

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

Link zu diesen Nutzungsinformationen

<https://elero.com/en/downloads-service/downloads/>



Sicherheitsinstruktionen



WARNUNG: Wichtige Sicherheitsanweisungen. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die jedem Antrieb beiliegenden Allgemeinen Instruktionen zur Sicherheit zu befolgen. <https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>



Installation erfordert Elektro-Fachkraft

Mehr Informationen:
elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe



Maßnahme zur Gewährleistung der Elektrosicherheit: Qualifikation „Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten“ (EFKfT) ist erforderlich. Bei Nichterfüllung der Mindestanforderungen oder Missachtung droht für Sie die persönliche Haftung für Sach- und Personenschäden.

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 betriebssicherem 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 Arbeitsrichtungen 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 angetriebenen Teils vereinbar sein.
- ☐ Beim SunTop 868-M beträgt der kleinste Rohrdurchmesser 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.
- Einschalt Dauern 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.



Elektrischer Schlag möglich.

- Der Antrieb muss während der Reinigung, Wartung und beim Austausch von Teilen von der Stromversorgung getrennt werden..

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

- ⑥ Antrieb mit passendem Adapter und Mitnahmering in das Profilrohr einschieben.

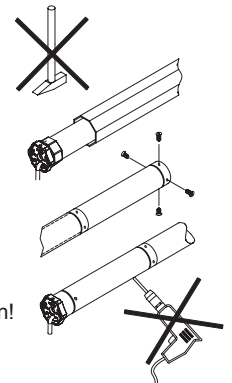
Das Motorkabel geschützt verlegen, um eine Beschädigung durch das angetriebene Teil zu verhindern.

- ⑦ Das Gegenlager gegen axiale Verschiebung sichern, z.B. Achsträger verschrauben oder vernieten.

Antrieb in der Lagerung axial sichern!

- ⑧ 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

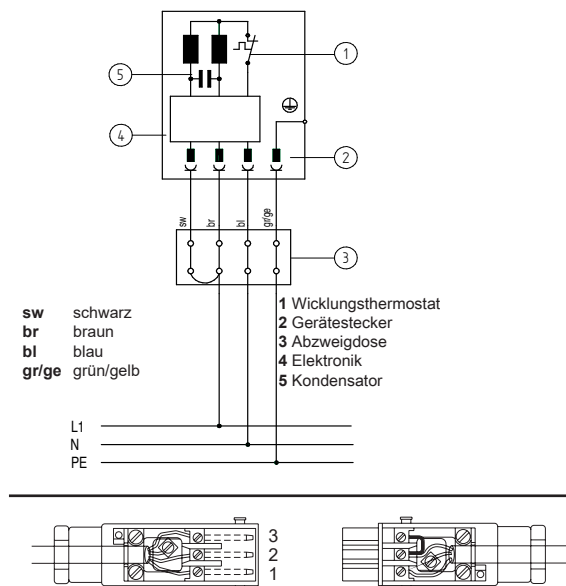


Fig. 5 Schaltbild SunTop 868 230 V / 50 Hz und Kabelbelegung bei Verwendung mit Hirschmann-Steckverbindung STAS-3 (mit Brücke)

5.4 Inbetriebnahme

Wichtig



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

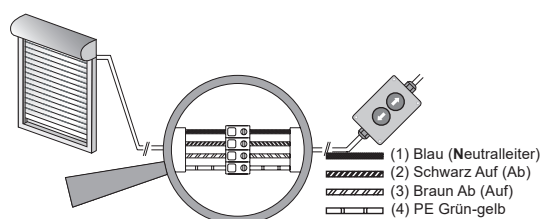


Fig. 6 Anschluss für Montagekabel

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

5.4.2 Anschluss für Funk (Senderbetrieb)

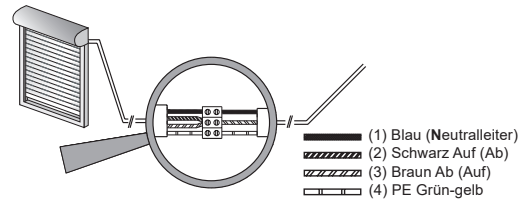


Fig. 7 Anschluss Funk (Senderbetrieb)

- 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



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 Behangsschutz 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.

Lüftungsposition programmieren:
siehe Senderanleitung.

Zwischenposition löschen:
siehe Senderanleitung.

Lüftungsposition 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

Endlageneinstellungen (4 Varianten)	
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).
	(alternativ zu voriger Zeile) Netz aus- und wieder einschalten	Der Antrieb ist für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.
2	Auf dem (zusätzlich) einzulernenden Sender die Lerntaste [P] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Antrieb ist (für ca. 2 Minuten) im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
4	Auf dem (zusätzlich) 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 (zusätzlich) 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 7021 9539-0 Fax: +49 7021 9539-212 info.elero@niceforyou.com www.elero.com
--	--

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

Nach der Installation des Antriebs muss der R+S Mechatroniker (Rollladen- und Sonnenschutzmechatroniker) in der Montage- und Bedienungsanleitung den eingebauten Typ des Antriebs und den Einbauort vermerken.

Bezeichnung des Antriebs	Einbauort (z.B. Wohnzimmer Fenster 2)
_____	_____
_____	_____

Sollten trotz sachgerechter Handhabung Störungen auftreten oder wurde das Gerät beschädigt, wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner.

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.

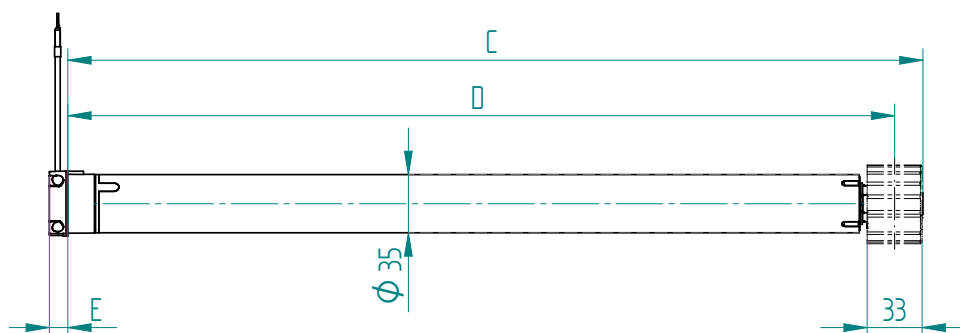
14 EG-Konformitätserklärung

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.

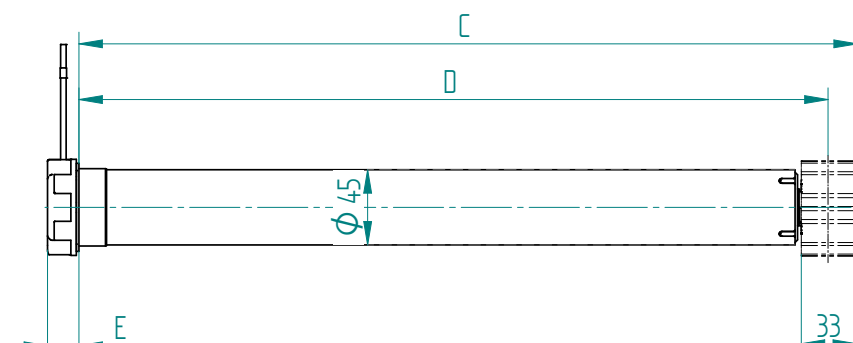
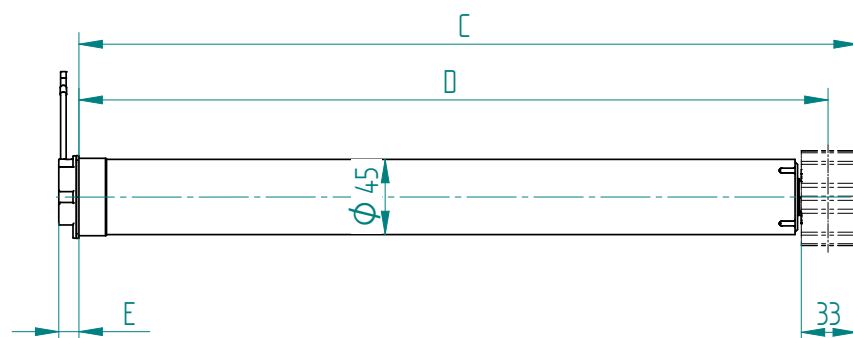
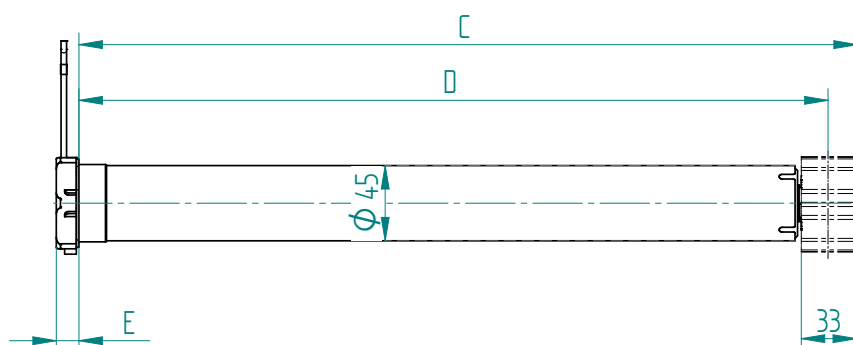
15 Technische Daten und Maße

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

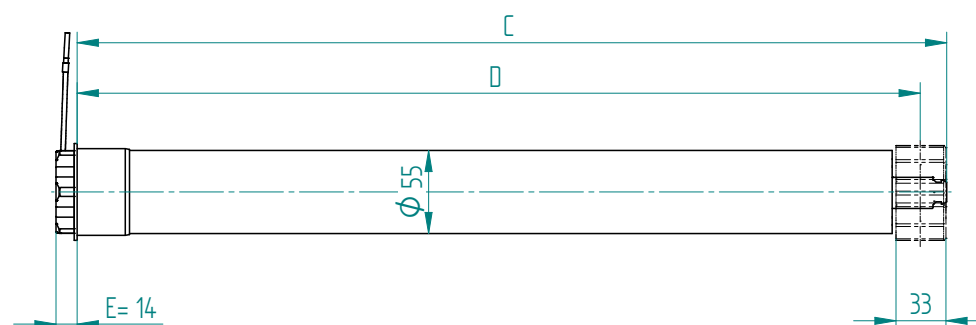
15.1 SunTop S-868



15.2 SunTop M-868



15.3 SunTop L-868



Baugröße / Typ	SunTop M7/23-868	SunTop M10-868	SunTop M12/23-868	SunTop M20-868	SunTop M30-868	SunTop M40-868 (RHS)	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 (RHS +30mm)	546
Länge D (mm)	449	449	509	509	499	529 (RHS +30mm)	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  	• -	• -	• -	• -	• -	• -	• -
Schalldruckpegel (A-bewertet) L _{pA} [dB(A)]	≤ 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
Artikelnummer Kopf RHS						387580001	

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
Schalldruckpegel (A-bewertet) L _{pA} [dB(A)]	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70
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

Table of contents

1	Operating and Installation Instructions	16
2	General information about the manual	16
2.1	Standards and Directives	16
2.2	Intended use	16
2.3	Foreseeable misuse	16
2.4	Warranty and liability	16
2.5	Manufacturer's after-sales service	16
3	Safety	16
3.1	General safety instructions	16
3.2	Layout of the safety instructions	17
3.3	Safety principles	17
3.4	General operator obligations	17
3.5	Requirements for personnel	18
3.6	Safety instructions regarding the technical condition	18
3.7	Safety instructions for transport, assembly and installation	18
3.8	Safety instructions for operation	18
3.9	Safety instructions for electrical installation	18
4	Product description	19
5	Installation	19
5.1	Mechanical fixing	19
5.2	Electrical connection	20
5.3	AConnection diagram for SunTop 868 230 V / 50 Hz	20
5.4	Commissioning	21
5.4.1	Connection for installation cable	21
5.4.2	Connection for radio (transmitter operation)	21
5.5	Setting the limit positions and the load relief	21
5.5.1	Load-relief function for the end position(s)	21
5.5.2	Load relief function at the upper limit	21
5.5.3	Relief function at the lower limit	21
5.5.4	Changing / deleting the end positions and deleting the load-relief function	21
5.5.5	Programme or delete further curtain positions	22
5.5.6	Four variants of end-position settings	22

5.5.7	Variant A: Upper and lower end positions freely adjustable	22
5.5.8	Option B: Fixed upper limit, lower limit freely adjustable	22
5.5.9	Variant C: Fixed upper and lower stops	22
5.5.10	Variant D: Upper limit position freely adjustable, fixed lower limit	23
5.6	Programming the transmitter	23
5.7	Programming additional transmitters	23
6	Troubleshooting	24
7	Maintenance	24
8	Accessories and components	24
9	Cleaning	24
10	Repairs	24
11	Manufacturer's address	24
12	Dismantling and disposal	24
13	Energy efficiency	25
14	EC Declaration of Conformity	25
15	Technical data and dimensions	25
15.1	SunTop S-868	26
15.2	SunTop M-868	26
15.3	SunTop L-868	26

Link to this information on terms of use
<https://elero.com/en/downloads-service/downloads/>



Sisafetyinstructions



WARNING: Important safety instructions. To ensure personal safety, it is essential to follow the General Safety Instructions supplied with each drive. <https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>



Installation must be carried out by a
qualified electrician
 Further information:
elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe



Measures to ensure electrical safety: Qualification as a 'qualified electrician for specified tasks' (EFKffT) is required. Failure to meet the minimum requirements or non-compliance may result in you being held personally liable for damage to property and personal injury.

SunTop 868 awning motor

1 Operating and Installation

Instructions

Please keep the operating instructions for future reference so that they are available throughout the product's lifetime!

The German operating instructions are the original version.

All documents in other languages are translations of the original version.

All rights reserved in the event of patent, utility model or design registration.

2 General information about the manual

The structure of the content is based on the life cycle of the electric motor drive (hereinafter referred to as the 'product').

The manufacturer reserves the right to make changes to the technical data specified in this operating manual. These may differ in detail from the specific version of the product, without the factual information being fundamentally altered or losing its validity. The current status of the technical data can be obtained from the manufacturer at any time. No claims may be made on this basis. Deviations from the text and illustrations are possible and depend on the technical development, specifications and accessories of the product. The manufacturer will provide information on any deviating specifications for special versions in the sales documentation. Other details remain unaffected by this.

2.1 Standards and Directives

The design complies with the fundamental health and safety requirements of the applicable laws, standards and directives. Safety is confirmed by the Declaration of Conformity (see 'EC Declaration of Conformity'). All safety information in this operating manual refers to the laws and regulations currently in force in Germany. All instructions in the operating manual must be followed without exception at all times. In addition to the safety instructions in this operating manual, the regulations governing accident prevention, environmental protection and occupational health and safety applicable at the place of use must be observed and complied with. Regulations and standards for the safety assessment can be found in the EC Declaration of Conformity.

2.2 Intended use

The product is intended for use in façade construction to drive electrically operated sun protection systems.

The **elero** drive calculation programme (<http://elero.com/de/service/antriebsberechnungsprogramm.htm>) is decisive for determining the appropriate drive.

Any other intended uses must be agreed in advance with the manufacturer, **elero GmbH Antriebstechnik** (see 'Address').

The operator is solely liable for any damage resulting from the product's use for purposes other than those for which it is intended. The manufacturer accepts no liability for personal injury or damage to property resulting from misuse, procedural errors, or improper operation and commissioning.

The product must only be operated by trained and authorised specialist personnel, in compliance with all safety instructions.

Safe and fault-free use, as well as the operational safety of the product, are only guaranteed when the product is used as intended in accordance with the instructions in this operating and installation manual.

Connect the radio receiver only to devices and systems approved by the manufacturer. The operator is not protected against interference from other radio signalling systems and terminal equipment (e.g. including radio systems) that are being operated correctly within the same frequency range. Radio systems must not be operated in areas with a high risk of interference (e.g. hospitals, airports, etc.). The remote control is only permitted for devices and systems where a malfunction in the handheld/wall-mounted transmitter or receiver does not pose a risk to people, animals or property, or where this risk is mitigated by other safety devices.

Intended use includes observing and complying with all safety instructions set out in these operating instructions, as well as all applicable regulations issued by the employers' liability insurance associations and the relevant environmental protection legislation. Intended use also includes compliance with the operating instructions specified in these operating and installation instructions.

2.3 Foreseeable misuse

Foreseeable misuse is defined as any use that deviates from the intended purpose approved by the manufacturer, **elero GmbH Antriebstechnik** (see 'Address' for details).

2.4 Warranty and liability

In principle, the general terms and conditions of sale and delivery of the manufacturer, **elero GmbH Antriebstechnik** (see 'Address'), apply. The terms and conditions of sale and delivery form an integral part of the sales documentation and are handed over to the operator upon delivery. Liability claims for personal injury or property damage are excluded if they are attributable to one or more of the following causes:

- The customer opening the product
- Use of the product for purposes other than those for which it is intended
- Incorrect assembly, commissioning or operation of the product
- Structural modifications to the product without the manufacturer's written authorisation
- Operation of the product with incorrectly installed connections, defective safety devices or safety and protective equipment that has not been fitted correctly
- Failure to observe the safety regulations and instructions in this operating manual
- Failure to comply with the specified technical data

2.5 Manufacturer's after-sales service

In the event of a fault, the product must only be repaired by the manufacturer. You will find the address for sending the product to the after-sales service in the 'Address' section. If you did not purchase the product directly from **elero**, please contact the product's supplier.

3 Safety

3.1 General safety instructions

These operating and installation instructions contain all the safety instructions that must be observed to prevent and avert hazards when handling the product throughout its various life cycles. Safe operation of the product is guaranteed provided all the safety instructions listed are followed.

3.2 Layout of the safety instructions

The safety instructions in this document are indicated by hazard signs and safety symbols and are structured in accordance with the SAFE principle. They contain information on the nature and source of the hazard, possible consequences and how to avoid the hazard.

The following table defines the presentation and description of hazard levels associated with potential physical injury, as used in this operating manual.

Symbol	Signal word	Meaning
	DANGER	Warns of an accident that will occur if the instructions are not followed, which may result in life-threatening, irreversible injuries or death.
	WARNING	Warns of an accident that may occur if the instructions are not followed, which could result in serious, potentially life-threatening, irreversible injuries or death.
	CAUTION	Warns of an accident that may occur if the instructions are not followed, which could result in minor, reversible injuries.

Fig. 1 Notation: Personal injury

The following table describes the pictograms used in this operating manual, which are used to illustrate the hazardous situation in conjunction with the hazard level symbol.

Symbol	Meaning
	Danger from electrical voltage, electric shock: This symbol indicates hazards associated with electric current.

Fig. 2 Notation: specific hazard

The following table defines the symbols and descriptions used in the operating instructions for situations in which damage to the product may occur, or highlights important facts, conditions, tips and information.

Symbol	Signal word	Meaning
	NOTE	This symbol warns of potential damage to property.

Symbol	Signal word	Meaning
	IMPOR-TANT	This symbol indicates important facts and conditions, as well as further information in these operating and installation instructions. It also refers to specific instructions that provide additional information or help you to carry out a procedure more easily.

Fig. 3 Notation: Property damage and additional information

The following example illustrates the basic structure of a safety instruction:

	SIGNAL WORD
---	--------------------

Type and source of the hazard

Explanation of the nature and source of the hazard

► Measures to avert the hazard.

3.3 Safety principles

The product has been manufactured in accordance with the state of the art and recognised safety regulations and is safe to use. The fundamental health and safety requirements of the applicable laws, standards and directives have been applied in the design of the product. The safety of the product is confirmed by the EC Declaration of Conformity.

All safety information relates to the currently applicable regulations of the European Union. In other countries, the operator must ensure that the relevant laws and national regulations are complied with.

In addition to the safety instructions in this operating manual, the generally applicable regulations on accident prevention and environmental protection must be observed and complied with.

The product must only be used when in perfect working order and in accordance with its intended purpose, whilst being mindful of safety and potential hazards and in compliance with the operating instructions. The product is designed for use as described in the chapter 'Intended Use'. Improper use may result in risks to the life and limb of the user or third parties, or cause damage to the product and other property. Any accidents or near-misses occurring during the use of the product which have resulted in, or could have resulted in, personal injury and/or damage to the working environment must be reported directly and without delay to the manufacturer.

All safety instructions listed in the operating instructions and on the product must be observed. In addition to these safety instructions, the operator must ensure that all national and international regulations applicable in the country of use, as well as other binding regulations concerning operational safety, accident prevention and environmental protection, are complied with. All work on the product must be carried out only by trained, safety-trained and authorised personnel.

The qualified technician must comply with all standards and laws applicable in the country of installation and inform their customers about the operating and maintenance requirements of the product.

3.4 General operator obligations

- ❑ The operator is obliged to use the product only when it is in perfect working order and safe to operate. The operator must ensure that, in addition to the safety instructions in the operating instructions, the generally applicable safety and accident prevention regulations, the requirements of DIN VDE 0100 and the environmental protection regulations of the country in which the product is used are observed and complied with.
- ❑ The operator is responsible for ensuring that all work on the product is carried out only by trained, safety-trained and authorised personnel.
- ❑ Ultimate responsibility for accident-free operation lies with the operator of the product or the personnel authorised by them.
- ❑ The operator is responsible for compliance with the technical specifications, in particular for compliance with the static and dynamic loads.
Failure to observe the static loads may result in the loss of the supporting or retaining function.
- ❑ To ensure the product is used as intended, the operator must ensure, in relation to the ambient conditions (on the building side), that the environment is dry and not excessively hot due to radiant heat. Any deviations must be agreed with the manufacturer.

3.5 Requirements for personnel

- ❑ Any person assigned to work with the product must have read and understood the entire operating instructions before carrying out the relevant work. This also applies if the person in question has already worked with such a product or has been trained to do so.
- ❑ Before commencing any work, staff must have been made aware of the hazards involved in handling the product.
- ❑ Any staff assigned to work with the product must not have any physical limitations that temporarily or permanently impair their attention or judgement (e.g. due to fatigue).
- ❑ Minors or persons under the influence of alcohol, drugs or medication are not permitted to handle the product or carry out any assembly, disassembly or cleaning work.
- ❑ Staff must wear personal protective equipment appropriate to the tasks to be carried out and the working environment.
- ❑ Do not allow children to play with fixed control units; keep remote controls out of children's reach.
- ❑ Keep an eye on moving awnings and ensure people stay clear until the movement has come to a complete stop.
- ❑ Do not operate the awning(s) whilst work such as window cleaning is being carried out nearby.

