

Inhaltsverzeichnis

1	Betriebs- und Montageanleitung	1
2	Allgemeines zur Anleitung	1
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
4	Produktbeschreibung	3
4.1	Lieferumfang	3
4.2	Zubehör	3
5	Montage	3
5.1	Mechanische Befestigung	4
5.2	Elektrischer Anschluss	5
5.3	Anschlussbeispiel RolMotion/D+ M-868 230V / 50Hz	5
5.4	Inbetriebnahme	5
5.4.1	Anschluss für Betrieb mit Montagekabel	5
5.4.2	Anschluss für Funksendebetrieb	6
5.4.3	Betrieb ohne Funkunterstützung	6
5.4.4	Automatisches Einstellen der Endlagen	6
5.4.5	Ändern / Löschen der Endlagen	6
6	Funksender einlernen	6
6.1	Ersten Funksender einlernen	6
6.2	Zusätzliche(n) Funksender einlernen	6
6.3	Funkverbindung zwischen Funksender und Funkempfänger löschen	7
6.4	Kalibrierung des Behangschutzes	7
6.5	Weitere Behangpositionen	7
7	Fahrprofile	7
8	Fehlersuche	8
9	Instandhaltung	8
10	Service / Herstelleradresse	8
11	Reparatur	8

12	Demontage und Entsorgung	9
13	Energieeffizienz	9
14	Hinweise zur EU-Konformitätserklärung	9
15	Technische Daten und Maße	9
15.1	RolMotion/D+ M-868	9

Link zu dieser Anleitung

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


Installation erfordert Elektro-Fachkraft

<https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>


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“ (EFKffT) ist erforderlich. Bei Nichterfüllung der Mindestanforderungen oder Missachtung droht für Sie die persönliche Haftung für Sach- und Personenschäden.

Rollladenantrieb RolMotion/D+ M-868

1 Betriebs- und Montageanleitung

Befolgen Sie für eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung diese Anweisungen. Alle Montageanweisungen befolgen, da falsche Montage zu ernsthaften Verletzungen führen kann. 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 Rollläden und Rollos vorgesehen.

Maßgebend für die Bestimmung des Antriebes ist das **elero** Antriebsberechnungsprogramm
www.elero.de/antriebsberechnung/

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

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

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

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

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 Störfaktor betrieben werden (z.B. Krankenhäuser, Flughäfen ...). Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung in Hand-/Wandsender oder Funkempfänger 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
- Nichteinhaltung der angegebenen technischen Daten

2.5 Kundendienst des Herstellers

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

3 Sicherheit

3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die allgemeinen Sicherheitshinweise beim Gebrauch von Rohrantrieben finden Sie auf den jedem Antrieb beiliegenden Faltblatt „Instruktionen zur Sicherheit“ (Faltblatt Art.-Nr. 138200001). 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.
		Symbol für die erfolgreiche Erdung bei Schutzklasse I (Schutzleitersystem)

Fig. 3 Notation Sachschaden sowie Zusatzinformation

Das folgende Beispiel stellt den grundsätzlichen Aufbau eines Sicherheitshinweises dar:

SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr

Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr

► Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.

4 Produktbeschreibung

Der RolMotion/D+ M-868 ist ein bidirektional funkgesteuerter elektronischer Rohrantrieb für Rollläden. Er führt im Betrieb Radialbewegungen aus.

- Zur Inbetriebnahme des RolMotion/D+ M-868 ist kein **elero** Montagekabel erforderlich. Das **elero** Montagekabel dient ggf. lediglich zum Löschen der Endlagen bzw. zum Wiederherstellen des Auslieferungszustandes. Die Inbetriebnahme des RolTop/D+ M-868 zur Einstellung verschiedener Funktionen erfolgt mit dem **elero** Montagekabel oder einem **elero** Funksender.
- Der RolMotion/D+ M-868 benötigt oben und unten feste Anschlagpunkte. Voraussetzung ist die Verwendung von starren Wellenverbindern und Anschlagstopfen oder Winkelleisten bzw. verdeckten Anschlägen. Bei beiden Anschlagpunkten gibt es die Entlastungsfunktion.
- Bei einer Hinderniserkennung erfolgt eine Entlastung um ca. 1 Motorumdrehung (Behangschutz mit Freifahrt).
- Wenn nach drei ununterbrochenen Fahrten hintereinander die gleiche Kraftabschaltung stattgefunden hat, sind die Endlagen eingestellt (selbstlernend).
- Zyklische Referenzfahrten zum Ausgleich von Änderungen im Wickelverhalten der Rollladenstäbe.
- Hochschiebehemmung: Antrieb RolMotion/D+ M-868 in Verbindung mit mechanischen Hochschiebesicherungen hält Einbruchversuchen länger stand.
- Neben dem gewohnten Fahrprofil (Fahrprofil Standardmodus) verfügt der Antrieb RolMotion/D+ M-868 über ein Fahrprofil mit reduzierter Geschwindigkeit (Fahrprofil Flüstermodus).
- Langsamfahrt während Ablage des Rollladenstäbe.
- Langsamfahrt bei zeit- und lichtgesteuerter Auslösung.

4.1 Lieferumfang

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

4.2 Zubehör

Anschluss- und Montagekabel, Adaptersets, Motorlager, Funksensoren, Funksender, starre Wellenverbinder.

5 Montage

WARNUNG

Wichtige Sicherheitsanweisungen.

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

- Inbetriebnahme des RolMotion/D+ M-868 mit **elero** Montagekabel zur Einstellung verschiedener Funktionen.
- Vor dem Einbau sind alle nicht benötigten Leitungen und Komponenten zu entfernen und jegliche Einrichtungen außer Betrieb zu setzen, die nicht für eine Betätigung mit Kraftantrieb benötigt werden.

- Die benötigten Komponenten sind: Antrieb, Anschluss- und Montagekabel, Motorlager, Adaptersets, ggf. starre Wellenverbinder, Sensoren, Steuergeräte, Funkempfänger.
- Falls Komponenten nicht mit dem Antrieb geliefert werden, lassen sich diese über unseren Katalog „Antriebe und Steuerungen für die intelligente Gebäudetechnik“ in der aktuell gültigen Fassung identifizieren. Weitere Details finden Sie auch auf unserer Website unter „Kontakt - Händlersuche“ und „Kontakt - Ansprechpartner für Fachbetriebe“.
- Das Bemessungs-Drehmoment und die Bemessungs-Betriebsdauer müssen mit den Eigenschaften des angetriebenen Teils (Behang) vereinbar sein.
- Die Koppelung des Antriebs mit dem angetriebenen Teil ist im Kapitel „Mechanische Befestigung“ beschrieben.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen.

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

- Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe) tragen.

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

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

Verletzungsgefahr durch Stoß bzw. Schlag ausgelöst durch nicht richtig montierte oder eingerastete Motorlager. Gefährdung durch unzureichende Standfestigkeit bzw. Standsicherheit und gespeicherte Energie (Schwerkraft).

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



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.



Elektrischer Schlag möglich.

- Elektroarbeiten nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft ausführen lassen.

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.



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

- Elektroanschluss ist in der Betriebs- und Montageanleitung beschrieben, inklusive Kabeldurchführung.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Fehlfunktionen aufgrund falscher Montage.

Antrieb überwickelt und zerstört eventuell Teile der Anwendung.

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

HINWEIS



Ausfall der Energieversorgung, Abbrechen von Maschinenteilern und andere Fehlfunktionen.

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



Beschädigung des RolMotion/D+ M-868 durch eindringende Feuchtigkeit

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

Wichtig



Im Auslieferungszustand (Werkseinstellung) befindet sich der RolMotion/D+ M-868 im Inbetriebnahmemodus.

- Erforderlich ist das Einstellen der Endlagen (siehe Kapitel 5.6). Dies geschieht selbstlernend.

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

Wichtige Vorüberlegung:

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

HINWEIS



Beschädigung der elektrischen Leitungen durch Quetschung oder Zugbelastung.

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



Beschädigung des Antriebs durch Einwirkung von Schlagkräften.

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



Beschädigung oder Zerstörung des Antriebs durch Anbohren.

- Den Antrieb nie anbohren!

Wichtig



Befestigen Sie den RolMotion/D+ M-868 nur an den dafür vorgesehenen Befestigungselementen.

Fest montierte Steuereinrichtungen müssen sichtbar angebracht werden.

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

Einbau in Profilrohre

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

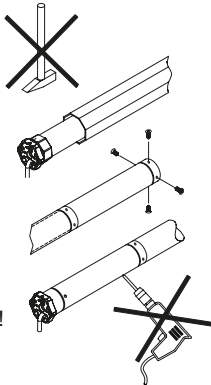
Das Motorkabel geschützt verlegen, um eine Beschädigung durch das angetriebene Teil zu verhindern.

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

Antrieb in der Lagerung axial sichern!

Ⓒ Behang auf der Welle befestigen!

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



5.2 Elektrischer Anschluss



WARNUNG

Lebensgefahr durch fehlerhaften elektrischen Anschluss.



Elektrischer Schlag möglich.

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

HINWEIS



Zerstörung des RolMotion/D+ M-868 durch fehlerhaften elektrischen Anschluss.

► Schaltbilder / Stromlaufpläne unbedingt beachten!



Beschädigung bzw. Zerstörung des RolMotion/D+ M-868 durch Eindringen von Feuchtigkeit.

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

Beschädigung des Behangs durch falsche Laufrichtung.

► Die Zuordnung der Laufrichtung AUF/AB mit einem elero Funksender muss nach dem Einlernvorgang überprüft werden.



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 RolMotion/D+ M-868 230V / 50Hz

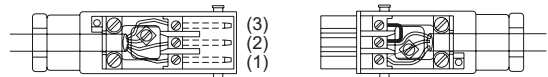
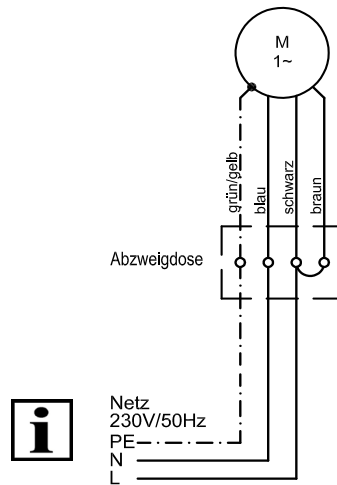


Fig. 5 Schaltbild RolMotion/D+ M-868 230V / 50Hz und Kabelbelegung bei Verwendung mit Hirschmann-Steckverbindung STAS-3 (mit Brücke)

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. Nach der Installation des Antriebs muss der Monteur in der Montage- und Bedienungsanleitung den eingebauten Typ des Antriebs und den Einbauort vermerken.

5.4.1 Anschluss für Betrieb mit Montagekabel

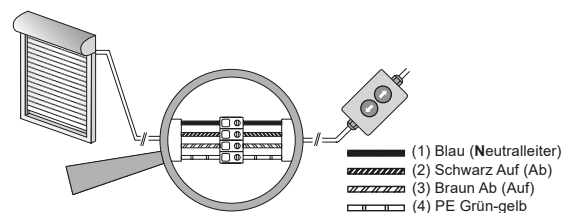


Fig. 6 Anschluss für Montagekabel

► Netz einschalten.

► Sie können jetzt die Endlagen mit dem **elero** Montagekabel einstellen.

5.4.2 Anschluss für Funksendebetrieb

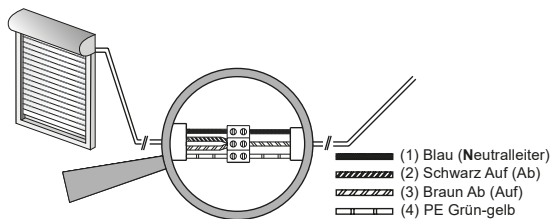


Fig. 7 Anschluss Funksendebetrieb

- Kabeladern „AUF“ und „AB“ gemeinsam an Phase L (Außenleiter) anschließen.
- Netz einschalten. Der Antrieb brummt und fährt kurz auf und ab.

Der Antrieb ist im Funkbetrieb.

Funksender einlernen bzw. löschen, Behangpositionen festlegen bzw. löschen: siehe Anleitung des entsprechenden Funksenders.

5.4.3 Betrieb ohne Funkunterstützung

Wichtig



Wenn der Antrieb im Nicht-Funkmodus betrieben werden soll, ist die Anleitung zum RolMotion/D+ M (Artikel-Nr. 138251201) zu beachten.

5.4.4 Automatisches Einstellen der Endlagen

Wichtig



Die Einstellung der Endlagen oben und unten ist Voraussetzung für die Nutzung der Fahrprofile.

Endlagen automatisch einlernen	
1	Elektrischen Anschluss herstellen gemäß Kapitel 5.2.
2	Funktionsweise überprüfen: Gegebenenfalls Zuordnung der Richtungstasten des Bedienungsschalters/-tasters ändern bzw. tauschen.
Der Antrieb schaltet beim Erreichen des (oberen oder unteren) Anschlags automatisch ab.	

Die Überwachung des Drehmoments zur Hinderniserkennung bzw. Hindernisabschaltung wird laufend kalibriert. Das automatische Einstellen der Endlagen in Verbindung mit der Kalibrierung des Behangschutzes kann mit einem eingelernten Funksender manuell ausgelöst werden, wenn sich der Behang in oberer oder unterer Endlage befindet. Siehe Kapitel „Kalibrierung des Behangschutzes“.

5.4.5 Ändern / Löschen der Endlagen

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

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

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

Ändern / Löschen der Endlagen	
1	Spannungsversorgung nach Netzunterbrechung wieder herstellen.
2	Aus einer mittleren Behangposition mit dem Montagekabel gleichzeitig beide Richtungstasten [AUF ▲]+[AB ▼] drücken und solange gedrückt halten bis der Antrieb kurz auf und ab fährt.

Ändern / Löschen der Endlagen

Der Antrieb fährt nach ca. 5 Sekunden kurzzeitig auf und ab.

Die Löschung der Einstellung der Endlagen ist beendet. Die Endlagen werden wie in Kapitel 5.4.4 beschrieben erneut automatisch eingestellt.

6 Funksender einlernen

Wichtig



Voraussetzung: Der Antrieb befindet sich im Funkbetrieb.

- Bei nicht eingelernten Endlagen lösen Sie den Behang von der Wickelwelle.

6.1 Ersten Funksender einlernen

(Ersten) Funksender einlernen		
	Handlungsanweisung	Resultat
1	Netz aus- und wieder einschalten	Der Antrieb ist für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.
2	Auf dem einzulernenden Funksender 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) Funksender ist eingelernt.		

6.2 Zusätzliche(n) Funksender einlernen

Es können maximal 16 Funksender eingelernt werden.

Zusätzliche(n) Funksender einlernen		
	Handlungsanweisung	Resultat
1	Auf einem <i>bereits eingelernten Funksender</i> gleichzeitig für ca. 3 Sekunden die Tasten [AUF ▲]+[AB ▼]+[P] (Lerntaste) drücken.	Die Statusanzeige leuchtet. Der Antrieb ist für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.
	(alternativ zu voriger Zeile) Netz aus- und wieder einschalten	Der Antrieb ist für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.
2	Auf dem (zusätzlich) einzulernenden Funksender die Lerntaste [P] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Antrieb ist (für ca. 2 Minuten) im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
3	Auf dem (zusätzlich) einzulernenden Funksender 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.

Zusätzliche(n) Funksender einlernen		
	Handlungsanweisung	Resultat
4	Auf dem (zusätzlich) <i>ein- zulernenden Funksender</i> sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Abfahrt die Taste [AB ▼] drücken.	Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Antrieb stoppt.
Der zusätzlich einzulernende Funksender ist eingelernt.		

Bidirektionalen Funklernmodus stoppen:

Taste **[STOPP ■]** mindestens 6 Sekunden gedrückt halten
bis die Statusanzeige leuchtet (je nach Funksender).

6.3 Funkverbindung zwischen Funksender und Funkempfänger löschen

Siehe jeweilige Anleitung zum Funksender.

6.4 Kalibrierung des Behangschutzes

Die Überwachung des Drehmoments zur Hinderniserken-
nung bzw. Hindernisabschaltung wird laufend kalibriert.

Die Kalibrierung kann auch initialisiert werden durch eine
der beiden folgenden Vorgehensweisen vom eingelernten
Funksender aus:

Kalibrierung starten in oberer Endlage

- ① Taste **[STOPP ■]** kurz drücken,
1 bis 3 Sekunden warten,
Taste **[AUF ▲]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ② Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AUF ▲]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ③ Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AUF ▲]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ④ Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AUF ▲]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ⑤ Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AUF ▲]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ⑥ Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AUF ▲]** kurz drücken
- ⑦ Der Antrieb fährt je einen kompletten Fahrzyklus
(Abfahrt, Auffahrt, Abfahrt, Auffahrt) im Fahrprofil
Standardmodus und im Flüstermodus.
Warten bis beide Fahrzyklen abgeschlossen sind.

Die Kalibrierung des Behangschutzes ist abgeschlossen.
Die beiden Endlagen sind nun eingestellt, falls dies bis-
her noch nicht der Fall war.

Kalibrierung starten in unterer Endlage

- ① Taste **[STOPP ■]** kurz drücken,
1 bis 3 Sekunden warten,
Taste **[AB ▼]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ② Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AB ▼]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ③ Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AB ▼]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ④ Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AB ▼]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ⑤ Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AB ▼]** kurz drücken, maximal 2 s warten
- ⑥ Taste **[STOPP ■]** kurz drücken, maximal 2 s warten
Taste **[AB ▼]** kurz drücken

Kalibrierung starten in unterer Endlage

- ⑦ Der Antrieb fährt je einen kompletten Fahrzyklus
(Auffahrt, Abfahrt, Auffahrt, Abfahrt) im Fahrprofil
Standardmodus und im Flüstermodus.
Warten bis beide Fahrzyklen abgeschlossen sind.

Die Kalibrierung des Behangschutzes ist abgeschlossen.
Die beiden Endlagen sind nun eingestellt, falls dies bis-
her noch nicht der Fall war.

