

Allgemeines

- Anwendung: Vom Netzstrom unabhängiges Antriebssystem für Rollläden und textilen Sonnenschutz, Betrieb mit Solarenergie, vorgeladen (Aufladung erforderlich)
- Stromversorgung: Gleichstrom 12 V aus Akkupack
- Kein Anschluss an das Stromnetz oder an ein Steuergerät notwendig
- Endabschaltung: Elektronisch mit Softabschaltung
- Geräuschlose Polbremse
- Besonderheit: Behangschutzfunktion in Auf- und Ab-Richtung, in Ab-Richtung in Verbindung mit starrem Wellenverbinder, Frostschutzfunktion, je 1 Zwischenposition je Fahrrichtung frei definierbar
- Endlagen über elero Funkhandsender einstellbar
- Wellengröße: ab 50 mm Ø
- Bidirektionaler Funk ohne Routing

Standard-Lieferumfang

- Antrieb RoAir M-868 DC SH, Anschlusskabel MiniPlug Solar 0,27 m, Montageanleitung

Erforderliches Zubehör

- Adaptersets, SH-Motorlager, Solarpaneel, Akkupack
- 1 kompatibler elero Funksender (Serie Com, Serie Son, MonoTec-868, QuinTec-868, Yubii Home, Yubii Home Pro)

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Antrieb ist ausschließlich mit der mitgelieferten Spannungsversorgung zu benutzen.

Der Akkupack wurde zur Verwendung mit dem Antrieb RoAir M-868 DC entwickelt, um die durch das Solarpaneel umgewandelte Energie zu speichern und den Antrieb zu betreiben. Ein Umbauen oder sonstiges Verändern des Gesamtsystems ist nicht erlaubt. Verhalten Sie sich im Umgang mit dem Gesamtsystem, insbesondere jedoch mit dem Akkupack, entsprechend umsichtig und vorsichtig.

Sicherheitsinstruktionen



Die allgemeinen Sicherheitshinweise beim Gebrauch einschließlich Installation von Antrieben für Rollläden, Markisen, textilen Sonnenschutz und Jalousien finden Sie auf dem jedem Antrieb beiliegenden Faltblatt „Instruktionen zur Sicherheit“. Lesen Sie bitte die allgemeinen Sicherheitsinstruktionen und diese Installationsanleitung aufmerksam durch, denn die Vorgehensweise im Einklang mit dieser Anleitung ist Voraussetzung für die richtige Benutzung des Produkts. Bei unqualifiziertem Eingreifen oder Nichtbeachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen oder Sachschäden entstehen.

Alle Arbeiten am Gerät dürfen nur von einer qualifizierten und zugelassenen Elektrofachkraft ausgeführt werden. Jeweilige Landesvorschriften sind zu beachten.

Die Abbildungen dienen nur zur Illustration. Die Abbildungen können in unwesentlichen Details von Ihrem Produkt abweichen, diese sind nur als eine allgemeine Information zu verstehen.

elero GmbH arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Jederzeit sind deshalb Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung und Technik möglich. Die aufgeführten Informationen entsprechen dem Informationsstand zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses.

Aus den technischen Angaben, Abbildungen und Informationen dieser Anleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden.

Akkupack


VORSICHT

Nichtbeachtung folgender Vorschriften kann zu Feuer oder Explosion des Akkupacks führen.

- Verwenden Sie den Akkupack ausschließlich für die dafür vorgesehene Anwendung.
- Akkupack vor Hitze schützen.
- Akkupack vor Wasser schützen.
- Heruntergefallene oder beschädigte Akkupacks nicht laden oder verwenden.
- Plus- und Minuspol des Akkupacks nicht mit metallischen Gegenständen verbinden.
- Nur unter Aufsicht mit dem als Zubehör erhältlichen Netz-/Ladegerät laden.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Akkupacks und nehmen Sie keine Veränderungen an dem Akkupack vor.
- Keinen Druck auf den Akkupack ausüben (z.B. durch Befestigung mit Kabelbindern).

Der Akkupack verliert nach längerem Betrieb oder häufigem Entladen seine Leistungsfähigkeit.

Nachladen mit separat lieferbarem Netz-Ladegerät möglich.

Hinweise zur Montage



Installation Antrieb

- Den Antrieb nur zum bestimmungsgemäßen Gebrauch in horizontaler Lage betreiben.
- Die Länge der Wickelwelle ist je nach verwendetem Antriebskopf und Motorlager am Einbauort anlagenbezogen zu ermitteln.
- Montagehinweise der möglichen Betriebsarten beachten.

Installation Akkupack

- Akkupack in Antriebsnähe montieren.
- Installation des Akkupacks einschließlich Anschlussstecker ausschließlich im Innern des Rollladenkastens. Akkupack und Anschlussleitungen dürfen nicht direktem Wasserkontakt ausgesetzt sein.
- Befestigung mit den Halteklammern so, dass der Behang bzw. die Wicklung nicht beeinträchtigt wird.
- Lose hängende Kabel vermeiden. Wenn der Stecker eingesteckt ist, steht der Antrieb unter Spannung und ist einsatzbereit!
- Beachten Sie die Ladung des Akkupacks.
- Bei Bedarf vor dem Einbau Akkupack mit Hilfe des Ladegeräts aufladen.
- Anschlussleitung aus dem Aufwickelbereich des Behangs wegführen.
- Achten Sie auf korrekte und festsitzende Anschlüsse.
- Trennen Sie vor Arbeiten am Antrieb bzw. Behang den Akkupack vom Antrieb.

Installation Solarpaneel

- Das Solarpaneel muss ausreichend Umgebungslicht empfangen und darf nicht verschattet sein. Je nach verwendetem Motortyp ist die Leistung des Solarpaneels anzupassen. Entsprechend der folgenden Tabelle die entsprechende Anzahl von Solarpaneelen (jeweils gleicher Typ) verwenden.
- Empfohlene Schätzung für maximal 2 Zyklen pro Tag (2 Auf- und 2 Abfahrten).

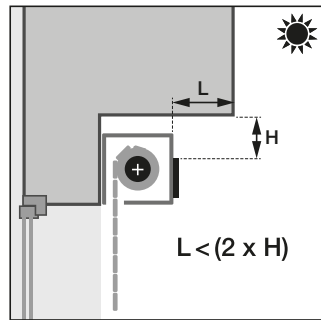
Drehmoment	Ausrichtung	
	Ost / Süd / West	Nord
3 Nm	1	1
6 Nm	1	1
10 Nm	1	1 / 2 *

*) Bei Behangflächen größer als 3 m² oder bei Schatten in Nordrichtung 2 Solarpaneele verwenden.
Bei Verwendung des Solarpaneels mit 7W Leistung genügt 1 Solarpaneel.

Weitere Hinweise Installation Solarpaneel

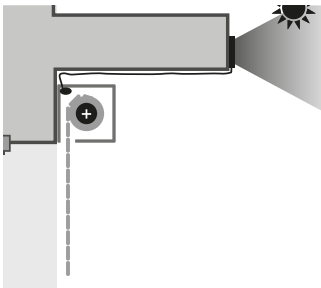
Dachüberhänge oder ähnliche Überbauten

- Beachten Sie, dass das Solarpaneel eine ungehinderte Ausrichtung zu Himmel hat. Wir empfehlen einen Überhang zum Solarpaneel geringer als das Doppelte des Dachabstandes.