3.6 Safety instructions regarding the technical condition

- ❑ The product must be checked for damage and to ensure it is in good working order before installation.
- ❑ The operator is obliged to operate the product only when it is in perfect and safe working order. The technical condition must comply with the legal requirements in force on the production date stated on the type plate.
- ❑ If any risks to persons or changes in operational behaviour are identified, the product must be taken out of service immediately and the incident reported to the operator.

- ❑ No modifications, additions or alterations may be made to the product without the manufacturer's authorisation.
- ❑ The system must be checked frequently for poor balance or signs of wear, or for damaged cables and springs (where applicable).

3.7 Safety instructions for transport, assembly and installation

The relevant transport company is always responsible for transporting the product. The following safety requirements must be observed during transport, assembly and installation of the product:

- ❑ During transport, the product must be secured in accordance with the regulations governing the transport equipment used.
- ❑ Only lifting gear and slings that are dimensioned to safely withstand the forces occurring during loading, unloading and assembly of the product may be used for transport.
- ❑ Only the points designated for this purpose on the pallet and on the product may be used as slinging and lifting points.
- ❑ If work is required beneath raised parts or work equipment, these must be secured against falling using suitable devices. Equipment used for lifting loads must prevent the loads from shifting unintentionally, falling in free fall or being unhooked whilst unattended.
- ❑ It is prohibited to stand beneath suspended loads.
- ❑ A safety helmet must be worn when carrying out loading work using lifting equipment.
- ❑ Assembly and installation work must, as a general rule, only be carried out by trained and instructed specialist personnel.
- ❑ The rated torque and the rated operating time must be compatible with the characteristics of the driven component.
- ❑ For the SunTop 868-M, the minimum internal pipe diameter for the winding shaft is 47 mm.

3.8 Safety instructions for operation

- ❑ The operator of the product is obliged to ensure that the product is in a safe and proper condition before initial commissioning.
- ❑ This is also required during the operation of the product at regular intervals to be determined by the operator.
- ❑ The SunTop 868 emits noise during operation. The A-weighted sound pressure level does not exceed 70 dB(A).

3.9 Safety instructions for electrical installation

- ❑ All work on the electrical system of the installed unit must be carried out exclusively by authorised electricians in accordance with the applicable rules and regulations of the employers' liability insurance association, in particular the requirements of DIN VDE 0100. Furthermore, the national legal regulations of the respective country of use must be observed.
- ❑ In the event of faults, such as loose connections or defective or damaged cables on the system, the product must not be put into operation.
- ❑ Before carrying out any inspection, installation or dismantling work, the system (awning, roller blind) must be disconnected from the mains supply.

- ❑ All electrical connections, safety devices, fuses, etc. must be properly installed, connected and earthed.
- ❑ The intended power connection must be designed in accordance with the specifications in the electrical circuit diagram (type of voltage, voltage level).
- ❑ A circuit breaker is sufficient to disconnect the system from the mains (if only one phase and neutral are used).
- ❑ If a fixed (permanently installed) actuator is not equipped with a mains connection cable fitted with a plug or with other means of disconnecting from the mains, which have a contact gap at each pole in accordance with the requirements of overvoltage category III (in accordance with IEC 60664-1) for complete disconnection, then such a disconnecting device must be installed in the fixed electrical installation in accordance with the installation regulations.
- ❑ The mains connection cable for actuators fitted with a rubber hose cable (code 60245 IEC 53) must only be replaced with the same type of cable.
- ❑ For drives where access to unprotected moving parts is possible after installation, the following applies: Moving parts of the drive must be mounted more than 2.5 m above the floor (or any other level that provides access to the drive).

4 Product description

The SunTop 868 is a radio-controlled electronic tubular motor drive. It performs radial movements during operation.

- ❑ Commission the SunTop 868 using the **elero** installation cable or radio transmitter to set various functions.

- The values specific to your SunTop 868 model can be found on the type plate.
- The various versions of the SunTop 868 feature different types of braking systems, depending on torque or size. This may result in different operational behaviour, e.g. with regard to movement to an end position.

5 Installation

WARNING

Risk of injury due to incorrect installation

Important safety instructions.

- ▶ Follow all installation instructions, as incorrect installation can lead to serious injury.

CAUTION

Risk of injury from hot surfaces.

The drive heats up during operation; the drive housing may become hot. There is a risk of skin burns.

- ▶ Wear personal protective equipment (protective gloves).
- ▶ Observe the duty cycles and rest periods for the drives.

A potential material defect may lead to gearbox failure, output shaft breakage or a coupling fault, which could result in impact or blow injuries.

- ▶ Suitable materials were used in the design, and a random sample test involving a double load test in accordance with DIN EN 60335-2-97 was carried out.

Risk of injury from impact or blows caused by motor mounts that are not correctly fitted or locked into place.
Risk due to insufficient stability or structural integrity and stored energy (gravity).

- ▶ Select motor mounts according to torque specifications.
- ▶ The drive must be secured using all the safety devices supplied.
- ▶ Check that the motor mount is correctly engaged and that the screw tightening torques are correct.

WARNING

Risk of injury from electric current.



Electric shock is possible.

- ▶ Electrical work must only be carried out by an authorised electrician.

Risk of injury from electric current.



Risk of electric shock.

- ▶ The drive must be disconnected from the mains supply during cleaning, maintenance and when replacing parts.

Risk of injury from electric current.



Potential hazard from parts that have become live due to a fault.

- ▶ The electrical connection is described in the operating and installation instructions, including the cable entry.

CAUTION

Risk of injury due to malfunctions caused by incorrect installation.

The drive may be overloaded and could damage parts of the application.

- ▶ For safe operation, the limit positions must be set / programmed.
- ▶ Training courses offered by the manufacturer for specialist contractors.

NOTE



Power supply failure, machine parts breaking off and other malfunctions.

- ▶ To ensure safe operation, the unit must not be fitted incorrectly and the limit switch settings must be carried out during commissioning.



Damage to the SunTop 868 caused by moisture ingress.

- ▶ For devices with protection class IP 44, the ends of all cables or plugs must be protected against the ingress of moisture. This measure must be carried out immediately after removing the SunTop 868 from its original packaging.
- ▶ The drive must only be installed in such a way that it is not exposed to rain.

Damage to the awning caused by incorrect installation.

- ▶ Please observe the instructions in the documentation provided by the manufacturers of the awnings and any accessories used.

Important



On delivery (factory setting), the SunTop 868 is in commissioning mode.

- ▶ It is necessary to set the end positions (see Chapter 5.6).

Optimal use of the radio signal.

- ▶ Route the antenna as freely as possible; if reception is poor, reposition the antenna.
- ▶ Do not kink, shorten or lengthen the antenna.
- ▶ Do not allow the minimum distance between two radio actuators to fall below 15 cm.

5.1 Mechanical fixing

Preliminary considerations:

The working space around the fitted actuator is usually very limited. You should therefore familiarise yourself with the electrical connection layout (see Section 5.2) before carrying out the mechanical installation and make any necessary adjustments in advance.

CAUTION

Risk of injury due to crushing.

- A horizontal distance of at least 0.40 m must be maintained between the fully extended part (bottom rail) and any fixed object.

NOTE



Damage to electrical cables due to crushing or tensile stress.

- Lay all electrical cables in such a way that they are not subject to crushing or tensile stress.
- Observe the cable bending radii (at least 50 mm).
- Lay the connection cable in a loop downwards to prevent water from entering the drive.



Damage to the drive caused by impact forces.

- Slide the drive onto the shaft; never force the drive onto the shaft or strike the drive!
- Never drop the drive!



Damage or destruction of the drive caused by drilling into it.

- Never drill into the drive!

Important



Only secure the SunTop 868 using the fasteners provided for this purpose.

Permanently mounted control units must be fitted in a visible position.

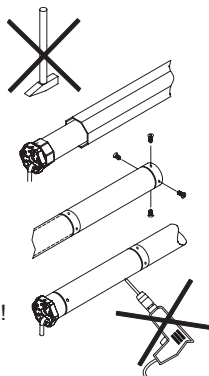
- The awning must be secured to the winding shaft.
- The profile tube must be at a sufficient distance from the motor tube.
- Ensure there is axial play (1 to 2 mm).

Installation in profile tubes

- Ⓐ Slide the drive unit into the profile tube using a suitable adapter and drive ring. Route the motor cable in a protected manner to prevent damage from the driven component.

- Ⓑ Secure the counter-bearing against axial movement, e.g. by screwing or riveting the shaft support. Secure the drive axially in its bearing!

- Ⓒ Secure the curtain to the shaft!



Operate the drive horizontally as intended, ensuring that the connection cable runs to the side and away from the area where the curtain is being wound up.

5.2 Electrical connection

WARNING

Risk of death due to incorrect electrical connection.



Risk of electric shock.

- Before initial commissioning, check that the PE conductor is correctly connected.

NOTE



Damage to the SunTop 868 due to incorrect electrical connection.

- Check that the PE conductor is correctly connected before initial commissioning.



Damage to or destruction of the SunTop 868 due to moisture ingress.

- For devices with protection class IP44, the customer's connection of the cable ends or plugs (cable entry) must also be carried out in accordance with protection class IP44.



Damage to or destruction of the SunTop 868 (for 1 ~ 230 V variants) due to incorrect control.

- Switches with an OFF preset (dead man's switch) for drives must be fitted within sight of the SunTop 868, but away from moving parts and at a height of over 1.5 m.

Damage to the curtain caused by incorrect direction of travel.

- The assignment of the UP and DOWN running directions must be checked once the electrical connection has been completed.

Adjustment of the limit positions on the drive.

- Any shift in the limit positions indicates a fault. Readjusting the limit positions is not sufficient in this case, as the limit positions will continue to shift repeatedly. The cause must be rectified.



Important

All applicable standards and regulations must be observed for the electrical installation.

When connecting the actuator to a control unit, follow the control unit's operating instructions.

As regards the electrical connection, it is not usually necessary to disconnect and reconnect the connection cable or plug.

Connection must only be carried out when the system is de-energised; to do this, de-energise the actuator cable.

- 1 Using a suitable screwdriver, press the locking mechanism on the device plug towards the cable.
- 2 Disconnect the plug.
- 3 Insert the device plug until the locking mechanism clicks into place.

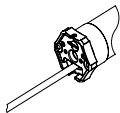
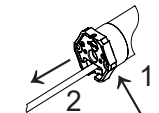
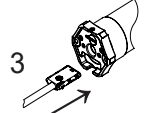
Removing and inserting the device plug		
As supplied	Removing the plug	Inserting the plug
		

Fig. 4 Removing and inserting the device plug

5.3 AConnection diagram for SunTop 868 230 V / 50 Hz

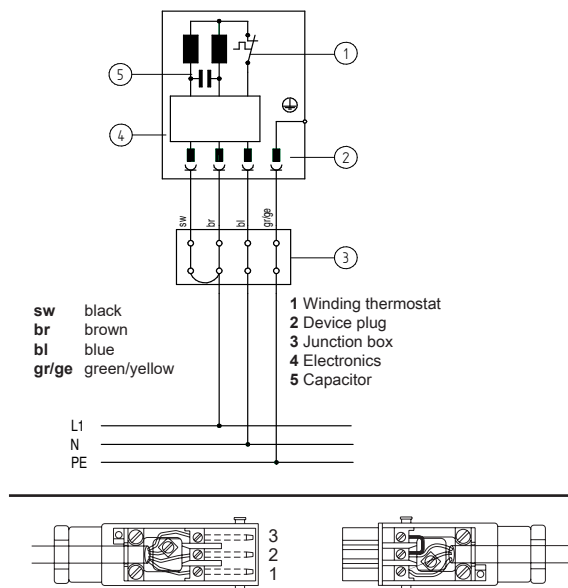


Fig. 5 Wiring diagram for SunTop 868 230 V / 50 Hz and Cable pinout when used with Hirschmann STAS-3 connector (with jumper)

5.4 Commissioning

Important



The drive is in commissioning mode on delivery.

- ▶ The end positions must be set using the **elero** installation cable (see Fig. 6) or an **elero** wall-mounted or handheld transmitter (see Fig. 7).
- ▶ Connection of the installation cable is permitted only for commissioning the actuator and for adjustment procedures

5.4.1 Connection for installation cable

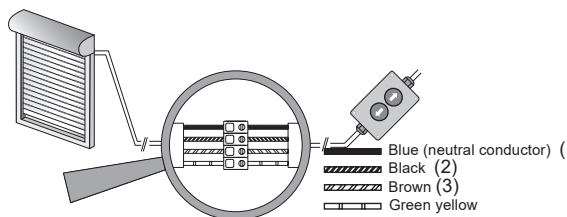


Fig. 6 Connection for installation cable

- ▶ Switch on the mains power.
- ▶ You can now adjust the end positions using the **elero** installation cable.

5.4.2 Connection for radio (transmitter operation)

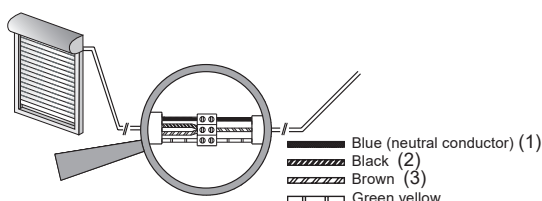


Fig. 7 Connection for radio (transmitter mode)

- ▶ Switch on the mains power.
 - ▶ The drive moves up and down briefly.
- The operator is now in radio mode.

You can now programme the transmitter(s).

5.5 Setting the limit positions and the load relief

The end positions and load relief can be set using either method.

- using an **elero** installation cable (ensure correct connection as per section 5.5.1) or
- using a programmed transmitter.
Programming a transmitter to a drive is described in section 5.7.

Preliminary considerations:

Decide on a specific load relief function before actually adjusting the end positions (various possible combinations are described below).

This will save you unnecessary adjustment effort!

Press one of the travel buttons until the drive signals the transition to adjustment mode by coming to a brief, automatic stop. You can now set the limit positions. Once both limit positions have been set, the adjustment mode ends.

5.5.1 Load-relief function for the end position(s)

If an end position has been programmed to the stop, a load relief function for the blind can also be activated.

Important



The relief function is only active in radio mode.

The load relief function (for variants B to D) is activated in a single step whilst programming the end positions (see sections 5.5.7 to 5.5.10)!

5.5.2 Load relief function at the upper limit

For variant B (see sections 5.5.8) and variant C (see section 5.5.9):

Activating the load relief function at the upper limit

- | | |
|---|---|
| 1 | Using the installation cable or a programmed transmitter, whilst holding down the [UP ▲] button as described in instruction ① (Chapters 5.5.8 and 5.5.9), also press the [DOWN ▼] button (at the same time) and hold both buttons down until the curtain stops. |
|---|---|

The relief function at the upper limit is now activated.

5.5.3 Relief function at the lower limit

For variant C (see Section 5.5.9)
and variant D (see Section 5.5.10):

Activating the load-relief function at the lower limit

- | | |
|---|--|
| 1 | From a middle curtain position, using the installation cable or a programmed transmitter, hold down the [DOWN ▼] button as described in instruction ③ (sections 5.5.9 and 5.5.10), then press the [UP ▲] button (at the same time) and hold both buttons down until the curtain stops. |
|---|--|

The load-relief function at the lower limit is activated.

5.5.4 Changing / deleting the end positions and deleting the load-relief function

It is not possible to change or delete a single end position. This is always done in pairs (upper and lower end positions simultaneously).

Deleting the end positions also causes the setting for the optional load-relief function to be lost.

To change or delete the end positions and to delete the load relief function, the power supply must be disconnected.

After briefly disconnecting from the mains supply, the end positions can be deleted within 5 minutes.

Important



The curtain protection is only adjusted to the curtain after a complete, uninterrupted up and down cycle.

Changing / Deleting the limit positions	
1	Restore the power supply after a power cut.
2	From a central position of the blind, press and hold both direction buttons (UP ▲ and DOWN ▼) simultaneously using the installation cable or a programmed transmitter until the motor moves up and down briefly.
The end-of-travel settings have now been reset. The limit positions can now be reset.	

5.5.5 Programme or delete further curtain positions

Programming an intermediate position:
see the remote control instructions.

Programming a ventilation position:
see the remote control manual.

Deleting an intermediate position:
see the transmitter manual.

Delete ventilation position:
see transmitter manual.

5.5.6 Four variants of end-position settings

Four different combinations of limit position settings are possible; these should be selected appropriately according to the technical requirements of the blind.

Limit position settings (4 variants)	
A	Upper and lower limit positions freely adjustable
B	Fixed upper limit, lower limit freely adjustable
C	Fixed upper and lower stop
D	Upper end position freely adjustable, fixed lower stop

Fig. 8 Variants of end-position settings for the SunTop 868

5.5.7 Variant A: Upper and lower end positions freely adjustable

Variant A: Upper and lower end positions freely adjustable	
①	From a mid-position of the curtain, press the [UP ▲] button using the control cable or a programmed transmitter until the curtain has reached the desired upper limit position. The motor starts moving, pauses briefly and continues (as long as the UP ▲ button is pressed). Adjustments can be made using the ▲ and ▼ buttons.
②	Press the [DOWN ▼] button until the motor stops automatically. The upper end position is now set.

Variant A: Upper and lower end positions freely adjustable

- ③ Press the **[UP ▼]** button again until the blind has reached the desired lower limit position.
The motor starts moving, pauses briefly and continues (as long as the **[AB ▼]** button is pressed).
Adjustments can be made using the **▲** and **▼** buttons.
- ④ Press the **[UP ▲]** button until the motor stops automatically.
The lower end position is now set.

End-position setting variant A is complete.

Fig. 9 End-of-travel adjustment, variant A:

5.5.8 Option B: Fixed upper limit, lower limit freely adjustable

Variant B: Fixed upper limit, lower limit freely adjustable

- ① From a mid-position of the curtain, press the **[UP ▲]** button using the control cable or a programmed transmitter until the curtain has reached the upper end position (movement to the upper limit).
The motor starts moving, pauses briefly and continues moving (as long as the **UP ▲** button is pressed).
The motor switches off automatically when it reaches the upper limit.
- ② Press the **[DOWN ▼]** button until the motor stops automatically.
The upper end position is now set.
Optional: Activating the load-relief function for the upper limit: see section 5.5.2
- ③ Press the **[UP ▼]** button again until the blind has reached the desired lower limit position.
The motor starts moving, pauses briefly and continues (as long as the button is held down).
Adjustments can be made using the **▲** and **▼** buttons.
- ④ Press the **[UP ▲]** button until the motor stops automatically.

End-position adjustment variant B is now complete.

Fig. 10 Limit position adjustment, variant B:

5.5.9 Variant C: Fixed upper and lower stops

Variant C: Fixed upper and lower stops

- ① From a central position of the blind, use the control cable or a programmed transmitter to press the **[UP ▲]** button until the blind has reached the upper limit position (movement to the upper stop).
The motor starts moving, pauses briefly and continues moving (as long as the **UP ▲** button is pressed).
The motor switches off automatically when it reaches the upper limit.
- ② Press the **[DOWN ▼]** button until the motor stops automatically.
The upper end position is now set.
Optional: Activating the load-relief function for the upper limit: see section 5.5.2

Variant C: Fixed upper and lower stops

- ③ Press the **[DOWN ▼]** button again until the blind has reached the lower limit position (movement to the lower limit).
The motor starts moving, pauses briefly and continues (as long as the **[AB ▼]** button is pressed).
The motor switches off automatically when it reaches the lower limit.
 - ④ Press the **[UP ▲]** button until the motor stops automatically.
The lower end position is now set.
Optional: Activating the load relief function for the lower limit position: see section 5.5.3
- End-position setting variant C is complete.

Fig. 11 End-position adjustment, variant C:

5.5.10 Variant D: Upper limit position freely adjustable, fixed lower limit

Variant D: Upper end position freely adjustable, fixed lower stop

- ① From a mid-position of the blind, press the **[UP ▲]** button using the control cable or a programmed transmitter until the blind has reached the desired upper limit position.
The motor starts moving, pauses briefly and continues moving (as long as the button is held down).
Adjustments can be made using the **▲** and **▼** buttons.
 - ② Press and hold the **[UP ▼]** button until the drive stops automatically.
The upper limit position is now set.
 - ③ Press the **[UP ▼]** button again until the blind reaches the lower limit position (movement to the lower stop).
The motor starts moving, pauses briefly and continues (as long as the **[DOWN ▼]** button is pressed).
The motor switches off automatically when it reaches the lower limit.
 - ④ Press the **[UP ▲]** button until the motor stops automatically.
The lower end position is now set.
Optional: Activating the load-relief function for the lower limit: see section 5.5.3
- End-position setting variant D is complete.

Fig. 12 End-position setting, variant D:

5.6 Programming the transmitter

Important

Prerequisite: The actuator is in radio mode.

Programming the (first) transmitter		
	Instructions	Result
1	Switch the mains power off and on again	The drive is in 'learning mode' for approx. 5 minutes.
2	Press the learning button [P] on the transmitter to be programmed for approx. 1 second.	The status indicator lights up. The drive is now in learning mode (up/down movements) for approx. 2 minutes.

Programming the (first) transmitter

	Instructions	Result
3	Immediately (within 1 second) after the up movement begins, press the [UP ▲] button.	The status indicator lights up briefly. The curtain stops briefly, continues moving, stops again, and then moves downwards.
4	Press the [DOWN ▼] button immediately (within 1 second) after the start of a descent.	The status indicator lights up briefly. The motor stops.
The (first) transmitter has been programmed.		

5.7 Programming additional transmitters

A maximum of 16 transmitters can be programmed.

Programming additional transmitters

	Instructions	Result
1	On a <i>transmitter that has already been programmed</i> , press the [UP ▲] , [DOWN ▼] and the programming button [P] simultaneously for approx. 3 seconds.	The status indicator lights up. The operator is in learning mode (opening/closing).
	<i>(alternative to the previous line)</i> Switch the power off and on again	The operator remains ready for programming for approx. 5 minutes
2	Press the learning button [P] on the <i>transmitter to be programmed</i> .	The status indicator lights up briefly. The drive is in learning mode (up/down movements) for approx. 2 minutes.
4	On the <i>transmitter to be programmed (additionally) via</i> , press the [UP ▲] button immediately (within 1 second) after the start of an upward movement.	The status indicator lights up briefly. The blind stops briefly, continues moving, stops again, and then moves downwards.
5	On the (additional) <i>transmitter to be programmed</i> , press the [DOWN ▼] button <i>immediately</i> (within 1 second) after the start of a descent.	The status indicator lights up briefly. The motor stops.
The additional transmitter to be programmed has been programmed.		

To stop bidirectional radio learning mode:
Press and hold the **[STOP ●]** button for at least 6 seconds until the status indicator lights up (depending on the transmitter).

Important



The curtain protection is only adjusted to the curtain after a complete, uninterrupted up and down movement.