6.5 Weitere Behangpositionen

Voraussetzung: Ausgewählter Funkkanal des Funksenders
ist in den bzw. die Funkempfänger eingelernt.

- Zwischenposition 1:
Beliebige Positionierung des Behangs zwischen oberer
und unterer Endlage.

Zwischenposition 1		
definieren	anfahren	löschen
Voraussetzung: Behang befindet sich in oberer Endlage. 1. Taste [AB ▼] drücken bis die ge- wünschte Zwischen- position erreicht ist. 2. Zusätzlich die Taste [STOPP ■] drücken. Der Behang stoppt. Die Status-LED leuchtet kurzzeitig. Zwischenposition 1 ist im Funkempfänger gespeichert.	Voraussetzung: Zwischenposition 1 ist definiert. • Doppeltastendruck auf Taste [AB ▼] (Taste zweimal kurz nacheinander drücken): Behang fährt auf die gespeicherte Zwi- schenposition. Falls keine Zwischen- position 1 definiert ist, fährt der Behang in die untere Endlage.	• Tasten [STOPP ■] + [AB ▼] gleichzeitig für ca. 3 Sekunden gedrückt halten. Status-LED leuchtet kurzzeitig. Zwischenposition 1 ist aus dem Funkempfan- ger gelöscht.

- Zwischenposition 2 bzw. Position Lüftung:
Lüftungsschlitze/Lichtschlitze der Anwendung Rollläden
geöffnet

Zwischenposition 2 bzw. Position Lüftung		
definieren	anfahren	löschen
Voraussetzung: Behang befindet sich in unterer Endlage. 1. Taste [AUF ▲] drücken bis sich Lüftungsschlitze öffnen. 2. Zusätzlich die Taste [STOPP ■] drücken. Der Behang stoppt. Zwischenposition 2 ist jetzt gespeichert.	Voraussetzung: Zwischenposition 2 ist definiert. • Doppeltastendruck auf Taste [AUF ▲] : Behang fährt auf die gespeicherte Position. Falls keine Zwischen- position 2 definiert ist, fährt der Behang in die obere Endlage.	• Tasten [STOPP ■] + [AUF ▲] gleichzeitig für ca. 3 Sekunden gedrückt halten. Status-LED leuchtet kurzzeitig. Zwischenposition 2 ist aus dem Funkempfan- ger gelöscht.

Das Anfahren der Zwischenpositionen 1 und 2 erfolgt im
Fahrprofil Flüstermodus (siehe Kapitel 7).

7 Fahrprofile

Der Antrieb RolMotion/D+ M-868 verfügt über die beiden
Fahrprofile Standardmodus und Flüstermodus.

Das Fahrprofil Standardmodus ist die Werkseinstellung.

Wichtig



Nach Löschung der Endlagen ist das bisherige Fahrprofil
weiterhin aktiv.

In jedem Fahrprofil ist der Behangschutz erst nach einer
ununterbrochenen Auf- und Abfahrt (Zyklus) an den Behang
angepasst.

Standardmodus	Flüstermodus
Fahrt mit hoher Geschwindigkeit ausser vor den Endlagen. Die Ablage der Rollladenstäbe erfolgt in langsamer Geschwindigkeit.	Fahrt des gesamten Weges mit reduzierter Geschwindigkeit
Nutzung in Fahrtrichtung Ab:	
<ul style="list-style-type: none"> Taste [AB ▼] kurz drücken: Fahrt auf Endlage unten. Zur Ablage der Rollladenstäbe wird die Drehzahl reduziert. 	<ul style="list-style-type: none"> Taste [AB ▼] ca. 3 Sekunden drücken: Fahrt mit reduzierter Drehzahl auf Endlage unten. Taste [AB ▼] 2 mal kurz nacheinander drücken: Im Funkempfänger gespeicherte Zwischenposition 1 wird angefahren (falls nicht definiert: Fahrt in untere Endlage).
Nutzung in Fahrtrichtung Auf:	
<ul style="list-style-type: none"> Taste [AUF ▲] kurz drücken: Fahrt auf Endlage oben. 	<ul style="list-style-type: none"> Taste [AUF ▲] ca. 3 Sekunden drücken: Fahrt mit reduzierter Drehzahl auf Endlage oben Taste [AUF ▲] 2 mal kurz nacheinander drücken: Im Funkempfänger gespeicherte Zwischenposition 2 wird angefahren (falls nicht definiert: Fahrt in obere Endlage).
• Wechsel des Fahrprofils	
von Standardmodus nach Flüstermodus:	von Flüstermodus nach Standardmodus:
<ul style="list-style-type: none"> Taste [AUF ▲] oder [AB ▼] ca. 3 Sekunden drücken. 	<ul style="list-style-type: none"> Taste [AUF ▲] oder [AB ▼] kurz drücken.
	Antrieb reagiert auf Zeitschaltfunktionen von eingelernten Steuergeräten (TempoTel 2, AstroTec-868, MultiTec Touch-868, Centro Home, YubiiHome).
	Antrieb reagiert auf Befehle von eingelernten Fernsensoren:
	<ul style="list-style-type: none"> Lichtsensoren: Fahrt auf Zwischenposition bzw. Endlage unten.

8 Fehlersuche

Problem / Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe Behebung
• Antrieb fährt nicht	<ul style="list-style-type: none"> Keine Netzspannung Antrieb überhitzt 	<ul style="list-style-type: none"> Anschluss und elektrische Spannung prüfen Antrieb abkühlen lassen
• Antrieb fährt nur in eine Richtung	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussfehler Fehler beim Einlernen der Endlagen 	<ul style="list-style-type: none"> Anschluss prüfen Endlagen neu einlernen

Problem / Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe Behebung
• Antrieb bleibt während der Fahrt stehen	<ul style="list-style-type: none"> Endlagen falsch einge-lernt Fahrt auf Zwischenposition 	<ul style="list-style-type: none"> Endlagen neu einlernen
• Antrieb bleibt während der Fahrt stehen und fährt in Gegenrichtung	<ul style="list-style-type: none"> Schwergängiger Behang Hindernis in Fahrweg 	<ul style="list-style-type: none"> Leichtgängigkeit des Behangs prüfen Endlagen neu einlernen
• Antrieb fährt nur im Standardmodus	<ul style="list-style-type: none"> Endlagen sind noch nicht eingelernt 	<ul style="list-style-type: none"> Mindestens zwei komplette Fahrten in Auf- und Ab-Richtung ohne Unterbrechung durchführen

Fig. 8 Fehlersuche beim RolMotion/D+ M-868

9 Instandhaltung

Der RolMotion/D+ M-868 ist wartungsfrei.

10 Service / Herstelleradresse

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

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.

11 Reparatur

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

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

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.

Vor der Demontage des Antriebs ist die Anlage mechanisch zu sichern. Der Antrieb darf nicht gewaltsam von der Anlage getrennt werden.



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/D+ 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 Hinweise zur EU-Konformitätserklärung




Hiermit erklärt **elero** GmbH, dass der Rohrantrieb RolMotion/D+ M-868 den einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.elero.de/downloads-service/

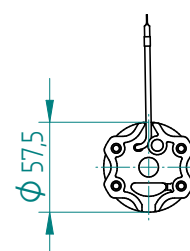
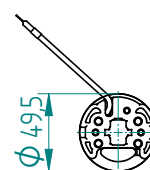
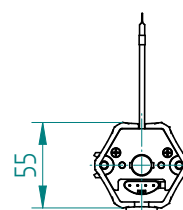
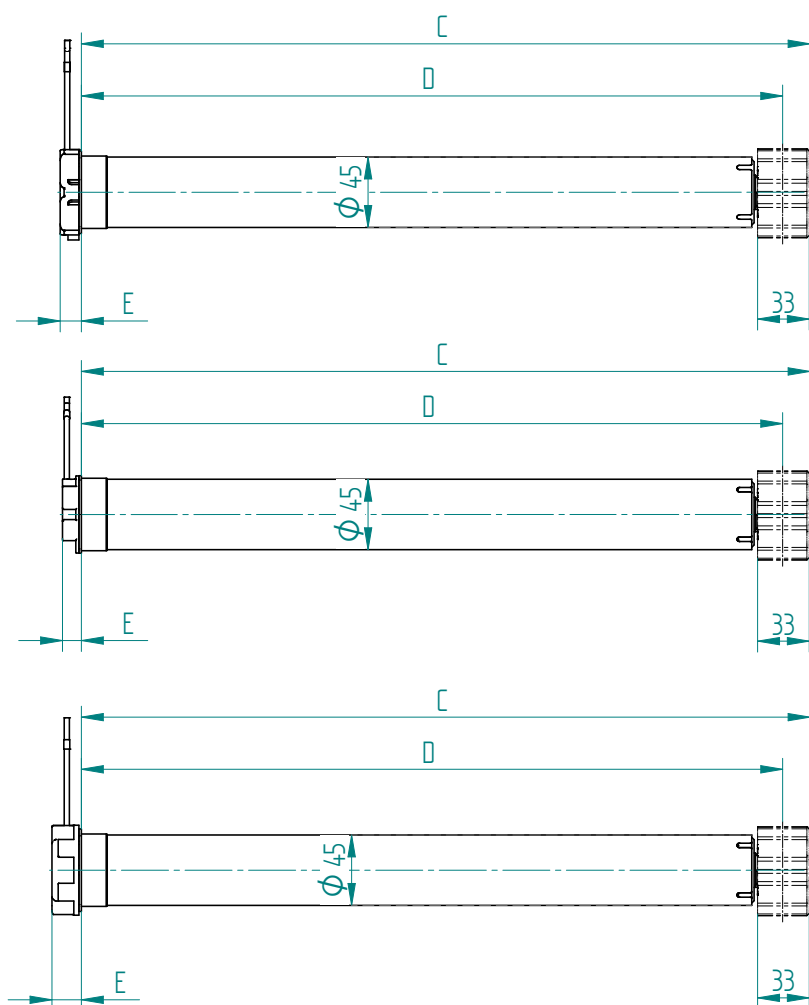
15 Technische Daten und Maße

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

Nach der Installation des Antriebs muss der Rollladen- und Sonnenschutzmechaniker in der Montage- und Bedienungsanleitung den eingebauten Typ des Antriebs und den Einbauort vermerken.

15.1 RolMotion/D+ M-868

Baugröße / Typ	RoIMotion/D+ M6-868	RoIMotion/D+ M10-868	RoIMotion/D+ M20-868	RoIMotion/D+ M25-868
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	6	10	20	25
Bemessungs-Drehzahl [1/min]	14	14	14	14
Drehzahl im Fahrprofil Motion [1/min]	5	5	5	5
Bemessungs-Spannung [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz [Hz]	50	50	50	50
Geräuschlose Softbremse	■	■	■	■
Bemessungs-Strom [A]	0,4	0,5	0,8	1,1
Bemessungs-Aufnahme [W]	92	115	184	253
Bereitschaftszustand [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Netzwerk-Bereitschaftszustand [W]	< 2	< 2	< 2	< 2
Wellendurchmesser [mm]	50	50	50	50
Schutzgrad (IP-Code)	44	44	44	44
Endschalterbereich (Umdrehungen)	70	70	70	70
Betriebsdauer (min S2)	10	10	6	5
Funkfrequenzband [MHz]	868,0 bis 868,60 869,4 bis 869,65			
Funksendeleistung [dBm]	max. 10	max. 10	max. 10	max. 10
Länge C [mm]	466	466	566	596
Länge D [mm]	449	449	549	579
Länge E [mm] (elero Kopf, Rundkopf, Sternkopf)	14 12 19	14 12 19	14 12 19	14 12 19
Gewicht [kg]	1,7	1,7	2,1	2,5
Betriebsumgebungstemperatur [°C]	-20 bis 60	-20 bis 60	-20 bis 60	-20 bis 60
Schutzklasse I 	■	■	■	■
Konformität  	■, -	■, -	■, -	■, -
Anschlusskabel steckbar [m]	2,0	2,0	2,0	2,0
Artikel-Nr. (elero Kopf RH Rundkopf SH Sternkopf)	44 302.0004 48 302.0004 49 302.0004	44 222.0004 48 222.0004 49 222.0004	44 232.0004 48 232.0004 49 232.0004	44 242.0004 48 242.0004 49 242.0004



Contents

1	Operating and assembly instructions	1
2	General information on these instructions	1
2.1	Standards and guidelines	1
2.2	Intended use	2
2.3	Foreseeable misuse	2
2.4	Warranty and liability	2
2.5	Customer service provided by the manufacturer	2
3	Safety	2
3.1	General safety instructions	2
3.2	Layout of safety instructions	2
4	Product description	3
4.1	Product contents	3
4.2	Accessories	3
5	Assembly	3
5.1	Mechanical fastening	4
5.2	Electrical connection	4
5.3	Connection example for RoIMotion/D+ M-868 230 V/50 Hz	5
5.4	Commissioning	5
5.4.1	Connection for assembly cable	5
5.4.2	Radio connection (transmitter operation)	5
5.4.3	Operation in non-radio mode	5
5.4.4	Automatic configuration of end positions Important	5
5.4.5	Changing/deleting the end positions	5
6	Programming the transmitter	6
6.1	Programming the first transmitter	6
6.2	Programming additional transmitters	6
6.3	Deleting the radio connection between transmitters and receivers	6
6.4	Programming or deleting further blind positions	6
7	Travel profiles	7
8	Troubleshooting	7
9	Servicing	7
10	Service/manufacturer's address	7
11	Repairs	7

12	Disassembly and disposal	7
13	Comments on EU Declaration of Conformity	8
14	Technical data and dimensions	8
14.1	RoIMotion/D+ M-868	9

Link to this usage information

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



Link to the quick guide

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



Safety instructions



WARNING: Important safety instructions. For the safety of persons, it is important to follow the general safety instructions enclosed with each drive unit.

<https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>



Installation requires a qualified electrician

More informationen:

elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe



Measure to ensure electrical safety: Qualification as a 'qualified electrician for specified activities' (EFKffT) is required. Failure to fulfil the minimum requirements or disregard may result in personal liability for damage to property and personal injury.

RoIMotion/D+ M-868 Roller Shutter Drive

1 Operating and assembly instructions

Follow these instructions for safe and proper use. Observe all assembly instructions. Incorrect assembly can lead to serious injuries. Please keep this operating manual for future reference to ensure that it can be accessed throughout the entire service life of the product!

The German operating manual is the original version.

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

All rights reserved in the case of patent, utility model or design registrations.

2 General information on these instructions

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

The manufacturer reserves the right to make changes to the technical data in these operating instructions. In some cases, this technical data may differ from those of the respective product version; however, the functional information will not undergo significant changes or become invalid.

The current version of the technical specifications may be requested from the manufacturer at any time. No claims may be asserted against the manufacturer as a result of this provision. Deviations from textual or visual statements may occur depending on the product's technical development, features and accessories. Deviating information for special versions will be provided by the manufacturer in the sales documentation. Other information shall remain unaffected by these provisions.

2.1 Standards and guidelines

During construction, the fundamental health and safety requirements were applied and provision was made for the appropriate legislation, standards, directives and guidelines. The safety of the product is confirmed by the declaration of conformity (see EC Declaration of Conformity). All information relating to safety in these operating instructions refers to the laws and regulations that are currently valid in Germany. All information in these operating instructions must be complied with at all times and without limitation. In addition to the safety notes in these operating instructions, the regulations on accident prevention, environmental protection and occupational health and safety applicable at the location of use must be observed and adhered to. The regulations and standards for safety assessment can be found in the EC Declaration of Conformity.

2.2 Intended use

The product is intended for use in facade constructions as a drive for electrically powered roller shutters and blinds.

The **elero** calculation program

www.elero.de/antriebsberechnung/ is vital for defining the drive

Other applications must be agreed upon in advance with the manufacturer, **elero** GmbH Antriebstechnik (see "Address").

The plant operator shall be solely responsible for any damages arising from the improper use of this product. The manufacturer cannot be held liable for personal or material damages caused by misuse or procedural errors, nor by improper operation or commissioning.

The product may only be operated by instructed and authorised specialist personnel while observing all safety notes.

The safe and error-free use and operational reliability of the product are only guaranteed when it is used properly according to the specifications contained in these operating and assembly instructions.

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

Use according to its intended purpose includes the observation and compliance of all safety instructions contained in these operating instructions as well as all valid trade Accident Insurance regulations and valid laws on environmental protection. Use according to its intended purpose also includes the compliance with all prescribed operating regulations in these operating and assembly instructions.

2.3 Foreseeable misuse

Any use that deviates from the intended use as stated by the manufacturer, **elero** GmbH Antriebstechnik (see "Address") is deemed as foreseeable misuse.

2.4 Warranty and liability

The General Terms and Conditions of the manufacturer, **elero** GmbH Antriebstechnik, apply at all times (see "Address"). The conditions of sale and delivery are included in the sales documents and shall be presented to the plant operator upon delivery. Any liability claims for personal or material damages are excluded when they can be attributed to one or more of the following causes:

- Opening the product by the customer
- Improper use of the product
- Improper installation, commissioning or operation of the product
- Structural modifications to the product without the written consent of the manufacturer
- Operation of the product with improperly installed connections, defective safety devices or improperly installed safeguards
- Failure to observe the safety regulations and information presented in these operating instructions
- Failure to observe the specified technical data

2.5 Customer service provided by the manufacturer

In the event of a fault, the product may only be repaired by the manufacturer. The address for sending the product to Customer Service can be found in the section "Address". If you did not purchase the product directly from **elero**, please contact the supplier of the product.

3 Safety


3.1 General safety instructions

General safety instructions for use of tubular drives can be found in the "Safety instructions" leaflet supplied with each drive (leaflet article number 138200001). These operating and assembly instructions contain all the safety information that must be observed in order to avoid and prevent danger when working with the product in the individual life cycles. When all specified safety instructions are complied with, safe operation of the device is guaranteed.

3.2 Layout of safety instructions

The safety instructions in this document are marked using hazard and safety symbols and are designed according to the SAFE principle. They contain information on the type and source of the danger, possible consequences and on avoiding danger.