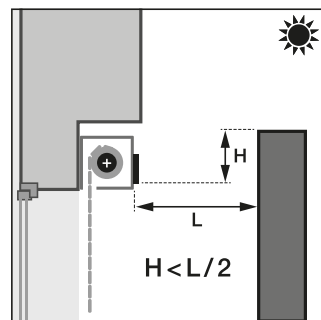
Versetzen Sie das Solarpaneel an eine andere günstigere Position

- Im Fall von Verschattung (z.B. durch einen Balkon oder durch eine ungünstige Himmelsrichtung) können Sie das Solarpaneel an eine günstigere Position verlegen. elero bietet hierzu Verlängerungskabel in verschiedenen Längen an. Bei Befestigung auf Putz können Sie die als Zubehör erhältlichen Wandabstandhalter verwenden.



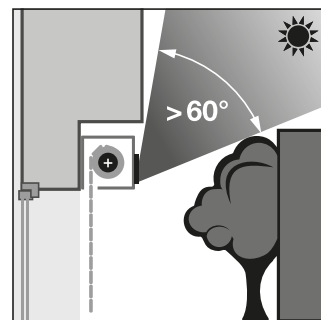
Hindernisse gegenüber dem Solarpaneel

- Auch Hindernisse direkt gegenüber des Solarpanels vermindern den Solarertrag des Systems. Für eine ausreichende Ladeleistung empfehlen wir einen freien Sichtwinkel zum Himmel, jedoch einen Mindestabstand zu Hindernissen entsprechend der neben stehenden Zeichnung.



Eingeschränkte Sicht auf den Himmel

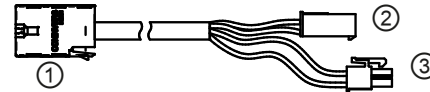
- Hindernisse und Überhänge treten oft in Kombination auf. In einem solchen Fall stellen Sie sicher, dass der freie Blickwinkel zum Himmel mindestens 60° beträgt.



Anschlusskabel 0,27 m

Verbindung vom Antrieb zur Stromversorgung (Akkupack und Solarpanel bzw. Netz-/Ladegerät).

Zusätzliche Adapter Y-Kabel Typ A bzw. Typ B zur Erweiterung des Systems verfügbar (s. Hinweis Bundle).



- ① MiniPlug zum Antrieb
- ② Kupplung zum Solarpanel
- ③ Stecker zur Stromversorgung (Akkupack / Ladegerät)

Betriebsarten je nach Ausbaustufe

- Der Betrieb erfolgt immer mit 1 Funkantrieb RoIAir M-868 DC.
- Maximal 2 Akkupacks und maximal 2 Solarpaneele verwenden.
- Maximal 1 Verlängerungskabel je Betriebsart verwenden, und nur zwischen Solarpaneel und Antrieb. Falls 2 Solarpaneele eingesetzt werden, Verlängerungskabel nur zwischen Y-Kabel Typ A und Antrieb verwenden.

Mögliche Betriebsarten	Anschlusskizze
Betriebsart Standard gemäß Lieferumfang	
• Externe Lademöglichkeit mit Netz-/Ladegerät • Y-Kabel Typ A	
• Zweites Solarpaneel • Y-Kabel Typ A	
• Zweiter Akkupack • Y-Kabel Typ B	

Betriebsarten je nach Ausbaustufe

• Zweites Solarpaneel • Zweiter Akkupack • Y-Kabel Typ A • Y-Kabel Typ B	
• HINWEIS: Diese Betriebsart mit externem Netz-/Ladegerät ist nicht zugelassen!	

Inbetriebnahme in 6 Schritten

Die Inbetriebnahme erfolgt in dieser Reihenfolge:

1. Einbau des Antriebs in die Anlage (Profil- bzw. Rundrohr).
2. Installation Solarpaneel gemäß Montagehinweisen
3. Elektrischer Anschluss:
Zuerst Akkupack einstecken, dann Solarpaneel.
Vorsicht: Wenn die Steckverbindungen hergestellt sind, ist der Antrieb unter Spannung und einsatzbereit.
4. Schritt 4.a) oder 4.b): Einlernen eines geeigneten elero Funksenders (siehe: erforderliches Zubehör) auf den Antrieb (Funkempfänger) und Zuweisen der Laufrichtungen (Treffer setzen).
5. Löschen der Endlagen (entfällt bei Erstinbetriebnahme), Einstellen der Endlagen oben und unten und Kalibrierung der Hinderniserkennung.
6. Optional: Weitere Behangpositionen definieren.
Hinweis Erstinbetriebnahme: Behang fährt kurz auf und ab (Reversierung).

Schritt 1: Einbau des Antriebs in Anlage

- Antrieb mit Gleitring am Motorkopf und passendem Adapterset (Motorkupplung und Mitnahmering, Zubehör) in das Profilrohr einschieben.
- Gegenlager gegen axiale Verschiebung sichern (Achsträger verschrauben oder vernieten).
- Antrieb in der Lagerung axial sichern.
- Behang auf der Welle befestigen. Nicht bohren im Bereich des Antriebs.

Schritt 4: elero Funksender einlernen

4.a) Lernmodus asynchron (Standard)

Der asynchrone Lernmodus eignet sich für das Einlernen

- des ersten Funksenders
- eines zusätzlichen Funksenders
- einzelner Funkempfänger, wenn mehrere Funkempfänger lernbereit sind

	Handlungsanweisung	Resultat
1	<u>Asynchrone Lernbereitschaft aktivieren:</u> Akkupack an RolAir M-868 DC erneut einstecken <i>oder</i> an einem bereits eingelernten Funksender gleichzeitig für 3 Sekunden die Tasten [AUF ▲]+[AB ▼]+[P] drücken.	Funkempfänger wechselt für 5 Minuten in die asynchrone <i>Lernbereitschaft</i> . Bereit um die Lerntaste [P] zu empfangen.
2	<u>Lernmodus starten:</u> Am einzulernenden Funksender (im gewünschten Funkkanal) für ca. 1 Sekunde die Lerntaste [P] drücken (Voraussetzung: Spannungsunterbrechung innerhalb der letzten 5 Minuten).	Funkempfänger wechselt in den asynchronen <i>Lernmodus</i> und beginnt mit zyklischen Auf- und Abfahrten (2 Sekunden Zeitverzögerung ist möglich). Lernbereitschaft wird hergestellt
3	<u>Ersten Treffer setzen:</u> Sofort nach Beginn einer Fahrbewegung die Taste [AUF ▲] <i>oder</i> [AB ▼] drücken. • Bei einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken. • Bei einer Abfahrt die Taste [AB ▼] drücken.	<u>Treffer erfolgreich:</u> Funkempfänger unterbricht kurzzeitig die aktuelle Fahrt. <u>Treffer fehlgeschlagen:</u> Funkempfänger unterbricht die aktuelle Fahrt nicht . → Aktion „Ersten Treffer setzen“ wiederholen!
4	<u>Zweiten Treffer setzen:</u> Voraussetzung: Erster Treffer ist gesetzt. Sofort nach Beginn einer entgegengesetzten Fahrt die Taste [AUF ▲] <i>oder</i> [AB ▼] drücken. • Bei einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken. • Bei einer Abfahrt die Taste [AB ▼] drücken.	<u>Treffer erfolgreich:</u> Funkempfänger stoppt die aktuelle Fahrt und signalisiert damit den Abschluss des Lernvorgangs. <u>Treffer fehlgeschlagen:</u> Funkempfänger stoppt die aktuelle Fahrt nicht . → Aktion „Zweiten Treffer setzen“ wiederholen!