6 Troubleshooting

Problem / fault	Possible Cause	Remedy Solution
• The drive stops during a movement	• End positions have not been set • The drive is in adjustment mode	• Set the end positions
• The drive stops after a short time	• End position has been saved • The blind is stiff	• Set the second end position • Check that the blind moves smoothly
• The drive only moves in one direction	• Connection fault	• Check the connection
• The motor does not respond	• No mains voltage • Temperature limiter has tripped	• Check mains voltage • Allow the drive to cool down
• The drive is not learning the end positions	• Random movement • Travel distance to the end position or stop is too short	• Delete limit positions Reset limit positions • The drive must move, pause briefly and then continue (as long as a button on the elero mounting cable or on a programmed transmitter is pressed).
• The drive does not programme the end position at the desired position of the blind	• The radio command is not received at the correct time	• Programme the end position(s) using the elero installation cable • Programme the limit position(s) using a radio transmitter from a different series

Fig. 13 Troubleshooting the SunTop 868

7 Maintenance

The SunTop 868 is maintenance-free.

8 Accessories and components

See the **elero** product catalogue.

9 Cleaning



WARNING



Risk of injury from electric shock.

Risk of electric shock.

► Potential hazard from parts that may be live.

► Cleaning must only be carried out when the system is de-energised; to do this, switch off the power supply to the drive.

► Clean the product surface only with a soft, clean and dry cloth.

10 Repairs

If you have any questions, please contact your specialist dealer. Please always provide the following details:

- Item number and item description on the type plate
- Nature of the fault
- Any preceding or unusual events
- Circumstances surrounding the fault
- Your own theory

11 Manufacturer's address

elero GmbH Antriebstechnik Maybachstr. 30 73278 Schlierbach Germany	Tel: +49 7021 9539-0 Fax: +49 7021 9539-212 info.elero@niceforyou.com www.elero.com
--	--

If you require a contact person outside Germany, please visit our website.

Once the drive has been installed, the R+S Mechatronic technician (roller shutter and sun protection mechatronics technician) must note the type of drive fitted and the installation location in the installation and operating instructions.

Designation of the drive	Installation location (e.g. living room window 2)
_____	_____
_____	_____

Should faults occur despite correct handling, or if the unit has been damaged, please contact your authorised dealer.

12 Dismantling and disposal

After unpacking, dispose of the packaging in accordance with the applicable regulations.

After final use, dispose of the product in accordance with the applicable regulations. Disposal is subject in part to statutory regulations. Deliver the item to be disposed of only to authorised collection points.

Environmental information

Unnecessary packaging has been avoided. The packaging can be easily separated into three types of material: cardboard, polystyrene (cushioning) and polyethylene (bags, foam protective film).

The appliance is made from materials that can be reused if it is dismantled by a specialist contractor. Please observe local regulations regarding the disposal of packaging materials and end-of-life appliances.

During dismantling, additional hazards must be taken into account which do not arise during operation.



WARNING

Risk of injury from electric shock.

Electric shock is possible.

- ▶ Physically disconnect the power supply cables and discharge any stored energy. Wait at least 5 minutes after switching off to allow the motor to cool down and the capacitors to discharge.
- ▶ When carrying out dismantling work above head height, use suitable, tested and stable access aids.
- ▶ All work on the electrical system must only be carried out by the personnel described in the chapter 'Safety instructions for electrical installation'.

Scrapping

When scrapping the product, comply with the international, national and regional laws and regulations in force at that time.



Ensure that the recyclability of materials, as well as the ease of dismantling and separating materials and assemblies, are taken into account, as are environmental and health hazards associated with recycling and disposal.



CAUTION

Environmental damage due to incorrect disposal

- ▶ Electrical waste and electronic components are subject to hazardous waste treatment and must only be disposed of by authorised specialist companies.
- ▶ Material groups, such as different types of plastics and metals, must be sorted and fed into the recycling or disposal process.

Disposal of electrical and electronic components

The disposal and recycling of electrical and electronic components must be carried out in accordance with the relevant laws and regional regulations.

13 Energy efficiency

All drives in the RolMotion M-868 series comply with the energy consumption limits required by the European Ecodesign Regulation 2023/826.

Once the main function 'Open' or 'Close' (active mode) has been completed and the roller shutter switch remains in the OPEN or CLOSED position, the power consumption is less than 0.5W (standby mode). Power consumption in network standby mode is less than 2W.

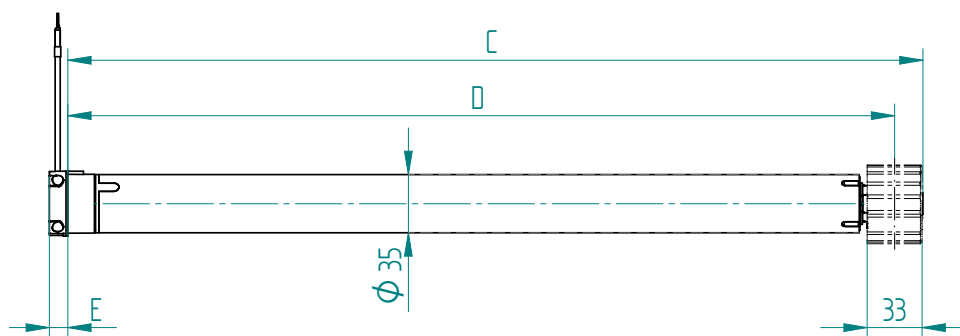
14 EC Declaration of Conformity

elero GmbH hereby declares that the SunTop awning motor complies with the essential requirements and other relevant provisions of the EC Directive. The full Declaration of Conformity can be found in the download section of our website.

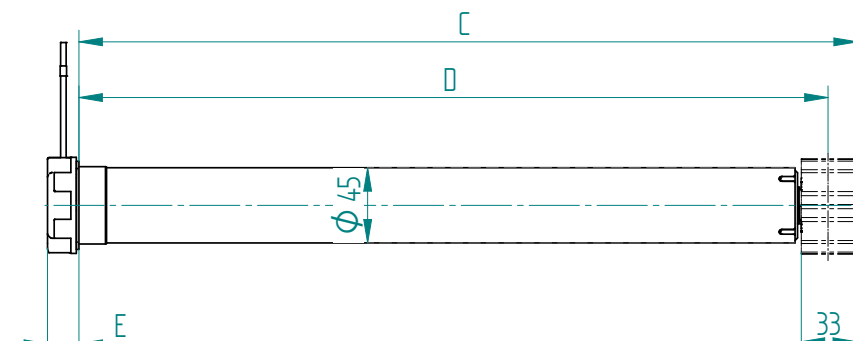
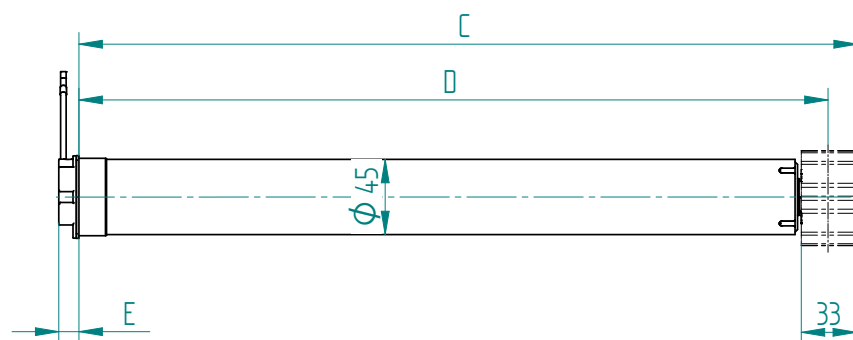
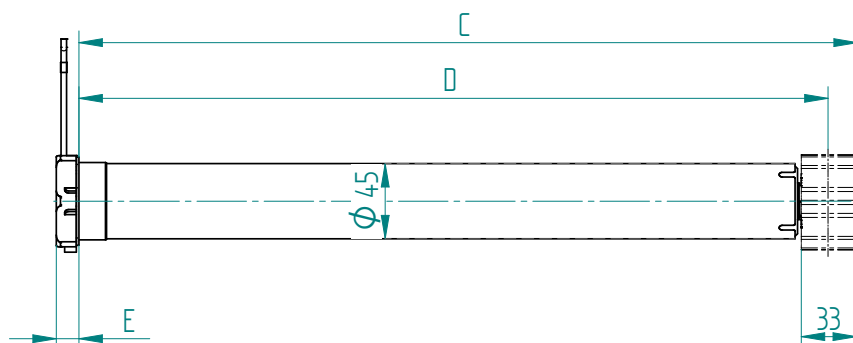
15 Technical data and dimensions

The technical data provided are subject to tolerances (in accordance with the applicable standards) and refer to an ambient temperature of 20 °C.

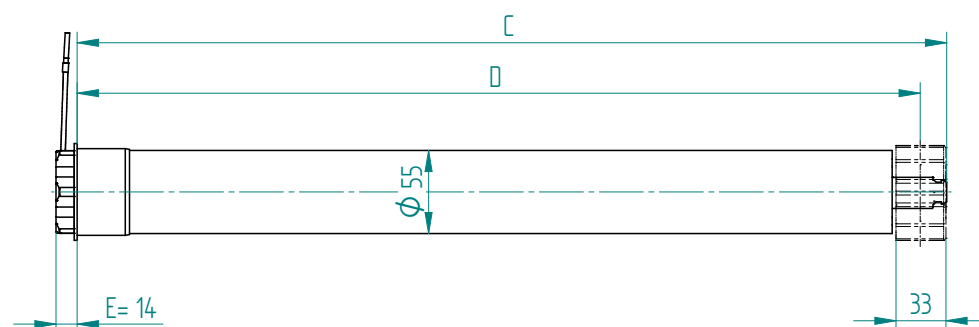
15.1 SunTop S-868



15.2 SunTop M-868



15.3 SunTop L-868



Technical data and dimensions

Size / Type	SunTop M7/23-868	SunTop M10-868	SunTop M12/23-868	SunTop M20-868	SunTop M30-868	SunTop M40-868 (RHS)	SunTop M50-868
Rated voltage (V)	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Rated frequency (Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Silent soft brake	•	•	•	•	-	-	-
Fast runners	•	•	•	•	-	-	-
Rated torque (Nm)	7	10	12	20	30	40	50
Rated speed (rpm)	23	14	23	14	14	14	14
Rated current (A)	0.6	0.6	0.9	0.9	0.9	1.2	1.3
Rated power (W)	140	140	200	200	200	270	300
Shaft diameter (mm)	50	50	50	50	50	50	50
Standby mode [W]	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Network standby status [W]	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Ingress Protection (IP)	44	44	44	44	44	44	44
Limit switch range (revolutions)	40	40	40	40	40	40	40
Operating time (min S2)	5	5	5	4	4	5	4
Length C (mm)	466	466	526	526	516	546 (RHS +30mm)	546
Length D (mm)	449	449	509	509	499	529 (RHS +30mm)	529
Length E (mm) (elero RH SH)	14	14 12 19	14	14 12 19	14 12 19	14 12 19	14 12 19
Weight (kg)	1.7	1.7	2.1	2.2	2.3	2.5	3.1
Operating temperature range (°C)	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60
Conformity  	• -	• -	• -	• -	• -	• -	• -
Sound pressure level (A-weighted) LpA [dB(A)]	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70
Protection class I 	•	•	•	•	•	•	•
Pluggable connection cable (m)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Item number: elero head	34 726.0006	34 722.0006	34 736.0006	34 732.0006	34 742.0006	34 752.0006	34 762.0006
Item number Head RH		38 722.0006	-	38 732.0006	38 742.0006	38 752.0006	38 762.0006
Item number Head SH	-	39 722.0006	-	39 732.0006	39 742.0006	39 752.0006	39 762.0006
Item number, head, RHS						387580001	

Size / Type	SunTop L40-868	SunTop L60-868	SunTop L80-868	SunTop S5/30-868	SunTop S7/30-868
Rated voltage [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Rated frequency [Hz]	50	50	50	50	50
Silent soft brake	-	-	-	•	-
Rated torque [Nm]	40	60	80	5	7
Rated speed [rpm]	14	14	14	30	30
Rated current [A]	1.2	1.65	2.0	0.73	0.73
Rated power [W]	280	380	460	168	168
Standby mode [W]	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Network standby status [W]	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Shaft diameter [mm]	63	63	63	45	45
Limit switch range (revolutions)	40	40	40	40	40
Operating time (min S2)	4	4	4	4	4
Length C [mm]	515	575	575	545	545
Length D [mm]	498	558	558	515.5	515.5
Length E [mm]	14	14	14	14	14
Weight [kg]	3.2	3.3	3.6	1.2	1.2
Sound pressure level (A-weighted) LpA [dB(A)]	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70
Degree of protection (IP code)	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Sound pressure level (dBA)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Operating ambient temperature [°C]	-20 to 60	-20 to 60	-20 to 60	-20 to 60	-20 to 60
Compliance  	-	-	-	• -	• -
Pluggable connection cable [m]	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Item number: elero head	36 222.0006	36 232.0006	36 242.0006	30 732.0006	30 752.0006

Table des matières

1 Notice d'utilisation et de montage 1

2 Remarques générales concernant le manuel 2

2.1 Normes et directives 2

2.2 Utilisation conforme 2

2.3 Utilisation abusive prévisible 2

2.4 Garantie et responsabilité 2

2.5 Service après-vente du fabricant 2

3 Sécurité 2

3.1 Consignes générales de sécurité 2

3.2 Présentation des consignes de sécurité 2

3.3 Principes de sécurité 3

3.4 Obligations générales de l'exploitant 3

3.5 Exigences relatives au personnel 4

3.6 Consignes de sécurité relatives à l'état technique 4

3.7 Consignes de sécurité relatives au transport, au montage et à l'installation 4

3.8 Consignes de sécurité relatives au fonctionnement 4

3.9 Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique 4

4 Description du produit 5

5 Montage 5

5.1 Fixation mécanique 5

5.2 Raccordement électrique 6

5.3 Exemple de raccordement du SunTop 868 230 V / 50 Hz 6

5.4 Mise en service 7

5.4.1 Raccordement du câble de montage 7

5.4.2 Raccordement pour la radio (mode émetteur) 7

5.5 Réglage des positions finales et de la décharge 7

5.5.1 Fonction de décharge pour la ou les positions finales 7

5.5.2 Fonction de décharge à la butée supérieure 7

5.5.3 Fonction de décharge à la butée inférieure 7

5.5.4 Modification / suppression des positions finales et suppression de la fonction de décharge 7

5.5.5 Programmation ou suppression d'autres positions du tablier 8

5.5.6 Quatre variantes de réglage des positions de fin de course 8

5.5.7 Variante A :
Fin de course supérieure et inférieure réglables librement 8

5.5.8 Variante B :
Butée supérieure fixe,
butée inférieure librement réglable 8

5.5.9 Variante C :
Butées supérieure et inférieure fixes 8

5.5.10 Variante D : Position finale supérieure réglable librement,
butée inférieure fixe 9

5.6 Programmation des émetteurs 9

5.7 Programmation d'émetteurs supplémentaires 9

6 Dépannage 9

7 Entretien 10

8 Accessoires et composants 10

9 Nettoyage 10

10 Réparation 10

11 Coordonnées du fabricant 10

12 Démontage et mise au rebut 10

13 Efficacité énergétique 10

14 Déclaration de conformité CE 10

15 Caractéristiques techniques et dimensions 10

15.1 SunTop S-868 10

15.2 SunTop M-868 10

15.3 SunTop L-868 10

Lien vers ces conditions d'utilisation

<https://elero.com/en/downloads-service/downloads/>



Sisécurité instructions



AVERTISSEMENT: Consignes de sécurité importantes. Pour la sécurité des personnes, il est essentiel de respecter les consignes générales de sécurité fournies avec chaque moteur. <https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>



L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié

Plus d'informations : elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe



Mesure visant à garantir la sécurité électrique : la qualification « électricien qualifié pour des activités spécifiques » (EFKffT) est requise. En cas de non-respect des exigences minimales ou de non-conformité, vous vous exposez à une responsabilité personnelle en cas de dommages matériels et corporels.

Moteur de store SunTop 868

1 Notice d'utilisation et de montage

Veuillez conserver ce mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement, afin qu'il soit disponible pendant toute la durée de vie du produit !

La notice d'utilisation en allemand est la version originale.

Tous les documents rédigés dans d'autres langues sont des traductions de la version originale.

Tous droits réservés en cas d'enregistrement de brevet, de modèle d'utilité ou de dessin ou modèle.

2 Remarques générales concernant le manuel

La structure du contenu s'articule autour des différentes phases de vie du moteur électrique (ci-après dénommé « produit »).

Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques mentionnées dans ce mode d'emploi. Celles-ci peuvent varier légèrement selon la version du produit, sans pour autant que les informations techniques soient fondamentalement modifiées ni perdent leur validité. L'état actuel des caractéristiques techniques peut être demandé à tout moment auprès du fabricant. Aucun droit ne peut être invoqué à ce titre. Des divergences par rapport aux descriptions textuelles et aux illustrations sont possibles et dépendent de l'évolution technique, de l'équipement et des accessoires du produit. Le fabricant fournit des informations sur les spécifications différentes concernant les versions spéciales dans la documentation commerciale. Les autres informations ne sont pas affectées par cette disposition.

2.1 Normes et directives

Lors de la conception, les exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé prévues par les lois, normes et directives applicables ont été respectées. La sécurité est confirmée par la déclaration de conformité (voir « Déclaration de conformité CE »). Toutes les informations relatives à la sécurité figurant dans le présent mode d'emploi se réfèrent aux lois et règlements actuellement en vigueur en Allemagne. Toutes les indications figurant dans le mode d'emploi doivent être respectées sans restriction et à tout moment. Outre les consignes de sécurité contenues dans ce mode d'emploi, les prescriptions en vigueur sur le lieu d'utilisation en matière de prévention des accidents, de protection de l'environnement et de sécurité au travail doivent être respectées. Les prescriptions et normes relatives à l'évaluation de la sécurité figurent dans la déclaration de conformité CE.

2.2 Utilisation conforme

Le produit est destiné à être utilisé dans la construction de façades pour l'entraînement de dispositifs de protection solaire à commande électrique.

Le programme de calcul des motorisations **elero** (<http://elero.com/de/service/antriebsberechnungsprogramm.htm>) fait autorité pour la détermination de la motorisation.

Toute autre utilisation doit être préalablement convenue avec le fabricant, **elero GmbH Antriebstechnik** (voir « Adresse »).

L'exploitant est seul responsable des dommages résultant d'une utilisation non conforme du produit. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultant d'une utilisation abusive, d'erreurs

de procédure, d'une manipulation ou d'une mise en service non conforme.

Le produit ne doit être utilisé que par du personnel spécialisé formé et habilité, dans le respect de toutes les consignes de sécurité.

Ce n'est qu'en cas d'utilisation conforme aux indications de la présente notice d'utilisation et de montage que l'utilisation sûre et sans défaillance ainsi que la sécurité de fonctionnement du produit sont garanties.

Ne connectez le récepteur radio qu'à des appareils et installations homologués par le fabricant. L'exploitant ne bénéficie d'aucune protection contre les interférences provenant d'autres systèmes de signalisation radio et terminaux (par exemple, y compris les installations radio) fonctionnant correctement dans la même bande de fréquences. Les systèmes radio ne doivent pas être utilisés dans des zones présentant un risque accru d'interférences (par exemple, hôpitaux, aéroports, etc.). La télécommande n'est autorisée que pour les appareils et installations pour lesquels un dysfonctionnement de l'émetteur manuel/mural ou du récepteur ne présente aucun danger pour les personnes, les animaux ou les biens, ou lorsque ce risque est couvert par d'autres dispositifs de sécurité.

L'utilisation conforme implique le respect de toutes les consignes de sécurité figurant dans la présente notice d'utilisation, ainsi que de toutes les réglementations en vigueur des associations professionnelles et des lois applicables en matière de protection de l'environnement. L'utilisation conforme implique également le respect des consignes d'utilisation prescrites dans la présente notice d'utilisation et de montage.

2.3 Mauvaise utilisation prévisible

Sont considérées comme des utilisations abusives prévisibles les utilisations s'écartant de l'usage prévu approuvé par le fabricant, **elero GmbH Antriebstechnik** (adresse voir « Adresse »).

2.4 Garantie et responsabilité

Les conditions générales de vente et de livraison du fabricant, **elero GmbH Antriebstechnik** (voir « Adresse »), s'appliquent de manière générale. Les conditions de vente et de livraison font partie intégrante des documents de vente et sont remises à l'exploitant lors de la livraison. Toute demande de responsabilité pour des dommages corporels ou matériels est exclue si ceux-ci sont imputables à une ou plusieurs des causes suivantes :

- Ouverture du produit par le client
- Utilisation non conforme du produit
- Montage, mise en service ou utilisation non conformes du produit
- Modifications structurelles apportées au produit sans l'autorisation écrite du fabricant
- Utilisation du produit avec des raccords mal installés, des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de sécurité et de protection mal montés
- Non-respect des consignes et des instructions de sécurité figurant dans le présent mode d'emploi
- Non-respect des caractéristiques techniques indiquées

2.5 Service après-vente du fabricant

En cas de panne, le produit ne doit être réparé que par le fabricant. Vous trouverez l'adresse à laquelle envoyer le produit au service après-vente dans le chapitre « Adresse ». Si vous n'avez pas acheté le produit directement auprès d'**elero**, veuillez contacter le fournisseur du produit.

3 Sécurité

3.1 Consignes générales de sécurité

La présente notice d'utilisation et de montage contient toutes les consignes de sécurité à respecter pour éviter et prévenir les dangers liés à l'utilisation du produit tout au long de son cycle de vie. Le respect de l'ensemble des consignes de sécurité énoncées garantit un fonctionnement sûr du produit.

3.2 Présentation des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité figurant dans ce document sont signalées par des pictogrammes de danger et des symboles de sécurité, et sont conçues selon le principe SAFE. Elles contiennent des informations sur la nature et la source du danger, sur ses conséquences possibles ainsi que sur les mesures à prendre pour le prévenir.

Le tableau suivant définit la représentation et la description des niveaux de danger associés à des blessures corporelles possibles, tels qu'ils sont utilisés dans le présent mode d'emploi.

Symbole	Mot-clé	Signification
	DANGER	Avertit d'un accident qui se produira si les instructions ne sont pas respectées, pouvant entraîner des blessures graves, irréversibles, voire mortelles.
	AVERTISSEMENT	Avertit d'un accident susceptible de se produire si les consignes ne sont pas respectées, pouvant entraîner des blessures graves, éventuellement mortelles et irréversibles, voire la mort.
	ATTENTION	Avertit d'un accident pouvant survenir si les instructions ne sont pas respectées, ce qui peut entraîner des blessures légères et réversibles.