The following table defines the representation and description of hazard levels with possible physical damage as used in these operating instructions.

Symbol	Signal word	Meaning
	DANGER	Warns about an accident that will occur if the instructions are not followed, which can lead to fatal, irreversible injuries or death.



Symbol	Signal word	Meaning
	WARNING	Warns about an accident that may occur if the instructions are not followed, which can lead to serious, possibly fatal, irreversible injuries or death.
	CAUTION	Warns about an accident that can occur if the instructions are not followed, which can lead to slight, reversible injuries.

Fig. 1 Notation for personal injuries

The table below describes the pictograms used in these operating instructions to illustrate the hazard situation in relation with the symbol for the hazard level.


Symbol	Meaning
	Danger caused by electrical voltage, electric shock: This symbol indicates dangers due to electric current.

Fig. 2 Notation for specific danger

The table below defines the representation and description of situations used in these operating instructions for situations in which damage can occur to the product or indicates important facts, conditions, tips and information.





Symbol	Signal word	Meaning
	ATTENTION	This symbol warns against possible damage to property or equipment.
	IMPORTANT	This symbol indicates important facts and states as well as referring to further information in these operating and assembly instructions. It also refers to certain additional instructions, which provide additional information or help you to carry out a procedure more simply.
		Symbol indicating successful grounding with protection class I (Protective conductor system)

Fig. 3 Notation for damage to property and additional information

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

	SIGNAL WORD
Type and source of danger	
Explanation of type and source of danger	
► Measures to avoid the danger	

4 Product description

The RolMotion/D+ M-868 is a radio-controlled electronic tubular drive for roller shutters. During operation it executes radial movements.

- ❑ An **elero** assembly cable is not required to start up the RolMotion/D+ 868. The elero assembly cable merely serves to delete end positions or restore the delivery condition. Commissioning of the RolMotion/D+ 868 to configure various functions is performed with the **elero** assembly cable or an **elero** radio transmitter.
- ❑ The RolMotion/D+ 868 requires fixed attachment points at the top and bottom. A prerequisite is the use of rigid shaft connectors and limit stops or angular bars/concealed stops. There is a relief function for both anchor points.
- ❑ If an obstacle is detected, the load is relieved by approx. 1 motor revolution (blind protection with free travel).
- ❑ If the same force cut-off occurs after three consecutive uninterrupted movements, the end positions are set (self-learning).
- ❑ Cyclical reference runs compensate for changes in the winding behaviour of the roller shutter slats.
- ❑ In addition to the usual travel profile (standard mode travel profile), the RolMotion/D+ M-868 drive also has a reduced-speed travel profile (quiet mode travel profile).
- ❑ Slow travel when placing the roller shutter slats.
- ❑ Slow travel with timed and light-triggered release.

4.1 Product contents

Drive with safety instructions and operating instructions and any additional components and accessories according to the order confirmation or delivery note

4.2 Accessories

Connection and assembly cables, adapter sets, motor bearings, radio sensors, radio transmitters, rigid shaft connectors.

5 Assembly



WARNING

Important safety instructions

Observe all assembly instructions. Incorrect assembly can lead to serious injuries.

- Commissioning of the RolMotion/D+ M-868 with elero assembly cable for setting various functions.
- Before installation, all cables and components that are not required and all facilities that are not needed for operation with a power drive are to be disabled.
- The required components are: drive, connection and assembly cable, motor bearing, adapter sets, if necessary rigid shaft connectors, sensors, control devices, receivers.
- If components are not delivered with the drive, these can be identified via our catalogue "Drives and control units for intelligent building technology" in the relevant valid version. Further details can be found on our website under "Contact - dealer search" and "Contact - contact persons for specialist companies".
- The rated torque and rated operating time must be suitable for the properties of the driven part (the blind).
- The coupling of the drive with the powered part is described in the section "Mechanical fastening".



CAUTION

Risk of injuries due to hot surfaces.

The drive will heat up during operation, the drive casing can become hot. Skin burns are possible.

- Wear personal protection equipment (protective gloves).

Triggered by a possible material fault, knocks or impact injuries may arise due to a gear fracture, burring fracture or a coupling defect.

- Suitable materials have been used for the engineering design and random sample testing by means of a double load test has been performed in accordance with DIN EN 60335-2-97.

Risk of injury due to knocks or impact triggered by motor bearings that are incorrectly mounted or engaged. Hazard due to insufficient stability or steadiness and accumulated energy (gravity).

- Selection of motor bearing by torque specifications.
- The drive must be protected with all the enclosed safety devices.
- Check for correct engagement on motor bearing and the correct screw tightening torques.



WARNING

Risk of injury due to electric current.



Risk of electric shock.

- Always have electrical work carried out by an authorised electrician.

Risk of injury due to electric current.



Possible danger due to parts that are faulty becoming energised.

- Electrical connection is described in the operating and assembly instructions, including cable routing.



CAUTION

Risk of injury due to malfunctions as a result of incorrect assembly.

Drive is overwound and may destroy parts of the application.

- For safe operation, the end positions must be set/taught in.
- Manufacturer training is available for specialist companies.

ATTENTION



Power failures, breaking of machine parts and other malfunctions.

- For safe operation, assembly must be correct and the end position adjustments will have to be carried out upon commissioning.



Damage to RoIMotion/D+ M-868 due to ingress of moisture

- On devices with protection class IP 44, the ends of all cables or plugs will need to be protected from ingress of moisture. This measure needs to be implemented immediately after removing the RoIMotion/D+ M-868 from the original packaging.

- The drive must be installed so that it cannot get wet.

Important



In its delivery condition (factory setting), the RoIMotion/D+ M-868 will be in commissioning mode.

- The end positions will need to be set (see section 5.6). This action is self-programmed.

Optimal use of the radio signal.

- Extend the antenna as far as possible. If reception is poor, adjust the antenna.
- Do not kink, shorten or extend the antenna.
- Do not position the two radio drives closer than the minimum distance of 15 cm.

5.1 Mechanical fastening

Important preliminary consideration:

The working area around the installed drive is usually very small. For this reason, obtain an overview of how the electrical connection has been implemented prior to the mechanical installation (see section 5.2) and make the necessary changes beforehand.

ATTENTION



Crushing or tension will damage the electrical cables.

- Install all electrical cabling so that it is not subject to any crushing or tensile load
- Observe the bending radii of cables (at minimum 50 mm).
- Route connecting cables in a downward loop to prevent water running into the drive.



Damage to the drive due to the effect of impact forces.

- Slide the drive into the shaft. Never knock the drive in or use force!
- Take care not to drop the drive!



Damage or destruction to the drive by drilling.

- Never drill the drive!

Important



Only fasten the RoIMotion/D+ M-868 to the designated fastening elements.

Fixed installed control devices need to be attached so they are visible.

- The blind must be attached to the winding shaft.
- The profile tube must have sufficient clearance from the motor tube.
- Make sure there is sufficient axial play (1 - 2 mm)

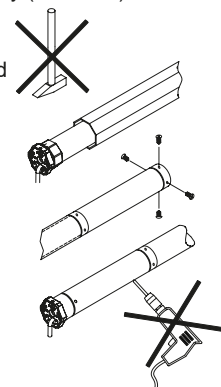
Installation in profile tubes

- Ⓐ Push drive with relevant adapter and crown into the profile tube. Install the motor cable so it is protected to prevent damage from the driven part.

- Ⓑ Secure the counterpart support to prevent axial movement, e.g. screw or rivet on the idler. Secure the drive axially in the support!

- Ⓒ Attach the blind to the shaft.

Only operate the drive horizontally, as intended, with the connection cable leading out from the side and out of the blind winding area.



5.2 Electrical connection



WARNING

Faulty electrical connections constitute a fatal hazard.



Risk of electric shock.

- Prior to initial commissioning, check the PE wire is correctly connected.

ATTENTION



Damage to the RolMotion/D+ M-868 due to incorrect electrical connection.

- Prior to initial commissioning, check the PE wire is correctly connected.



Ingress of moisture will damage or even destroy the RolMotion/D+ M-868.

- For devices with protection class IP 44, the customer-side connection of the cable ends or plugs (cable feed-through) can also be implemented according to protection class IP 44.

Damage to the blind due to incorrect travel direction.

- The assignment of the UP/DOWN direction of rotation with an elero radio transmitter must be checked after the programming process.



Connect only in de-energised state. To do this, switch the drive cable so it is de-energised.

- 1 Press locking mechanism on the motor cable plug towards the cable using a suitable screwdriver.
- 2 Pull out the plug.
- 3 Insert the motor cable plug until the lock engages.

Removing and inserting the motor cable plug		
Delivery condition	Removing plug	Inserting plug

Fig. 4 Removing and inserting the motor cable plug

5.3 Connection example for RolMotion/D+ M-868 230 V/50 Hz

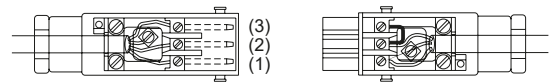
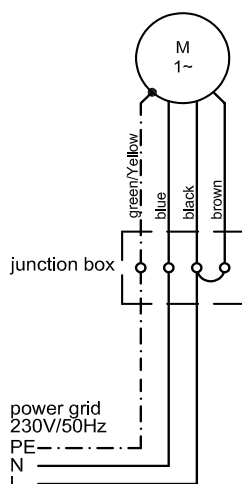


Fig. 5 Connection diagram for RolMotion/D+ M-868 230 V/50 Hz and cable assignment when using Hirschmann plug connection STAS-3 (with bridge)

5.4 Commissioning

Important



The drive is in commissioning mode when delivered.

- The end positions must be adjusted using the **elero** assembly cable (see Fig. 6) or an **elero** wall or hand-held transmitter (see Fig. 7).
- The assembly cable may only be connected to commission the drive and for adjustment operations



Connection for assembly cable

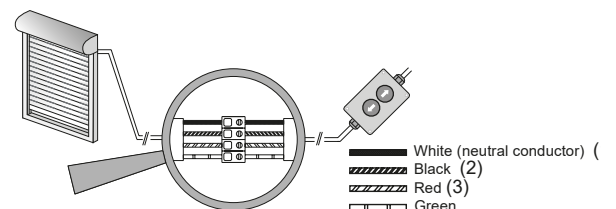


Fig. 6 Connection for assembly cable

- Switch on mains.
- You can now set the end positions with the **elero** assembly cable.

5.4.2 Radio connection (transmitter operation)

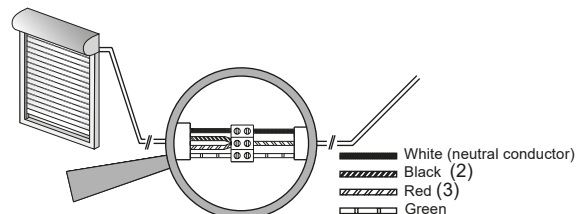


Fig. 7 Radio connection (transmitter operation)

- Connect cable wires "UP" and "DOWN" together to phase L (outer conductor).
- Switch on mains. The drive buzzes and travels upwards and downwards for a short time.

The drive is in radio mode.

Teaching or deleting the transmitter, fixing or deleting the blind positions: see instructions for the corresponding hand-held transmitter.

5.4.3 Operation in non-radio mode

Important



If the drive is to be operated in non-radio mode, follow the instructions for the RolMotion/D+ M (item no. 138251201).

5.4.4 Automatic configuration of end positions

Important



To use travel profiles, the upper and lower end positions must first be set.

Automatic teaching of end positions	
1	Connect the electric power in accordance with section 5.2.
2	Check for functioning: If necessary, change or swap the assignment of the direction buttons for the operating switch/push button.
The drive switches off automatically when the (upper or lower) limit stop is reached. The teaching process is completed due to subsequent travel of the shutter.	

5.4.5 Changing/deleting the end positions

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

Changing/deleting the end positions	
1	Switch on mains
2	Use the assembly cable to bring the blind to a central position.
3	Press both direction keys [UP ▲]+[DOWN ▼] simultaneously.
The drive travels up and down briefly after about 5 seconds. The end position settings have been deleted. The end positions are configured again automatically as described in section 5.4.4.	

6 Programming the transmitter

Important



Precondition: The drive must be in radio operation mode.

- If the end positions have not been programmed, remove the blind from the winding shaft.

6.1 Programming the first transmitter

Programming the (first) transmitter		
	Operating procedure	Result
1	Switch the power off and on again	The drive is in learning mode for approximately 5 minutes.
2	Press the programming button [P] on the transmitter to be programmed for approximately 1 second.	The status display lights up. The drive is now in learning mode (up/down travel) for approximately 2 minutes.
3	Immediately (maximum 1 second) after the start of upward travel, press the [UP ▲] button.	The status display lights briefly. The blind stops briefly, starts moving again and then moves downwards.
4	Immediately (maximum 1 second) after the start of downward travel, press the [DOWN ▼] button.	The status display lights briefly. The drive will stop.
The (first) transmitter is now programmed.		

6.2 Programming additional transmitters

Up to 16 transmitters can be programmed.

Programming additional transmitters		
	Operating procedure	Result
1	On an <i>already programmed transmitter</i> , hold down the buttons [UP ▲]+[DOWN ▼] + [P] (programming button) simultaneously for approximately 3 seconds.	The status display lights up. The drive is in learning mode for approximately 5 minutes.
	<i>(alternative to the previous line)</i> Switch the power off and on again	<i>The drive is in learning mode for approximately 5 minutes.</i>
2	On the <i>(additional) transmitter to be programmed</i> , press the programming button [P].	The status display lights briefly. The drive is in learning mode (up/down travel) for approximately 2 minutes.
3	On the <i>(additional) transmitter to be programmed</i> , press the [UP ▲] button immediately (within 1 second) after the blind starts moving upwards.	The status display lights briefly. The blind stops briefly, starts moving again and then moves downwards.
4	On the <i>(additional) transmitter to be programmed</i> , press the [DOWN ▼] button immediately (within 1 second) after the blind starts moving downwards.	The status display lights briefly. The drive will stop.
The additional transmitter is programmed.		

Stop the bidirectional radio programming mode:

Hold down the [STOP ■] button for at least 6 seconds until the status display lights up (depends on transmitter).

6.3 Deleting the radio connection between transmitters and receivers

Refer to the respective instructions for the transmitter.

6.4 Programming or deleting further blind positions

- Intermediate position: Blind at any position between upper and lower end position.

Defining the interim position in the receiver	Approaching the intermediate position	Deleting the intermediate position
<p>Prerequisite: The blind is in the upper end position.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Press the [DOWN ▼] button until the required intermediate position is reached. 2. Then press the [STOP ■] button. The blind will stop. The status LED lights up briefly. <p>The intermediate position is now stored.</p>	<p>Prerequisite: The intermediate position is defined.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Double click the [DOWN ▼] button (twice in quick succession): Blind moves to the saved intermediate position. <p>If no intermediate position has been defined, the blind moves to the lower end position. If an intermediate position is to be controlled for several receivers simultaneously, the receivers must be programmed on one channel (single channel).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Simultaneously press and hold the [DOWN ▼] + [STOP ■] buttons for approx. 3 seconds. The intermediate position is now deleted. The status LED lights up briefly.

- Ventilation position:
Ventilation gaps for application of the roller shutters open

Defining the ventilation position in the receiver	Approaching the ventilation position	Deleting the ventilation position
Requirement: Blind is in the lower end position. 1. Press the [UP ▲] button until the ventilation gaps open. 2. Then press the [STOP ■] button. The blind stops. The position of the ventilation is now saved.	Prerequisite: Ventilation position is defined. • Double click on the [UP ▲] button: The blind travels upwards to the saved position. If no ventilation position is defined, the blind moves to the upper end position.	• Simultaneously press and hold the [UP ▲] + [STOP ■] buttons for approx. 3 seconds. The position of the ventilation is now deleted.

Approach to the intermediate position and the ventilation position takes place in the quiet mode travel profile (see section 7).

7 Travel profiles

The RolMotion/D+ M-868 drive has two travel profiles: standard mode and quiet mode.

Standard mode	Quiet mode
Travels at high speed except before the end positions. The roller shutter slats are lowered slowly.	Travel the full path at a reduced speed
Activation in down direction of travel: <ul style="list-style-type: none"> Briefly press the [DOWN ▼] button: Travel to lower end position. When placing the blind slats onto the end position, the speed is reduced. 	Activation in down direction of travel: <ul style="list-style-type: none"> Press the [DOWN ▼] button for about 3 seconds: Travel at reduced speed to lower end position. Double click the [DOWN ▼] button: The blind travels to the saved intermediate position (if this is not defined, travel to the lower end position).
Activation in up direction of travel: <ul style="list-style-type: none"> Briefly press the [UP ▲] button: Travel to upper end position. 	Activation in up direction of travel: <ul style="list-style-type: none"> Press the [UP ▲] button for approx. 3 seconds: Travel at reduced speed to the upper end position Double click the [UP ▲] button: The blind travels to the saved ventilation position (if this is not defined, travel to the upper end position).
Change to the quiet mode travel profile: <ul style="list-style-type: none"> Press the travel button for approx. 3 seconds in the same direction as the current direction of travel. 	Change to the standard mode travel profile: <ul style="list-style-type: none"> Press the travel button <i>briefly</i> in the same direction as the current direction of travel.
	The drive responds to the timer functions of programmed controllers (TempoTel 2, AstroTec, MultiTec Touch, Centro Home).
	The drive responds to commands from programmed sensors: <ul style="list-style-type: none"> Sun sensor: Travel to intermediate position or lower end position.

8 Troubleshooting

Problem / Error	Possible cause	Remedial action
• The drive does not start up	• No power supply • Drive overheated	• Check connection and electrical voltage • Allow drive to cool down
• Drive runs only in one direction	• Faulty connection • Error when programming the end positions	• Check connection • Re-program the end positions
• Drive stops during travel	• End positions incorrectly programmed • Travel to intermediate position	• Re-program the end positions
• Drive stops during travel and then goes in the opposite direction	• Blind difficult to move • Obstacle in drive path	• Check the smooth running of the blind • Re-program the end positions
• Drive only runs in standard mode	• End positions are not yet programmed	• Perform at least two complete movements in the up and down direction without interruption

Fig. 8 Troubleshooting the RolMotion/D+ M-868

9 Servicing

The RolMotion/D+ M-868 is maintenance-free.