4.b) Lernmodus synchron

Der synchrone Lernmodus eignet sich für das

- Einlernen eines zusätzlichen Funksenders.
- gleichzeitige Einlernen des Funkkanals des Funksenders in mehrere Funkempfänger.

	Handlungsanweisung	Resultat
1	<u>Synchrone Lernbereitschaft aktivieren:</u> An einem bereits eingelernten Funksender gleichzeitig für mindestens 3 Sekunden die Tasten [AB ▼]+[P] drücken.	Funkempfänger wechselt für 5 Minuten in die synchrone Lernbereitschaft. Bereit um die Lerntaste [P] zu empfangen.
2	<u>Lernmodus starten:</u> Am einzulernenden Funksender (im gewünschten Funkkanal) für ca. 1 Sekunde die Lerntaste [P] drücken.	Funkempfänger wechselt in den synchronen Lernmodus und beginnt mit zyklischen Auf- und Abfahrten.
3	<u>Ersten Treffer setzen:</u> Sofort nach Beginn einer Fahrbewegung die Taste [AUF ▲] oder [AB ▼] drücken. • Bei einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken. • Bei einer Abfahrt die Taste [AB ▼] drücken.	<u>Treffer erfolgreich:</u> Funkempfänger unterbricht kurzzeitig die aktuelle Fahrt. <u>Treffer fehlgeschlagen:</u> Funkempfänger unterbricht die aktuelle Fahrt nicht . → Aktion „Ersten Treffer setzen“ wiederholen!
4	<u>Zweiten Treffer setzen:</u> Voraussetzung: Erster Treffer ist gesetzt. Sofort nach Beginn einer entgegengesetzten Fahrt die Taste [AUF ▲] oder [AB ▼] drücken. • Bei einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken. • Bei einer Abfahrt die Taste [AB ▼] drücken.	<u>Treffer erfolgreich:</u> Funkempfänger stoppt die aktuelle Fahrt und signalisiert den Abschluss des Lernvorgangs. <u>Treffer fehlgeschlagen:</u> Funkempfänger stoppt die aktuelle Fahrt nicht . → Aktion „Zweiten Treffer setzen“ wiederholen.

Für beide Lernmodi gilt:

- Das Einlernen kann immer nur in einem Funkkanal erfolgen.
- Mit dem Abschluss der Lernvorgangs oder nach Ablauf von 5 Minuten wechselt der Funkempfänger in den normalen Betrieb.
- Der Lernmodus kann durch 6 Sekunden langes Drücken der Taste [STOPP ●] gestoppt werden.
- Es können mehrere Funkkanäle auf einen Funkempfänger eingelernt werden.
- Falls der Behang nicht in die gewünschte Richtung läuft, den Funksender löschen und neu einlernen.

Funksender löschen

Zum Löschen der Funkverbindung zwischen Funksender und Funkempfänger gibt es 2 Handlungsanweisungen, die jeweils eine bestimmte Aktion im Funksender und im Funkempfänger auslösen.

Handlungsanweisung	Resultat
Gleichzeitig die 2 Tasten [STOPP ●]+[P] mindestens 6 Sekunden drücken bis die Statusanzeige rot leuchtet und erloschen ist.	<u>Im Funksender:</u> Die ausgewählten Funkkanäle werden komplett gelöscht. <u>Im Funkempfänger:</u> Nur der einzelne Funksender wird aus dem Funkempfänger gelöscht.
Gleichzeitig die 4 Tasten [AUF ▲]+[AB ▼]+[STOPP ●]+[P] mindestens 6 Sekunden drücken bis die Statusanzeige rot leuchtet und erloschen ist.	<u>Im Funksender:</u> Die ausgewählten Funkkanäle werden komplett gelöscht. <u>Im Funkempfänger:</u> Alle Funksender werden aus dem Funkempfänger gelöscht.

Details siehe auch elero Bedienungsanleitung zum verwendeten Funksender.

Schritt 5: Löschen und Einstellen der Endlagen

Arten von Endlageneinstellungen

Endlageneinstellungen	möglich mit
Endlage frei einstellbar	Aufhängefeder, Bänder, Gurt
Fester oberer Anschlag (auf Drehmoment abschaltbar)	Anschlagstopfen, Winkelleiste
Fester unterer Anschlag (auf Drehmoment abschaltbar)	Hochschiebesicherung, starre Wellenverbinder

Voraussetzungen für das Löschen oder Einstellen der Endlagen:

1. Funksender ist in den Funkempfänger eingelernt.
2. Behang befindet sich in einer mittleren Position.
3. Gleichzeitig die 3 Tasten [AUF ▲]+[AB ▼]+[P] mindestens 6 Sekunden drücken. Alternativ: Die Spannung unterbrechen und anschließend 5 mal die Taste [STOPP ●] drücken: **Der Antrieb befindet sich für 5 Minuten in Lernbereitschaft.**

- Löschen oder Einstellen einzelner Endlagen ist nicht möglich.
- Beide Endlagen können erst neu eingestellt werden, nachdem die vorigen Endlageneinstellungen gelöscht wurden (nicht zutreffend bei Erstinbetriebnahme des Antriebs).

Löschen der Endlagen

- Voraussetzung für das Löschen der Endlagen, wie oben beschrieben.

Handlungsanweisung	Resultat
Drücken Sie aus einer mittleren Behangposition mit einem eingelernten Funksender gleichzeitig die 2 Tasten [AUF ▲]+[AB ▼] bis der Antrieb kurz auf und ab fährt.	Die Löschung der Einstellung der Endlagen ist abgeschlossen.

Einstellen der Endlagen

- Voraussetzung zur Endlageneinstellung wie oben beschrieben

Handlungsanweisung	Resultat
Obere Endlage einstellen: Aus einer mittleren Behangposition solange die Taste [AUF ▲] drücken bis der Behang die gewünschte obere Endlage erreicht hat * oder am oberen Anschlag stehen bleibt (Antrieb reversiert). * Korrekturen sind mit den Tasten [AUF ▲] und [AB ▼] möglich (nicht bei Anschlag auf Drehmoment).	Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste [AUF ▲] gedrückt ist).
Solange die Taste [AB ▼] drücken bis der Antrieb automatisch stoppt.	Obere Endlage ist eingestellt.
Untere Endlage einstellen: Aus einer mittleren Behangposition solange die Taste [AB ▼] drücken bis der Behang die gewünschte untere Endlage erreicht hat * oder am unteren Anschlag stehen bleibt (nur mit starren Wellenverbinden, Antrieb reversiert). * Korrekturen sind mit den Tasten [AUF ▲] und [AB ▼] möglich (nicht bei Anschlag auf Drehmoment).	Der Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter (solange die Taste [AB ▼] gedrückt ist).
Solange die Taste [AUF ▲] drücken bis der Antrieb automatisch stoppt.	Untere Endlage ist eingestellt.
Die Einstellung der Endlagen ist abgeschlossen.	