Fig. 1 Notation relative aux blessures corporelles

Le tableau suivant décrit les pictogrammes utilisés dans le présent mode d'emploi, qui servent à illustrer la situation de danger en association avec le symbole indiquant le niveau de danger.

Symbole	Signification
	Danger lié à la tension électrique, risque d'électrocution : Ce symbole signale les dangers liés au courant électrique.

Fig. 2 Notation relative à un danger spécifique

Le tableau suivant définit les représentations et descriptions utilisées dans le mode d'emploi pour les situations pouvant entraîner des dommages au produit ou pour signaler des faits importants, des états, des conseils et des informations.

Symbole	Mot-clé	Signification
	RE-MARQUE	Ce symbole signale un risque de dommages matériels.
	IMPOR-TANT	Ce symbole signale des faits et des situations importants, ainsi que des informations complémentaires dans la présente notice d'utilisation et de montage. Il renvoie également à certaines instructions qui fournissent des informations supplémentaires ou vous aident à effectuer plus facilement une opération.

Fig. 3 Notation « Dommages matériels » et « Informations complémentaires »

L'exemple suivant illustre la structure de base d'une consigne de sécurité :



Nature et source du danger

Explication de la nature et de la source du danger

► Mesures à prendre pour prévenir le danger.

3.3 Principes de sécurité

Le produit est fabriqué selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues, et son fonctionnement est sûr. Lors de la conception du produit, les exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé prévues par les lois, normes et directives applicables ont été respectées. La sécurité du produit est attestée par la déclaration de conformité CE.

Toutes les informations relatives à la sécurité se réfèrent à la réglementation actuellement en vigueur au sein de l'Union européenne. Dans les autres pays, l'exploitant doit s'assurer du respect des lois et réglementations nationales applicables.

Outre les consignes de sécurité figurant dans le présent mode d'emploi, les prescriptions générales en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement doivent être respectées.

Le produit ne doit être utilisé que s'il est en parfait état technique, conformément à l'usage prévu, en tenant compte des risques et en respectant le mode d'emploi. Le produit est conçu pour être utilisé conformément au chapitre « Utilisation conforme ». Une utilisation non conforme peut entraîner des risques pour la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou de tiers, ou causer des dommages au produit et à d'autres biens matériels. Les accidents ou quasi-accidents survenus lors de l'utilisation du produit, qui ont entraîné ou auraient pu entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages dans l'environnement de travail, doivent être signalés directement et sans délai au fabricant.

Toutes les consignes de sécurité figurant dans le mode d'emploi et sur le produit doivent être respectées. En

complément de ces consignes de sécurité, l'exploitant doit veiller à ce que toutes les réglementations nationales et internationales en vigueur dans le pays d'utilisation concerné, ainsi que les autres dispositions obligatoires en matière de sécurité au travail, de prévention des accidents et de protection de l'environnement, soient respectées. Tous les travaux sur le produit ne doivent être effectués que par du personnel formé, ayant reçu une formation en matière de sécurité et habilité à cet effet.

La personne techniquement qualifiée doit respecter toutes les normes et lois en vigueur dans le pays d'installation et informer ses clients des conditions d'utilisation et d'entretien du produit.

3.4 Obligations générales de l'exploitant

- ❑ L'exploitant est tenu d'utiliser le produit uniquement s'il est en parfait état et présente toutes les garanties de sécurité. Il doit veiller à ce que, outre les consignes de sécurité figurant dans le mode d'emploi, les règles générales de sécurité et de prévention des accidents, les prescriptions de la norme DIN VDE 0100 ainsi que les dispositions en matière de protection de l'environnement en vigueur dans le pays d'utilisation soient respectées.
- ❑ L'exploitant est responsable de veiller à ce que tous les travaux sur le produit soient effectués exclusivement par du personnel formé, ayant reçu une formation en matière de sécurité et habilité à cet effet.
- ❑ La responsabilité finale du fonctionnement sans accident incombe à l'exploitant du produit ou au personnel qu'il a autorisé.
- ❑ L'exploitant est responsable du respect des spécifications techniques, en particulier du respect des charges statiques et dynamiques.

Le non-respect des charges statiques peut entraîner la perte de la fonction de soutien ou de maintien.

- ❑ Dans le cadre d'une utilisation conforme, l'exploitant doit veiller à ce que l'environnement (côté bâtiment) soit sec, pas trop chaud et ne soit pas soumis à la chaleur rayonnante. Tout écart par rapport à ces conditions doit être convenu avec le fabricant.

3.5 Exigences relatives au personnel

- ❑ Toute personne chargée de travailler avec le produit doit avoir lu et compris l'intégralité du mode d'emploi avant d'effectuer les travaux correspondants. Cela s'applique également si la personne concernée a déjà travaillé avec un tel produit ou a reçu une formation à cet effet.
- ❑ Avant le début de toute activité, le personnel doit avoir été informé des dangers liés à la manipulation du produit.
- ❑ Tout membre du personnel chargé de travailler avec le produit ne doit présenter aucune limitation physique susceptible de restreindre, temporairement ou de manière permanente, son attention et son jugement (par exemple en raison d'une fatigue excessive).
- ❑ La manipulation du produit ainsi que tous les travaux de montage, de démontage et de nettoyage par des mineurs ou des personnes sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments sont interdits.
- ❑ Le personnel doit porter un équipement de protection individuelle adapté aux tâches à effectuer et aux conditions de travail.
- ❑ Ne pas laisser les enfants jouer avec les commandes fixes ; tenir les télécommandes hors de portée des enfants.
- ❑ Surveiller les stores en mouvement et tenir les personnes à l'écart jusqu'à ce que le mouvement soit terminé.

- ❑ Ne pas actionner le(s) store(s) lorsque des travaux, tels que le nettoyage des vitres, sont effectués à proximité.

3.6 Consignes de sécurité relatives à l'état technique

- ❑ Avant l'installation, il convient de vérifier que le produit ne présente aucun dommage et qu'il est en bon état.
- ❑ L'exploitant est tenu de n'utiliser le produit que s'il est en parfait état et présente une sécurité de fonctionnement irréprochable. L'état technique doit être conforme aux exigences légales en vigueur à la date de fabrication indiquée sur la plaque signalétique.
- ❑ Si des dangers pour les personnes ou des modifications du comportement en service sont constatés, le produit doit être immédiatement mis hors service et l'incident signalé à l'exploitant.
- ❑ Aucune modification, aucun ajout ni aucune transformation ne doivent être effectués sur le produit sans l'autorisation du fabricant.
- ❑ L'installation doit être contrôlée fréquemment afin de détecter un éventuel déséquilibre, des signes d'usure ou des câbles et ressorts endommagés (le cas échéant).

3.7 Consignes de sécurité relatives au transport, à l'au montage et à l'installation

Le transport du produit relève en principe de la responsabilité de l'entreprise de transport concernée. Les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées lors du transport, du montage et de l'installation du produit :

- ❑ Pendant le transport, le produit doit être arrimé conformément aux prescriptions du moyen de transport utilisé.
- ❑ Pour le transport, seuls des appareils de levage et des élingues dimensionnés de manière à pouvoir supporter en toute sécurité les forces exercées lors du chargement, du déchargement et du montage du produit peuvent être utilisés.
- ❑ Seuls les points d'arrimage et de levage prévus à cet effet sur la palette et sur le produit doivent être utilisés.
- ❑ Si des travaux doivent être effectués sous des éléments ou des équipements de travail en hauteur, ceux-ci doivent être sécurisés à l'aide de dispositifs appropriés pour éviter toute chute. Les équipements de levage doivent empêcher que les charges ne se déplacent de manière involontaire, ne tombent en chute libre ou ne soient décrochées sans surveillance.
- ❑ Il est interdit de se tenir sous des charges suspendues.
- ❑ Lors des opérations de chargement à l'aide d'appareils de levage, le port d'un casque de protection est obligatoire.
- ❑ Les travaux de montage et d'installation ne doivent en principe être effectués que par du personnel spécialisé formé et initié.
- ❑ Le couple nominal et la durée de fonctionnement nominale doivent être compatibles avec les caractéristiques de la pièce entraînée.
- ❑ Sur le modèle SunTop 868-M, le plus petit diamètre intérieur de tube pour l'arbre d'enroulement est de 47 mm.

3.8 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation

- ❑ L'exploitant du produit est tenu de s'assurer, avant la première mise en service, que le produit est en bon état et conforme aux normes de sécurité.

- ❑ Cela s'applique également pendant le fonctionnement du produit, à des intervalles réguliers à définir par l'exploitant.
- ❑ Le SunTop 868 émet des bruits lors de son fonctionnement. Le niveau de pression acoustique d'émission pondéré A ne dépasse pas la valeur de 70 dB(A).

3.9 Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique

- ❑ Tous les travaux sur le système électrique de l'installation utilisée doivent être effectués exclusivement par des électriciens agréés, conformément aux règles et dispositions en vigueur de l'association professionnelle, en particulier aux prescriptions de la norme DIN VDE 0100. Il convient en outre de respecter les dispositions légales nationales du pays d'utilisation concerné.
- ❑ En cas de défauts, tels que des connexions desserrées ou des câbles défectueux ou endommagés sur l'installation, le produit ne doit pas être mis en service.
- ❑ Avant toute opération d'inspection, de montage ou de démontage, l'installation (store bannière, store enrouleur) doit être mise hors tension.
- ❑ Tous les raccordements électriques, dispositifs de sécurité, protections par fusibles, etc. doivent être correctement installés, raccordés et mis à la terre.
- ❑ Le raccordement électrique prévu doit être dimensionné conformément aux indications du schéma électrique (type de tension, niveau de tension).
- ❑ Un disjoncteur de protection de ligne (disjoncteur LP) suffit pour déconnecter l'installation du réseau (lorsqu'une seule phase et le neutre sont utilisés).
- ❑ Si un entraînement fixe (installé de manière permanente) n'est pas équipé d'un câble d'alimentation muni d'une fiche ou d'autres moyens de déconnexion du réseau présentant, sur chaque pôle, une distance d'ouverture des contacts conforme aux conditions de la catégorie de surtension III (selon la norme CEI 60664-1) pour une coupure totale, un tel dispositif de coupure doit être intégré dans l'installation électrique fixe conformément aux règles d'installation.
- ❑ Le câble d'alimentation des motorisations équipées d'un câble en caoutchouc (référence 60245 CEI 53) ne doit être remplacé que par un câble du même type.
- ❑ Pour les entraînements pour lesquels l'accès à des pièces mobiles non protégées est possible après l'installation, la règle suivante s'applique : les pièces mobiles de l'entraînement doivent être montées à plus de 2,5 m au-dessus du sol (ou de tout autre niveau permettant l'accès à l'entraînement).

4 Description du produit

Le SunTop 868 est un moteur tubulaire électronique radio-commandé. Il effectue des mouvements radiaux en fonctionnement.

- ❑ Mise en service du SunTop 868 à l'aide du câble de montage **elero** ou d'un émetteur radio pour le réglage des différentes fonctions.
- Les caractéristiques techniques de votre SunTop 868, qui varient selon le modèle, figurent sur la plaque signalétique.
- Les différentes versions du SunTop 868 intègrent, en fonction du couple ou de la taille, différents types de systèmes de freinage. Il peut en résulter des comportements de fonctionnement différents, par exemple en ce qui concerne l'approche d'une position finale.

5 Montage



AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de montage incorrect

Consignes de sécurité importantes.

- Respectez toutes les instructions de montage, car un montage incorrect peut entraîner des blessures graves.



ATTENTION

Risque de blessure dû à des surfaces chaudes.

L'entraînement chauffe pendant son fonctionnement ; le boîtier de l'entraînement peut devenir brûlant. Risque de brûlures cutanées.

- Portez un équipement de protection individuelle (gants de protection).
- Respectez les durées de fonctionnement et les temps de repos des entraînements.

En raison d'un éventuel défaut de matériau, une rupture de réducteur, une rupture de l'arbre de sortie ou un défaut d'accouplement peut entraîner des blessures par choc et/ou par coup.

- Des matériaux adaptés ont été utilisés pour la conception et un contrôle par échantillonnage a été effectué par un double essai de charge conformément à la norme DIN EN 60335-2-97.

Risque de blessure par choc ou coup provoqué par des supports de moteur mal montés ou mal enclenchés. Risque lié à une stabilité insuffisante et à l'énergie stockée (gravité).

- Sélection des supports de moteur en fonction des valeurs de couple indiquées.
- L'entraînement doit être sécurisé à l'aide de tous les dispositifs de sécurité fournis.
- Vérifier que l'enclenchement sur le support de moteur est correct et que les couples de serrage des vis sont respectés.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure par courant électrique.



Risque de choc électrique.

- Les travaux électriques doivent être effectués exclusivement par un électricien agréé.

Risque de blessure par courant électrique.



Risque de choc électrique.

- L'entraînement doit être déconnecté de l'alimentation électrique pendant le nettoyage, l'entretien et le remplacement de pièces.

Risque de blessure par courant électrique.



Risque potentiel lié à des pièces devenues sous tension en cas de dysfonctionnement.

- Le raccordement électrique est décrit dans la notice d'utilisation et de montage, y compris le passage des câbles.



ATTENTION

Risque de blessure dû à des dysfonctionnements résultant d'un montage incorrect.

L'entraînement peut être surchargé et endommager certaines pièces de l'application.

- Pour garantir un fonctionnement sûr, les positions de fin de course doivent être réglées / programmées.
- Offre de formation du fabricant destinée aux entreprises spécialisées.

REMARQUE



Coupure de l'alimentation électrique, rupture de pièces de la machine et autres dysfonctionnements.

- Pour garantir un fonctionnement sûr, le montage doit être effectué correctement et les réglages des fins de course doivent être effectués lors de la mise en service.



Détérioration du SunTop 868 due à la pénétration d'humidité.

- Pour les appareils présentant un indice de protection IP 44, les extrémités de tous les câbles ou connecteurs doivent être protégées contre la pénétration d'humidité. Cette mesure doit être mise en œuvre immédiatement après avoir retiré le SunTop 868 de son emballage d'origine.
- Le moteur ne doit être installé que de manière à ne pas être exposé à la pluie.

Endommagement du store en cas de montage incorrect.

- Respectez les consignes figurant dans la documentation des fabricants des stores et des accessoires utilisés.

Important



À la livraison (réglage d'usine), le SunTop 868 se trouve en mode de mise en service.

- Il est nécessaire de régler les positions de fin de course (voir chapitre 5.6).

Utilisation optimale du signal radio.

- Installez l'antenne de manière à ce qu'elle soit la plus dégagée possible ; en cas de mauvaise réception, modifiez la position de l'antenne.
- Ne pas plier, raccourcir ou rallonger l'antenne.
- Ne pas descendre en dessous d'une distance minimale de 15 cm entre deux motorisations radio.

5.1 Fixation mécanique

Considérations préalables :

L'espace de travail autour du moteur intégré est généralement très restreint. C'est pourquoi il convient, avant même de procéder à l'installation mécanique, de se faire une idée générale de la mise en œuvre du raccordement électrique (voir chapitre 5.2) et d'anticiper les modifications éventuellement nécessaires.



ATTENTION

Risque de blessure par écrasement.

- Une distance horizontale d'au moins 0,40 m doit être respectée entre la partie entièrement déployée (rail inférieur) et tout objet fixe.

REMARQUE



Endommagement des câbles électriques par écrasement ou traction.

- Poser tous les câbles électriques de manière à ce qu'ils ne soient exposés ni à un écrasement ni à une traction.
- Respecter les rayons de courbure des câbles (au moins 50 mm).
- Poser le câble de raccordement en formant une boucle vers le bas afin d'empêcher l'eau de s'infiltrer dans le moteur.



Endommagement du moteur sous l'effet de forces d'impact.

- Insérez le moteur dans l'arbre ; ne l'enfoncéz jamais de force dans l'arbre et ne frappez jamais sur le moteur !
- Ne jamais laisser tomber le moteur !



Endommagement ou destruction du moteur en le perçant.

- Ne jamais percer le moteur !

Important



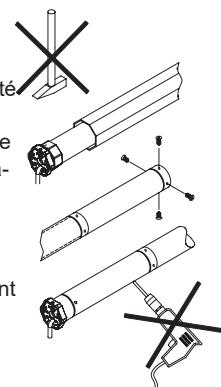
Fixez le SunTop 868 uniquement à l'aide des éléments de fixation prévus à cet effet.

Les dispositifs de commande fixes doivent être installés de manière visible.

- Le store doit être fixé sur l'arbre d'enroulement.
- Le tube profilé doit être suffisamment éloigné du tube du moteur.
- Veillez à respecter un jeu axial (1 à 2 mm).

Montage dans des tubes profilés

- Ⓐ Insérer l'entraînement dans le tube profilé à l'aide d'un adaptateur adapté et d'une bague d'entraînement. Poser le câble du moteur de manière protégée afin d'éviter tout endommagement par la pièce entraînée.
- Ⓑ Bloquer le contre-palier pour empêcher tout déplacement axial, par exemple en vissant ou en rivetant le support d'axe. Bloquer axialement l'entraînement dans son logement !



- Ⓒ Fixer le tablier sur l'arbre !

Utiliser l'entraînement conformément à l'usage prévu, uniquement à l'horizontale, en veillant à ce que le câble de raccordement soit acheminé latéralement et à l'écart de la zone d'enroulement du tablier.

5.2 Raccordement électrique



AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas de raccordement électrique incorrect.



Risque de choc électrique.

- Avant la première mise en service, vérifier le raccordement correct du conducteur de terre (PE).

REMARQUE



Risque d'endommagement du SunTop 868 en cas de raccordement électrique incorrect.

- Avant la première mise en service, vérifiez que le conducteur PE est correctement raccordé.



Endommagement ou destruction du SunTop 868 dû à la pénétration d'humidité.

- Pour les appareils présentant un indice de protection IP44, le raccordement des extrémités de câbles ou des connecteurs (passage de câbles) effectué par le client doit également respecter l'indice de protection IP44.



Endommagement ou destruction du SunTop 868 pour les versions 1 ~ 230 V en raison d'une commande défectueuse.

- Les interrupteurs à position « Arrêt » par défaut (dispositif « homme mort ») pour les motorisations doivent être installés à portée de vue du SunTop 868, mais à l'écart des pièces mobiles et à une hauteur supérieure à 1,5 m.

Endommagement du tablier dû à un sens de marche incorrect.

- L'affectation des sens de marche « OUVERT » et « FERMÉ » doit être vérifiée une fois le raccordement électrique effectué.

Réglage des positions de fin de course sur le moteur.

- Tout décalage des positions de fin de course indique un défaut. Dans ce cas, un réajustement des positions de fin de course n'est pas suffisant, car le décalage se reproduit sans cesse. La cause doit être éliminée.



Important

Toutes les normes et prescriptions en vigueur doivent être respectées pour l'installation électrique.

Lors du raccordement du moteur à une commande, il convient de respecter le mode d'emploi de cette dernière.

En ce qui concerne le raccordement électrique, il n'est en règle générale pas nécessaire de débrancher puis de rebrancher le câble de raccordement ou la fiche de raccordement.

Effectuer le raccordement uniquement lorsque l'installation est hors tension ; pour cela, mettre le câble de l'actionneur hors tension.

- 1 À l'aide d'un tournevis adapté, appuyez sur le loquet de la fiche de l'appareil en direction du câble.
- 2 Retirez la fiche.
- 3 Insérer la fiche de l'appareil jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

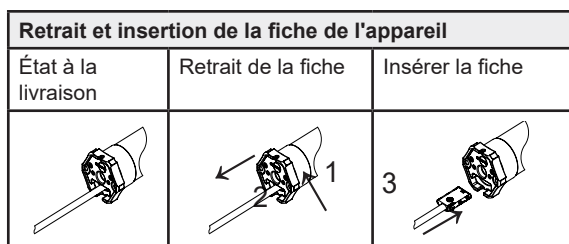


Fig. 4 Retrait et insertion de la fiche de l'appareil

5.3 Exemple de raccordement d', SunTop 868 230 V / 50 Hz

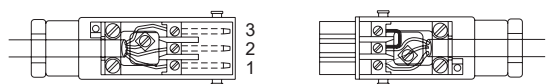
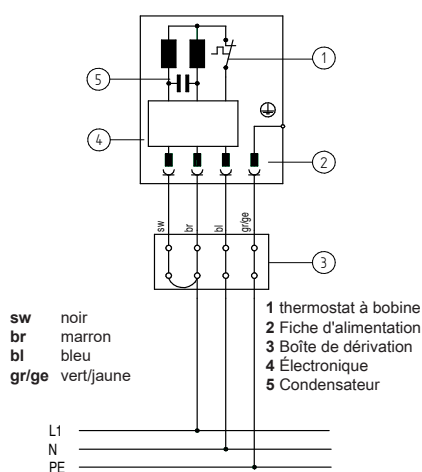


Fig. 5 Schéma de câblage du SunTop 868 230 V / 50 Hz et Affectation des broches du câble en cas d'utilisation avec le connecteur Hirschmann STAS-3 (avec pont)

5.4 Mise en service

Important



À la livraison, le moteur se trouve en mode de mise en service.

- Il est nécessaire de régler les positions finales à l'aide du câble de montage **elero** (voir fig. 6) ou d'un émetteur mural ou portable **elero** (voir fig. 7).
- Le raccordement du câble de montage n'est autorisé que pour la mise en service du moteur et pour les opérations de réglage

5.4.1 Raccordement du câble de montage

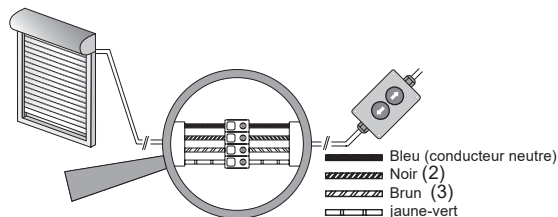


Fig. 6 Raccordement du câble de montage

- Mettre sous tension.
- Vous pouvez désormais régler les positions finales à l'aide du câble de montage **elero**.

5.4.2 Raccordement radio (fonctionnement par émetteur)

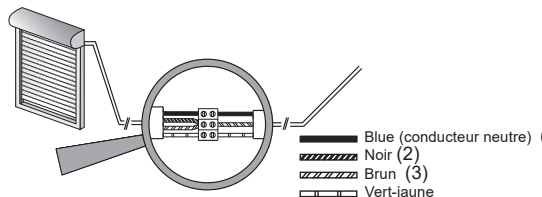


Fig. 7 Raccordement radio (mode émetteur)

- Mettre sous tension.
- Le moteur effectue un bref mouvement de montée et de descente.

Le moteur fonctionne en mode radio.

Vous pouvez maintenant programmer la ou les télécommandes.