10 Service/manufacturer's address

After installing the drive, the R+S mechatronics technician (roller shutter and sun protection mechatronics technician) must note the installed type of drive and the installation location in the installation and operating instructions.

Drive designation	Installation location (e.g. living room window 2)

If malfunctions occur despite proper handling or if the unit has been damaged, contact your contract partner.

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

Please visit our website if you require a contact partner outside Germany.

11 Repairs

Please contact your specialist if you have any questions. Please always provide the following information:

- Item number and designation on the type plate
- Type of fault
- Accompanying conditions
- Your own theories regarding the cause of the problem

12 Disassembly and disposal

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

Dispose of the product in accordance with the relevant regulations when you no longer need it. Disposal is partially subject to applicable legal regulations. Bring the product to be disposed of to authorised collection points only.

Environmental information

No superfluous packaging materials have been used. The packaging can be easily separated into three material types: cardboard (box), polystyrene (padding) and polyethylene (bag, protective foam).

The device is made of materials that can be reused if dismantled by a specialist company. Please note the local regulations on disposal of packaging materials and old appliances.

On disassembly, additional dangers must be reckoned with, which do not occur during operation.

Before disassembling the drive the system is to be mechanically secured. The drive must not be forcibly disconnected from the system.



WARNING

Risk of injury due to electric current.

Risk of electric shock.

- Separate power supply cables physically and discharge any energy accumulators still charged. After switching off the device, wait at least 5 minutes so that the motor can cool down and the voltage can be discharged from the capacitors.
- During disassembly work above head height, use suitable, inspected and structurally stable climbing aids.
- Work on the electrics may only be performed by personnel described in the section "Safety notes on electrical installation".

Removal for scrap

The international, national and regional laws and regulations prevailing at the time of scrapping the product must be observed.



Ensure that materials and components are recycled, dismantled and separated properly in addition to observing the environmental and health hazards relating to recycling and disposal.



CAUTION

Environmental damage in case of incorrect disposal

- Electrical scrap and electronic components must be handled as special waste and may only be disposed of by approved specialist companies.
- Groups of materials such as various types of plastics and metals must be separated before recycling/disposal.

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 national regulations.

13 Comments on EU Declaration of Conformity

elero GmbH hereby declares that the RolMotion/D+ M-868 tubular drive is in compliance with all applicable regulations of Machinery Directive 2006/42/EC and the Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address: www.elero.com/downloads-service/

14 Energy efficiency




All drives of the RolMotion/D+ M-868 series comply with the legally required consumption values of the European Ecodesign Regulation 2023/826.

After completion of the main function "Move up" or "Move down" (active mode) and the roller shutter switch remains in the UP or DOWN position, the power consumption is less than 0.5W (standby state). The power consumption in network standby mode is less than 2W.

15 Technical data and dimensions

The technical data specified is subject to tolerance factors (according to applicable standards) and refer to an ambient temperature of 20 °C.

15.1 RoIMotion/D+ M-868

Size / Type	RoIMotion/D+ M6-868	RoIMotion/D+ M10-868	RoIMotion/D+ M20-868	RoIMotion/D+ M25-868
Rated torque [Nm]	6	10	20	25
Rated speed [rpm]	14	14	14	14
Speed in motion travel profile [rpm]	5	5	5	5
Rated voltage [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Rated frequency [Hz]	50	50	50	50
Noiseless soft brake	■	■	■	■
Rated current [A]	0.4	0.5	0.8	1.1
Rated power consumption [W]	92	115	184	253
Standby [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Network standby [W]	< 2	< 2	< 2	< 2
Shaft diameter [mm]	50	50	50	50
Degree of protection (IP-Code)	44	44	44	44
Limit switch range (revolutions)	70	70	70	70
Operating time (min. S2)	10	10	6	5
Radio frequency band [MHz]	868.0 to 868.60 869.4 to 869.65			
Radio transmission power [dBm]	Max. 10	Max. 10	Max. 10	Max. 10
Length C [mm]	466	466	566	596
Length D [mm]	449	449	549	579
Length E [mm] (elero, round head, star head)	14 12 19	14 12 19	14 12 19	14 12 19
Weight [kg]	1.7	1.7	2.1	2.3
Ambient operating temperature [°C]	-20 to 60	-20 to 60	-20 to 60	-20 to 60
Protection class I 	■	■	■	■
Conformity  	■, -	■, -	■, -	■, -
Plug-in connection cable [m]	2.0	2.0	2.0	2,0
Item number (elero head RH round head SH star head)	44 302.0004 48 302.0004 49 302.0004	44 222.0004 48 222.0004 49 222.0004	44 232.0004 48 232.0004 49 232.0004	44 242.0004 48 242.0004 49 242.0004

Technical data and dimensions

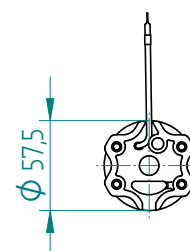
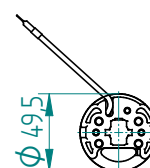
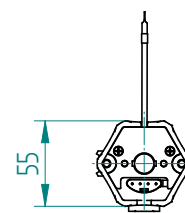
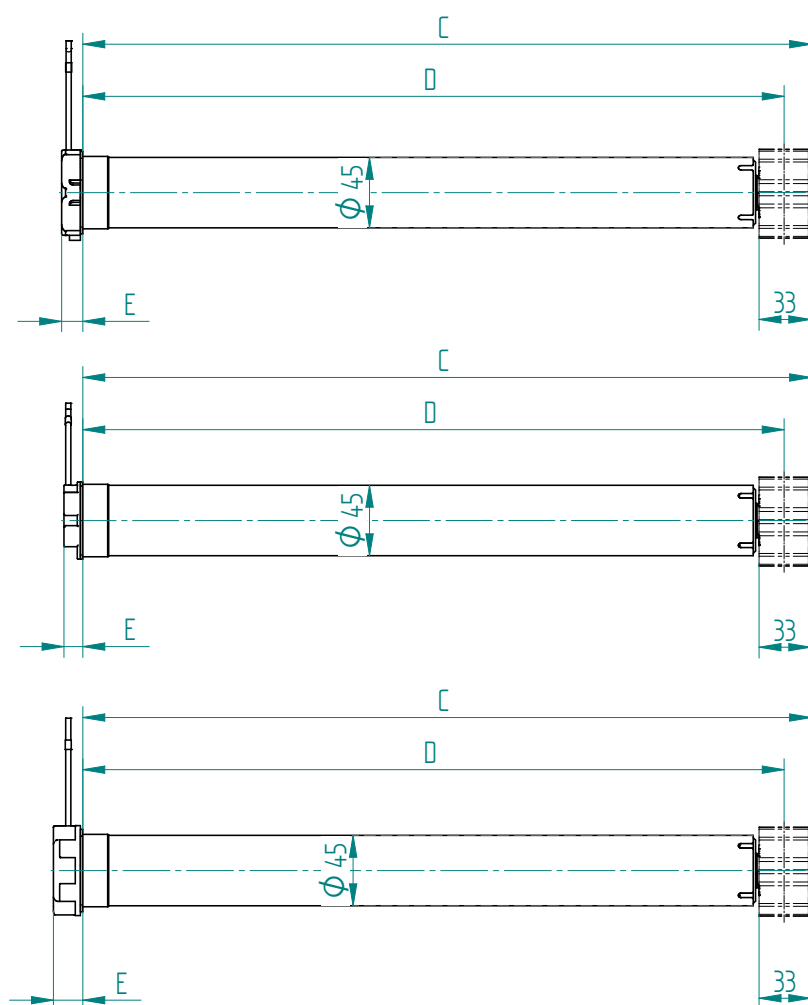


Table des matières

1	Mode d'emploi et de montage	1
2	Généralités relatives aux instructions	1
2.1	Normes et directives	2
2.2	Utilisation conforme à la destination	2
2.3	Mauvaise utilisation 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	Conception des consignes de sécurité	2
4	Description du produit	3
4.1	Contenu de la livraison	3
4.2	Accessoires	3
5	Montage	3
5.1	Fixation mécanique	4
5.2	Raccordement électrique	5
5.3	Exemple du branchement RolMotion/D+ M-868 230 V / 50 Hz	5
5.4	Mise en service	5
5.4.1	Raccordement pour câble de montage	5
5.4.2	Raccordement pour composant radio (mode émetteur)	5
5.4.3	Exploitation hors mode radio	6
5.4.4	Réglage automatique des positions finales	6
5.4.5	Modification/suppression des positions finales	6
6	Programmation de l'émetteur	6
6.1	Programmer la première télécommande	6
6.2	Programmer une télécommande supplémentaire	6
6.3	Supprimer la liaison radio de l'émetteur et du récepteur	7
6.4	Programmer ou supprimer des positions de tablier supplémentaires	7
7	Profils d'entraînement	7
8	Dépannage	7
9	Entretien	8
10	Adresse du service / du fabricant	8
11	Réparation	8

12	Démontage et mise au rebut	8
13	Effacité énergétique	9
14	Remarques concernant la déclaration UE de conformité	9
15	Caractéristiques techniques et dimensions	9
15.1	RolMotion/D+ M-868	9

Lien vers ces informations d'utilisation

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


Lien vers le guide de démarrage rapide

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


Instructions de sécurité



AVERTISSEMENT: Instructions de sécurité importantes. Pour la sécurité des personnes, il est important de suivre les instructions générales de sécurité qui accompagnent chaque entraînement :

<https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>


Installation requiert un électricien qualifié

Plus d'informations:

elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe


Mesure pour garantir la sécurité électrique : la qualification „électricien qualifié pour les activités déterminées“ (EFKffT) est nécessaire. En cas de non-respect des exigences minimales, vous risquez d'engager votre responsabilité personnelle pour les dommages matériels et corporels.

Moteur pour volet roulant

RolMotion/D+ M-868

1 Mode d'emploi et de montage

Veuillez respecter ces instructions pour une utilisation sûre et correcte. Respectez toutes les instructions de montage, car un assemblage erroné peut entraîner des blessures graves. Veuillez conserver le mode d'emploi en vue d'une utilisation ultérieure, de manière à ce qu'il soit disponible pendant toute la durée de vie du produit !

L'original du mode d'emploi est en langue allemande.

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

Tous droits réservés pour le cas de la délivrance d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'un modèle de présentation.

2 Généralités relatives aux instructions

La structure du contenu est conçue selon les phases de vie de l'entraînement motorisé électrique (ci-après dénommé « produit »).

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications aux caractéristiques techniques contenues dans ce mode d'emploi. Certaines d'entre elles peuvent diverger de la

version respective du produit, sans que les informations factuelles ne soient foncièrement modifiées et ne perdent leur validité. L'état actuel des caractéristiques techniques peut être demandé à tout moment au fabricant. Aucun droit ne peut être invoqué ici. Des divergences avec les affirmations textuelles et imagées sont possibles et dépendent de l'évolution technique, de l'équipement et des accessoires du produit. Le fabricant informe des données divergentes de modèles spéciaux par les documentations de vente. Les autres indications demeurent par ailleurs inchangées.

2.1 Normes et directives

Lors de l'exécution, les exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé des lois, normes et directives en vigueur ont été appliquées. La sécurité est confirmée par la déclaration de conformité (voir « déclaration CE de conformité »). Toutes les indications relatives à la sécurité dans ce mode d'emploi se réfèrent aux lois et décrets actuellement en vigueur en Allemagne. Toutes les indications données dans ce mode d'emploi doivent être respectées sans aucune restriction. Outre les consignes de sécurité contenues dans ce mode d'emploi, les prescriptions relatives à la prévention des accidents, à la protection de l'environnement et à la protection du travail sur le lieu d'intervention doivent être prises en compte et respectées. Les directives et les normes relatives à l'évaluation de la sécurité se trouvent dans la déclaration CE de conformité.

2.2 Utilisation conforme à la destination

Le produit est conçu pour l'utilisation dans la construction de façades pour l'entraînement électrique de volets roulants et de stores.

Le programme de calcul de moteurs **elero** www.elero.de/antriebsberechnung/ est déterminant pour la définition du moteur.

Toute autre possibilité d'utilisation doit être discutée au préalable avec le fabricant, **elero GmbH Antriebstechnik** (voir « adresse »).

L'exploitant est le seul responsable des dommages résultant d'une utilisation du produit non conforme à sa destination. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation non conforme ou d'erreurs de processus, d'une commande et d'une mise en service non conformes.

Le produit doit uniquement être exploité par du personnel qualifié instruit et autorisé dans le respect des consignes de sécurité.

L'utilisation sûre et sans erreur ainsi que la sécurité de fonctionnement du produit sont exclusivement garanties en cas d'utilisation conforme à la destination, conformément aux indications données dans ce mode d'emploi et de montage. Ne raccordez le récepteur radio qu'à des appareils et installations autorisé(e)s par le fabricant. L'exploitant n'est en aucun cas à l'abri de dérangements provoqués par d'autres installations de signalisation ou terminaux radio (également installations radio par exemple) qui seraient dûment exploités sur la même plage de fréquences. Les installations radio ne doivent pas être utilisées dans des environnements à facteur accru de perturbations (par exemple hôpitaux, aéroports...). La télécommande ne peut être utilisée qu'avec des appareils et installations pour lesquelles un dysfonctionnement au niveau de la télécommande manuelle ou de l'émetteur mural ou du récepteur ne représente aucun danger pour les personnes, animaux ou objets, ou si un tel risque est couvert par d'autres dispositifs de sécurité.

L'observation et le respect de l'ensemble des consignes de sécurité indiquées dans le présent mode d'emploi ainsi que de l'ensemble des ordonnances des associations professionnelles applicables et de la législation en vigueur relative à la protection de l'environnement font partie de l'utilisation conforme. Le respect des règles d'exploitation prescrites dans le présent mode d'emploi et de montage fait également partie de l'utilisation conforme.

2.3 Mauvaise utilisation prévisible

Une utilisation divergeant du but d'utilisation validé par le fabricant, **elero GmbH Antriebstechnik** (voir « Adresse »), est considérée comme étant une mauvaise utilisation prévisible.

2.4 Garantie et responsabilité

Foncièrement, les conditions générales de vente et de livraison du fabricant, **elero GmbH Antriebstechnik** (voir « Adresse »), sont applicables. Les conditions générales de vente et de livraison font partie intégrante des documents de vente et sont remises à l'exploitant à la livraison. Tout droit à garantie en cas de dommages matériels ou corporels est exclu lorsque ceux-ci résultent d'une ou de plusieurs des causes suivantes :

- Ouverture du produit par le client
- Utilisation non conforme à la destination du produit
- Montage, mise en service ou utilisation non conforme du produit
- Modifications structurales du produit sans autorisation écrite du fabricant
- Exploitation du produit avec des raccordements installés de manière incorrecte, des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de protection et de sécurité mis en place de manière non conforme.
- Non respect des dispositions et consignes de sécurité de ce mode d'emploi
- Non-respect des caractéristiques techniques indiquées

2.5 Service après-vente du fabricant

En cas de dysfonctionnement, le produit doit être exclusivement réparé par le fabricant. Vous trouverez l'adresse d'envoi au service après-vente au chapitre « Adresse ». Si vous n'avez pas acheté le produit directement auprès de la société **elero**, veuillez vous adresser au fournisseur du produit.

3 Sécurité

3.1 Consignes générales de sécurité

Les consignes générales de sécurité relatives à l'usage de moteurs tubulaires sont disponibles sur le dépliant « Instructions relatives à la sécurité » joint à chaque moteur (dépliant n° art. 138200001). Ce mode d'emploi et de montage renferme toutes les consignes de sécurité à respecter afin d'éviter et d'écarter les dangers en relation avec le produit lors de chaque cycle de vie. Le respect de toutes les consignes de sécurité indiquées garantit l'exploitation sûre du produit.

3.2 Conception des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité contenues dans le présent document sont désignées par des symboles de danger et de sécurité et sont conçues selon le principe SAFE. Elles contiennent des renseignements sur le type et la source de danger, les conséquences potentielles, ainsi que la manière d'écarter le danger.

Le tableau suivant définit la représentation et la description des niveaux de danger avec les dommages corporels possibles, tels qu'ils sont utilisés dans ce mode d'emploi.




Symbole	Mot de signalisation	Signification
	DANGER	Met en garde contre un accident survenant lorsque les instructions ne sont pas respectées et entraînant des blessures irréversibles mettant la vie en péril ou entraînant la mort.
	AVERTISSEMENT	Met en garde contre un accident pouvant survenir lorsque les instructions ne sont pas respectées et pouvant entraîner des blessures irréversibles mettant la vie en péril ou entraînant la mort.
	ATTENTION	Met en garde contre un accident pouvant survenir lorsque les instructions ne sont pas respectées et pouvant entraîner des blessures mineures réversibles.

Fig. 1 Représentation des dommages corporels

Le tableau suivant décrit les pictogrammes employés dans le présent mode d'emploi, qui sont utilisés pour la représentation graphique de la situation de danger en rapport avec le symbole du niveau de danger.




Symbole	Signification
	Danger dû à la tension électrique, électrocution : Ce symbole indique des dangers dus au courant électrique.

Fig. 2 Représentation des dangers spécifiques

Le tableau suivant définit les représentations et les descriptions employées dans le présent mode d'emploi pour des situations pouvant entraîner des dommages du produit ou indique des faits, états, astuces et informations importants.

Symbole	Mot de signalisation	Signification
	AVIS	Ce symbole met en garde contre un dommage matériel potentiel.
	IMPORTANT	Ce symbole indique des faits et des états importants, ainsi que des informations complémentaires dans ce mode d'emploi et de montage. En outre, il renvoie à des instructions spéciales qui donnent des informations complémentaires ou vous aident à exécuter un processus plus simplement.