Hinderniserkennung kalibrieren

Während der Einstellung der Endlagen geht die Motorsteuerung in den Lernstatus, d.h. die Hinderniserkennung ist erst nach mehreren Fahrzyklen (ununterbrochene Auf- und Abfahrten von Endlage zu Endlage) kalibriert. Nach dieser Phase zeigt der Antrieb nach dem Erreichen einer Endlage durch 2 kleine Bewegungen, dass die Hinderniserkennung kalibriert ist. Im Lernstatus ist die Hinderniserkennung nur mit angepassten Werten aktiv, wodurch ein Hindernis nur unpräzise erkannt werden kann.

Schritt 6: Weitere Behangpositionen

Zwischenposition: Behang an beliebiger Position zwischen oberer und unterer Endlage

im Empfänger definieren	anfahren	löschen
Voraussetzung: Behang befindet sich in oberer Endlage. 1. Taste [AB ▼] drücken bis die gewünschte Zwischenposition erreicht ist. 2. Zusätzlich für 1 Sekunde die Taste [STOPP ●] drücken. Der Behang stoppt. Die Status-LED leuchtet kurzzeitig. Zwischenposition ist jetzt gespeichert.	Doppeltipp auf Taste [AB ▼] (Taste zweimal kurz nacheinander drücken): Behang fährt auf die gespeicherte Zwischenposition. Ist keine Zwischenposition definiert, fährt der Behang in die untere Endlage.	Tasten [STOPP ●] + [AB ▼] gleichzeitig für ca. 3 Sekunden drücken. Zwischenposition ist jetzt gelöscht. Status-LED leuchtet kurzzeitig.

Position Lüftung: Z.B. die Lüftungsschlitze am Rollladen sind geöffnet

im Empfänger definieren	anfahren	löschen
Voraussetzung: Behang befindet sich in unterer Endlage. 1. Taste [AUF ▲] drücken bis sich Lüftungsschlitze öffnen. 2. Zusätzlich die Taste [STOPP ●] für 1 Sekunde drücken. Der Behang stoppt. Position Lüftung ist jetzt gespeichert.	Doppeltipp auf Taste [AUF ▲]: Behang fährt auf die gespeicherte Position. Ist keine Position Lüftung definiert, fährt der Behang in die obere Endlage.	Tasten [STOPP ●] + [AUF ▲] gleichzeitig für ca. 3 Sekunden drücken. Position Lüftung ist jetzt gelöscht.

Weiteres Infomaterial zum Downloaden

<https://www.elero.com/en/search?q=138263501&q=1>



RolAir M-868 DC SH
Bundle und Montageanleitung

<https://www.youtube.com/watch?v=JmM4YUiBE5I>



RolAir M-868 DC SH
Installationsvideo

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



Weitere Details und technische Informationen zu Hand- und Wandsendern finden Sie im elero Produktkatalog

Mögliche Bundle-Versionen Artikel je nach Antrieb

	1	2	3	4
Antrieb RolAir-M-868 DC SH	•	•	•	•
Anschlusskabel	•	•	•	•
Solarpanel mit 2 Befestigungslöchern	•	•		
Solarpanel mit Klebestreifen			•	•
Akku-kurz, inkl. 2 Halteklammern	•		•	
Akku-lang		•		•

Lieferumfang RolAir M-868 DC SH	Artikel-Nummer
Antrieb RolAir M-868 DC SH	je nach Bundle
Anschlußkabel 0,27 m	23 395.6301
Montageanleitung	13 826.3501

Erweiterungszubehör	Artikel-Nummer
Solarpaneel	wie im Lieferumfang
Solarpaneel mit Befestigungslöchern 7 W	23 400.6101
Solarpaneel mit Klebestreifen 7 W	23 400.6001
Y-Kabel Typ A	13 710.6801
Wandhalter für Solarpaneel mit Bef.-löchern	13 125.1201
Akkupack (identisch zu Lieferumfang)	
Y-Kabel Typ B	13 710.6901
Netz-/Ladegerät	13 710.6701
Verlängerungskabel 0,45 m bzw. 1,20 m (zwischen Akkupack und Solarpaneel)	23 618.2001 / 23 618.2101

Erforderliches Zubehör	Artikel-Nummer
Adapterset und Motorlager	je nach Kundenbedarf
Funksender	siehe Katalog
Akkupack 12 V kurze Ausführung mit 2 Halteklammern <i>oder</i>	13 710.4802
Akkupack 12 V lange Ausführung	16 307.1001 / 13 710.3802
Solarpaneel mit Befestigungslöchern 4,2 W	13 124.7003
Solarpaneel mit Klebestreifen 4,2 W	13 125.1903



RolAir M-868 DC SH

Anleitung

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe Behebung
Funklernmodus startet nicht	• Anschlussfehler • Zeitfenster bereits abgelaufen (5 Minuten) • Batterie im Funksender erschöpft	• Anschluss prüfen, Spannung am Akku prüfen • Über einen bereits eingelernten Funksender die Lernbereitschaft aktivieren oder die Stromversorgung mindestens 1 Minute unterbrechen • Funksender überprüfen (LED muss leuchten)
Funksender wird nicht eingelernt	• Taste [AUF ▲] bzw. [AB ▼] wurde zu spät gedrückt	• Funklernmodus erneut starten und Zeitfenster (1 Sekunde) beachten
Antrieb bleibt nach kurzer Fahrzeit stehen und/oder reagiert nicht mehr	• Kapazität des Akkupacks ist zu gering / Akku schwach • Schwergängiger Behang • Endlage wurde nicht gespeichert	• Akkupack laden mit Netz-/Ladegerät (Zubehör) oder durch neues ersetzen • Leichtgängigkeit des Behangs prüfen • Endlage neu einstellen
Antrieb lernt keine Endlagen ein	• Fahrweg zur Endlage / zum Anschlag zu kurz	• Behang in mittlere Position bringen, Endlagen löschen und neu einstellen

Herstelleradresse Service

elero GmbH
73278 Schlierbach
GERMANY
www.elero.de
info.elero@niceforyou.com

Sollten trotz sachgerechter Handhabung Störungen auftreten, wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner oder Händler.

EU-Konformität

Hiermit erklärt elero, dass dieses Produkt mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der in Europa geltenden europäischen Richtlinien übereinstimmt. Eine Konformitätserklärung ist verfügbar auf der Web-Seite www.elero.de/de/downloads-service.