5.5 Réglage des positions finales et de la décharge

Le réglage des positions finales et de la décharge peut s'effectuer de deux manières différentes.

- à l'aide du câble de montage **elero** (veiller au raccordement correct conformément au chapitre 5.5.1) ou
- à l'aide d'un émetteur programmé.
La programmation d'un émetteur sur un moteur est décrite au chapitre 5.7.

Réflexion préalable :

choisissez une fonction de décharge spécifique avant même de procéder au réglage proprement dit des positions de fin de course (différentes combinaisons possibles selon les explications suivantes).

Vous vous épargnerez ainsi des réglages inutiles !

Appuyez sur l'une des touches de déplacement jusqu'à ce que le moteur signale le passage en mode de réglage par un bref arrêt automatique. Vous pouvez désormais régler les positions de fin de course. Une fois les deux positions de fin de course réglées, le mode de réglage est terminé.

5.5.1 Fonction de décharge pour la ou les positions de fin de course

Lorsqu'une position de fin de course a été programmée jusqu'à la butée, il est possible d'activer en plus une fonction de décharge pour le store.

Important



La fonction de décharge n'est active qu'en mode radio.

L'activation de la fonction de décharge (pour les variantes B à D) s'effectue en une seule étape lors de la programmation des positions de fin de course (voir chapitres 5.5.7 à 5.5.10) !

5.5.2 Fonction de décharge à la butée supérieure

Pour la variante B (voir chapitres 5.5.8) et la variante C (voir chapitre 5.5.9) :
Activer la fonction de décharge à la butée supérieure

- 1 À l'aide du câble de montage ou d'un émetteur programmé, tout en maintenant enfoncée la touche **[OUVERTURE ▲]** comme indiqué à l'instruction ① (chapitres 5.5.8 et 5.5.9), appuyez également sur la touche **[FERMETURE ▼]** (simultanément) et maintenez les deux touches enfoncées jusqu'à ce que le tablier s'arrête.

La fonction de décharge à la butée supérieure est activée.

5.5.3 Fonction de décharge à la butée inférieure

Pour la variante C (voir chapitre 5.5.9) et la variante D (voir chapitre 5.5.10) :
Activer la fonction de décharge à la butée inférieure

- 1 À partir d'une position intermédiaire du tablier, à l'aide du câble de montage ou d'un émetteur programmé, tout en maintenant enfoncée la touche **[DESC ▼]** comme indiqué à l'étape ③ (chapitres 5.5.9 et 5.5.10), appuyez également sur la touche **[MONTÉE ▲]** (simultanément) et maintenez les deux touches enfoncées jusqu'à ce que le tablier s'arrête.

La fonction de décharge à la butée inférieure est activée.

5.5.4 Modification / suppression des positions finales et suppression de la fonction de décharge

Il n'est pas possible de modifier ou de supprimer une position de fin de course individuellement. Cette opération s'effectue toujours par paires (positions de fin de course supérieure et inférieure simultanément).

La suppression des positions de fin de course entraîne également la perte du réglage de la fonction de décharge en option.

Pour modifier ou effacer les positions de fin de course et désactiver la fonction de décharge, il est nécessaire de couper l'alimentation électrique.

Après une brève coupure du réseau d'alimentation, les positions de fin de course peuvent être supprimées dans un délai de 5 minutes.

Important



La protection du tablier n'est adaptée au tablier qu'après un cycle complet et ininterrompu de montée et de descente.

Modification / suppression des positions de fin de course

- | | |
|---|---|
| 1 | Rétablir l'alimentation électrique après une coupure de courant. |
| 2 | À partir d'une position intermédiaire du store, appuyez simultanément sur les deux touches de direction (MONTÉE ▲ et DESC ▼) à l'aide du câble de montage ou d'un émetteur programmé, et maintenez les enfoncées jusqu'à ce que le moteur effectue un bref mouvement vers le haut puis vers le bas. |

La suppression du réglage des positions de fin de course est terminée.

Les positions de fin de course peuvent être réajustées.

5.5.5 Programmer d'autres positions du store ou les effacer

Programmer une position intermédiaire :
voir le mode d'emploi de la télécommande.

Programmer une position d'aération :
voir le mode d'emploi de la télécommande.

Supprimer une position intermédiaire :
voir le mode d'emploi de la télécommande.

Supprimer la position d'aération :
voir le mode d'emploi de l'émetteur.

5.5.6 Quatre variantes de réglage des positions finales

Quatre combinaisons différentes de réglages des positions finales sont possibles ; il convient de les choisir en fonction des caractéristiques techniques du store.

Réglages des positions de fin de course (4 variantes)

A	Fin de course supérieure et inférieure réglables librement
B	Butée supérieure fixe, position inférieure librement régl
C	s supérieures et inférieures fixes
D	Position finale supérieure librement réglable, butée inférieure fixe

Fig. 8 Variantes de réglage des positions finales sur l' SunTop 868

5.5.7 Variante A : positions d'extrémité supérieure et inférieure librement réglables

Variante A : positions de fin de course supérieure et inférieure librement réglables

- ① À partir d'une position intermédiaire du tablier, appuyez sur la touche **[OUVERTURE ▲]** à l'aide du câble de montage ou d'un émetteur programmé jusqu'à ce que le tablier atteigne la position de fin de course supérieure souhaitée.
Le moteur démarre, s'arrête brièvement, puis continue (tant que la touche HAUT ▲ reste enfoncée). Des ajustements sont possibles à l'aide des boutons ▲ et ▼.
- ② Appuyez sur la touche **[DESC ▼]** jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale supérieure est réglée.

Variante A : positions de fin de course supérieure et inférieure librement réglables

- ③ Appuyez à nouveau sur la touche [**DESC ▼**] jusqu'à ce que le store atteigne la position finale inférieure souhaitée.
Le moteur démarre, s'arrête brièvement, puis continue (tant que la touche **DESC ▼** reste enfoncée).
Des ajustements sont possibles à l'aide des touches **▲** et **▼**.
 - ④ Appuyez sur la touche [**MONTÉE ▲**] jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale inférieure est réglée.
- Le réglage de la fin de course, variante A, est terminé.

Fig. 9 Réglage des fins de course, variante A :

5.5.8 Variante B : butée supérieure fixe, butée inférieure réglable librement

Variante B : butée supérieure fixe, butée inférieure réglable librement

- ① À partir d'une position intermédiaire du tablier, appuyez sur la touche [**OUVERTURE ▲**] à l'aide du câble de montage ou d'un émetteur programmé jusqu'à ce que le tablier atteigne la position finale supérieure (déplacement jusqu'à la butée supérieure).
Le moteur démarre, s'arrête brièvement puis continue (tant que la touche **HAUT ▲** est enfoncée).
Le moteur s'arrête automatiquement lorsqu'il atteint la butée supérieure.
 - ② Appuyez sur la touche [**DESC ▼**] jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale supérieure est réglée.
En option : activation de la fonction de décharge pour la butée supérieure : voir chapitre 5.5.2
 - ③ Appuyez à nouveau sur la touche [**DESC ▼**] jusqu'à ce que le store atteigne la position finale inférieure souhaitée.
Le moteur démarre, s'arrête brièvement, puis continue (tant que la touche est enfoncée).
Des ajustements sont possibles à l'aide des touches **▲** et **▼**.
 - ④ Appuyez sur la touche [**HAUT ▲**] jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
- Le réglage de la position finale (variante B) est terminé.

Fig. 10 Réglage des fins de course, variante B :

5.5.9 Variante C : Butées supérieure et inférieure fixes

Variante C : butées supérieure et inférieure fixes

- ① À partir d'une position intermédiaire du tablier, appuyez sur la touche [**OUVERTURE ▲**] à l'aide du câble de montage ou d'un émetteur programmé jusqu'à ce que le tablier atteigne la position finale supérieure (déplacement jusqu'à la butée supérieure).
Le moteur démarre, s'arrête brièvement puis continue (tant que la touche **HAUT ▲** reste enfoncée).
Le moteur s'arrête automatiquement lorsqu'il atteint la butée supérieure.

Variante C : butées supérieure et inférieure fixes

- ② Appuyez sur la touche [**DESC ▼**] jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale supérieure est réglée.
En option : activation de la fonction de décharge pour la butée supérieure : voir chapitre 5.5.2
 - ③ Appuyez à nouveau sur la touche [**AB ▼**] jusqu'à ce que le store atteigne la position finale inférieure (déplacement jusqu'à la butée inférieure).
Le moteur démarre, s'arrête brièvement, puis continue (tant que la touche **AB ▼** reste enfoncée).
Le moteur s'arrête automatiquement lorsqu'il atteint la butée inférieure.
 - ④ Appuyez sur la touche [**AUF ▲**] jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale inférieure est réglée.
En option : activation de la fonction de décharge pour la butée inférieure : voir chapitre 5.5.3
- Le réglage de la fin de course, variante C, est terminé.

Fig. 11 Réglage des fins de course, variante C :

5.5.10 Variante D : Fin de course supérieure réglable librement, butée inférieure fixe

Variante D : Position de fin de course supérieure librement réglable, butée inférieure fixe

- ① À partir d'une position intermédiaire du store, appuyez sur la touche [**OUVERTURE ▲**] à l'aide du câble de montage ou d'un émetteur programmé jusqu'à ce que le store atteigne la position haute souhaitée.
Le moteur démarre, s'arrête brièvement puis continue (tant que la touche est enfoncée).
Des ajustements sont possibles à l'aide des touches **▲** et **▼**.
 - ② Appuyez sur la touche [**DESC ▼**] jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale supérieure est réglée.
 - ③ Appuyez à nouveau sur la touche [**DESC ▼**] jusqu'à ce que le store atteigne la position finale inférieure (déplacement jusqu'à la butée inférieure).
Le moteur démarre, s'arrête brièvement, puis continue (tant que la touche **ADESC ▼** reste enfoncée).
Le moteur s'arrête automatiquement lorsqu'il atteint la butée inférieure.
 - ④ Appuyez sur la touche [**HAUT ▲**] jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.
La position finale inférieure est réglée.
En option : activation de la fonction de décharge pour la butée inférieure : voir chapitre 5.5.3
- Le réglage de la fin de course, variante D, est terminé.

Fig. 12 Réglage de la fin de course, variante D :

5.6 Programmation de l'émetteur

Important

Condition préalable : le moteur fonctionne en mode radio.

Programmer la (première) télécommande		
	Instructions	Résultat
1	Couper puis remettre sous tension	Le moteur est en mode d'apprentissage pendant environ 5 minutes.
2	Appuyer pendant environ 1 seconde sur la touche d'apprentissage [P] de l'émetteur à programmer.	Le voyant d'état s'allume. Le moteur est désormais (pendant environ 2 minutes) en mode d'apprentissage (montées/descentes).
3	Appuyez immédiatement (dans un délai maximal d'une seconde) après le début d'une montée sur la touche [MONTEE ▲].	Le voyant d'état s'allume brièvement. Le tablier s'arrête un instant, continue sa course, s'arrête à nouveau, puis se déplace vers le bas.
4	Appuyez immédiatement (dans un délai maximal d'une seconde) sur la touche [HAUT ▲] dès le début d'une montée.	Le voyant d'état s'allume brièvement. Le moteur s'arrête.
La (première) télécommande est programmée.		

5.7 Programmer des émetteurs supplémentaires

Il est possible de programmer jusqu'à 16 émetteurs.

Programmer un ou plusieurs émetteurs supplémentaires		
	Instructions	Résultat
1	Sur une <i>télécommande déjà programmée</i> , appuyez simultanément pendant environ 3 secondes sur les touches [OUVERTURE ▲], [FERMETURE ▼] et la touche de programmation [P].	Le voyant d'état s'allume. Le moteur est en mode d'apprentissage (montée/descente).
	<i>(alternative à la ligne précédente)</i> Couper puis remettre le courant	<i>Le moteur reste en mode d'apprentissage pendant environ 5 minutes.</i>
2	Appuyez sur la touche d'apprentissage [P] de la <i>télécommande à programmer</i> .	Le voyant d'état s'allume brièvement. Le moteur est en mode d'apprentissage (montées/descentes) pendant environ 2 minutes.
4	Sur l' <i>émetteur à programmer (en plus)</i> appuyez sur la touche [MONTE ▲] immédiatement (dans un délai maximal d'une seconde) après le début d'une montée.	Le voyant d'état s'allume brièvement. Le tablier s'arrête un instant, continue sa course, s'arrête à nouveau, puis se déplace vers le bas.
5	Sur la <i>télécommande à programmer (en plus)</i> , appuyez sur la touche [DESC ▼] immédiatement (dans un délai maximal d'une seconde) après le début d'une descente.	Le voyant d'état s'allume brièvement. Le moteur s'arrête.
L'émetteur à programmer en plus est programmé.		

Pour arrêter le mode d'apprentissage radio bidirectionnel : Maintenez la touche [STOP ●] enfoncée pendant au moins 6 secondes jusqu'à ce que le voyant d'état s'allume (selon l'émetteur).

Important



La protection du tablier n'est adaptée au tablier qu'après un cycle complet et ininterrompu de montée et de descente.

6 Dépannage

Problème / Défaut	s possibles Cause	Solution Remède
• Le moteur s'arrête pendant un déplacement	• Les positions finales ne sont pas réglées • L'entraînement est en mode de réglage	• Régler les positions finales
• L'entraînement s'arrête après un court laps de temps	• La position de fin de course a été enregistrée • Store difficile à manœuvrer	• Régler la deuxième position de fin de course • Vérifier que le store fonctionne sans à-coups
• Le moteur ne fonctionne que dans un sens	• Erreur de raccordement	• Vérifier le raccordement
• Le moteur ne réagit pas	• Pas de tension secteur • Le limiteur de température s'est déclenché	• Vérifier la tension secteur • Laisser refroidir le moteur
• Le moteur n'enregistre pas les positions de fin de course	• Mouvement aléatoire • Course trop courte vers la position finale ou la butée	• Effacer les positions finales Régler à nouveau les positions finales • Le moteur doit se déplacer, s'arrêter brièvement, puis continuer (tant qu'un bouton du câble de montage elero ou d'un émetteur programmé est enfoncé).
• Le moteur n'enregistre pas la position finale à l'endroit souhaité du store	• La commande radio n'est pas reçue au bon moment	• Programmer la ou les positions finales à l'aide du câble de montage elero • Programmer la ou les positions de fin de course avec un émetteur radio d'une autre série

Fig. 13 Dépannage du SunTop 868

7 Entretien

Le SunTop 868 ne nécessite aucun entretien.

8 Accessoires et composants

Voir le catalogue de produits **elero**.

9 Nettoyage



AVERTISSEMENT



Risque de blessure par électrocution.

Risque de choc électrique.

- Risque potentiel lié à des pièces pouvant être sous tension.
- Nettoyer uniquement lorsque l'appareil est hors tension ; pour cela, mettre le câble d'alimentation hors tension.
- Nettoyez la surface du produit uniquement avec un chiffon doux, propre et sec.

10 Réparation

Pour toute question, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé. Veuillez toujours indiquer les informations suivantes :

- la référence et la désignation de l'article figurant sur la plaque signalétique
- Nature du défaut
- Événements antérieurs et circonstances inhabituelles
- Circonstances associées
- Votre hypothèse

11 Adresse du fabricant

elero GmbH Antriebstechnik Maybachstr. 30 73278 Schlierbach Allemagne / Germany	Tél. : +49 7021 9539-0 Fax : +49 7021 9539-212 info.elero@niceforyou.com www.elero.com
--	---

Si vous avez besoin d'un interlocuteur en dehors de l'Allemagne, consultez notre site Internet.

Une fois le moteur installé, le technicien R+S Mechatronik (spécialiste en mécatronique des volets roulants et des protections solaires) doit indiquer dans la notice de montage et d'utilisation le type de moteur installé et son emplacement.

Désignation du moteur	Emplacement de montage (par ex. fenêtre 2 du salon)

Si des dysfonctionnements surviennent malgré une utilisation conforme ou si l'appareil a été endommagé, veuillez contacter votre partenaire contractuel.

12 Démontage et mise au rebut

Après le déballage, éliminer l'emballage conformément à la réglementation en vigueur.

Après la dernière utilisation, éliminer le produit conformément à la réglementation en vigueur. L'élimination est en partie soumise à des dispositions légales. Ne déposer les déchets à éliminer que dans des points de collecte agréés.

Informations environnementales

Nous avons renoncé à tout emballage superflu. L'emballage peut être facilement trié en trois types de matériaux : carton, polystyrène (rembourrage) et polyéthylène (sachets, film de protection en mousse).

L'appareil est composé de matériaux qui peuvent être réutilisés s'il est démonté par une entreprise spécialisée. Veuillez respecter les réglementations locales relatives à l'élimination des matériaux d'emballage et des appareils usagés.

Lors du démontage, il faut s'attendre à des risques supplémentaires qui ne se présentent pas pendant le fonctionnement.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure par électrocution.

Risque de choc électrique.

- Débranchez physiquement les câbles d'alimentation et déchargez les accumulateurs d'énergie. Attendez au moins 5 minutes après la mise hors tension pour permettre au moteur de refroidir et aux condensateurs de se décharger.
- Pour les travaux de démontage au-dessus de la hauteur du corps, utilisez des moyens d'accès adaptés, homologués et stables.
- Tous les travaux sur le système électrique ne doivent être effectués que par le personnel décrit dans le chapitre « Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique ».

Mise au rebut

Lors de la mise au rebut du produit, respectez les lois et réglementations internationales, nationales et régionales en vigueur à ce moment-là.



Veillez à prendre en compte la recyclabilité des matériaux, la facilité de démontage et de séparation des matériaux et des sous-ensembles, ainsi que les risques pour l'environnement et la santé liés au recyclage et à l'élimination.



ATTENTION

Dommages environnementaux en cas d'élimination inappropriée

- Les déchets électroniques et les composants électroniques sont soumis à un traitement spécifique et ne doivent être éliminés que par des entreprises spécialisées agréées.
- Les groupes de matériaux, tels que les plastiques et les métaux de différentes natures, doivent être triés avant d'être acheminés vers le processus de recyclage ou d'élimination.

Élimination des composants électrotechniques et électroniques

L'élimination et la valorisation des composants électrotechniques et électroniques doivent être effectuées conformément aux lois et réglementations régionales en vigueur.

13 Efficacité énergétique

Tous les moteurs de la série RolMotion M-868 sont conformes aux valeurs de consommation exigées par la réglementation européenne sur l'écoconception 2023/826.

Une fois la fonction principale « Montée » ou « Descente » (mode actif) terminée et tant que l'interrupteur du volet roulant reste en position OUVERT ou FERMÉ, la consommation électrique est inférieure à 0,5 W (mode veille). La consommation électrique en mode veille réseau est inférieure à 2 W.

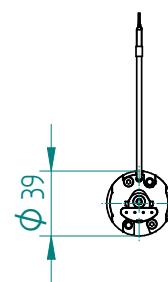
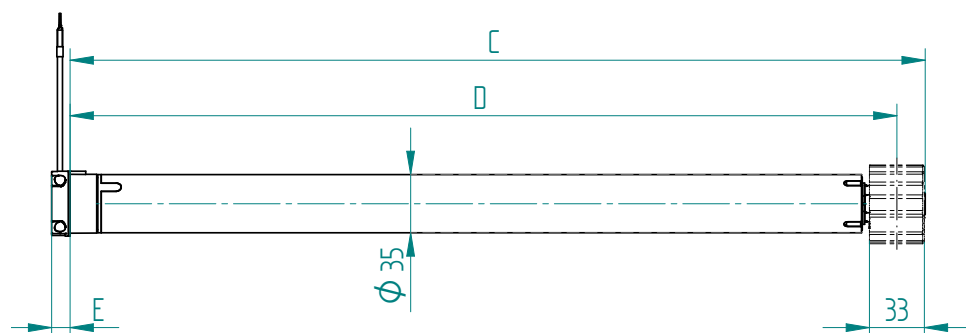
14 Déclaration de conformité CE

Par la présente, la **société elero** GmbH déclare que le moteur de store SunTop est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions applicables de la directive CE. Vous trouverez la déclaration de conformité complète dans la rubrique « Téléchargements » de notre site Internet.

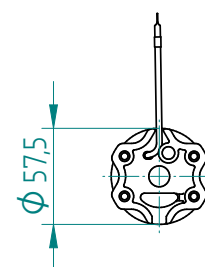
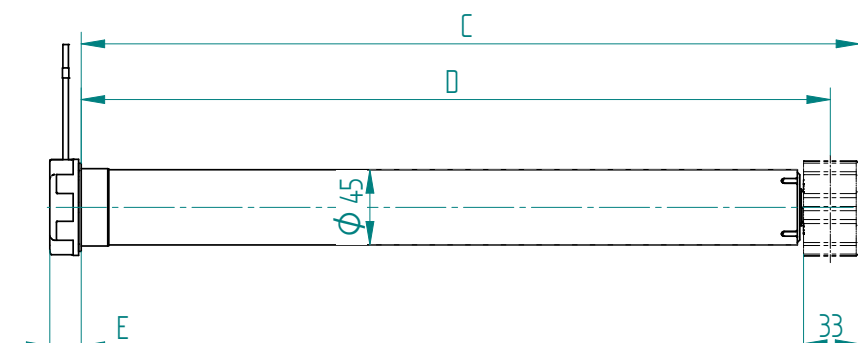
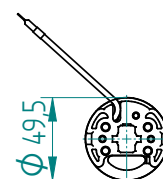
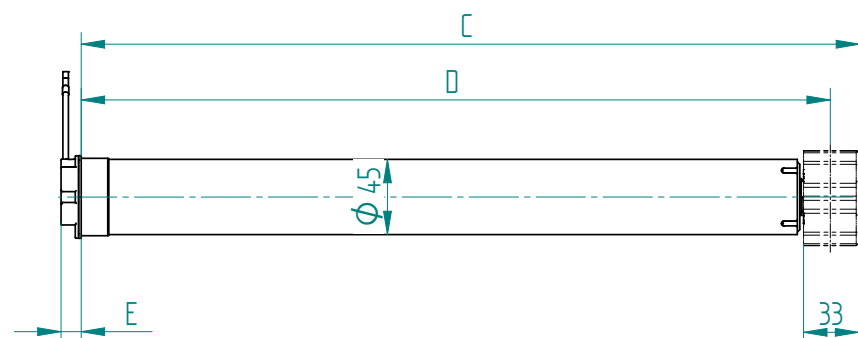
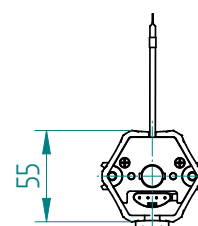
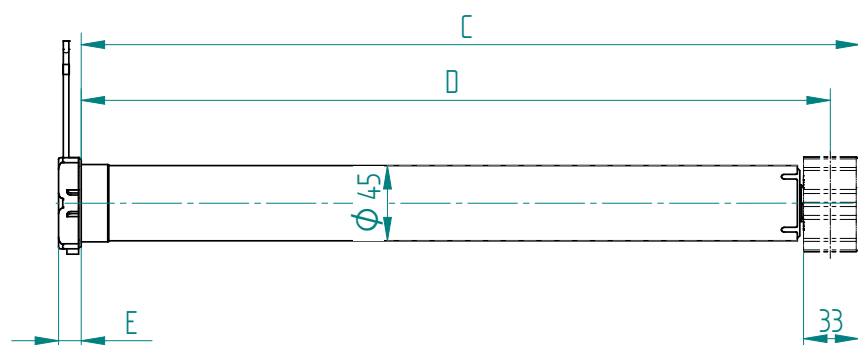
15 Caractéristiques techniques et dimensions

Les caractéristiques techniques indiquées sont soumises à des tolérances (conformément aux normes en vigueur) et se rapportent à une température ambiante de 20 °C.