Symbole	Mot de signalisation	Signification
		Symbole de la mise à la terre réussie avec la classe de protection I (Système de conducteur de protection)

Fig. 3 Représentation des dommages matériels ainsi que des informations complémentaires

L'exemple suivant représente la structure essentielle d'une consigne de sécurité :

MOT DE SIGNALISATION

Type et source du danger

Explication relative au type et à la source du danger

► Mesures pour écarter le danger.

4 Description du produit

Le RolMotion/D+ M-868 est un moteur tubulaire électromécanique à commande à distance pour volets roulants. En fonctionnement, il effectue des mouvements radiaux.

- ❑ Pour la mise en service du RolMotion/D+ 868, un boîtier de programmation **elero** n'est pas nécessaire. Le boîtier de programmation **elero** sert, le cas échéant, uniquement à la suppression des positions finales ou pour la remise à l'état de livraison. La mise en service de RolTop/D+ 868 pour le réglage des différentes fonctions est réalisée avec le boîtier de programmation **elero** ou un émetteur radio **elero**.
- ❑ Le RolMotion/D+ 868 nécessite des points d'ancrage fixes en haut et en bas. Le prérequis est l'emploi d'attaches de volets rigides et de tampons de butée, de barres angulaires ou de butées cachées. Pour les deux points d'ancrage, il existe la fonction de décharge.
- ❑ Si un obstacle est détecté, une décharge d'environ 1 tour de moteur (protection par rideau à déplacement libre) a lieu.
- ❑ Si la même coupure de force a eu lieu après trois mouvements consécutifs ininterrompus, les positions finales sont fixées (auto-apprentissage).
- ❑ Courses de référence cycliques pour la compensation des modifications du comportement d'enroulement des lamelles du volet roulant.
- ❑ En plus du profil d'entraînement habituel (profil d'entraînement mode standard), le moteur RolMotion/D+ M-868 dispose d'un profil d'entraînement à vitesse réduite (profil d'entraînement mode murmure).
- ❑ Déplacement lent pendant la dépose des lamelles du volet roulant.
- ❑ Déplacement lent avec déclenchement temporisé et en fonction de la luminosité.

4.1 Contenu de la livraison

Moteur avec instructions de sécurité et mode d'emploi et, le cas échéant, des composants et des accessoires supplémentaires conformément à la confirmation de commande ou au bon de livraison.

4.2 Accessoires

Câbles de connexion et de montage, jeux d'adaptateurs, roulements de moteur, capteurs radio, émetteurs radio, connecteurs d'arbres rigides.

5 Montage

AVERTISSEMENT

Consignes de sécurité importantes.

Respectez toutes les instructions de montage, car un assemblage erroné peut entraîner des blessures graves.

- Mise en service du RolMotion/D+ M-868 avec le boîtier de programmation elero pour le réglage de diverses fonctions.
- Avant le montage, tous les câbles et composants inutiles doivent être enlevés et tous les dispositifs superflus pour une commande motorisée doivent être mis hors service.
- Les composants nécessaires sont : le moteur, les câbles de raccordement et de montage, le support moteur, les jeux d'adaptateurs, le cas échéant les attaches de volets rigides, les capteurs, les unités de commandes, le récepteur radio.
- Si des composants ne sont pas fournis avec le moteur, ceux-ci peuvent être identifiés dans la version actuelle applicable via notre catalogue « Moteurs et automatismes pour technologie de construction intelligente ». De plus amples détails sont disponibles sur notre site Web sous « Contact - recherche de distributeurs » et « Contact - correspondants pour entreprises spécialisées ».
- Le couple assigné et la durée de fonctionnement assignée doivent pouvoir être accordés avec les propriétés de la pièce entraînée (tablier).
- L'accouplement du moteur avec la pièce entraînée est décrit au chapitre « Fixation mécanique ».



ATTENTION

Risque de blessure dû à des surfaces chaudes.

Le moteur chauffe pendant le fonctionnement, le carter moteur peut devenir brûlant. Brûlure cutanée possible.

- Portez les équipements de protection individuelle (gants de protection).

Une rupture d'engrenage, de sortie ou un défaut d'accouplement, déclenchés par un défaut matériel possible, peuvent avoir pour conséquence des blessures par chocs ou par coups.

- Pour la fabrication, des matériaux appropriés ont été utilisés et une vérification par échantillonnage avec double contrôle de charge conformément à la norme DIN EN 60335-2-97 a été réalisée.

Risque de blessure en raison d'un choc ou d'un coup engendré par un support moteur mal fixé ou mal enclenché. Mise en danger en raison d'une stabilité insuffisante et d'une énergie accumulée (gravité).

- Sélection du support moteur selon les indications de couple de rotation.
- Le moteur doit être sécurisé avec l'ensemble des dispositifs de sécurité joints.
- Contrôle de l'enclenchement correct sur le support moteur et des couples de serrage de vis corrects.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures par courant électrique.



Décharge électrique possible.

- Faites effectuer les travaux électriques uniquement par un électricien autorisé.

Risque de blessures par courant électrique.



Mise en danger possible par des pièces devenues conductrices suite à un dysfonctionnement.

- Le raccordement électrique est décrit dans le mode d'emploi et de montage, avec le passage des câbles.



ATTENTION

Risque de blessure en cas de défaillance en raison d'un montage erroné.

Le moteur embobine trop et détruit éventuellement des pièces de l'application.

- Pour un fonctionnement sécurisé, les positions finales doivent être réglées/programmées.

- Offre de formation du fabricant pour les entreprises spécialisées.

AVIS



Panne de l'alimentation en énergie, rupture des pièces de machines et autres défaillances.

- Pour un fonctionnement sécurisé, il ne doit pas y avoir de montages erronés et les réglages des positions finales doivent être réalisés lors de la mise en service.



Endommagement du RolMotion/D+ M-868 en raison de la pénétration d'humidité.

- En présence d'appareils à l'indice de protection IP 44, les extrémités de tous les câbles ou fiches doivent être protégées contre la pénétration d'humidité. Cette mesure doit être mise en application immédiatement après le retrait du RolMotion/D+ M-868 de l'emballage original.

- Le moteur doit être installé à l'abri de la pluie.

Important



À l'état de livraison (réglage en usine), le RolMotion/D+ M-868 se trouve en mode de mise en service.

- Le réglage des positions finales est nécessaire (voir chapitre 5.6). C'est de l'auto-apprentissage.

Utilisation optimale du signal radio.

- Disposez l'antenne aussi dégagée que possible, en cas de mauvaise réception, modifiez la position de l'antenne.
- Ne pliez, ne raccourcissez ou ne rallongez pas l'antenne.
- Respectez une distance minimale de 15 cm entre deux moteurs radio.

5.1 Fixation mécanique

Considérations préliminaires importantes :

L'espace de travail autour du moteur intégré est la plupart du temps très petit. Pour cette raison, établissez un aperçu de la réalisation des raccordements électriques avant l'installation mécanique (voir chapitre 5.2) et effectuez, le cas échéant, les modifications nécessaires au préalable.

AVIS



Endommagement des câbles électriques en raison d'un écrasement ou d'une tension.

- Installez les câbles électriques de telle sorte qu'ils ne soient soumis à aucun écrasement ou charge de traction.
- Respectez le rayon de courbure des câbles (au moins 50 mm).
- Installez le câble de connexion vers le bas dans une boucle pour éviter que de l'eau ne coule dans le moteur.



Endommagement du moteur par l'effet de forces de percussion.

- Insérez le moteur dans l'arbre, ne frappez jamais le moteur pour le faire rentrer dans l'arbre ou ne frappez jamais le moteur !
- Ne faites jamais tomber le moteur !



Endommagement ou destruction du moteur par perçage.

- Ne percez jamais le moteur !

Important



Fixez le RolMotion/D+ M-868 uniquement aux éléments de fixation prévus à cet effet.

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

- Le tablier doit être fixé à l'arbre d'enroulement.

- Le tube profilé doit présenter une distance suffisante par rapport au tube du moteur.
- Veuillez tenir compte du jeu axial (1 à 2 mm).

Montage dans des tubes profilés

Ⓐ Insérez le moteur avec l'adaptateur approprié et la couronne dans le tube profilé.
Posez le câble moteur de manière protégée pour éviter un endommagement par la pièce entraînée.

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

Ⓒ Fixez le tablier sur l'arbre !

Utilisez le moteur correctement, uniquement en position horizontale. Dans cette position, le câble de raccordement entraîne les éléments latéralement, hors de la zone d'enroulement du tablier.

5.2 Raccordement électrique



AVERTISSEMENT

Danger de mort dû à un branchement électrique défectueux.



Décharge électrique possible.

► Avant la première mise en service, vérifiez le raccordement correct du conducteur PE.

AVIS



Endommagement du RolMotion/D+ M-868 en raison d'un raccordement électrique défectueux.

► Avant la première mise en service, vérifiez le raccordement correct du conducteur PE.



Endommagement ou destruction du RolMotion/D+ M-868 en raison d'une pénétration d'humidité.

► Pour les appareils avec un indice de protection IP 44, le raccordement par le cordon des extrémités de câbles ou des fiches (passage de câbles) doit également être réalisé conformément à l'indice de protection IP 44.

Endommagement du tablier en raison d'un sens de fonctionnement erroné.

► L'attribution du sens de rotation UP/DOWN avec un émetteur radio elero doit être vérifiée après le processus d'apprentissage.



Raccordement uniquement hors tension, pour cela mettre le câble du moteur hors tension.

- 1 Poussez le verrouillage de la prise de l'appareil vers le câble à l'aide d'un tournevis approprié.
- 2 Déconnectez la fiche.
- 3 Introduisez la fiche de l'appareil jusqu'à l'enclenchement du verrouillage.

Déconnexion et insertion de la fiche de l'appareil		
État de livraison	Débranchez la fiche	Insérez la fiche

Fig. 4 Débranchez et insérez la fiche

5.3 Exemple du branchement RolMotion/D+ M-868 230 V / 50 Hz

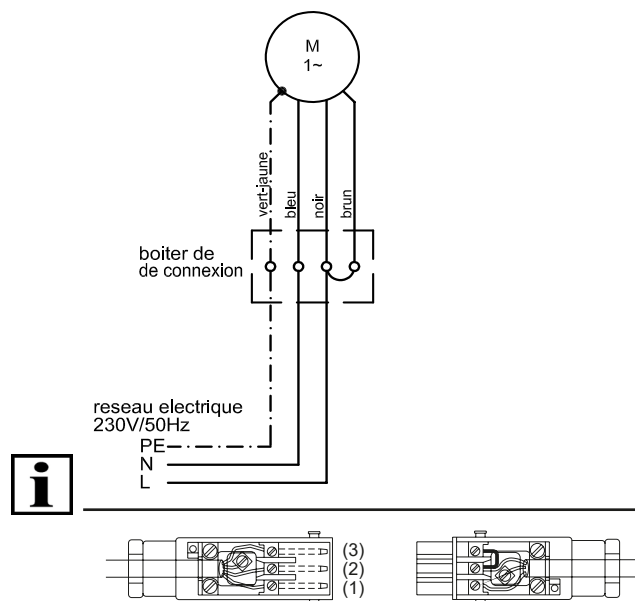


Fig. 5 Schéma des connexions RolMotion/D+ M-868 230 V / 50 Hz et disposition du câble lors de l'utilisation d'un connecteur Hirschmann STAS-3 (vec pontage)

5.4 Mise en service

Important



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

- Le réglage des positions finales à l'aide du boîtier de programmation **elero** (voir fig. 6), d'une télécommande ou d'un émetteur mural **elero** (voir fig. 7) est nécessaire.
- Le raccordement du boîtier de programmation n'est autorisé que pour la mise en service du moteur et pour les processus de réglage.

5.4.1 Raccordement pour câble de montage

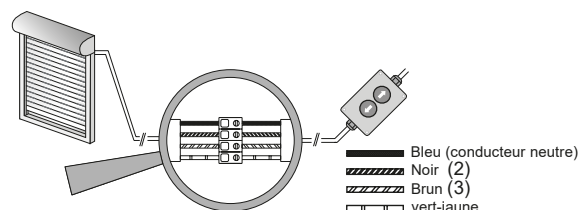


Fig. 6 Raccordement pour câble de montage

- Raccordez au réseau.
- Vous pouvez maintenant régler les positions finales à l'aide du boîtier de programmation **elero**.

5.4.2 Raccordement pour composant radio (mode émetteur)

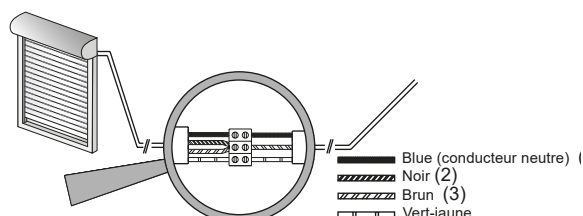


Fig. 7 Raccordement pour composant radio (mode émetteur)

- Fils de câbles « OUVERT » et « Descente » ensemble à la phase L (Conducteur extérieur).
- Raccordez au réseau. Le moteur ronronne et se déplace brièvement vers le haut puis vers le bas.

Le moteur est radiocommandé.

Programmez ou effacez l'émetteur, définissez ou effacez la position du tablier : voir notice de l'émetteur radio correspondant.

5.4.3 Exploitation hors mode radio

Important



Si le moteur doit être exploité dans un mode autre que le mode radio, prendre en compte le manuel du RoIMotion/D+ M (référence article 138251201).

5.4.4 Réglage automatique des positions finales

Important



Le réglage des positions finales en haut et en bas est une condition préalable à l'utilisation des profils d'entraînement.

Programmation automatique des positions finales	
1	Établissez un raccordement électrique conformément au chapitre 5.2.
2	Contrôlez le mode de fonctionnement : le cas échéant, modifiez ou remplacez l'ordre des touches de direction de la commande/touche de commande
Le moteur se coupe automatiquement dès qu'il atteint la butée (supérieure ou inférieure). La programmation est réalisée par le déplacement supplémentaire du tablier.	

5.4.5 Modification/suppression des positions finales

Une modification ou une suppression des positions finales individuelles n'est pas possible. Elle a toujours lieu par paire (position finale supérieure et inférieure simultanément).

Modification/suppression des positions finales	
1	Raccordez au réseau
2	Déplacez le tablier en position centrale à l'aide du boîtier de programmation.
3	Appuyez simultanément sur les deux touches de direction [MONTÉE ▲] + [DESCENTE ▼].
Le moteur se déplace vers le haut et le bas pendant après environ 5 secondes.	
La suppression du réglage des positions finales est terminée. Les positions finales sont recalées automatiquement comme décrit au chapitre 5.4.4.	

6 Programmation de l'émetteur

Important



Condition préalable : le moteur se trouve en mode radiocommandé.
► Si les positions finales ne sont pas programmées, le tablier se détachera de l'arbre d'enroulement.

6.1 Programmer la première télécommande

Programmer la (première) télécommande		
	Instruction d'action	Résultat
1	Désactivez et réactivez le réseau	Le moteur est prêt à être programmé durant 5 minutes environ.

Programmer la (première) télécommande		
	Instruction d'action	Résultat
2	Appuyez sur la touche de programmation [P] de la télécommande à programmer pendant environ 1 seconde.	La lampe témoin s'allume. Le moteur est maintenant (pendant environ 2 minutes) en mode programmation par apprentissage (montée/descente).
3	Appuyez immédiatement (maximum 1 s) sur la touche [Montée ▲] après le début d'un déplacement vers le haut.	La lampe témoin s'allume brièvement. Le tablier s'arrête brièvement, reprend son déplacement, s'arrête puis descend.
4	Appuyez immédiatement (maximum 1 s) sur la touche [Descente ▼] après le début d'un déplacement vers le bas.	La lampe témoin s'allume brièvement. Le moteur s'arrête.
La première télécommande est programmée.		

6.2 Programmer une télécommande supplémentaire

Il est possible de programmer jusqu'à 16 émetteurs.

Programmer une (des) télécommande(s) supplémentaire(s)		
	Instruction d'action	Résultat
1	Sur un émetteur déjà programmé appuyez simultanément pendant 3 secondes sur les touches [Montée ▲] + [Descente ▼] + [P] (Touches de programmation).	La lampe témoin s'allume. Le moteur est prêt à être programmé durant 5 minutes environ.
	(alternative à la ligne précédente) Désactiver et réactiver le réseau	Le moteur est prêt à être programmé durant 5 minutes environ.
2	Appuyez sur la touche de programmation [P] de la télécommande à programmer (supplémentaire) pendant environ 1 seconde.	La lampe témoin s'allume brièvement. Le moteur est (pendant environ 2 minutes) en mode programmation par apprentissage (montée/descente).
3	Appuyez immédiatement (maximum 1 s) sur la touche [Montée ▲] de l'émetteur (supplémentaire) à programmer après le début d'un déplacement vers le haut.	La lampe témoin s'allume brièvement. Le tablier s'arrête brièvement, reprend son déplacement, s'arrête puis descend.
4	Appuyez immédiatement (maximum 1 s) sur la touche [Descente ▼] de l'émetteur (supplémentaire) à programmer après le début d'un déplacement vers le haut.	La lampe témoin s'allume brièvement. Le moteur s'arrête.
La programmation de l'émetteur supplémentaire à programmer par apprentissage est effectuée.		

Arrêtez le mode de programmation bidirectionnel : maintenez la touche [ARRÊT ■] pendant au moins 6 secondes jusqu'à ce que le témoin de statut s'allume (en fonction de l'émetteur).

6.3 Supprimer la liaison radio de l'émetteur et du récepteur

Reportez-vous au manuel correspondant pour l'émetteur.

6.4 Programmer ou supprimer des positions de tablier supplémentaires

- Position intermédiaire : tablier en position de votre choix entre la position finale supérieure et inférieure.