Entsorgung / Hinweise zum Umweltschutz

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien/Akkupacks am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin.



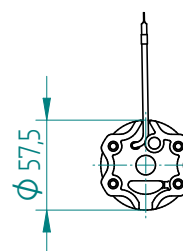
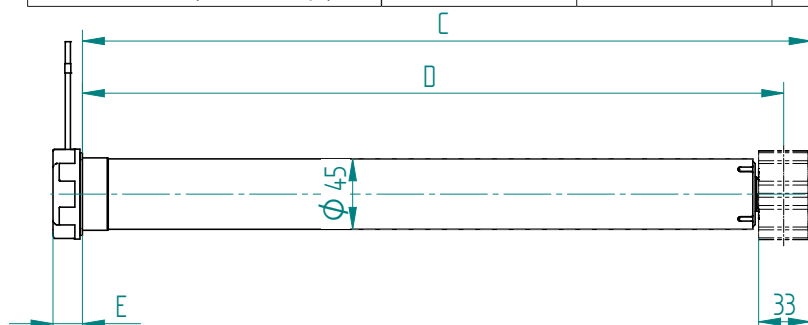
Nach dem letzten Gebrauch Akkupack gegen möglichen Kurzschluss sichern.

Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten/Batterien leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Technische Daten und Maße

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

RolAir	M3-868 DC SH	M6-868 DC SH	M10-868 DC SH
Bemessungs-Spannung [V]	12 (DC)	12 (DC)	12 (DC)
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	3	6	10
Bemessungs-Drehzahl (1/min)	15	15	12
Bemessungs-Strom [A]	1,25	1,85	2,80
Bemessungs-Aufnahme [W]	15,0	22,0	34,0
Funkfrequenzband [MHz]	868,0 bis 868,6 869,4 bis 869,65		
Funksendeleistung [dBm]	max. 10	max. 10	max. 10
Wellendurchmesser	50	50	50
Schutzart (IP)	44	44	44
Endschalterbereich (Umdrehungen)	40	40	40
Betriebsdauer (min S2)	10	10	10
Länge C [mm]	446	446	446
Länge D [mm]	429	429	429
Länge E [mm] Sternkopf	19	19	19
Gewicht [kg]	1,4	1,4	1,4
Betriebsumgebungstemperatur [°C]	-20 bis 60	-20 bis 60	-20 bis 60
Schutzklasse III 	■	■	■
Artikel-Nummer (SH Sternkopf)	39 200.0021	39 210.0021	39 220.0021





RolAir M-868 DC SH Instructions

General information

- Application: Drive system for roller shutters and textile sun protection that is independent of the mains power supply, solar-powered, pre-charged (charging required)
- Power supply: DC 12 V from rechargeable battery pack
- No connection to the power supply or to a control unit required
- Limit switch: Electronic with soft shutdown
- Noiseless pole brake
- Special feature: Curtain protection function in open and close direction, in the close direction in conjunction with rigid shaft connector, frost protection function, 1 intermediate position freely definable for each direction of travel
- End positions adjustable via elero radio transmitter
- Shaft size: from 50 mm Ø
- Bidirectional radio without routing

Standard scope of delivery

- Drive RolAir M-868 DC SH, connection cable MiniPlug Solar 0.27 m, assembly instructions

Necessary accessories

- Adapter sets, SH motor mount, solar panel, rechargeable battery pack
- 1 compatible elero radio transmitter (Com series, Son series, MonoTec-868, QuinTec-868, Yubii Home, Yubii Home Pro)

Intended Use

The drive may only be used with the supplied power supply. The rechargeable battery pack has been developed for use with the RolAir M-868 DC drive to store the energy converted by the solar panel and to operate the drive. It is not permitted to modify or otherwise change the overall system. Please handle the overall system, and in particular the rechargeable battery pack with appropriate care and caution.

Safety instructions



The general safety instructions for the use and installation of drives for roller shutters, awnings, textile sun protection and blinds can be found on the "Safety Instructions" leaflet enclosed with each drive. Please read the general safety instructions and these installation instructions carefully, as proceeding in accordance with these instructions is a prerequisite for the correct use of the product. Unqualified intervention or failure to observe the warnings may result in personal injury or property damage.

All work on the device must be carried out by a qualified and certified electrician. The respective national regulations must be observed.

The figures are for illustration purposes only. The figures may differ from your product in insignificant details; these are to be understood as general information only.

elero GmbH is constantly working on the further development of all products. Therefore, changes to the scope of delivery in terms of form, equipment and technology are possible at any time. The information provided corresponds to the information available at the time of going to press.

No claims can be derived from the technical specifications, figures and information in these instructions.

Rechargeable battery pack



Failure to observe the following instructions may result in fire or explosion of the rechargeable battery pack.

- Only operate the rechargeable battery pack according to its intended use.
- Protect the rechargeable battery pack from heat.
- Protect the rechargeable battery pack from water.
- Do not charge or use dropped or damaged rechargeable battery packs.
- Do not connect the positive and negative terminals of the rechargeable battery pack to metallic objects.
- Charge only under supervision with the power supply unit / charger available as an accessory.
- Do not open the enclosure of the rechargeable battery pack and do not carry out any modifications to the rechargeable battery pack.
- Do not apply any pressure on the rechargeable battery pack (e.g. by fastening it with cable ties).

The performance of the rechargeable battery pack will deteriorate after prolonged operation or frequent discharging. Recharging possible with separately available mains battery charger.

Installation notes



Installation of the drive

- Operate the drive only in a horizontal position for its intended use.
- The length of the winding shaft is to be determined on a system-specific basis depending on the drive head and motor bearing used at the installation location.
- Observe the installation instructions for the possible operating modes.

Installation of rechargeable battery pack

- Mount the rechargeable battery pack near the drive.
- The rechargeable battery pack and the connector must be installed inside the roller shutter box. The rechargeable battery pack and the connection cables must not come into direct contact with water.
- Use the retaining clips to secure the rechargeable battery pack so that the curtain or the winding is not affected.
- Avoid loose hanging cables. When the plug is inserted, the drive is energised and ready for use!
- Observe the charge of the rechargeable battery pack.
- If necessary, charge the rechargeable battery pack using the charger before installation.
- Route the connection cable away from the winding area of the curtain.
- Ensure for correct and tight connections.
- Before working on the drive or curtain, disconnect the rechargeable battery pack from the drive.

Installation of solar panel

- The solar panel must receive sufficient ambient light and must not be the shade. The power of the solar panel must be adjusted depending on the motor type used. Use the appropriate number of solar panels (each of the same type) according to the following table.
- Recommended estimate for a maximum of 2 cycles per day (2 x opening and 2 x closing).

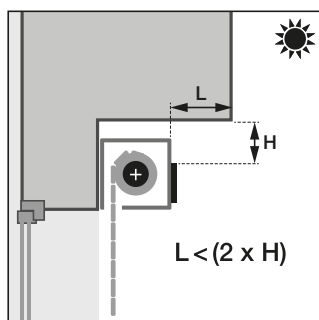
Torque	Alignment	
	East / South / West	North
3 Nm	1	1
6 Nm	1	1
10 Nm	1	1 / 2 *

*) Use 2 solar panels for curtain areas larger than 3 m² or for shaded areas facing north.
When using solar panels with 7 W output, 1 solar panel is sufficient.