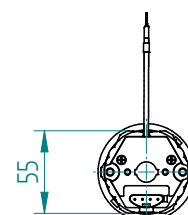
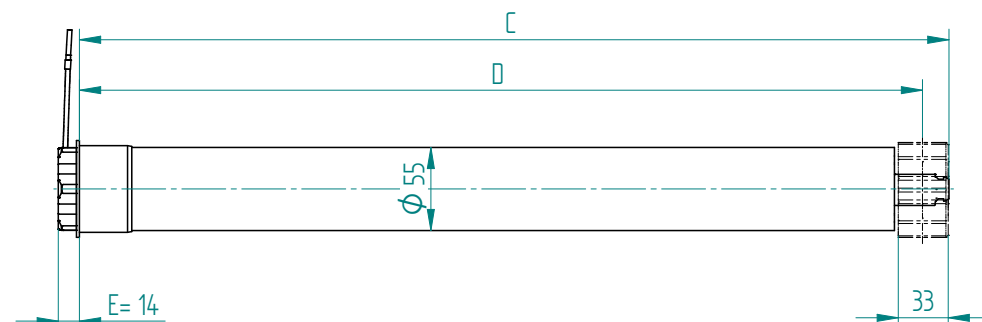
15.1 SunTop S-868



15.2 SunTop M-868



15.3 SunTop L-868



Caractéristiques techniques et dimensions

Taille / Type	SunTop M7/23-868	SunTop M10- 868	SunTop M12/23-868	SunTop M20- 868	SunTop M30-868	SunTop M40-868 (RHS)	SunTop M50-868
Tension nominale (V)	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Fréquence nominale (Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Frein souple silencieux	•	•	•	•	-	-	-
Coueurs de vitesse	•	•	•	•	-	-	-
Couple nominal (Nm)	7	10	12	20	30	40	50
Vitesse nominale (tr/min)	23	14	23	14	14	14	14
Courant nominal (A)	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	1,2	1,3
Puissance nominale (W)	140	140	200	200	200	270	300
Diamètre de l'arbre (mm)	50	50	50	50	50	50	50
État de veille [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
État de veille du réseau [W]	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Indice de protection (IP)	44	44	44	44	44	44	44
Plage des fins de course (tours)	40	40	40	40	40	40	40
Durée de fonctionnement (min S2)	5	5	5	4	4	5	4
Longueur C (mm)	466	466	526	526	516	546 (côté droit +30 mm)	546
Longueur D (mm)	449	449	509	509	499	529 (côté droit +30 mm)	529
Longueur E (mm) (elero RH SH)	14	14 12 19	14	14 12 19	14 12 19	14 12 19	14 12 19
Poids (kg)	1,7	1,7	2,1	2,2	2,3	2,5	3,1
Conditions de fonctionnement ther- miques (°C)	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60
Conformité  	• -	• -	• -	• -	• -	• -	• -
Niveau de pression acoustique d'émission (dBA)	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70
Classe de protection I 	•	•	•	•	•	•	•
Câble de raccordement enfichable (m)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Référence tête elero	34 726.0006	34 722.0006	34 736.0006	34 732.0006	34 742.0006	34 752.0006	34 762.0006
Référence tête RH		38 722.0006	-	38 732.0006	38 742.0006	38 752.0006	38 762.0006
Référence tête SH	-	39 722.0006	-	39 732.0006	39 742.0006	39 752.0006	39 762.0006
Référence tête RHS						387580001	
Taille / Type	SunTop L40-868	SunTop L60-868	SunTop L80-868	SunTop S5/30-868	SunTop S7/30-868		
Tension nominale [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230		
Fréquence nominale [Hz]	50	50	50	50	50		
Frein souple silencieux	-	-	-	•	-		
Couple nominal [Nm]	40	60	80	5	7		
Vitesse nominale [tr/min]	14	14	14	30	30		
Courant nominal [A]	1,2	1,65	2,0	0,73	0,73		
Puissance nominale [W]	280	380	460	168	168		
État de veille [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		
État de veille du réseau [W]	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2		
Diamètre de l'arbre [mm]	63	63	63	45	45		
Plage des fins de course (tours)	40	40	40	40	40		
Durée de fonctionnement (min S2)	4	4	4	4	4		
Longueur C [mm]	515	575	575	545	545		
Longueur D [mm]	498	558	558	515,5	515,5		
Longueur E [mm]	14	14	14	14	14		
Poids [kg]	3,2	3,3	3,6	1,2	1,2		
Niveau de pression acoustique (pondéré A) _{L_{PA}} [dB(A)]	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70		
Indice de protection (code IP)	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44		
Niveau de pression acoustique d'émission (dBA)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70		
Température ambiante de fonctionne- ment [°C]	de -20 à 60	de -20 à 60	de -20 à 60	de -20 à 60	de -20 à 60		
Conformité  	-	-	-	• -	• -		
Câble de raccordement enfichable [m]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0		
Référence tête elero	36 222.0006	36 232.0006	36 242.0006	30 732.0006	30 752.0006		

Inhaltsverzeichnis

1 Istruzioni per l'uso e il montaggio 2

2 Informazioni generali sul manuale 2

2.1	Norme e direttive	2
2.2	Uso previsto	2
2.3	Uso improprio prevedibile	2
2.4	Garanzia e responsabilità	2
2.5	Assistenza tecnica del produttore	2

3 Sicurezza 2

3.1	Avvertenze generali di sicurezza	3
3.2	Struttura delle avvertenze di sicurezza	3
3.3	Principi di sicurezza	3
3.4	Obblighi generali del gestore	4
3.5	Requisiti per il personale	4
3.6	Avvertenze di sicurezza relative alle condizioni tecniche	4
3.7	Istruzioni di sicurezza relative al trasporto, all' e al montaggio	4
3.8	Istruzioni di sicurezza per il funzionamento	4
3.9	Avvertenze di sicurezza relative all'installazione elettrica	4

4 Descrizione del prodotto 5

5 Montaggio 5

5.1	Fissaggio meccanico	6
5.2	Collegamento elettrico	6
5.3	AEsempio di collegamento SunTop 868 230 V / 50 Hz	7
5.4	Messa in funzione	7
5.4.1	Collegamento per cavo di montaggio	7
5.4.2	Collegamento per radio (funzionamento con trasmettitore)	7
5.5	Regolazione delle posizioni finali e dello sgravio	7
5.5.1	Funzione di scarico per la/le posizione/i di fine corsa	7
5.5.2	Funzione di alleggerimento sul finecorsa superiore	8
5.5.3	Funzione di scarico alla finecorsa inferiore	8
5.5.4	Modifica / cancellazione delle posizioni finali e cancellazione della funzione di scarico	8

5.5.5	Programmare o cancellare ulteriori posizioni della tenda	8
5.5.6	Quattro varianti di impostazione delle posizioni finali	8
5.5.7	Variante A: posizioni di fine corsa superiore e inferiore liberamente regolabili	8
5.5.8	Variante B: Finecorsa superiore fisso, finecorsa inferiore regolabile liberamente	9
5.5.9	Variante C: Finecorsa superiore e inferiore fissi	9
5.5.10	Variante D: Fine corsa superiore regolabile liberamente, fine corsa inferiore fissa	9
5.6	Programmazione del trasmettitore	9
5.7	Programmazione di trasmettitori aggiuntivi	10
6	Risoluzione dei problemi	10
7	Manutenzione	10
8	Accessori e componenti	10
9	Pulizia	10
10	Riparazione	10
11	Indirizzo del produttore	11
12	Smontaggio e smaltimento	11
13	Efficienza energetica	11
14	Dichiarazione di conformità CE	11
15	Dati tecnici e dimensioni	11
15.1	SunTop S-868	12
15.2	SunTop M-868	12
15.3	SunTop L-868	12

Link alle presenti informazioni sull'utilizzo

<https://elero.com/en/downloads-service/downloads/>



Sicurezza istruzioni



AVVERTENZA: Istruzioni di sicurezza importanti. Per la sicurezza delle persone è fondamentale attenersi alle istruzioni generali di sicurezza allegate a ciascun azionamento. <https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>



L'installazione deve essere eseguita da un elettricista qualificato

Maggiori informazioni:
elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe



Misura per garantire la sicurezza elettrica: è richiesta la qualifica di «tecnico elettricista per attività specifiche» (EFKffT). In caso di mancato rispetto dei requisiti minimi o di inosservanza delle norme, si rischia la responsabilità personale per danni a cose e persone.

Motorizzazione per tende da sole

SunTop 868

1 Istruzioni per l'uso e il montaggio

Si prega di conservare le istruzioni per l'uso per un uso futuro, in modo che siano disponibili per tutta la durata di vita del prodotto!

Le istruzioni per l'uso in lingua tedesca costituiscono la versione originale.

Tutti i documenti in altre lingue sono traduzioni della versione originale.

Tutti i diritti riservati in caso di registrazione di brevetti, modelli di utilità o disegni e modelli.

2 Informazioni generali sul manuale

La struttura dei contenuti è orientata alle fasi di vita del motore elettrico (di seguito denominato "prodotto").

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche ai dati tecnici riportati nel presente manuale d'uso. Tali dati possono differire nei dettagli dalla specifica versione del prodotto, senza che le informazioni sostanziali vengano modificate o perdano la loro validità. È possibile richiedere in qualsiasi momento al produttore l'aggiornamento dei dati tecnici. Non è possibile far valere alcun diritto in merito. Sono possibili discrepanze tra le indicazioni testuali e quelle illustrate, che dipendono dallo sviluppo tecnico, dalla dotazione e dagli accessori del prodotto. Il produttore fornisce informazioni su eventuali indicazioni divergenti relative alle versioni speciali tramite la documentazione di vendita. Le altre indicazioni rimangono invariate.

2.1 Norme e direttive

Nella realizzazione del prodotto sono stati applicati i requisiti fondamentali di sicurezza e salute previsti dalle leggi, dalle norme e dalle direttive applicabili. La sicurezza è confermata dalla dichiarazione di conformità (vedere «Dichiarazione di conformità CE»). Tutte le indicazioni relative alla sicurezza contenute nel presente manuale d'uso si riferiscono alle leggi e ai regolamenti attualmente in vigore in Germania. Tutte le indicazioni contenute nel manuale d'uso devono essere seguite in ogni momento e senza limitazioni. Oltre alle avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale d'uso, è necessario osservare e rispettare le norme vigenti nel luogo di utilizzo in materia di prevenzione degli infortuni, tutela dell'ambiente e sicurezza sul lavoro. Le norme e gli standard per la valutazione della sicurezza sono riportati nella dichiarazione di conformità CE.

2.2 Uso previsto

Il prodotto è destinato all'impiego nella costruzione di facciate per l'azionamento di sistemi di protezione solare ad azionamento elettrico.

Per la scelta del motoriduttore è determinante il programma di calcolo dei motoriduttori **elero** (<http://elero.com/de/service/antriebsberechnungsprogramm.htm>).

Ulteriori possibilità di impiego devono essere preventivamente concordate con il produttore, **elero GmbH Antriebstechnik** (vedi «Indirizzo»).

L'utilizzatore è l'unico responsabile per i danni derivanti da un uso non conforme del prodotto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o cose causati da uso improprio o da errori procedurali, da un utilizzo o da una messa in funzione non corretti.

Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato, istruito e autorizzato, nel rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza.

Solo in caso di utilizzo conforme alle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio sono garantiti l'uso sicuro e privo di errori e la sicurezza di funzionamento del prodotto.

Collegare il ricevitore radio solo ad apparecchi e impianti omologati dal produttore. L'operatore non gode di alcuna protezione contro le interferenze causate da altri sistemi di segnalazione radio e dispositivi terminali (ad es. anche da impianti radio) che funzionano correttamente nella stessa banda di frequenza. Gli impianti radio non devono essere utilizzati in aree con un elevato fattore di interferenza (ad es. ospedali, aeroporti...). Il comando a distanza è consentito solo per apparecchi e impianti in cui un malfunzionamento del trasmettitore manuale/da parete o del ricevitore non rappresenti un pericolo per persone, animali o cose, oppure qualora tale rischio sia coperto da altri dispositivi di sicurezza.

L'uso conforme comprende l'osservanza e il rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza riportate nelle presenti istruzioni per l'uso, nonché di tutte le normative vigenti delle associazioni di categoria e delle leggi in vigore in materia di tutela ambientale. L'uso conforme comprende anche il rispetto delle norme operative prescritte nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio.

2.3 Uso improprio prevedibile

Si considera uso improprio prevedibile l'utilizzo in deroga alla destinazione d'uso approvata dal produttore, **elero GmbH Antriebstechnik** (per l'indirizzo si veda la sezione «Indirizzo»).

2.4 Garanzia e responsabilità

In linea di principio si applicano le condizioni generali di vendita e di consegna del produttore, **elero GmbH Antriebstechnik** (vedi «Indirizzo»). Le condizioni di vendita e di consegna sono parte integrante della documentazione di vendita e vengono consegnate al gestore al momento della consegna. Sono escluse le richieste di risarcimento per danni a persone e cose se riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- Apertura del prodotto da parte del cliente
- Utilizzo del prodotto non conforme alla destinazione d'uso
- Montaggio, messa in funzione o utilizzo impropri del prodotto
- Modifiche strutturali al prodotto senza l'autorizzazione scritta del produttore
- Funzionamento del prodotto con collegamenti installati in modo non corretto, dispositivi di sicurezza difettosi o dispositivi di sicurezza e protezione non montati correttamente
- Mancato rispetto delle norme e delle avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale d'uso
- Mancato rispetto dei dati tecnici indicati

2.5 Assistenza tecnica del produttore

In caso di guasto, il prodotto deve essere riparato esclusivamente dal produttore. L'indirizzo a cui inviare il prodotto al servizio di assistenza è riportato nel capitolo "Indirizzo". Se il prodotto non è stato acquistato direttamente da **elero**, rivolgersi al fornitore del prodotto.

3 Sicurezza

3.1 Avvertenze generali di sicurezza

Le presenti istruzioni per l'uso e il montaggio contengono tutte le avvertenze di sicurezza da osservare per evitare e scongiurare pericoli durante l'utilizzo del prodotto nelle diverse fasi del suo ciclo di vita. Il rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza elencate garantisce un funzionamento sicuro del prodotto.

3.2 Struttura delle avvertenze di sicurezza

Le avvertenze di sicurezza contenute nel presente documento sono contrassegnate da segnali di pericolo e simboli di sicurezza e sono strutturate secondo il principio SAFE. Esse contengono informazioni sulla natura e l'origine del pericolo, sulle possibili conseguenze e sulle misure per evitarlo.

La tabella seguente definisce la rappresentazione e la descrizione dei livelli di pericolo con possibili lesioni fisiche, così come utilizzati nel presente manuale d'uso.

Simbo- lo	Parola di segnalazi- one	Significato
	PERICOLO	Avverte di un incidente che si verificherà se non si seguono le istruzioni, il che può causare lesioni irreversibili potenzialmente letali o la morte.
	AVVER- TENZA	Avverte di un incidente che potrebbe verificarsi se non si seguono le istruzioni, con il rischio di lesioni gravi, potenzialmente letali e irreversibili o di morte.
	ATTENZI- ONE	Avverte di un incidente che potrebbe verificarsi se non si seguono le istruzioni, con il rischio di lesioni lievi e reversibili.

Fig. 1 Notazione relativa alle lesioni personali

La tabella seguente descrive i pittogrammi utilizzati nel presente manuale d'uso, che servono a rappresentare visivamente la situazione di pericolo in relazione al simbolo che indica il livello di pericolo.

Simbo- lo	Significato
	Pericolo dovuto alla tensione elettrica, scossa elettrica: Questo simbolo indica pericoli legati alla corrente elettrica.

Fig. 2 Notazione relativa a un pericolo specifico

La tabella seguente definisce la rappresentazione e la descrizione utilizzate nel manuale d'uso per situazioni in cui possono verificarsi danni al prodotto o per segnalare fatti importanti, condizioni, consigli e informazioni.

Simbo- lo	Parola di avvertenza	Significato
	NOTA	Questo simbolo avverte di un possibile danno materiale.
	IMPORTAN- TE	Questo simbolo indica fatti e condizioni importanti, nonché ulteriori informazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio. Inoltre, rimanda a determinate istruzioni che forniscono ulteriori informazioni o aiutano a eseguire più facilmente un'operazione.

Fig. 3 Notazione: danni materiali e informazioni aggiuntive

L'esempio seguente illustra la struttura di base di un'avvertenza di sicurezza:



Tipo e fonte del pericolo

Spiegazione relativa al tipo e alla fonte del pericolo

► Misure per evitare il pericolo.

3.3 Principi di sicurezza

Il prodotto è realizzato secondo lo stato dell'arte e le norme di sicurezza riconosciute ed è sicuro dal punto di vista operativo. Nella realizzazione del prodotto sono stati applicati i requisiti fondamentali di sicurezza e salute previsti dalle leggi, dalle norme e dalle direttive applicabili. La sicurezza del prodotto è confermata dalla dichiarazione di conformità CE.

Tutte le indicazioni relative alla sicurezza si riferiscono alle normative dell'Unione Europea attualmente in vigore. In altri paesi, il gestore deve garantire il rispetto delle leggi e delle normative nazionali applicabili.

Oltre alle avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale d'uso, è necessario osservare e rispettare le norme generali in materia di prevenzione degli infortuni e di tutela ambientale.

Il prodotto deve essere utilizzato solo se in perfette condizioni tecniche, per l'uso previsto, con consapevolezza dei rischi e nel rispetto delle norme di sicurezza, attenendosi alle istruzioni per l'uso. Il prodotto è progettato per l'impiego descritto nel capitolo «Uso previsto». Un uso non conforme può comportare pericoli per l'incolumità fisica e la vita dell'utente o di terzi, nonché danni al prodotto e ad altri beni materiali. Gli incidenti o i quasi incidenti verificatisi durante l'uso del prodotto, che abbiano causato o avrebbero potuto causare lesioni alle persone e/o danni all'ambiente di lavoro, devono essere segnalati direttamente e senza indugio al produttore.

È necessario osservare tutte le avvertenze di sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso e sul prodotto. A integrazione di tali avvertenze di sicurezza, il gestore deve garantire il rispetto di tutte le normative nazionali e internazionali vigenti nel rispettivo paese di utilizzo, nonché di ulteriori disposizioni vincolanti in materia di sicurezza sul lavoro, prevenzione degli infortuni e tutela dell'ambiente. Tutti gli interventi sul prodotto devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato, addestrato in materia di sicurezza e autorizzato.

La persona tecnicamente qualificata deve attenersi a tutte le norme e leggi vigenti nel paese di installazione e informare i propri clienti sulle condizioni di utilizzo e manutenzione del prodotto.

3.4 Obblighi generali del gestore

❑ Il gestore è tenuto a utilizzare il prodotto solo se in condizioni perfette e sicure. Deve garantire che, oltre alle indicazioni di sicurezza contenute nel manuale d'uso, vengano rispettate e osservate le norme generali di sicurezza e di prevenzione degli infortuni, le disposizioni della norma DIN VDE 0100 e le norme in materia di tutela ambientale vigenti nel rispettivo paese di utilizzo.

❑ Il gestore è responsabile affinché tutti i lavori relativi al prodotto siano eseguiti esclusivamente da personale qualificato, istruito in materia di sicurezza e autorizzato.

❑ La responsabilità finale per il funzionamento senza incidenti spetta al gestore del prodotto o al personale da lui autorizzato.

❑ Il gestore è responsabile del rispetto delle specifiche tecniche, in particolare del rispetto dei carichi statici e dinamici.

Il mancato rispetto dei carichi statici può comportare la perdita della funzione di sostegno o di fissaggio.

❑ Ai fini di un utilizzo conforme alla destinazione d'uso, il gestore deve garantire, in base alle condizioni ambientali (lato edificio), un ambiente asciutto e non eccessivamente caldo, non sottoposto all'influenza del calore radiante. Eventuali deroghe devono essere concordate con il produttore.

3.5 Requisiti per il personale

❑ Ogni persona incaricata di lavorare con il prodotto deve aver letto e compreso integralmente le istruzioni per l'uso prima di eseguire i relativi lavori. Ciò vale anche se la persona in questione ha già lavorato con un prodotto simile o è stata formata a tal fine.

❑ Prima dell'inizio di qualsiasi attività, il personale deve essere stato istruito sui pericoli connessi all'utilizzo del prodotto.

❑ Il personale incaricato di lavorare con il prodotto non deve presentare limitazioni fisiche che compromettano, temporaneamente o in modo permanente, l'attenzione e la capacità di giudizio (ad es. a causa di affaticamento).

❑ Non è consentito l'uso del prodotto né l'esecuzione di lavori di montaggio, smontaggio e pulizia da parte di minori o di persone sotto l'effetto di alcol, droghe o farmaci.

❑ Il personale deve indossare dispositivi di protezione individuale adeguati alle attività da svolgere e alle condizioni dell'ambiente di lavoro.

❑ Non permettere ai bambini di giocare con i comandi fissi; tenere i telecomandi fuori dalla portata dei bambini.

❑ Tenere d'occhio le tende da sole in movimento e allontanare le persone fino al completamento del movimento.

❑ Non azionare le tende da sole se nelle vicinanze vengono eseguiti lavori quali, ad esempio, la pulizia delle finestre.

3.6 Avvertenze di sicurezza relative alle condizioni tecniche

❑ Prima dell'installazione, verificare che il prodotto non presenti danni e che sia in condizioni regolari.

❑ Il gestore è tenuto a utilizzare il prodotto solo se in condizioni impeccabili e sicure. Lo stato tecnico deve essere conforme ai requisiti di legge in vigore alla data di produzione indicata sulla targhetta identificativa.