Définir la position intermédiaire dans le récepteur	Déplacement en position intermédiaire	Suppression de la position intermédiaire
<p>Condition requise : le tablier se trouve en fin de course supérieure.</p> <ol style="list-style-type: none"> Appuyez sur la touche [DESCENTE ▼] jusqu'à la position intermédiaire souhaitée. Appuyez en plus sur la touche [ARRÊT ■]. Le tablier s'arrête. La LED d'état s'allume brièvement. La position intermédiaire est maintenant enregistrée. 	<p>Condition requise : la position intermédiaire est définie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Appuyez deux fois sur le bouton [DESCENTE ▼] (appuyez deux fois de suite brièvement sur le bouton) : le tablier se déplace sur la position intermédiaire mémorisée. <p>Si aucune position intermédiaire n'est définie, le tablier se déplace jusqu'en fin de course inférieure. Lorsque la position intermédiaire doit être commandée en même temps pour différents récepteurs, les récepteurs doivent être programmés sur un canal (canal unique).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Maintenez simultanément enfoncées les touches [DESCENTE ▼] + [ARRÊT ■] pendant environ 3 secondes. La position intermédiaire est maintenant supprimée. La LED d'état s'allume brièvement.

- Position aération : ajours de l'application des volets roulants ouverts

Définir la position intermédiaire dans le récepteur	Déplacement en position de ventilation	Supprimer la position de ventilation
<p>Condition requise : le tablier se trouve à la fin de course inférieure.</p> <ol style="list-style-type: none"> Appuyez sur la touche [MONTÉE ▲] jusqu'à ce que les ajours s'ouvrent. Appuyez en plus sur la touche [ARRÊT ■]. Le tablier s'arrête. La position de ventilation est maintenant enregistrée. 	<p>Condition requise : la position d'aération / est définie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Double pression sur la touche [MONTÉE ▲] : le tablier se déplace sur la position enregistrée. <p>Si aucune position de ventilation n'est programmée, le tablier se déplace en fin de course supérieure.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Maintenez simultanément enfoncées les touches [MONTÉE ▲] + [ARRÊT ■] pendant environ 3 secondes. La position de ventilation est maintenant supprimée.

L'approche de la position intermédiaire et de la position de ventilation s'effectuent dans le profil d'entraînement (voir chapitre 7).

7 Profils d'entraînement

Le moteur RolMotion/D+ M-868 possède les deux profils d'entraînement en mode standard et murmure.

Mode standard	Mode murmure
Déplacement à vitesse élevée, sauf avant les positions finales. La dépose des barres de volets roulants se fait à vitesse réduite.	Déplacement sur la course complète à vitesse réduite

Mode standard	Mode murmure
<p>Activation dans le sens de marche à partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> Appuyez sur le bouton [Descente ▼] <i>brièvement</i> : déplacement jusqu'à la position finale inférieure. Pour la dépose des barres des volets roulants, la vitesse de rotation est réduite. 	<p>Activation dans le sens de marche à partir de :</p> <ul style="list-style-type: none"> Enfoncez le bouton [Descente ▼] <i>environ 3 secondes</i> : déplacement à vitesse de rotation réduite jusqu'à la fin de course inférieure. Double pression sur bouton [Descente/ Fermeture ▼] : la position intermédiaire mémorisée est avancée (si déplacement pas défini en fin de course inférieure).
<p>Activation dans le sens de déplacement Montée :</p> <ul style="list-style-type: none"> Appuyez <i>brièvement</i> sur le bouton [Montée ▲] : déplacement en fin de course supérieure. 	<p>Activation dans le sens de déplacement Montée :</p> <ul style="list-style-type: none"> Enfoncez le bouton [Montée ▲] <i>environ 3 secondes</i> : déplacement à vitesse de rotation réduite jusqu'à la fin de course supérieure. Double pression sur bouton [Montée ▲] : la position de ventilation mémorisée est avancée (si déplacement pas défini en fin de course supérieure).
<p>Passage en profil de déplacement mode de chuchotement :</p> <ul style="list-style-type: none"> Appuyez sur le bouton de déplacement pendant environ 3 secondes dans le même sens que le sens de déplacement actuel. 	<p>Passage en profil de déplacement Standard :</p> <ul style="list-style-type: none"> Appuyez <i>brièvement</i> sur le bouton de déplacement dans la même direction que le sens de déplacement actuel.
	<p>Le moteur réagit aux fonctions de minuterie des boîtiers de commande programmés (TempoTel 2, AstroTec, MultiTec Touch, Centro Home).</p>
	<p>Le moteur répond aux commandes des ensembles de capteurs programmés :</p> <ul style="list-style-type: none"> Capteur solaire : déplacement en position intermédiaire ou finale inférieure.

8 Dépannage

Problème/défaut	Cause possible	Remède suppression
<ul style="list-style-type: none"> Le moteur ne fonctionne pas. 	<ul style="list-style-type: none"> Pas de tension réseau Moteur en surchauffe 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la connexion et la tension électrique Laisser refroidir le moteur

Problème/ défaut	Cause possible	Remède suppression
• Le moteur ne se déplace que dans un sens	• Erreur de raccordement • Erreur lors de la programmation des positions finales	• Vérifier le raccordement. • Programmer à nouveau les positions finales
• Le moteur s'arrête pendant le déplacement	• Positions finales mal programmées • Déplacement sur la position intermédiaire	• Programmer à nouveau les positions finales
• Le moteur s'arrête pendant le déplacement et part en sens inverse	• Le tablier est grippé • Obstacle sur la course	• Contrôler la souplesse du tablier • Programmer à nouveau les positions finales
• La conduite ne fonctionne qu'en mode standard	• Les positions finales ne sont pas encore programmées	• Effectuer au moins deux voyages complets dans le sens de la montée et de la descente sans interruption

Fig. 8 Dépannage du RolMotion/D+ M-868

9 Entretien

Le RolMotion/D+ M-868 ne nécessite aucun entretien.

10 Adresse du service / du fabricant

Après l'installation de la motorisation, le mécanicien R+S (mécatronicien de volets roulants et de protection solaire) doit noter dans les instructions de montage et d'utilisation le type de motorisation installé et l'emplacement de montage.

Désignation de l'entraînement	Lieu de montage (par ex. salon fenêtre 2)
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Si des perturbations venaient à survenir ou si l'appareil était endommagé malgré une manipulation conforme, adressez-vous à votre partenaire contractuel.

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
--	--

Si vous souhaitez vous adresser à un interlocuteur en dehors de l'Allemagne, consultez notre site internet.

11 Réparation

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

- Numéro d'article et désignation d'article : voir plaque signalétique
- Type de défaut
- Circonstances concomitantes
- Cause possible

12 Démontage et mise au rebut

Après le déballage, mettez l'emballage au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.

Après la dernière utilisation, mettez le produit au rebut conformément aux prescriptions en vigueur. La mise au rebut est en partie soumise à des règlements légaux. N'apportez la marchandise à mettre au rebut qu'à des points de collecte autorisés.

Informations relatives à l'environnement

Il n'est pas fait usage d'emballages superflus. L'emballage peut facilement être trié par type de matériau : papier (carton), polystyrène (rembourrage) et polyéthylène (sac, film de protection en mousse).

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

Lors du démontage, il faut prendre en compte des mises en danger supplémentaires qui ne surviennent pas pendant le fonctionnement.

Avant le démontage du moteur, l'installation doit être sécurisée mécaniquement. Le moteur ne doit pas être déconnecté du système en utilisant la force.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures par courant électrique.

Décharge électrique possible.

- Séparez physiquement les lignes d'alimentation en énergie et déchargez les accumulateurs d'énergie. Au moins 5 minutes après la désactivation, patienter afin que le moteur puisse refroidir et que les condensateurs dissipent leur tension.
- En cas de travaux de démontage au-dessus de la hauteur corporelle, utilisez des moyens d'accès homologués, stables et appropriés.
- L'ensemble des travaux électriques doit être réalisé par du personnel tel que décrit au chapitre « Consignes de sécurité relatives à l'installation électrique ».

Mise au rebut

Pour la mise au rebut du produit, il convient de respecter les lois et prescriptions internationales, nationales et régionales actuellement en vigueur.



Veillez à ce que la revalorisation, le caractère démontable et le tri des matières et sous-groupes soient également pris en compte, tout comme les risques pour l'environnement et la santé lors du recyclage et de la mise au rebut.



ATTENTION

Nocivité pour l'environnement en cas de mauvaise élimination

- Les déchets électriques et les composants électroniques sont soumis à un traitement de déchets spéciaux et doivent être éliminés uniquement par des entreprises spécialisées autorisées.
- Les groupes de matériaux comme le plastique et les métaux de différentes sortes doivent être intégrés dans le processus de recyclage ou de mise au rebut, après tri.

Mise au rebut des éléments électroniques et électrotechniques

La mise au rebut et la valorisation d'éléments électriques et électrotechniques doivent se faire conformément aux lois ou prescriptions nationales respectives.

13 Efficacité énergétique

Tous les entraînements de la série RolMotion/D+ M-868 répondent aux valeurs de consommation légalement exigées par le règlement européen sur l'écoconception 2023/826.

Lorsque la fonction principale «montée» ou «descente» (mode actif) est terminée et que l'interrupteur du volet roulant reste en position MONTEE ou DESCENTE, la consommation d'énergie est inférieure à 0,5W (état de veille). La consommation d'énergie en état de veille réseau est inférieure à 2W .



14 Remarques concernant la déclaration UE de conformité

Par la présente, la société **elero** GmbH déclare que le moteur tubulaire RolMotion/D+ M-868 est conforme à toutes les dispositions applicables de la directive Machines 2006/42/CE et de la directive 2014/53/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : www.elero.com/downloads/service

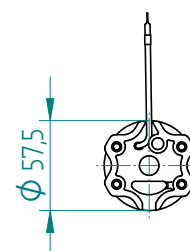
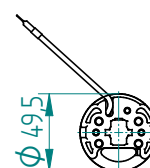
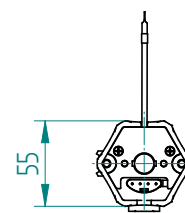
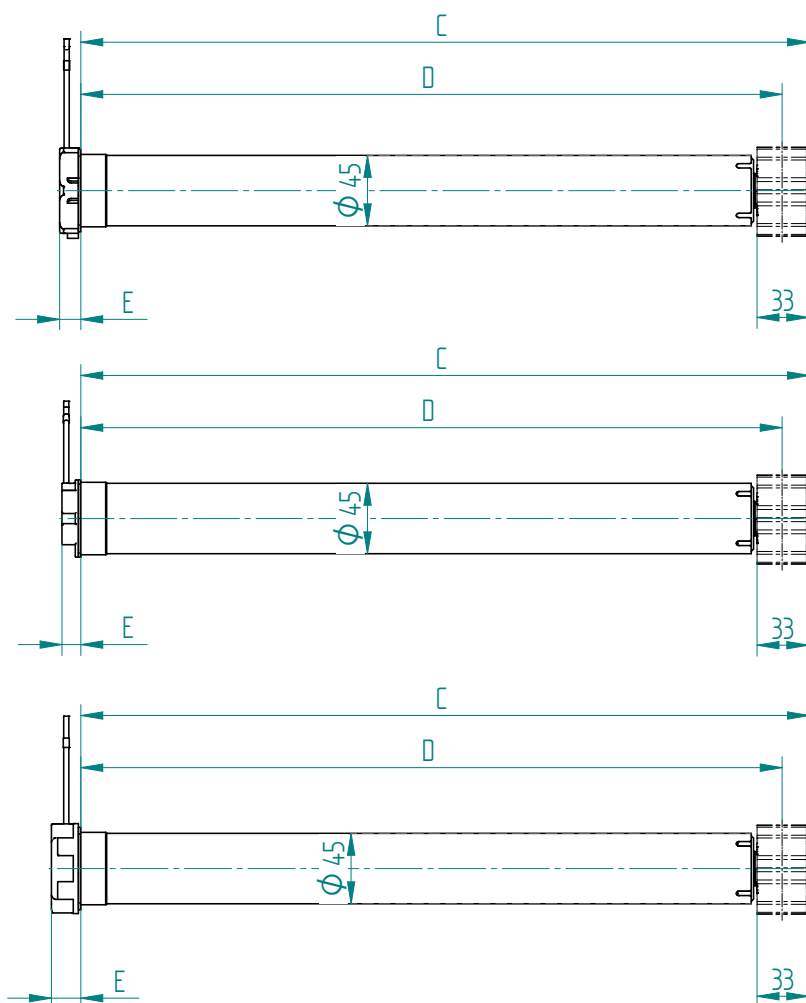
15 Caractéristiques techniques et dimensions

Les données techniques fournies comportent des tolérances (selon les normes en vigueur) et se rapportent à une température ambiante de 20 °C.

15.1 RolMotion/D+ M-868

Dimensions/type	RolMotion/D+ M6-868	RolMotion/D+ M10-868	RolMotion/D+ M20-868	RolMotion/D+ M25-868
Couple assigné [Nm]	6	10	20	25
Vitesse de rotation assignée [tr/min]	14	14	14	14
Vitesse de rotation en profil d'entraînement Motion [tr/min]	5	5	5	5
Tension assignée [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Fréquence assignée (Hz)	50	50	50	50
Frein anti-usure silencieux	■	■	■	■
Courant assigné [A]	0,4	0,5	0,8	1,1
Puissance nominale [W]	92	115	184	253
Standby [W]	< 0,5 W	< 0,5 W	< 0,5 W	< 0,5 W
Réseau en veille [W]	< 2	< 2	< 2	< 2
Diamètre d'arbre [mm]	50	50	50	50
Type de protection (code IP)	44	44	44	44
Nombre de tours entre les fins de courses (rotations)	70	70	70	70
Durée de fonctionnement (min. S2)	10	10	6	5
Bande de fréquence radio (MHz)	868			
Puissance d'émission radio [dBm]	max. 10	max. 10	max. 10	max. 10
Longueur C [mm]	466	466	566	596
Longueur D [mm]	449	449	549	579
Longueur E [mm] (elero, tête ronde, tête étoile)	14 12 19	14 12 19	14 12 19	14 12 19
Poids [kg]	1,7	1,7	2,1	2,5
Température ambiante de service [°C]	-20 à 60	-20 à 60	-20 à 60	-20 à 60
Classe de protection I	■	■	■	■
Conformité  	■, -	■, -	■, -	■, -
Câble de connexion enfichable (m)	2,0	2,0	2,0	2,0
N° d'article (tête elero tête ronde RH tête étoile SH)	44 302.0004 48 302.0004 49 302.0004	44 222.0004 48 222.0004 49 222.0004	44 232.0004 48 232.0004 49 232.0004	44 242.0004 48 242.0004 49 242.0004

Caractéristiques techniques et dimensions



Informazioni generali sulle istruzioni 1

1 Istruzioni per l'uso e il montaggio 1

2 Informazioni generali sulle istruzioni 1

2.1 Norme e direttive 2

2.2 Utilizzo conforme 2

2.3 Utilizzo scorretto prevedibile 2

2.4 Garanzia e responsabilità 2

2.5 Servizio clienti del fabbricante 2

3 Sicurezza 2

3.1 Norme generali di sicurezza 2

3.2 Struttura delle istruzioni di sicurezza 2

4 Descrizione del prodotto 3

4.1 Dotazione di serie 3

4.2 Accessori 3

5 Montaggio 3

5.1 Fissaggio meccanico 4

5.2 Collegamento elettrico 5

5.3 Esempio di collegamento RolMotion/D+ M-868
230 V / 50 Hz 5

5.4 Messa in funzione 5

5.4.1 Allacciamento per cavi di montaggio 5

5.4.2 Collegamento radio (modalità trasmettitore) 5

5.4.3 Funzionamento in modalità non radio 5

5.4.4 Regolazione automatica delle posizioni finali 6

5.4.5 Modifica/cancellazione delle posizioni finali 6

6 Programmare il trasmettitore 6

6.1 Programmazione del primo trasmettitore 6

6.2 Programmazione di ulteriori trasmettitori 6

6.3 Cancellazione del collegamento radio di
trasmettitori e ricevitori 66.4 Programmazione o cancellazione di altre
posizioni del telo 6

7 Profili di corsa 7

8 Ricerca di guasti 7

9 Manutenzione 7

10 Assistenza / Indirizzo del fabbricante 7

11 Riparazione 8

12 Smontaggio e smaltimento 8

13 Efficienza energetica 8

14 Indicazioni per la dichiarazione di
conformità UE 8

15 Dati tecnici e dimensioni 8

15.1 RolMotion/D+ M-868 9

Informazioni complete sull'utilizzo: vedere
<https://elero.com/en/downloads-service/downloads/>



Istruzioni di sicurezza



AVVERTENZA

AVVERTENZA: Importanti istruzioni di sicurezza. Per la sicurezza delle persone, è importante seguire le istruzioni generali di sicurezza allegate a ogni unità di azionamento. <https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>



Installazione richiede un elettricista
 qualificato

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



Misura per garantire la sicurezza elettrica: è richiesta la qualifica di „eletttricista qualificato per compiti specifici“ (EFKffT). Il mancato rispetto dei requisiti minimi o l'inservanza possono comportare la responsabilità personale per danni a cose e persone.

Motore per tapparelle RolMotion/ D+ M-868

1 Istruzioni per l'uso e il montaggio

Seguire le presenti istruzioni per un utilizzo sicuro e conforme alle regole. Seguire tutte le istruzioni di montaggio in quanto un montaggio scorretto può causare lesioni gravi. Conservare le istruzioni per l'uso per una consultazione futura in modo che siano disponibili per l'intera durata di vita del prodotto!

La versione originale delle istruzioni per l'uso è quella tedesca.

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

Tutti i diritti per eventuale deposito di brevetti, campioni o modelli sono riservati.

2 Informazioni generali sulle istruzioni

La suddivisione dei contenuti si orienta sulla base delle fasi vitali della trazione a motore elettrica (di seguito il "prodotto").