Further information: Installation of solar panel

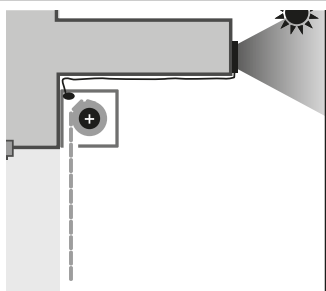
Roof overhangs or similar structures

- Make sure that the solar panel has an unobstructed view of the sky. We recommend that an overhang to the solar panel is no more than twice the roof distance.



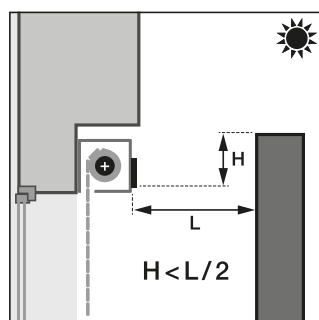
Relocate the solar panel to a more favourable position

- In the event of shade (e.g. due to a balcony or an unfavourable compass direction), you can move the solar panel to a more favourable position. elero offers extension cables for this purpose in different lengths. When mounting on plaster, you can use the wall spacers available as accessories.



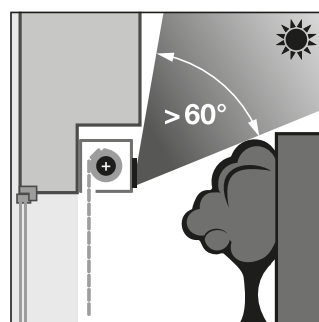
Obstacles opposite the solar panel

- Obstacles directly opposite the solar panel also reduce the solar yield of the system. For sufficient charge capacity, we recommend an unobstructed angle of view to the sky, but a minimum distance from obstacles as shown in the adjacent drawing.



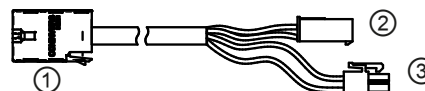
Restricted view of the sky

- Obstacles and overhangs frequently occur in combination. In such a case, make sure that the unobstructed angle of view of the sky is at least 60°.



Connection cable 0.27 m

Connection from the drive to the power supply (rechargeable battery pack and solar panel or power supply unit / charger). Additional adapter Y-cable type A or type B available to expand the system (see note Bundle).



- ① MiniPlug to the drive
- ② Coupling to the solar panel
- ③ Slug for power supply (rechargeable battery pack / charger)

Operating modes depending on the expansion stage

- The operation is always carried out with 1 radio transmitter RoIAir M-868 DC drive.
- Use a maximum of 2 rechargeable battery packs and 2 solar panels.
- Use a maximum of 1 extension cable per operating mode, and only between the solar panel and drive. In case 2 solar panels are used, use the extension cable only between the Y-cable type A and drive.

Possible operating modes	Wiring diagram
Standard operating mode according to the scope of supply	
• External charging option with power supply unit / charger • Y-cable type A	
• Second solar panel • Y-cable type A	
• Second rechargeable battery pack • Y-cable type B	

Operating modes depending on the expansion stage

- Second solar panel - Second rechargeable battery pack - Y-cable type A - Y-cable type B	
NOTE: This operating mode with an external power supply unit / charger is not permitted!	

Commissioning In 6 Steps

Commissioning is carried out in this order:

1. Installation of the drive in the system (profile or round tube).
2. Installation of solar panel according to the installation instructions
3. Electrical connection:
First plug in the rechargeable battery pack, then the solar panel.
Caution: When the plug connections have been made, the drive is energised and ready for use.
4. Step 4.a) or 4.b): Teaching in a suitable elero radio transmitter (see: Required accessories) on the drive (radio receiver) and assigning the directions (setting hits).
5. Deleting the end positions (not required for initial commissioning), setting the end positions up and down and calibrating the obstacle detection.
6. Optional: Defining further curtain positions.
Note on initial commissioning: The curtain moves up and down briefly (reversing).

Step 1: Installation of the drive in the system

- Insert the drive with the slide ring on the motor head and the matching adapter set (motor coupling and drive ring, accessories) into the profile tube.
- Secure the counter bearing against axial displacement (bolt or rivet the axle carrier).
- Secure the drive axially in the bearing.
- Fix the curtain to the shaft. Do not drill in the area of the drive.

Step 4: Teaching-in the elero radio transmitter 4.a) Asynchronous teach-in mode (standard)

The asynchronous teach-in mode is suited for teaching-in

- the first radio transmitter
- an additional radio transmitter
- single radio receiver, if multiple radio receivers are ready to learn

	Handling instructions	Result
1	<u>Activate asynchronous learning readiness:</u> Re-insert the rechargeable battery pack to the RoIAir M-868 DC or press the [UP ▲]+[DOWN ▼]+[P] buttons simultaneously for 3 seconds on a radio transmitter that has already been taught-in.	The radio receiver switches to asynchronous <i>learning readiness</i> for 5 minutes. Ready to receive the learn button [P].
2	<u>Start learn mode:</u> Press the [P] learn button on the radio transmitter (in the desired radio channel) to be taught-in for approx. 1 second (requirement: voltage interruption within the last 5 minutes).	Radio receiver switches to asynchronous <i>learning mode</i> and begins with cyclical up and down movements (2-second time delay is possible). Learning readiness is established.
3	<u>Set first hit:</u> Immediately after starting a movement, press the [UP ▲] or [DOWN ▼] button. • When moving up, press the [UP ▲] button. • When moving down, press the [DOWN ▼] button.	<u>Hit successful:</u> Radio receiver temporarily interrupts the current movement. <u>Hit failed:</u> The radio receiver does not interrupt the current movement. → Repeat the action "Set first hit"!
4	<u>Set second hit:</u> Requirements: The first hit is set. Immediately after a movement in the opposite direction starts, press the [UP ▲] or [DOWN ▼] button. • When moving up, press the [UP ▲] button. • When moving down, press the [DOWN ▼] button.	<u>Hit successful:</u> The radio receiver stops the current movement, signalling that the learning process is complete. <u>Hit failed:</u> The radio receiver does not stop the current movement. → Repeat the action "Set second hit"!

4.b) Synchronous learning mode

The synchronous learning mode is suited for

- teaching in an additional radio transmitter.
- simultaneous teaching in of the radio channel of the radio transmitter in several radio receivers.