❑ Qualora si riscontrino pericoli per le persone o alterazioni nel comportamento di funzionamento, il prodotto deve essere immediatamente messo fuori servizio e l'incidente deve essere segnalato al gestore.

❑ Non è consentito apportare modifiche, aggiunte o trasformazioni al prodotto senza l'autorizzazione del produttore.

❑ L'impianto deve essere controllato frequentemente per verificare l'eventuale presenza di squilibri, segni di usura o cavi e molle danneggiati (se applicabile).

3.7 Istruzioni di sicurezza relative al trasporto, all' e al montaggio

Il trasporto del prodotto è di norma di competenza del rispettivo vettore. Durante il trasporto, il montaggio e l'installazione del prodotto devono essere rispettati i seguenti requisiti di sicurezza:

❑ Durante il trasporto, il prodotto deve essere fissato in conformità alle norme del mezzo di trasporto utilizzato.

❑ Per il trasporto devono essere utilizzati esclusivamente dispositivi di sollevamento e mezzi di fissaggio dimensionati in modo tale da poter assorbire in modo sicuro le forze che si generano durante le operazioni di carico, scarico e montaggio del prodotto.

❑ Come punti di fissaggio e sollevamento devono essere utilizzati esclusivamente i punti appositamente definiti sul pallet e sul prodotto.

❑ Qualora sia necessario lavorare sotto parti o attrezzature di lavoro sollevate, queste devono essere protette da caduta mediante dispositivi adeguati. I mezzi di lavoro per il sollevamento di carichi devono impedire che i carichi si spostino involontariamente, cadano in caduta libera o vengano sganciati senza sorveglianza.

❑ È vietato sostare sotto carichi sospesi.

❑ Durante le operazioni di carico con mezzi di sollevamento è obbligatorio indossare un elmetto di protezione.

❑ I lavori di montaggio e installazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato, formato e istruito.

❑ La coppia nominale e la durata nominale di funzionamento devono essere compatibili con le caratteristiche della parte azionata.

❑ Nel caso del SunTop 868-M, il diametro interno minimo del tubo per l'albero di avvolgimento è di 47 mm.

3.8 Istruzioni di sicurezza per il funzionamento

❑ Il gestore del prodotto è tenuto a verificare, prima della prima messa in funzione, che il prodotto sia in condizioni sicure e regolari.

❑ Ciò è necessario anche durante il funzionamento del prodotto, a intervalli regolari stabiliti dal gestore.

❑ Durante il funzionamento, il SunTop 868 emette rumore. Il livello di pressione sonora di emissione ponderato A non supera il valore di 70 dB(A).

3.9 Avvertenze di sicurezza relative all'installazione elettrica

❑ Tutti gli interventi sull'impianto elettrico dell'impianto in uso devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti autorizzati, in conformità alle norme e ai regolamenti vigenti dell'ente assicurativo contro gli infortuni sul lavoro, in particolare alle disposizioni della norma DIN VDE 0100. Inoltre, devono essere rispettate le disposizioni di legge nazionali del rispettivo paese di utilizzo.

- ❑ In caso di difetti, quali collegamenti allentati o cavi difettosi o danneggiati sull'impianto, il prodotto non deve essere messo in funzione.
- ❑ Prima di eseguire lavori di ispezione, montaggio e smontaggio, l'impianto (tenda da sole, tapparella) deve essere messo fuori tensione.
- ❑ Tutti i collegamenti elettrici, i dispositivi di sicurezza, i fusibili ecc. devono essere correttamente installati, collegati e messi a terra.
- ❑ L'allacciamento elettrico previsto deve essere dimensionato in base alle indicazioni riportate nello schema elettrico (tipo di tensione, livello di tensione).
- ❑ È sufficiente un interruttore differenziale (interruttore LS) per scollegare l'impianto dalla rete (se si utilizzano solo una fase e il neutro).
- ❑ Se un azionamento fisso (installato in modo permanente) non sia dotato di un cavo di alimentazione con spina o di altri mezzi per la disconnessione dalla rete, che presentino su ciascun polo una distanza di apertura dei contatti conforme alle condizioni della categoria di sovratensione III (secondo la norma IEC 60664-1) per la separazione completa, tale dispositivo di disconnessione deve essere integrato nell'impianto elettrico fisso secondo le norme di installazione.
- ❑ Il cavo di alimentazione per azionamenti con cavo flessibile in gomma (codice 60245 IEC 53) può essere sostituito solo con lo stesso tipo di cavo.
- ❑ Per gli azionamenti in cui, dopo l'installazione, è possibile l'accesso a parti mobili non protette, vale quanto segue: le parti mobili dell'azionamento devono essere montate a più di 2,5 m dal pavimento (o da un altro livello che consenta l'accesso all'azionamento).

4 Descrizione del prodotto

Il SunTop 868 è un azionamento elettronico per tubi a comando radio. Durante il funzionamento esegue movimenti radiali.

- ❑ Messa in funzione del SunTop 868 con cavo di montaggio **elero** o trasmettitore radio per l'impostazione delle diverse funzioni.
- I valori specifici del vostro SunTop 868, che variano a seconda della versione, sono riportati sulla targhetta identificativa.
- Le diverse versioni del SunTop 868 includono, a seconda della coppia o delle dimensioni, diversi tipi di sistemi frenanti. Ne possono derivare comportamenti di funzionamento diversi, ad esempio per quanto riguarda l'avvicinamento a una posizione finale.

5 Montaggio



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto a un montaggio errato

Importanti istruzioni di sicurezza.

- ▶ Attenersi a tutte le istruzioni di montaggio, poiché un montaggio errato può causare gravi lesioni.



ATTENZIONE

Rischio di lesioni dovuto a superfici calde.

L'azionamento si surriscalda durante il funzionamento; l'alloggiamento dell'azionamento può diventare molto caldo. Possibili ustioni cutanee.

- ▶ Indossare dispositivi di protezione individuale (guanti protettivi).

- ▶ Rispettare i tempi di funzionamento e di riposo degli azionamenti.

A causa di un possibile difetto del materiale, una rottura del riduttore, dell'albero di uscita o un difetto della frizione può provocare lesioni da urto e/o da colpo.

- ▶ Per la costruzione sono stati utilizzati materiali idonei ed è stata effettuata una verifica a campione mediante doppia prova di carico secondo la norma DIN EN 60335-2-97.

Rischio di lesioni da urti o colpi causati da supporti del motore non montati o innestati correttamente. Pericolo dovuto a stabilità insufficiente e all'energia accumulata (forza di gravità).

- ▶ Selezione dei supporti motore in base ai valori di coppia.
- ▶ L'azionamento deve essere fissato con tutti i dispositivi di sicurezza in dotazione.
- ▶ Verificare il corretto innesto sul supporto del motore e le corrette coppie di serraggio delle viti.



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni da corrente elettrica.



Possibile scossa elettrica.

- ▶ I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista autorizzato.

Pericolo di lesioni causate dalla corrente elettrica.



Possibile scossa elettrica.

- ▶ Durante la pulizia, la manutenzione e la sostituzione di componenti, l'azionamento deve essere scollegato dall'alimentazione elettrica.

Pericolo di lesioni causate dalla corrente elettrica.



Possibile pericolo causato da parti che, in caso di guasto, potrebbero diventare sotto tensione.

- ▶ Il collegamento elettrico è descritto nelle istruzioni per l'uso e il montaggio, compreso il passaggio dei cavi.



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto a malfunzionamenti causati da un montaggio errato.

L'azionamento è sovraccarico e potrebbe danneggiare parti dell'applicazione.

- ▶ Per un funzionamento sicuro, le posizioni di fine corsa devono essere regolate/programmate.
- ▶ Offerta formativa del produttore per aziende specializzate.

NOTA



Interruzione dell'alimentazione elettrica, distacco di parti della macchina e altri malfunzionamenti.

- ▶ Per garantire un funzionamento sicuro, evitare un montaggio errato ed effettuare le regolazioni delle posizioni di fine corsa al momento della messa in servizio.



Danni al SunTop 868 causati dall'infiltrazione di umidità.

- ▶ Negli apparecchi con grado di protezione IP 44, le estremità di tutti i cavi o connettori devono essere protette dall'ingresso di umidità. Questa misura deve essere adottata immediatamente dopo aver estratto il SunTop 868 dalla confezione originale.
- ▶ Il motore deve essere installato in modo tale da non essere esposto alla pioggia.

Danni al telo causati da un montaggio errato.

- Attenersi alle indicazioni contenute nella documentazione dei produttori dei teli e degli accessori utilizzati.

Importante



Allo stato di consegna (impostazione di fabbrica), il SunTop 868 si trova in modalità di messa in funzione.

- È necessario impostare le posizioni finali (vedere il capitolo 5.6).

Utilizzo ottimale del segnale radio.

- Posare l'antenna il più liberamente possibile; in caso di scarsa ricezione, modificarne la posizione.
- Non piegare, accorciare o allungare l'antenna.
- Non ridurre la distanza minima di 15 cm tra due azionamenti radio.

5.1 Fissaggio meccanico

Considerazioni preliminari:

Lo spazio di manovra attorno al motoriduttore installato è solitamente molto ridotto. Pertanto, prima di procedere all'installazione meccanica, è opportuno farsi un'idea generale della realizzazione del collegamento elettrico (vedere capitolo 5.2) e anticipare eventuali modifiche necessarie.



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni da schiacciamento.

- È necessario mantenere una distanza orizzontale di almeno 0,40 m tra la parte completamente srotolata (binario inferiore) e qualsiasi oggetto fisso.

NOTA



Danni ai cavi elettrici dovuti a schiacciamento o sollecitazioni di trazione.

- Posare tutti i cavi elettrici in modo tale che non siano soggetti a schiacciamento o sollecitazioni di trazione.
- Rispettare i raggi di curvatura dei cavi (almeno 50 mm).
- Posare il cavo di collegamento formando un'ansa verso il basso per impedire che l'acqua penetri nel motore.



Danni al motoriduttore causati dall'impatto di forze d'urto.

- Inserire il motoriduttore nell'albero; non inserirlo mai a forza né colpire il motoriduttore!
- Non far mai cadere il motore!



Danneggiamento o distruzione del motoriduttore a causa della foratura.

- Non forare mai il motoriduttore!

Importante



Fissare il SunTop 868 solo agli elementi di fissaggio previsti a tale scopo.

I dispositivi di comando fissi devono essere montati in modo visibile.

- La tenda deve essere fissata all'albero di avvolgimento.
- Il tubo profilato deve mantenere una distanza sufficiente dal tubo del motore.
- Assicurarsi che vi sia un gioco assiale (da 1 a 2 mm).

Installazione in tubi profilati

- Ⓐ Inserire l'azionamento nel tubo profilato utilizzando l'adattatore e l'anello di trascinamento adeguati.

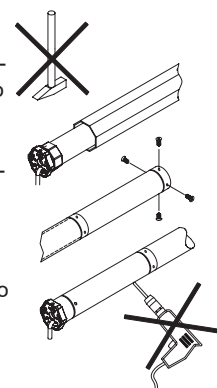
Posare il cavo del motore in modo protetto per evitare che venga danneggiato dalla parte azionata.

- Ⓑ Fissare il controcuscinetto per impedire lo spostamento assiale, ad es. avvitando o rivettando il supporto dell'asse.

Fissare assialmente l'azionamento nel supporto!

- Ⓒ Fissare il telo sull'albero!

Utilizzare il motore esclusivamente in posizione orizzontale, come previsto, assicurandosi che il cavo di collegamento sia posato lateralmente e lontano dalla zona di avvolgimento del telo.



5.2 Collegamento elettrico



AVVISO

Pericolo di morte a causa di un collegamento elettrico errato.



Possibile scossa elettrica.

- Prima della prima messa in funzione, verificare il corretto collegamento del conduttore PE.

NOTA



Danni al SunTop 868 causati da un collegamento elettrico errato.

- Prima della prima messa in funzione, verificare il corretto collegamento del conduttore PE.



Danneggiamento o distruzione del SunTop 868 a causa della penetrazione di umidità.

- Per gli apparecchi con grado di protezione IP44, anche il collegamento delle estremità dei cavi o dei connettori (passacavi) da parte del cliente deve essere eseguito secondo il grado di protezione IP44.



Danneggiamento o distruzione del SunTop 868 nelle varianti da 1 ~ 230 V a causa di un comando errato.

- Gli interruttori con preimpostazione OFF (uomo morto) per gli azionamenti devono essere installati in modo da essere visibili dal SunTop 868, ma lontani da parti in movimento e ad un'altezza superiore a 1,5 m.

Danneggiamento del telo a causa di un senso di marcia errato.

- L'assegnazione delle direzioni di marcia SU e GIÙ deve essere verificata dopo aver effettuato il collegamento elettrico.

Regolazione delle posizioni finali sull'azionamento.

- Un eventuale spostamento delle posizioni di fine corsa indica un difetto. In questo caso, una regolazione delle posizioni di fine corsa non è sufficiente, poiché lo spostamento si ripete continuamente. È necessario eliminare la causa.



Importante

Per l'installazione elettrica è necessario rispettare tutte le norme e le disposizioni vigenti.

Quando si collega l'attuatore a un sistema di controllo, attenersi alle istruzioni per l'uso del sistema di controllo.

Per quanto riguarda il collegamento elettrico, di norma non è necessario scollegare e ricollegare il cavo di collegamento o la spina.

Effettuare il collegamento solo in assenza di tensione; a tal fine, disinserire la tensione dal cavo dell'attuatore.

- 1 Con un cacciavite adatto, premere il dispositivo di bloccaggio del connettore dell'apparecchio in direzione del cavo.
- 2 Staccare la spina.
- 3 Inserire il connettore dell'apparecchio fino a quando il dispositivo di bloccaggio non scatta in posizione.

Rimozione e inserimento del connettore dell'apparecchio		
Condizioni di consegna	Rimozione della spina	Inserimento del connettore

Fig. 4 Rimozione e inserimento del connettore dell'apparecchio

5.3 AEsempio di collegamento SunTop 868 230 V / 50 Hz

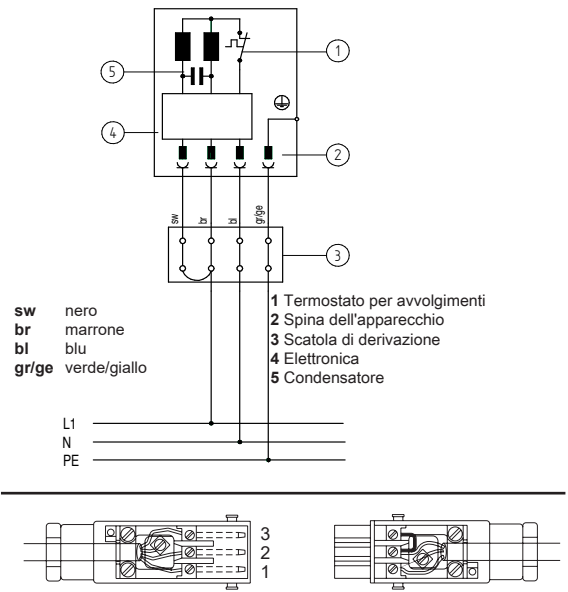


Fig. 5 Schema elettrico SunTop 868 230 V / 50 Hz e Assegnazione dei pin del cavo in caso di utilizzo con connettore Hirschmann STAS-3 (con ponticello)

5.4 Messa in funzione

Importante



- All'atto della consegna, l'attuatore si trova in modalità di messa in funzione.
- È necessario regolare le posizioni finali utilizzando il cavo di montaggio **elero** (vedi fig. 6) o un trasmettitore a parete o portatile **elero** (vedi fig. 7).
 - Il collegamento del cavo di montaggio è consentito solo per la messa in funzione dell'attuatore e per le operazioni di regolazione

5.4.1 Collegamento per cavo di montaggio

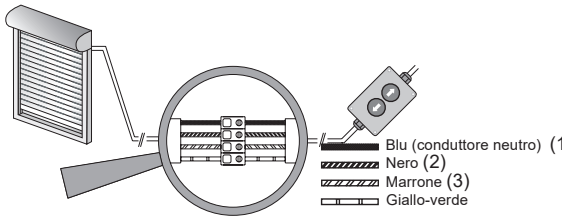


Fig. 6 Collegamento per cavo di montaggio

- Accendere l'alimentazione.
- Ora è possibile regolare le posizioni finali con il cavo di montaggio **elero**.

5.4.2 Collegamento per radio (funzionamento con trasmettitore)

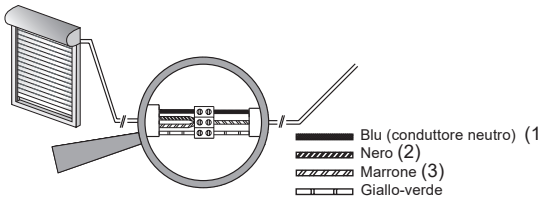


Fig. 7 Collegamento radio (funzionamento con trasmettitore)

- Accendere l'alimentazione.
- L'attuatore si muove brevemente verso l'alto e verso il basso.

L'attuatore è in modalità radio.

Ora è possibile programmare il/i trasmettitore/i.

5.5 Regolazione delle posizioni finali e dello sgavio

La regolazione delle posizioni finali e dello scarico può essere effettuata in alternativa.

- tramite cavo di montaggio **elero** (rispettare il corretto collegamento come da capitolo 5.5.1) oppure
- con l'ausilio di un trasmettitore già programmato. La procedura di programmazione di un trasmettitore su un azionamento è descritta nel capitolo 5.7.

Considerazioni preliminari:

decidete quale funzione di scarico utilizzare già prima della regolazione effettiva delle posizioni di finecorsa (sono disponibili diverse combinazioni possibili come illustrato di seguito).

In questo modo si eviterà un inutile dispendio di tempo per la regolazione!

Premere uno dei pulsanti di marcia fino a quando l'attuatore, tramite una breve fermata automatica, segnala il passaggio alla modalità di regolazione. A questo punto è possibile regolare le posizioni di fine corsa. Una volta regolate entrambe le posizioni di fine corsa, la modalità di regolazione termina.

5.5.1 Funzione di scarico per la/le posizione/i di fine corsa

Se una posizione finale è stata programmata a battuta, è possibile attivare anche uno scarico per l'elemento di chiusura.

Importante



La funzione di alleggerimento è attiva solo in modalità radio. L'attivazione della funzione di alleggerimento (nelle varianti da B a D) avviene in un'unica operazione durante la programmazione delle posizioni finali (vedere dal capitolo 5.5.7 al capitolo 5.5.10)!

5.5.2 Funzione di alleggerimento sul finecorsa superiore

Per la variante B (vedi capitoli da 5.5.8 a) e la variante C (vedi capitolo 5.5.9):
Attivare la funzione di scarico sul finecorsa superiore

- 1 Con il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato, tenendo premuto il tasto [SU ▲] come indicato nell'istruzione ① (capitoli 5.5.8 e 5.5.9), premere contemporaneamente anche il tasto [GIÙ ▼] e tenere premuti entrambi i tasti fino all'arresto della tenda.

La funzione di scarico alla battuta superiore è attivata.

5.5.3 Funzione di scarico alla finecorsa inferiore

Per la variante C (vedi capitolo 5.5.9) e la variante D (vedi capitolo 5.5.10):
Attivare la funzione di scarico alla battuta inferiore

- 1 Da una posizione intermedia della tenda, utilizzando il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato, tenendo premuto il tasto [GIÙ ▼] come indicato al punto ③ (capitoli 5.5.9 e 5.5.10), premere contemporaneamente anche il tasto [SU ▲] e tenere premuti entrambi i tasti fino all'arresto della tenda.

La funzione di scarico alla battuta inferiore è attivata.

5.5.4 Modifica / cancellazione delle posizioni finali e cancellazione della funzione di scarico

Non è possibile modificare o cancellare una singola posizione finale. L'operazione avviene sempre in coppia (posizioni finale superiore e inferiore contemporaneamente).

Con la cancellazione delle posizioni finali va persa anche l'impostazione della funzione di scarico opzionale.

Per modificare o cancellare le posizioni finali e per cancellare la funzione di scarico è necessario interrompere l'alimentazione elettrica.

Dopo una breve disconnessione dalla rete di alimentazione, le posizioni finali possono essere cancellate entro 5 minuti.

Importante



La protezione del telo si adatta al telo solo dopo una corsa completa e ininterrotta in salita e in discesa.

Modifica / cancellazione delle posizioni finali

- 1 Ripristinare l'alimentazione elettrica dopo un'interruzione di corrente.
- 2 Da una posizione intermedia del telo, premere contemporaneamente entrambi i pulsanti di direzione (SU ▲ e GIÙ ▼) utilizzando il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato e tenerli premuti finché il motore non esegue un breve movimento verso l'alto e verso il basso.

La cancellazione dell'impostazione delle posizioni finali è terminata.
È ora possibile reimpostare le posizioni di fine corsa.

5.5.5 Programmare

o cancellare ulteriori posizioni della tenda

Programmazione di una posizione intermedia:
, consultare le istruzioni del telecomando.

Per programmare la posizione di ventilazione:
, consultare le istruzioni del telecomando.

Cancellare una posizione intermedia:
, consultare le istruzioni del telecomando.

Cancellare la posizione di aerazione:
, consultare le istruzioni del trasmettitore.

5.5.6 Quattro varianti di impostazione delle posizioni finali

Sono possibili quattro diverse combinazioni di impostazioni delle posizioni finali, da selezionare in base ai requisiti tecnici del telo.

Regolazioni delle posizioni finali (4 varianti)	
A	Finale superiore e inferiore regolabili liberamente
B	Fermo superiore fisso, posizione finale inferiore liberamente regol e
C	e superiore fisso e finecorsa inferiore
D	Posizione finale superiore regolabile liberamente, battuta inferiore fissa

Fig. 8 Varianti di regolazione delle posizioni finali dell' SunTop 868

5.5.7 Variante A: Posizioni di fine corsa superiore e inferiore liberamente regolabili

Varianti A: Posizioni di fine corsa superiore e inferiore liberamente regolabili

- ① Da una posizione intermedia della tenda, premere il tasto [SU ▲] utilizzando il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato, finché la tenda non raggiunge la posizione di fine corsa superiore desiderata.
Il motore si avvia, si ferma brevemente e prosegue (finché si tiene premuto il tasto SU ▲).
È possibile effettuare correzioni con i tasti ▲ e ▼.
- ② Premere il tasto [GIÙ ▼] finché il motore non si arresta automaticamente.
La posizione finale superiore è impostata.
- ③ Premere nuovamente il tasto [GIÙ ▼] finché la tenda non raggiunge la posizione finale inferiore desiderata.
Il motore si avvia, si ferma brevemente e riprende a muoversi (finché si tienepremuto il tasto GIÙ ▼).
È possibile effettuare correzioni con i tasti ▲ e ▼.
- ④ Premere il tasto [SU ▲] finché il motore non si arresta automaticamente.
La posizione finale inferiore è impostata.