Il fabbricante si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici indicati nel presente manuale. Essi possono differire nei

dettagli dalla relativa versione del prodotto, senza che vengano modificate le informazioni oggettive e senza perdere validità. Lo stato attuale dei dati tecnici può essere richiesto al fabbricante in qualsiasi momento. Eventuali reclami non possono pertanto basarsi su tali eventuali differenze. Differenze in riferimento ad affermazioni sul testo e sulle foto sono possibili e dipendono dallo sviluppo tecnico, dalla dotazione e dagli accessori del prodotto. Il fabbricante fornirà eventuali dati diversi sulle versioni speciali attraverso i documenti di vendita. Gli altri dati rimarranno immutati.

2.1 Norme e direttive

Per questa versione sono stati applicati gli standard basilari di sicurezza e salute previsti dalle leggi, norme e direttive applicabili. La sicurezza è confermata dalla dichiarazione di conformità (vedi "Dichiarazione di conformità UE"). Tutti i dati sulla sicurezza del presente manuale si riferiscono alle leggi e agli ordinamenti attualmente vigenti in Germania. Tutte le indicazioni delle istruzioni devono essere seguite in modo illimitato. Oltre alle indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, devono essere osservate e rispettate le disposizioni vigenti nel luogo di installazione in materia di prevenzione degli infortuni, tutela dell'ambiente e sicurezza sul lavoro. Norme e disposizioni per la valutazione della sicurezza sono presenti nella dichiarazione di conformità CE.

2.2 Utilizzo conforme

Il prodotto è destinato all'utilizzo nella costruzione di facciate per l'azionamento di tapparelle e tende a rullo azionate elettricamente.

Determinante per la definizione del motore è il programma di calcolo per motori **elero**

www.elero.de/antriebsberechnung/.

Altre possibilità di impiego devono essere concordate prima con il fabbricante, **elero GmbH Antriebstechnik** (vedi "Indirizzo").

Il gestore risponde in via esclusiva per eventuali danni derivanti dall'utilizzo non conforme del prodotto. Per danni a persone e oggetti dovuti a un utilizzo errato o ad errori procedurali, oppure a un utilizzo e una messa in funzione non corretti, il fabbricante non si assume alcuna responsabilità.

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

Solo in caso di utilizzo conforme alle indicazioni delle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio è possibile garantire un funzionamento corretto e la sicurezza in esercizio del prodotto.

Collegare i ricevitori radio solo ad apparecchi ed impianti omologati dal produttore. L'operatore non viene protetto contro i disturbi da altri impianti di radiosegnalazione e dispositivi terminali (ad es. anche impianti radio) funzionanti regolarmente con lo stesso campo di frequenze. Gli impianti radio non vanno utilizzati in ambienti con alto fattore di disturbo (ad es. ospedali, aeroporti...). Il telecomando può essere usato solo per apparecchi ed impianti dove eventuali malfunzionamenti nel trasmettitore portatile e/o a parete o ricevitore non rappresentino un rischio per persone, animali o cose o se questo rischio è neutralizzato da altre attrezzature di sicurezza.

L'utilizzo conforme include la conformità e l'osservanza di tutte le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale operativo, nonché di tutte le norme applicabili delle associazioni di categoria per la sicurezza e la salute sul lavoro e delle leggi applicabili in materia di protezione ambientale. L'utilizzo conforme include anche la conformità alle istruzioni operative prescritte nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio.

2.3 Utilizzo scorretto prevedibile

Per utilizzo scorretto prevedibile si intende un impiego non corrispondente allo scopo previsto dal fabbricante, **elero GmbH Antriebstechnik** (per l'indirizzo vedi "Indirizzo").

2.4 Garanzia e responsabilità

In generale, valgono le condizioni generali di vendita e fornitura del fabbricante, **elero GmbH Antriebstechnik** (vedi "Indirizzo"). Le condizioni di vendita e fornitura sono parte integrante dei documenti di vendita e sono fornite al gestore al momento della consegna. Si escludono responsabilità per danni a persone e cose, se riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- Apertura del prodotto da parte del cliente
- Utilizzo non conforme del prodotto
- Montaggio, messa in funzione o utilizzo non corretti del prodotto
- Modifiche costruttive al prodotto senza approvazione scritta del fabbricante
- Utilizzo del prodotto con raccordi installati in modo non corretto, dispositivi di sicurezza difettosi o dispositivi di protezione e sicurezza montati male
- Inosservanza delle norme e delle indicazioni di sicurezza delle presenti istruzioni per l'uso
- Inosservanza dei dati tecnici indicati

2.5 Servizio clienti del fabbricante

In caso di problemi, il prodotto può essere riparato solo dal fabbricante. L'indirizzo per l'invio al servizio clienti è indicato al capitolo "Indirizzo".

Se il prodotto non è stato acquistato direttamente presso **elero**, rivolgersi al fornitore dello stesso.

3 Sicurezza


3.1 Norme generali di sicurezza

Le istruzioni generali di sicurezza per l'uso di motori tubolari sono disponibili sul pieghevole "Istruzioni per la sicurezza" allegato a ciascun motore (pieghevole numero di articolo 138200001). Queste istruzioni per l'uso e il montaggio contengono tutte le norme di sicurezza da osservare per prevenire eventuali pericoli connessi al prodotto nei singoli cicli di vita. La conformità a tutte le istruzioni di sicurezza elencate garantisce un funzionamento sicuro del prodotto.

3.2 Struttura delle istruzioni di sicurezza

Nel presente documento, le istruzioni di sicurezza sono identificate da segnali di pericolo e simboli di sicurezza e sono concepite secondo il principio SAFE. Esse contengono informazioni sul tipo e sulla fonte del pericolo, sulle possibili conseguenze e sulla prevenzione del pericolo.

La seguente tabella definisce l'aspetto e la descrizione dei livelli di pericolo con potenziali lesioni fisiche utilizzati in queste istruzioni per l'uso.

Simbolo	Parola di segnalazione	Significato
	PERICOLO	Avverte di un incidente che si verificherà se le istruzioni non vengono seguite e che può portare a lesioni mortali, irreversibili o alla morte.


Simbolo	Parola di segnalazione	Significato
	AVVERTENZA	Avverte di un incidente che può verificarsi se le istruzioni non vengono seguite e che può portare a lesioni gravi, potenzialmente mortali, irreversibili o alla morte.
	ATTENZIONE	Avverte di un incidente che può verificarsi se non vengono seguite le istruzioni e che può comportare lesioni lievi e reversibili.

Fig. 1 Notazione lesioni personali

La seguente tabella descrive i pittogrammi presenti in queste istruzioni per l'uso, che vengono utilizzati per rappresentare graficamente la situazione di pericolo unitamente al simbolo per il livello di pericolo.


Simbolo	Significato
	Tensione elettrica pericolosa, folgorazione: Questo simbolo indica pericoli legati alla corrente elettrica.

Fig. 2 Notazione pericolo specifico

La seguente tabella definisce la rappresentazione e la descrizione utilizzate nelle istruzioni per l'uso per situazioni che possono causare danni al prodotto o indica fatti, condizioni, suggerimenti e informazioni importanti.




Simbolo	Parola di segnalazione	Significato
	NOTA	Questo simbolo avverte di possibili danni materiali.
	IMPORTANTE	Questo simbolo indica fatti e condizioni importanti e ulteriori informazioni nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio. Si fa riferimento anche a istruzioni specifiche che forniscono informazioni aggiuntive o aiutano a eseguire un'operazione più facilmente.
		Simbolo per la messa a terra riuscita con classe di protezione I (sistema di messa a terra)

Fig. 3 Notazione danni materiali e informazioni aggiuntive

Il seguente esempio illustra la struttura di base di un'indicazione di sicurezza:

	PAROLA DI SEGNALAZIONE
---	-------------------------------

Tipo e fonte di pericolo

Spiegazione di tipo e fonte di pericolo

► Misure per scongiurare il pericolo.

4 Descrizione del prodotto

Il RolMotion/D+ M-868 è un azionamento con motore tubolare elettronico radiocomandato per tapparelle. Durante l'esercizio effettua movimenti radiali.

- ❑ Per la messa in funzione del RolMotion/D+ 868 non è necessario un cavo di montaggio **elero**. Il cavo di montaggio **elero** serve eventualmente solo a cancellare le posizioni finali o a ripristinare lo stato di fornitura. La messa in funzione del RolTop/D+ 868 per l'impostazione di varie funzioni viene eseguita con il cavo di montaggio **elero** o con un trasmettitore radio **elero**.
- ❑ Il RolMotion/D+ 868 necessita di punti di fissaggio fissi in alto e in basso. Prerequisito è l'utilizzo di attacchi rigidi e tappi di arresto, oppure angolari o fermi di battuta nascosti. Per entrambi i punti di fissaggio è prevista la funzione di rilievo.
- ❑ Se viene rilevato un ostacolo, il carico viene alleggerito di circa 1 giro del motore (protezione del telo con corsa libera).
- ❑ Se si è verificata la stessa interruzione della forza dopo tre movimenti consecutivi ininterrotti, le posizioni finali vengono impostate (autoapprendimento).
- ❑ Corse di riferimento cicliche per la compensazione di modifiche del rapporto di avvolgimento delle stecche della tapparella.
- ❑ Oltre al consueto profilo di corsa (profilo di corsa modalità standard) il motore RolMotion/D+ M-868 dispone di un profilo di corsa con velocità ridotta (profilo di corsa modalità sussurro).
- ❑ Corsa lenta durante appoggio delle stecche della tapparella.
- ❑ Corsa lenta con intervento comandato a tempo e dalla luce.

4.1 Dotazione di serie

Motore con istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso ed eventuali componenti aggiuntivi e accessori come da conferma d'ordine o bolla di consegna.

4.2 Accessori

Cavi di collegamento e di montaggio, set di adattatori, supporti motore, sensori radio, trasmettitori radio, connettori rigidi per alberi.

5 Montaggio



AVVERTENZA

Istruzioni di sicurezza importanti.

Seguire tutte le istruzioni di montaggio in quanto un montaggio scorretto può causare lesioni gravi.

- Messa in funzione di RolMotion/D+ M-868 con cavo di montaggio **elero** per l'impostazione di varie funzioni.
- Prima del montaggio, è necessario rimuovere tutti i cavi e i componenti, nonché mettere fuori servizio tutti gli apparecchi che non sono necessari per un azionamento con unità di potenza.
- I componenti necessari sono: motore, cavo di collegamento e montaggio, supporto motore, set adattatore, eventuale attacco rigido, sensori, apparecchi di comando, ricevitore radio.
- Se i componenti non sono forniti con il motore, possono essere identificati con il nostro catalogo "Motori e automatismi per la tecnologia edilizia intelligente" nella versione aggiornata valida. Ulteriori informazioni sono disponibili anche sul nostro sito web in "Contatti - Ricerca rivenditori" e "Contatti - Referenti per aziende specializzate".

- La coppia nominale e la durata in servizio di taratura devono essere compatibili con le caratteristiche dell'elemento azionato (telo).
- L'accoppiamento del motore con la parte azionata è descritta nel capitolo "Fissaggio meccanico".



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto a superfici calde.

Durante il funzionamento il motore si riscalda, la carcassa motore può diventare calda. Possibili ustioni della pelle.

- Indossare equipaggiamenti protettivi personali (guanti protettivi).

Per via di possibili difetti del materiale, possono verificarsi lesioni da urti o da impatto dovuti alla rottura degli ingranaggi o a un difetto dell'accoppiamento.

- Per la costruzione sono stati utilizzati materiali appropriati ed è stato eseguito un controllo a campione con prove a doppio carico conformemente a DIN EN 60335-2-97.

Rischio di lesioni da impatto o urti causati da supporti del motore montati in modo errato o bloccati. Pericolo dovuto a stabilità insufficiente ed energia immagazzinata (gravità).

- Selezione del supporto motore in base alle indicazioni sulla coppia.
- Il motore deve essere protetto con tutti i dispositivi di sicurezza inclusi.
- Controllo del corretto aggancio al supporto motore e delle coppie di serraggio corrette.



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto alla corrente elettrica.



Possibile scossa elettrica.

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

Pericolo di lesioni dovuto alla corrente elettrica.



Possibile pericolo dovuto a parti che si trovano sotto tensione in stato di guasto.

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



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni a causa di un malfunzionamento dovuto a un montaggio errato.

Il motore avvolge e può distruggere parti dell'applicazione.

- Per un funzionamento sicuro, le posizioni finali devono essere impostate/programmate.
- Offerta di formazione del produttore per le aziende specializzate.

NOTA



Guasto dell'alimentazione, rottura di parti della macchina e altri malfunzionamenti.

- Per un funzionamento sicuro, non deve essere eseguito alcun montaggio errato e le impostazioni delle posizioni finali devono essere eseguite durante la messa in funzione.



Danneggiamento di RolMotion/D+ M-868 dovuto alla penetrazione di umidità

- Nei dispositivi con tipo di protezione IP 44, le estremità di tutti i cavi o spinotti devono essere protette contro l'ingresso di umidità. Questa misura deve essere adottata subito dopo la rimozione di RolMotion/D+ M-868 dall'imballo originale.
- Il motore deve essere installato in modo che su di esso non possa piovere.

Importante



Nello stato di fornitura (impostazioni di fabbrica), RolMotion/D+ M-868 si trova in modalità di messa in funzione.

- È necessario impostare le posizioni finali (vedi capitolo 5.6). Ciò avviene in autoapprendimento.

Sfruttamento ottimale del segnale radio.

- Per quanto possibile collocare l'antenna in spazi aperti; se si riceve male, cambiare la posizione dell'antenna.
- Non accorciare o piegare, né allungare l'antenna.
- La distanza minima tra due motori con comando radio non deve essere inferiore a 15 cm.

5.1 Fissaggio meccanico

Considerazione preliminare importante:

Lo spazio di lavoro intorno al motore montato è in genere molto ristretto. Pertanto, conviene farsi una panoramica della realizzazione del collegamento elettrico anche prima dell'installazione meccanica (vedere il capitolo 5.2) e anticipare eventuali modifiche necessarie.

NOTA



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

- Tutti i cavi elettrici devono essere posati in maniera tale da non essere sottoposti a schiacciamenti o carichi di trazione.
- Rispettare i raggi di curvatura dei cavi (minimo 50 mm).
- Posare il cavo di collegamento in un anello verso il basso per evitare che l'acqua penetri nel motore.



Danni al motore dovuti a urti.

- Inserire il motore nell'asse senza spingerlo con forza e non dare colpi al motore!
- Non fare mai cadere il motore!



Danneggiamento o distruzione del motore in caso di foratura.

- Non effettuare mai fori sul motore!

Importante



Fissare RolMotion/D+ M-868 solo agli elementi di fissaggio previsti a tale scopo.

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

- Il telo deve essere fissato all'asse di avvolgimento.
- Fra il rullo profilato e il tubo motore dev'esserci una distanza sufficiente.
- Attenzione al gioco assiale (1-2 mm).

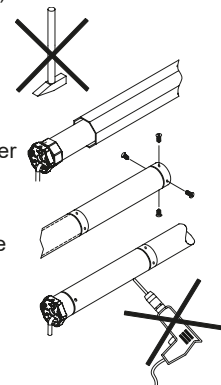
Installazione in rulli profilati

- ④ Spingere il motore con adattatore apposito e anello di trascinamento nel rullo profilato. Posare il cavo del motore protetto per evitare danni dalla parte azionata.

- ⑥ Fissare il controsupporto contro lo spostamento assiale, ad es. avvitare o rivettare il sostegno assi. Fissare assialmente il motore nel supporto!

- ⑦ Fissare il telo all'asse!

Azionare il motore come previsto solo orizzontalmente, con il cavo di collegamento che conduce lateralmente e fuori dalla zona di avvolgimento del telo.



5.2 Collegamento elettrico



AVVERTENZA

Pericolo di vita per collegamento elettrico errato.



Possibile scossa elettrica.

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

NOTA



Danneggiamento di RolMotion/D+ M-868 per collegamento elettrico errato.

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



Danneggiamento o distruzione di RolMotion/D+ M-868 dovuto alla penetrazione di umidità.

► Per i dispositivi con tipo di protezione IP 44, il collegamento lato cliente delle estremità dei cavi o degli spinotti (passacavo) deve essere progettato in conformità con il tipo di protezione IP 44.

Danneggiamento del telo dovuto al senso di marcia non corretto.

► L'assegnazione del senso di rotazione SU/GIÙ con un trasmettitore radio elero deve essere verificata dopo il processo di apprendimento.



Collegamento solo in condizioni di assenza di tensione, a tale scopo mettere fuori tensione la linea di trasmissione.

- 1 Con un cacciavite adatto premere il bloccaggio dello spinotto del dispositivo in direzione del cavo.
- 2 Staccare lo spinotto.
- 3 Inserire lo spinotto del dispositivo fino a quando non si blocca.

Rimozione e inserimento dello spinotto		
Condizione di fornitura	Rimozione dello spinotto	Inserimento dello spinotto

Fig. 4 Rimozione e inserimento dello spinotto

5.3 Esempio di collegamento RolMotion/D+ M-868 230 V / 50 Hz

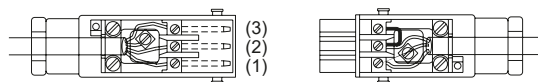
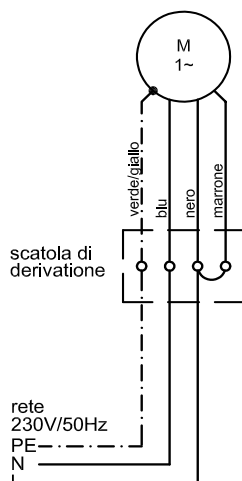


Fig. 5 Schema circuitale RolMotion/D+ M-868 230 V / 50 Hz e assegnazione dei cavi in caso di utilizzo di connettore Hirschmann STAS-3 (con ponticello)

5.4 Messa in funzione

Importante



Alla fornitura il motore si trova in modalità di messa in funzione.