Handling instructions	Result
1 <u>Activate synchronous learning readiness:</u> Press the [DOWN ▼]+[P] buttons on a radio transmitter that has already been taught in at the same time for at least 3 seconds.	The radio receiver switches to synchronous learning readiness for 5 minutes. Ready to receive the learn button [P].
2 <u>Start learn mode:</u> Press the [P] learn button on the radio transmitter (in the desired radio channel) to be taught-in for approx. 1 second.	Radio receiver switches to synchronous <i>learning mode</i> and begins with cyclical up and down movements.
3 <u>Set first hit:</u> Immediately after starting a movement, press the [UP ▲] or [DOWN ▼] button. • When moving up, press the [UP ▲] button. • When moving down, press the [DOWN ▼] button.	<u>Hit successful:</u> Radio receiver temporarily interrupts the current movement. <u>Hit failed:</u> The radio receiver does not interrupt the current movement. → Repeat the action "Set first hit"!
4 <u>Set second hit:</u> Requirements: The first hit is set. Immediately after a movement in the opposite direction starts, press the [UP ▲] or [DOWN ▼] button. • When moving up, press the [UP ▲] button. • When moving down, press the [DOWN ▼] button.	<u>Hit successful:</u> The radio receiver stops the current movement, signalling the learning process is complete. <u>Hit failed:</u> The radio receiver does not stop the current movement. → Repeat the action "Set second hit"!

The following applies for both learning modes:

- Teach-in can only be carried out in one radio channel at a time.
- After completion of the learning process or after 5 minutes have elapsed, the radio receiver switches to normal mode.
- The learning mode can be stopped by pressing the [STOPP ●] button for 6 seconds.
- Several radio channels can be taught-in to one radio receiver.
- If the curtain does not move in the desired direction, delete the radio transmitter and teach it in again.

Deleting a radio transmitter

There are 2 handling instructions for deleting the radio connection between the radio transmitter and radio receiver, each of which triggers a specific action in the radio transmitter and radio receiver.

Handling instructions	Result
Simultaneously press the 2 buttons [STOPP ●] + [P] for at least 6 seconds until the status display lights up red and has gone out.	<u>In radio transmitter:</u> The radio channels selected are completely deleted. <u>In the radio receiver:</u> Only the individual radio transmitter is deleted from the radio receiver.
Simultaneously press the 4 buttons [UP ▲]+[DOWN ▼] + [STOPP ●]+[P] for at least 6 seconds until the status display lights up red and has gone out.	<u>In radio transmitter:</u> The radio channels selected are completely deleted. <u>In the radio receiver:</u> All radio transmitters are deleted from the radio receiver.

For details, see also the elero operating instructions for the radio transmitter used.

Step 5: Deleting and setting the end positions**Types of end position settings**

End position settings	Possible with
End position freely adjustable	Suspension spring, strips, belt
Fixed upper stop (can be switched off at torque)	Stop plug, angle strip
Fixed lower stop (can be switched off at torque)	Anti-lift device, rigid shaft connector

Requirements for deleting or setting the end positions:

1. Radio transmitter is taught-in to the radio receiver.
2. Curtain is located in a middle position.
3. Press the 3 buttons [UP ▲]+[DOWN ▼]+[P] for at least 6 seconds at the same time. Alternative: Disconnect the power supply and then press the [STOPP ●] button 5 times:
The drive is in learning mode for 5 minutes.

- It is not possible to delete or set individual end positions.
- Both end positions can only be reset after the previous end position settings have been deleted (not applicable to initial commissioning of the drive).

Deleting the end positions

- Requirement for deleting the end positions, as described above.

Handling instructions	Result
From a middle curtain position, press the 2 buttons [UP ▲]+[DOWN ▼] simultaneously with a taught-in radio transmitter until the drive moves up and down briefly.	The deletion of setting the end position is complete.

Setting the end positions

- Requirement for setting the end positions as described above

Handling instructions	Result
Setting the upper end position: From a middle curtain position, press and hold the [UP ▲] button until the blind has reached the desired upper end position * or stops at the upper stop (drive reverses). * Corrections are possible using the [UP ▲] and [DOWN ▼] buttons (not with stop at torque). Press the [DOWN ▼] button until the drive stops automatically.	The drive starts up, stops briefly and continues (as long as the [UP ▲] button is pressed). The upper end position is set.
Setting the lower end position: From a middle curtain position, press and hold the [DOWN ▼] button until the curtain has reached the desired upper end position * or stops at the upper stop (drive reverses). * Corrections are possible using the [UP ▲] and [DOWN ▼] buttons (not with stop at torque). Press the [UP ▲] button until the drive stops automatically.	The drive starts up, stops briefly and continues (as long as the [DOWN ▼] button is pressed). The lower end position is set.
Setting the end position is complete.	

Calibrating obstacle detection

When setting the end positions, the control unit enters a learning state, i.e. obstacle detection is calibrated only after several travel cycles (uninterrupted upward and downward movements from one end position to the other). After this phase, the drive unit indicates that obstacle detection is calibrated by making 2 small movements after reaching an end position. In the learning status, the obstacle detection is only active with adapted values, whereby an obstacle can only be detected imprecisely.

Step 6: Other curtain positions

Intermediate position: The curtain at any position between the upper and lower end position:

Define in the receiver	Approach	Delete
Requirement: The curtain is in the upper end position. 1. Press the [DOWN ▼] button until the desired intermediate position is reached. 2. Also press the [STOP ●] button for 1 second. The curtain stops. The status LED lights up briefly. Now the intermediate position is saved.	Tap the [DOWN ▼] button twice(-press the button two times briefly simultaneously): The curtain moves to the stored intermediate position. If no intermediate position has been defined, the curtain moves to the lower end position.	Press the [STOP ●] + [DOWN ▼] buttons at the same time for 3 seconds. Now the intermediate position is deleted. The status LED lights up briefly.

Ventilation position: e.g. the ventilation slits on the roller shutter are open

Define in the receiver	Approach	Delete
Requirement: The curtain is in the lower end position. 1. Press the [UP ▲] button until the ventilation slats open. 2. Also press the [STOP ●] button for 1 second. The curtain stops. Now the ventilation position has been stored.	Tap on the [UP ▲] button twice: The curtain moves to the stored position. If no ventilation position has been defined, the curtain moves to the upper end position.	Press the [STOP ●] + [UP ▲] buttons at the same time for approx. 3 seconds. Now the ventilation position has been deleted.

Possible bundle versions

Items depending on drive

	1	2	3	4
Drive for RolAir-M-868 DC SH	•	•	•	•
Connecting cable	•	•	•	•
Solar panel with 2 fixing holes	•	•		
Solar panel with adhesive strips			•	•
Recharg. batt. short, incl. 2 retaining clips	•		•	
Rechargeable battery long		•		•

Further information for download

<https://www.elero.com/en/search?q=138263501&q=1>



RolAir M-868 DC SH
Bundle and installation instructions

<https://www.youtube.com/watch?v=JmM4YUiBE5I>



RolAir M-868 DC SH
Installation video

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



Further details and technical information on hand-held and wall-mounted transmitters can be found in the elero product catalogue.