La regolazione della posizione finale variante A è completata.

Fig. 9 Regolazione della posizione di fine corsa variante A:

5.5.8 Variante B: Finecorsa superiore fisso, finecorsa inferiore regolabile liberamente

Variante B: Finecorsa superiore fisso, finecorsa inferiore regolabile liberamente	
①	Da una posizione intermedia della tenda, premere il tasto [SU ▲] tramite il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato fino a quando la tenda non raggiunge la posizione finale superiore (spostamento fino al finecorsa superiore). L'azionamento si avvia, si ferma brevemente e prosegue (finché il tasto SU ▲ rimane premuto). Il motore si spegne automaticamente al raggiungimento del finecorsa superiore.
②	Premere il tasto [GIÙ ▼] finché il motore non si arresta automaticamente. La posizione finale superiore è impostata. Opzionale: attivazione della funzione di scarico per la finecorsa superiore: vedere il capitolo 5.5.2
③	Premere nuovamente il tasto [GIÙ ▼] finché l'elemento di chiusura non raggiunge la posizione finale inferiore desiderata. L'azionamento si avvia, si ferma brevemente e prosegue (finché il tasto rimane premuto). È possibile effettuare correzioni con i tasti ▲ e ▼ .
④	Premere il tasto [SU ▲] finché il motore non si arresta automaticamente.
La regolazione della posizione finale variante B è completata.	

Fig. 10 Regolazione delle posizioni di fine corsa - Variante B:

5.5.9 Variante C: Finecorsa superiore e inferiore fissi

Variante C: Finecorsa superiore e inferiore fissi	
①	Da una posizione intermedia della tenda, premere il tasto [SU ▲] utilizzando il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato fino a quando la tenda non raggiunge la posizione finale superiore (spostamento fino al finecorsa superiore). L'azionamento si avvia, si ferma brevemente e prosegue (finché il tasto SU ▲ rimane premuto). L'azionamento si arresta automaticamente al raggiungimento del finecorsa superiore.
②	Premere il tasto [GIÙ ▼] finché il motore non si arresta automaticamente. La posizione finale superiore è impostata. Opzionale: attivazione della funzione di scarico per la finecorsa superiore: vedere il capitolo 5.5.2
③	Premere nuovamente il tasto [GIÙ ▼] finché la tenda non raggiunge la posizione finale inferiore (spostamento fino al finecorsa inferiore). L'azionamento si avvia, si ferma brevemente e prosegue (finché si tiene premuto il tasto GIÙ ▼). L'azionamento si arresta automaticamente al raggiungimento del finecorsa inferiore.
④	Premere il tasto [SU ▲] finché il motore non si arresta automaticamente. La posizione finale inferiore è impostata. Opzionale: attivazione della funzione di scarico per la finecorsa inferiore: vedere il capitolo 5.5.3
La regolazione della posizione di fine corsa variante C è completata.	

Fig. 11 Regolazione della posizione di fine corsa variante C:

5.5.10 Variante D: Fine corsa superiore regolabile liberamente, fine corsa inferiore fissa

Variante D: Posizione di fine corsa superiore regolabile liberamente, battuta inferiore fissa	
①	Da una posizione intermedia della tenda, premere il tasto [SU ▲] utilizzando il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato fino a quando la tenda non raggiunge la posizione finale superiore desiderata. L'azionamento si avvia, si ferma brevemente e prosegue (finché il tasto rimane premuto). È possibile effettuare correzioni con i tasti ▲ e ▼ .
②	Tenere premuto il tasto [GIÙ ▼] finché l'azionamento non si arresta automaticamente. La posizione finale superiore è impostata.
③	Premere nuovamente il tasto [GIÙ ▼] finché il telo non raggiunge la posizione finale inferiore (spostamento fino al finecorsa inferiore). Il motore si avvia, si ferma brevemente e prosegue (finché si tiene premuto il tasto GIÙ ▼). Il motore si spegne automaticamente al raggiungimento del finecorsa inferiore.
④	Premere il tasto [SU ▲] finché il motoriduttore non si arresta automaticamente. La posizione finale inferiore è impostata. Opzionale: attivazione della funzione di scarico per il finecorsa inferiore: vedere il capitolo 5.5.3
La regolazione della posizione di fine corsa variante D è completata.	

Fig. 12 Regolazione della posizione di fine corsa variante D:

5.6 Programmazione del trasmettitore

Importante

Prerequisito: l'attuatore è in modalità radio.

Programmazione del (primo) trasmettitore		
	Istruzioni operative	Risultato
1	Spegnere e riaccendere l'alimentazione	L'azionamento rimane in modalità di apprendimento e per circa 5 minuti.
2	Premere il tasto di apprendimento [P] sul telecomando da programmare per circa 1 secondo.	L'indicatore di stato si accende. Il motoriduttore è ora (per circa 2 minuti) in modalità di apprendimento (salita/discesa).
3	Subito (al massimo 1 secondo) dopo l'inizio di una salita, premere il tasto [SU ▲] .	L'indicatore di stato si accende brevemente. La tapparella si ferma per un attimo, prosegue, si ferma nuovamente e poi si muove in direzione di discesa.
4	Subito (entro al massimo 1 secondo) dopo l'inizio di una discesa, premere il tasto [GIÙ ▼] .	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il motore si arresta.
Il (primo) trasmettitore è stato programmato.		

5.7 Programmazione di trasmettitori aggiuntivi

È possibile programmare un massimo di 16 trasmettitori.

Programmazione di trasmettitori aggiuntivi		
	Istruzioni operative	Risultato
1	Su un <i>trasmettitore già programmato</i> , premere contemporaneamente per circa 3 secondi i tasti [SU ▲] , [GIÙ ▼] e il tasto di programmazione [P] .	L'indicatore di stato si illumina. L'azionamento è in modalità di programmazione (salita/discesa).
	<i>(in alternativa alla riga precedente)</i> Spegner e riaccendere l'alimentazione	L'azionamento rimane in modalità di apprendimento e per circa 5 minuti.
2	Premere il tasto di apprendimento [P] sul <i>telecomando (aggiuntivo) da programmare</i> .	L'indicatore di stato si accende brevemente. L'azionamento è in modalità di apprendimento (salita/discesa) per circa 2 minuti.
4	Sul <i>telecomando da programmare (aggiuntivamente)</i> , premere il tasto [SU ▲] immediatamente (entro 1 secondo) dopo l'inizio di una salita.	L'indicatore di stato si accende brevemente. L'infisso si ferma brevemente, prosegue, si ferma e poi si sposta in direzione di discesa.
5	Sul <i>telecomando (aggiuntivo) da programmare</i> , premere il tasto [GIÙ ▼] immediatamente (entro 1 secondo) dopo l'inizio di una discesa.	L'indicatore di stato si accende brevemente. L'azionamento si ferma.
Il trasmettitore da programmare in aggiunta è stato programmato.		

Interrompere la modalità di programmazione radio bidirezionale: Tenere premuto il tasto **[STOP ●]** per almeno 6 secondi fino a quando l'indicatore di stato non si accende (a seconda del trasmettitore).

Importante



La protezione del telo viene adattata al telo solo dopo una corsa completa e ininterrotta verso l'alto e verso il basso.

6 Risoluzione dei problemi

Problema / Errore	Possibile causa	Rimedio Risoluzione
• L'azionamento si arresta durante un movimento	• Le posizioni finali non sono state impostate • L'azionamento si trova in modalità di regolazione	• Regolare le posizioni finali
• L'azionamento si arresta dopo poco tempo	• La posizione finale è stata memorizzata • Tenda che si muove con difficoltà	• Regolare la seconda posizione finale • Verificare che la tenda scorra senza intoppi

Problema / Errore	Possibile causa	Rimedio Risoluzione
• L'azionamento si muove solo in una direzione	• Errore di collegamento	• Controllare il collegamento
• L'azionamento non reagisce	• Assenza di tensione di rete • Il limitatore di temperatura si è attivato	• Controllare la tensione di rete • Lasciare raffreddare l'azionamento
• L'azionamento non memorizza le posizioni finali	• Movimento casuale • Corsa verso la posizione finale o verso il finecorsa troppo breve	• Cancellare le posizioni finali Reimpostare le posizioni finali • L'attuatore deve muoversi, fermarsi brevemente e proseguire (finché viene premuto un tasto sul cavo di montaggio elero o su un trasmettitore programmato).
• L'azionamento non memorizza la posizione finale nella posizione desiderata dell'elemento da movimentare	• Il comando radio non viene ricevuto al momento giusto	• Apprendimento delle posizioni finali tramite cavo di montaggio elero • Apprendimento delle posizioni di fine corsa con un trasmettitore radio di un'altra serie

Fig. 13 Risoluzione dei problemi con SunTop 868

7 Manutenzione

Il SunTop 868 non richiede manutenzione.

8 Accessori e componenti

Consultare il catalogo prodotti **elero**.

9 Pulizia



AVVERTENZA



Pericolo di lesioni causate dalla corrente elettrica.

Possibile scossa elettrica.

► Possibile pericolo dovuto a parti eventualmente sotto tensione.

► Effettuare la pulizia solo quando l'apparecchio è privo di tensione; a tal fine, scollegare il cavo di alimentazione.

► Pulire la superficie del prodotto solo con un panno morbido, pulito e asciutto.

10 Riparazione

In caso di domande, rivolgersi al proprio centro di assistenza specializzato. Si prega di indicare sempre quanto segue:

- codice articolo e denominazione dell'articolo riportati sulla targhetta identificativa
- Tipo di guasto
- Eventi precedenti e circostanze insolite
- Circostanze correlate
- La propria ipotesi

11 Indirizzo del produttore

elero GmbH Antriebstechnik Maybachstr. 30 73278 Schlierbach Germania / Germany	Tel.: +49 7021 9539-0 Fax: +49 7021 9539-212 info.elero@niceforyou.com www.elero.com
---	---

Se avete bisogno di un referente al di fuori della Germania, visitate il nostro sito web.

Dopo l'installazione del motoriduttore, il tecnico meccao R+S (tecnico meccatronico specializzato in tapparelle e sistemi di protezione solare) deve annotare nel manuale di montaggio e d'uso il tipo di motoriduttore installato e il luogo di installazione.

Denominazione del motore	Luogo di installazione (ad es. finestra 2 del soggiorno)
_____	_____
_____	_____

Se, nonostante un utilizzo corretto, dovessero verificarsi malfunzionamenti o l'apparecchio risultasse danneggiato, rivolgersi al proprio partner contrattuale.

12 Smontaggio e smaltimento

Dopo aver disimballato il prodotto, smaltire l'imballaggio secondo le normative vigenti.

Dopo l'ultimo utilizzo, smaltire il prodotto secondo le normative vigenti. Lo smaltimento è in parte soggetto a disposizioni di legge. Consegnare il materiale da smaltire esclusivamente a centri di raccolta autorizzati.

Informazioni ambientali

Si è rinunciato a imballaggi superflui. L'imballaggio può essere facilmente separato in tre tipi di materiale: cartone, polistirolo (imbottitura) e polietilene (sacchetti, pellicola protettiva in schiuma).

L'apparecchio è costituito da materiali che possono essere riutilizzati se lo smontaggio viene effettuato da un'azienda specializzata. Si prega di attenersi alle normative locali relative allo smaltimento del materiale di imballaggio e delle apparecchiature fuori uso.

Durante lo smontaggio è necessario tenere conto di pericoli aggiuntivi che non si verificano durante il funzionamento.



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni causate dalla corrente elettrica.

È possibile subire una scossa elettrica.

- Scollegare fisicamente i cavi di alimentazione e scaricare gli accumulatori di energia. Attendere almeno 5 minuti dopo lo spegnimento affinché il motore si raffreddi e i condensatori si scarichino.

- Durante i lavori di smontaggio al di sopra dell'altezza del corpo, utilizzare ausili di salita adeguati, certificati e stabili.
- Tutti gli interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente dal personale descritto nel capitolo "Avvertenze di sicurezza relative all'installazione elettrica".

Rottamazione

In caso di rottamazione del prodotto, è necessario rispettare le leggi e le normative internazionali, nazionali e regionali in vigore in quel momento.



Assicurarsi di tenere in considerazione la riciclabilità dei materiali, la smontabilità e la separabilità dei materiali e dei componenti, nonché i rischi per l'ambiente e la salute legati al riciclaggio e allo smaltimento.



ATTENZIONE

Danni ambientali in caso di smaltimento improprio

- I rifiuti elettrici ed elettronici sono soggetti a un trattamento speciale e devono essere smaltiti esclusivamente da aziende specializzate autorizzate.
- I gruppi di materiali, quali plastiche e metalli di vario tipo, devono essere conferiti separatamente al processo di riciclaggio o smaltimento.

Smaltimento di componenti elettrotecnici ed elettronici

Lo smaltimento e il riciclaggio dei componenti elettrotecnici ed elettronici devono avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali vigenti.

13 Efficienza energetica

Tutti i motoriduttori della serie RolMotion M-868 sono conformi ai valori di consumo previsti dalla normativa europea sulla progettazione ecocompatibile 2023/826.

Al termine della funzione principale «Salita» o «Discesa» (modalità attiva) e con l'interruttore della tapparella in posizione APERTA o CHIUSA, l'assorbimento di potenza è inferiore a 0,5 W (stato di standby). L'assorbimento di potenza in stato di standby di rete è inferiore a 2 W.

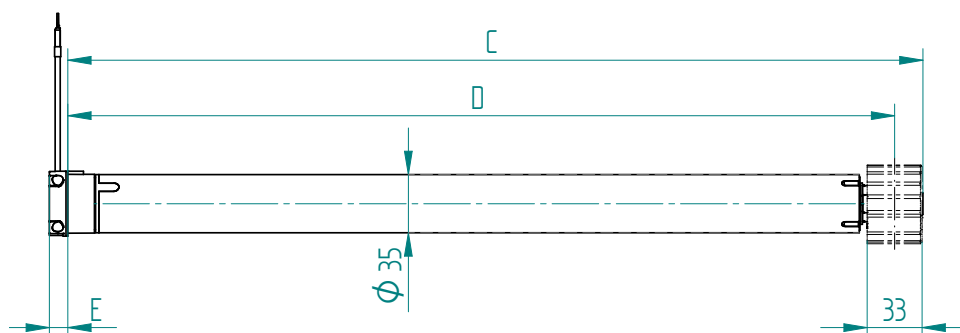
14 Dichiarazione di conformità CE

Con la presente, **elero GmbH** dichiara che l'azionamento per tende da sole SunTop è conforme ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni pertinenti della direttiva CE. La dichiarazione di conformità completa è disponibile nell'area download del nostro sito web.

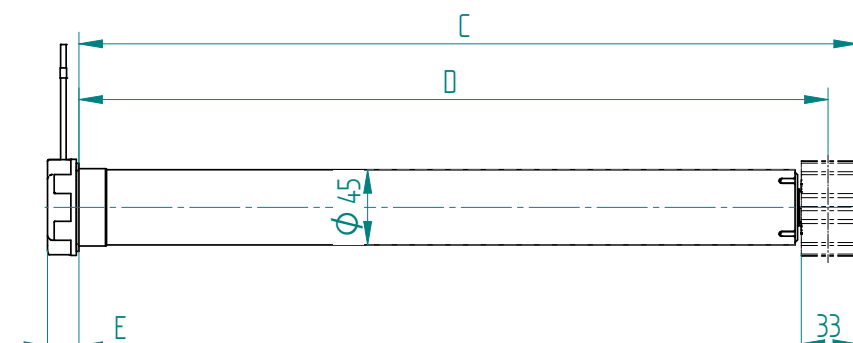
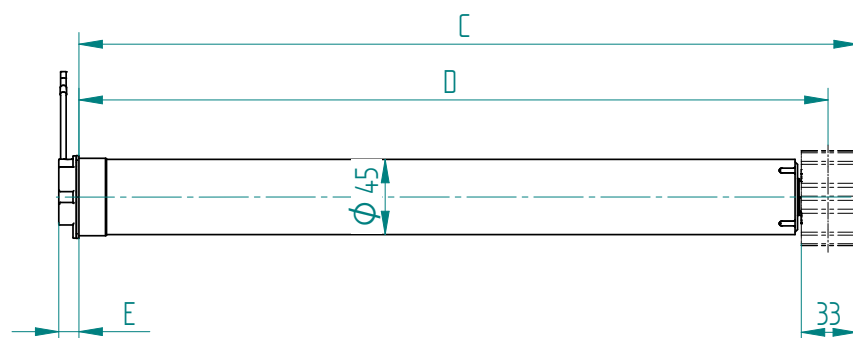
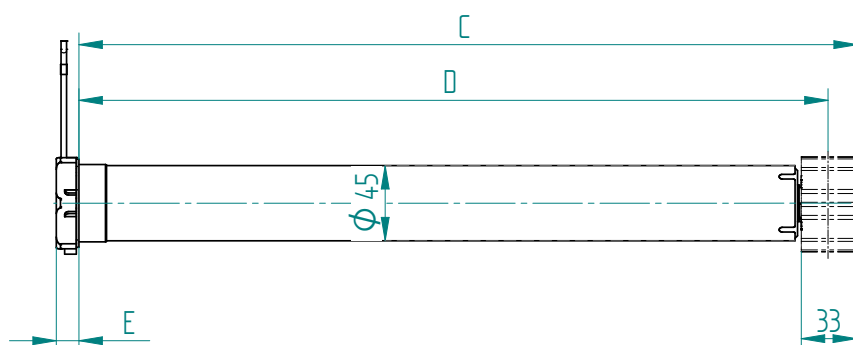
15 Dati tecnici e dimensioni

I dati tecnici indicati sono soggetti a tolleranze (in conformità alle norme vigenti) e si riferiscono a una temperatura ambiente di 20 °C.

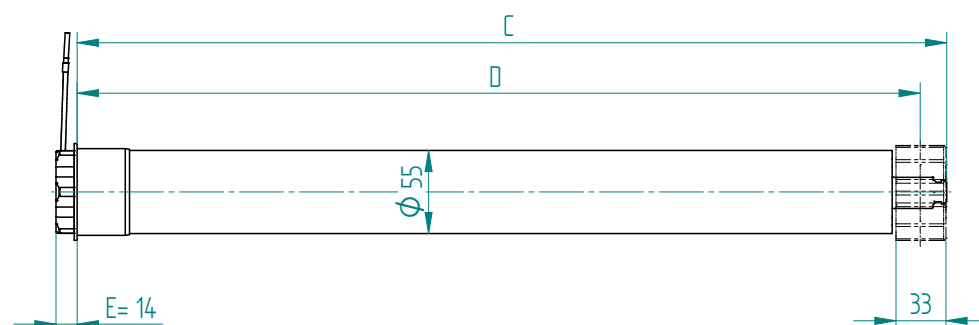
15.1 SunTop S-868



15.2 SunTop M-868



15.3 SunTop L-868



Dati tecnici e dimensioni

Dimensioni / Tipo	SunTop M7/23-868	SunTop M10-868	SunTop M12/23-868	SunTop M20-868	SunTop M30-868	SunTop M40-868 (RHS)	SunTop M50-868
Tensione nominale (V)	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Frequenza nominale (Hz)	50	50	50	50	50	50	50
Freno morbido silenzioso	•	•	•	•	-	-	-
Corridori veloci	•	•	•	•	-	-	-
Coppia nominale (Nm)	7	10	12	20	30	40	50
Velocità nominale (giri/min)	23	14	23	14	14	14	14
Corrente nominale (A)	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	1,2	1,3
Potenza nominale assorbita (W)	140	140	200	200	200	270	300
Diametro dell'albero (mm)	50	50	50	50	50	50	50
Stato di stand-by [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Stato di prontezza della rete [W]	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Grado di protezione (IP)	44	44	44	44	44	44	44
Intervallo dei finecorsa (giri)	40	40	40	40	40	40	40
Durata di funzionamento (min S2)	5	5	5	4	4	5	4
Lunghezza C (mm)	466	466	526	526	516	546 (RHS +30 mm)	546
Lunghezza D (mm)	449	449	509	509	499	529 (RHS +30 mm)	529
Lunghezza E (mm) (elero RH SH)	14	14 12 19	14	14 12 19	14 12 19	14 12 19	14 12 19
Peso (kg)	1,7	1,7	2,1	2,2	2,3	2,5	3,1
Condizioni operative termiche (°C)	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60	-da 20 a 60	-20 ... 60	-20 ... 60
Conformità  	• -	• -	• -	• -	• -	• -	• -
Livello di pressione sonora (ponderato A) _{LpA} [dB(A)]	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Classe di protezione I 	•	•	•	•	•	•	•
Cavo di collegamento a innesto (m)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Codice articolo testata elero	34 726.0006	34 722.0006	34 736.0006	34 732.0006	34 742.0006	34 752.0006	34 762.0006
Codice articolo Testa RH	-	38 722.0006	-	38 732.0006	38 742.0006	38 752.0006	38 762.0006
Codice articolo Testa SH	-	39 722.0006	-	39 732.0006	39 742.0006	39 752.0006	39 762.0006
Codice articolo testina RHS	-	-	-	-	-	387580001	-

Dimensioni / Tipo	SunTop L40-868	SunTop L60-868	SunTop L80-868	SunTop S5/30-868	SunTop S7/30-868
Tensione nominale [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Frequenza nominale [Hz]	50	50	50	50	50
Freno morbido silenzioso	-	-	-	•	-
Coppia nominale [Nm]	40	60	80	5	7
Velocità nominale [1/min]	14	14	14	30	30
Corrente nominale [A]	1,2	1,65	2,0	0,73	0,73
Potenza nominale [W]	280	380	460	168	168
Stato di stand-by [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Stato di prontezza della rete [W]	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Diametro dell'albero [mm]	63	63	63	45	45
Intervallo finecorsa (giri)	40	40	40	40	40
Durata di funzionamento (min S2)	4	4	4	4	4
Lunghezza C [mm]	515	575	575	545	545
Lunghezza D [mm]	498	558	558	515,5	515,5
Lunghezza E [mm]	14	14	14	14	14
Peso [kg]	3,2	3,3	3,6	1,2	1,2
Livello di pressione sonora (ponderato A) _{LpA} [dB(A)]	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70
Grado di protezione (codice IP)	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Livello di pressione sonora emessa (dBA)	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70
Temperatura ambiente di funzionamento [°C]	da -20 a 60	da -20 a 60	da -20 a 60	da -20 a 60	da -20 a 60
Conformità  	-	-	-	• -	• -
Cavo di collegamento a innesto [m]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Codice articolo testata elero	36 222.0006	36 232.0006	36 242.0006	30 732.0006	30 752.0006