► È necessario regolare le posizioni finali con l'ausilio del cavo di montaggio **elero** (vedere fig. 6) o di un trasmettitore a parete o portatile **elero** (vedere fig. 7).



► Il collegamento del cavo di montaggio è consentito soltanto per la messa in funzione del motore e per le procedure di regolazione

5.4.1 Allacciamento per cavi di montaggio

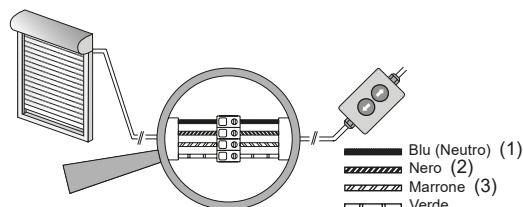


Fig. 6 Allacciamento per cavi di montaggio

- Inserire la rete.
- Ora è possibile regolare le posizioni finali con il cavo di montaggio **elero**.

5.4.2 Collegamento radio (modalità trasmettitore)

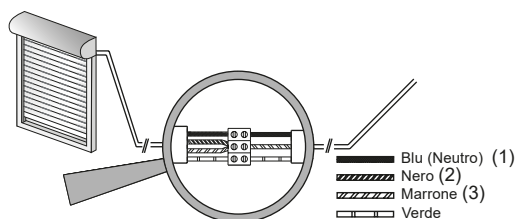


Fig. 7 Collegamento radio (modalità trasmettitore)

- Collegare il filo del cavo "SU" e "GIÙ/CHIUSO" insieme alla fase L (conduttore esterno).
- Inserire la rete. Il motore romba e si sposta brevemente su e giù.

Il motore si trova nella modalità radiotrasmissione.

Per l'inizializzazione/eliminazione del trasmettitore, l'impostazione/eliminazione delle posizioni dei teli, vedi le istruzioni dei rispettivi trasmettitori radio.

5.4.3 Funzionamento in modalità non radio

Importante



Se il motore non deve funzionare in modalità radio, seguire le istruzioni relative a RolMotion/D+ M (n. articolo 138251201).

5.4.4 Regolazione automatica delle posizioni finali

Importante



L'impostazione delle posizioni finali superiore e inferiore è presupposto per l'utilizzo dei profili di corsa.

Programmazione automatica delle posizioni finali	
1	Realizzare il collegamento elettrico come descritto nel capitolo 5.2.
2	Controllare il funzionamento: se necessario, modificare o sostituire l'assegnazione dei tasti di direzione sull'interruttore/pulsante di comando.
Il motore si disinserisce automaticamente al raggiungimento del punto di arresto (superiore o inferiore). La programmazione si effettua con altre corse del telo.	

5.4.5 Modifica/cancellazione delle posizioni finali

Non è possibile modificare o cancellare una singola posizione finale. Questa procedura è effettuata sempre in coppia (posizione finale superiore e inferiore contemporaneamente).

Modifica/cancellazione delle posizioni finali	
1	Inserire la rete
2	Portare il telo in una posizione intermedia con il cavo di montaggio.
3	Premere contemporaneamente entrambi i tasti di direzione [SU ▲]+[GIÙ/CHIUSO ▼].
Dopo ca. 5 secondi il motore esegue brevemente salita e discesa.	
La cancellazione della regolazione delle posizioni finali è conclusa. Le posizioni finali vengono nuovamente impostate automaticamente come descritto nel capitolo 5.4.4.	

6 Programmare il trasmettitore

Importante



Requisito: il motore si trova nella modalità radiotrasmissione.

► Se le posizioni finali non sono programmate, allentare il telo dall'asse di avvolgimento.

6.1 Programmazione del primo trasmettitore

Programmazione del (primo) trasmettitore		
	Istruzione operativa	Risultato
1	Disattivare e riattivare la rete	Il motore è pronto per la programmazione per ca. 5 minuti.
2	Sul trasmettitore da programmare premere il tasto di programmazione [P] per circa 1 secondo.	L'indicatore di stato si accende. Il motore è (per ca. 2 minuti) nella modalità programmazione (salita/discesa).
3	Subito (massimo 1 sec.) dopo l'inizio di una salita, premere il tasto [SU ▲].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il telo si ferma brevemente, riparte, si ferma e parte in direzione GIÙ.
4	Subito (massimo 1 sec.) dopo l'inizio di una salita, premere il tasto [GIÙ/CHIUSO ▼].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il motore si arresta.
La programmazione del (primo) trasmettitore è effettuata.		

6.2 Programmazione di ulteriori trasmettitori

Si può effettuare la programmazione di massimo 16 trasmettitori.

programmazione di ulteriori trasmettitori		
	Istruzione operativa	Risultato
1	Su un <i>trasmettitore già programmato</i> premere contemporaneamente per ca. 3 secondi i tasti [SU ▲]+[GIÙ/CHIUSO ▼]+[P] (tasto di programmazione).	L'indicatore di stato si accende. Il motore è pronto per la programmazione per ca. 5 minuti.
	(in alternativa alla riga precedente) Disattivare e riattivare la rete	Il motore è pronto per la programmazione per ca. 5 minuti.
2	Sul <i>trasmettitore (ulteriore) da programmare</i> , premere il tasto di programmazione [P].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il motore è (per ca. 2 minuti) nella modalità programmazione (salita/discesa).
3	Sul <i>trasmettitore (ulteriore) da programmare</i> subito (massimo 1 secondo) dopo l'inizio di una salita, premere il tasto [SU ▲].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il telo si ferma brevemente, riparte, si ferma e parte in direzione GIÙ.
4	Sul <i>trasmettitore (ulteriore) da programmare</i> subito (massimo 1 secondo) dopo l'inizio di una discesa, premere il tasto [GIÙ/CHIUSO ▼].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il motore si arresta.
La programmazione dell'ulteriore trasmettitore da programmare è effettuata.		

Sospendere la modalità di radioprogrammazione bidirezionale: tenere premuto il tasto [STOP ■] per almeno 6 secondi, fino a quando non si accende l'indicatore di stato (a seconda del trasmettitore).

6.3 Cancellazione del collegamento radio di trasmettitori e ricevitori

Vedere le relative istruzioni sul trasmettitore.

6.4 Programmazione o cancellazione di altre posizioni del telo

- Posizione intermedia: telo in qualsiasi posizione tra la posizione finale superiore e inferiore.

Definizione della posizione intermedia nel ricevitore	Accostamento della posizione intermedia	Cancellazione della posizione intermedia
Requisito: il telo si trova nella posizione finale superiore. 1. Premere il tasto [GIÙ/CHIUSO ▼] fino a raggiungere la posizione intermedia desiderata. 2. Premere inoltre il tasto [STOP ■]. Il telo si arresta. Il LED di stato si illumina brevemente. La posizione intermedia è ora salvata.	Requisito: la posizione intermedia è definita. • Premendo due volte il tasto [GIÙ/CHIUSO ▼] (premere per due volte in successione brevemente il tasto): il telo si sposta nella posizione intermedia salvata. Se non è definita alcuna posizione intermedia, il telo si sposta fino alla posizione finale inferiore. Se la posizione intermedia deve essere controllata contemporaneamente per diversi ricevitori, i ricevitori devono essere programmati su un canale (canale singolo).	• Tenere premuti contemporaneamente i tasti [GIÙ/CHIUSO ▼] + [STOP ■] per circa 3 secondi. La posizione intermedia è ora cancellata. Il LED di stato si illumina brevemente.

- Posizione di ventilazione:
Fessure di ventilazione dell'applicazione tapparelle aperte

Definizione della posizione di ventilazione nel ricevitore	Portarsi su posizione di ventilazione	Cancellare posizione di ventilazione
<p>Requisito: il telo si trova nella posizione finale inferiore.</p> <p>1. Premere il tasto [SU ▲] fino a quando non si aprono le fessure di ventilazione.</p> <p>2. Premere inoltre il tasto [STOP ■]. Il telo si arresta. La posizione di ventilazione è ora salvata.</p>	<p>Requisito: la posizione di ventilazione è definita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premendo due volte il tasto [SU ▲]: il telo si sposta sulla posizione salvata. Se non è definita alcuna posizione di ventilazione, il telo si sposta nella posizione finale superiore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere premuti contemporaneamente per circa 3 secondi i tasti [SU ▲]+[STOP ■]. La posizione di ventilazione è ora cancellata.

L'accostamento della posizione intermedia e della posizione di ventilazione avviene nel profilo di corsa Modalità sussurro (vedere capitolo 7).

7 Profili di corsa

Il motore RolMotion/D+ M-868 è dotato dei due profili di corsa modalità standard e sussurro.

Modalità standard	Modalità sussurro
Spostamento a velocità elevata tranne prima delle posizioni finali. Solo l'appoggio delle stecche della tapparella avviene a velocità ridotta.	Percorso completo a velocità ridotta
<p>Attivazione nella direzione di corsa Giù:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premere il tasto [GIÙ/CHIUSO ▼] <i>brevemente</i>: corsa su posizione finale inferiore. Per l'appoggio delle stecche della tapparella viene ridotto il numero di giri. 	<p>Attivazione nella direzione di corsa Giù:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premere il tasto [GIÙ/CHIUSO ▼] <i>per ca. 3 secondi</i>: corsa con numero di giri ridotto su posizione finale inferiore. • Doppia pressione del tasto [GIÙ/CHIUSO ▼]: viene raggiunta la posizione intermedia memorizzata (se non è definita la corsa nella posizione finale inferiore).
<p>Attivazione nella direzione di corsa Su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premere il tasto [SU ▲] <i>brevemente</i>: corsa su posizione finale superiore. 	<p>Attivazione nella direzione di corsa Su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premere il tasto [SU ▲] <i>per ca. 3 secondi</i>: corsa con numero di giri ridotto su posizione finale superiore. • Doppia pressione del tasto [SU ▲]: viene raggiunta la posizione di ventilazione memorizzata (se non è definita la corsa nella posizione finale superiore).
<p>Passare alla modalità di sussurro del profilo di guida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premere per ca. 3 secondi il tasto della corsa nella stessa direzione dell'attuazione direzione di movimento. 	<p>Passare al profilo di corsa standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Premere <i>brevemente</i> il tasto della corsa nella stessa direzione dell'attuazione direzione di movimento.

Modalità standard	Modalità sussurro
	Il motore reagisce alle funzioni di commutazione temporale di controller programmati (TempoTel 2, AstroTec, MultiTec Touch, Centro Home).
	Il motore reagisce ai comandi di sensori programmati: <ul style="list-style-type: none"> • sensore solare: corsa sulla posizione intermedia o sulla posizione finale inferiore.

8 Ricerca di guasti

Problema / Guasto	Causa possibile	Rimedio Risoluzione
• Il motore non si avvia	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna tensione di rete • Motore surriscaldato 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il collegamento e la tensione elettrica • Lasciare raffreddare il motore
• Il motore si muove solo in una direzione	<ul style="list-style-type: none"> • Errore di allacciamento • Errore nella programmazione delle posizioni finali 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare il collegamento • Programmare nuovamente le posizioni finali
• Il motore si ferma durante la corsa	<ul style="list-style-type: none"> • Posizioni finali programmate erroneamente • Corsa in posizione intermedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmare nuovamente le posizioni finali
• Il motore si ferma durante la corsa e si muove in direzione opposta	<ul style="list-style-type: none"> • Telo non scorrevole • Ostacolo nella corsa 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare la scorrevolezza del telo • Programmare nuovamente le posizioni finali
• Il motore funziona solo in modalità standard	<ul style="list-style-type: none"> • Le posizioni finali non sono state ancora programmate 	<ul style="list-style-type: none"> • Effettuare almeno due corse complete in salita e in discesa senza interruzioni

Fig. 8 Ricerca guasti nel RolMotion/D+ M-868

9 Manutenzione

Il RolMotion/D+ M-868 non richiede manutenzione.

10 Assistenza / Indirizzo del fabbricante

Se si verificano malfunzionamenti nonostante l'uso corretto o se l'unità è stata danneggiata, contattare il partner contrattuale.

Disegno dell'unità	Posizione di installazione (ad es. finestra del soggiorno 2)

Se si verificano malfunzionamenti nonostante l'uso corretto o se l'unità è stata danneggiata, contattare il partner contrattuale.

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
---	---

Per contattare un interlocutore al di fuori della Germania, visitare le nostre pagine Internet.

11 Riparazione

In caso di domande rivolgersi al proprio rivenditore. Indicare sempre quanto segue:

- Codice articolo e denominazione dell'articolo sulla targhetta
- Tipo di errore
- Circostanze concomitanti
- Propria supposizione

12 Smontaggio e smaltimento

Dopo il disimballaggio, smaltire l'imballaggio in conformità alle normative vigenti.

Dopo l'ultimo utilizzo, smaltire il prodotto secondo le norme in vigore. Lo smaltimento è in parte soggetto a norme di legge. Consegnare il prodotto da smaltire solo in punti di raccolta autorizzati.

Informazioni ambientali

Sono stati evitati imballaggi superflui. L'imballaggio può essere facilmente differenziato in tre tipi di materiale: cartone (scatola), polistirolo espanso (imbottitura) e polietilene (sacchetto, pellicola protettiva in schiuma).

L'apparecchio è realizzato con materiali che possono essere riutilizzati se smontati da un'azienda specializzata. Osservare le normative locali sullo smaltimento dei materiali di imballaggio e dei vecchi dispositivi.

Durante lo smontaggio, è necessario prevedere ulteriori rischi che non si verificano durante il funzionamento.

Prima di smontare il motore è necessario bloccare l'impianto meccanicamente. Il motore non deve essere staccato con forza dall'impianto.



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto alla corrente elettrica.

Possibile scossa elettrica.

- Scollegare fisicamente le linee di alimentazione e scaricare l'accumulo di energia immagazzinata. Attendere almeno 5 minuti dopo lo spegnimento per consentire al motore di raffreddarsi e ai condensatori di perdere la tensione.
- In caso di smontaggi in altezza, utilizzare ausili di salita adatti, testati e stabili.
- Tutti i lavori sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente dal personale descritto nel capitolo "Istruzioni di sicurezza per l'installazione elettrica".

Rottamazione

Per la rottamazione del prodotto, occorre osservare le leggi e le norme internazionali, nazionali e regionali vigenti.



Assicurarsi che, al riciclaggio e allo smaltimento, siano considerate anche la possibilità di riutilizzare, smontare e separare i materiali da materiali e gruppi, nonché i rischi per la salute e l'ambiente.



ATTENZIONE

Danni ambientali in caso di smaltimento errato

- Rifiuti elettronici e componenti elettronici sono soggetti a trattamento speciale dei rifiuti e possono essere smaltiti solo da aziende specializzate autorizzate.
- I gruppi di materiali, come plastiche e metalli di diverso tipo, devono essere separati e condotti a un processo di riciclaggio o smaltimento.

Smaltimento di componenti elettrotecnici ed elettronici

Lo smaltimento e il riutilizzo di componenti elettrotecnici ed elettronici deve avere luogo in conformità alle leggi e agli ordinamenti nazionali.

13 Efficienza energetica

Tutti gli azionamenti della serie RoIMotion M-868 sono conformi ai valori di consumo previsti dal regolamento europeo sulla progettazione ecocompatibile 2023/826.

Dopo il completamento della funzione principale "Spostamenti verso l'alto" o "Spostamenti verso il basso" (modalità attiva) e se l'interruttore della tapparella rimane in posizione SU o GIÙ, il consumo energetico è inferiore a 0,5 W (stato di standby). Il consumo di energia in modalità standby di rete è inferiore a 2W.




14 Indicazioni per la dichiarazione di conformità UE

Con la presente, **elero GmbH** dichiara che il motore tubolare RoIMotion/D+ M-868 è conforme a tutte le disposizioni applicabili della direttiva macchine 2006/42/CE e della direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo: www.elero.com/downloads-service/

15 Dati tecnici e dimensioni

I dati tecnici indicati sono passibili di tolleranza (conforme agli standard di volta in volta in vigore) e si riferiscono a una temperatura ambiente di 20 °C.

15.1 RoIMotion/D+ M-868

Dimensioni costruttive/tipo	RoIMotion/D+ M6-868	RoIMotion/D+ M10-868	RoIMotion/D+ M20-868	RoIMotion/D+ M25-868
Coppia nominale [Nm]	6	10	20	25
Numero di giri nominale [1/min]	14	14	14	14
Numero di giri nel profilo di corsa Motion [1/min]	5	5	5	5
Tensione nominale [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Frequenza nominale [Hz]	50	50	50	50
Freno soft silenzioso	■	■	■	■
Corrente nominale [A]	0,4	0,5	0,8	1,1
Assorbimento nominale [W]	92	115	184	253
Standby [W]	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Rete in standby [W]	< 2	< 2	< 2	< 2
Diametro dell'asse [mm]	50	50	50	50
Grado di protezione (codice IP)	44	44	44	44
Campo di finecorsa (giri)	70	70	70	70
Durata esercizio (min S2)	10	10	6	5
Gamma di frequenza radio [MHz]	da 868,0 a 868,60 da 869,4 a 869,65			
Potenza di trasmissione radio [dBm]	max 10	max 10	max 10	max 10
Lunghezza C [mm]	466	466	566	596
Lunghezza D [mm]	449	449	549	579
Lunghezza E [mm] (elero, testata rotonda, testata a stella)	14 12 19	14 12 19	14 12 19	14 12 19
Peso [kg]	1,7	1,7	2,1	2,5
Temperatura ambiente di esercizio [°C]	da -20 a 60	da -20 a 60	da -20 a 60	da -20 a 60
Classe di protezione I 	■	■	■	■
Conformità  	■, -	■, -	■, -	■, -
Cavo di collegamento innestabile [m]	2,0	2,0	2,0	2,0
N. articolo (testata elero)	44 302.0004	44 222.0004	44 232.0004	44 242.0004
RH testata rotonda	48 302.0004	48 222.0004	48 232.0004	48 242.0004
SH testata a stella	49 302.0004	49 222.0004	49 232.0004	49 242.0004

Dati tecnici e dimensioni