Contents RolAir M-868 DC SH	Item number
Drive for RolAirM-868 DC SH	depending on the bundle
Connection cable 0.27 m	23 395.6301
Installation Instructions	13 826.3501
Extended accessories	Item number
Solar panel	as in contents
Solar panel with fixing holes, 7 W	23 400.6101
Solar panel with adhesive strips, 7 W	23 400.6001
Y-cable type A	13 710.6801
Wall holder for solar panels with fixing holes	13 125.1201
Rechargeable battery pack (identical to the scope of supply)	
Y-cable type B	13 710.6901
Power supply unit / charger	13 710.6701
Extension cable 0.45 m or 1.20 m (between the rechargeable battery pack and solar panel)	23 618.2001 / 23 618.2101
Necessary accessories	Item number
Adapter set and motor bearing	depending on customer needs
Radio transmitter	see catalogue
Rechargeable battery pack 12 V, short version with 2 retaining clips or rechargeable battery pack 12 V, long version	13 710.4802 16 307.1001 / 13 710.3802
Solar panel with fixing holes, 4.2 W	13 124.7003
Solar panel with adhesive strips, 4.2 W	13 125.1903



RolAir M-868 DC SH

Instructions

Problem	Possible cause	Remedy Elimination
Radio learning mode does not start	• Connecting error • Time window has already expired (5 minutes) • Battery in the radio transmitter is empty	• Check the connection and the voltage at the rechargeable battery • Activate the learning mode via a radio transmitter that has already been taught in or interrupt the power supply for at least 1 minute • Check radio transmitter (LED must light up)
Radio transmitter is not taught in	• The [UP ▲] or [DOWN ▼] button was pressed too late	• Restart the radio learning mode and observe the time window (1 second)
Drive stops after a short time and/or no longer responds	• Capacity of the rechargeable battery pack is too low / rechargeable battery weak • Heavy curtain • End position was not saved	• Charge rechargeable battery pack with power supply unit / charger (accessory) or replace with a new one • Check that the curtain moves freely • Readjust the end position
Drive does not learn any end positions	• Distance to end position / stop too short	• Move the curtain to the centre position, delete end positions and adjust again

Manufacturer address

elero GmbH
73278 Schlierbach
GERMANY
www.elero.de
info.elero@niceforyou.com

Service

In case of malfunctions despite proper handling, contact your contractor or dealer.

EU Conformity

elero hereby declares that this product complies with the fundamental requirements and other relevant provisions of the European directives applicable in Europe. A Declaration of Conformity is available on the website www.elero.com/en/downloads-service.

Disposal / instructions on environmental protection



Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. The consumer is legally obliged to return electrical and electronic equipment and batteries, rechargeable battery packs at the end of their service life to the public collection points set up for them or to the point of sale. The details are regulated by the respective national law. The symbol on the product, the instructions for use or the packaging refers to these provisions.

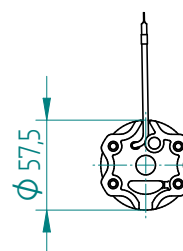
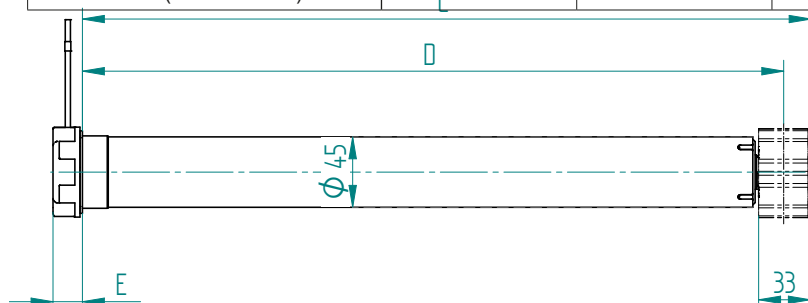
After the last use, secure the rechargeable battery pack against possible short circuits.

By recycling, reusing materials or other forms of recycling old devices / batteries, you are making an important contribution to protecting our environment.

Technical data and dimensions

The technical data specified are subject to tolerances (according to the respectively valid standards) and refer to an ambient temperature of 20 °C.

RolAir	M3-868 DC SH	M6-868 DC SH	M10-868 DC SH
Rated voltage [V]	12 (DC)	12 (DC)	12 (DC)
Rated torque [Nm]	3	6	10
Rated speed (rpm)	15	15	12
Rated current [A]	1.25	1.85	2.80
Rated input [W]	15.0	22.0	34.0
Radio frequency band [MHz]	868.0 to 868.6 869.4 to 869.65		
Radio transmission power [dBm]	max. 10	max. 10	max. 10
Shaft diameter	50	50	50
Protection type (IP)	44	44	44
Limit switch range (revolutions)	40	40	40
Operating time (min S2)	10	10	10
Length C [mm]	446	446	446
Length D [mm]	429	429	429
Length E [mm] star head	19	19	19
Weight [kg]	1.4	1.4	1.4
Operating ambient temperature [°C]	-20 to 60	-20 to 60	-20 to 60
Protection class III	■	■	■
Item number (SH star head)	39 200.0021	39 210.0021	39 220.0021



Généralités

- Application : système d'entraînement indépendant du courant de secteur pour volets roulants et brise-soleil en tissus, fonctionnement par énergie solaire, préchargé (chargement nécessaire)
- Alimentation électrique : courant continu 12 V issu d'un bloc batterie
- Pas de branchement nécessaire au réseau électrique ou à un appareil de commande
- Arrêt en fin de course : électronique avec arrêt progressif
- Frein à pôle silencieux
- Particularité : fonction de protection du rideau dans le sens de la montée et de la descente, dans le sens de la descente en combinaison avec un raccord d'arbre rigide, fonction antigel, 1 position intermédiaire librement définissable pour chaque sens de déplacement
- Positions de fin de course réglables par émetteur manuel radio elero
- Taille de l'arbre : à partir de 50 mm Ø
- Radio bidirectionnelle sans routage

Contenu de la livraison standard

- Moteur RolAir M-868 DC SH, câble de raccordement MiniPlug Solar de 0,27 m, instructions de montage

Accessoires nécessaires

- Kits d'adaptation, palier de moteur SH, panneau solaire, bloc batterie
- 1 émetteur radio elero compatible (série Com, série Son, MonoTec-868, QuinTec-868, Yubii Home, Yubii Home Pro)

Utilisation conforme

L'entraînement doit être utilisé exclusivement avec l'alimentation électrique fournie.

Le bloc batterie a été développé pour être utilisé avec le moteur RolAir M-868 DC afin de stocker l'énergie transformée par le panneau solaire et entraîner le moteur. Il est interdit de transformer ou de modifier de quelque façon que ce soit l'ensemble du système. Procédez toujours avec précaution et prudence lorsque vous manipulez l'ensemble du système, en particulier le bloc batterie.

Consignes de sécurité



Vous trouverez les consignes de sécurité générales pour l'utilisation et l'installation de moteurs pour volets roulants, stores, brise-soleil textiles et stores vénitiens sur le dépliant « Instructions de sécurité » joint à chaque moteur. Veuillez lire attentivement les instructions générales de sécurité et ces instructions de montage, car une procédure conforme à ces instructions est une condition préalable à une utilisation correcte du produit. Une intervention non qualifiée ou le non-respect des avertissements peuvent entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

Tous les travaux sur l'appareil doivent être exécutés uniquement par des électriciens qualifiés et agréés. Les directives nationales doivent être respectées.

Les figures ne sont fournies qu'à titre d'illustration. Les figures peuvent différer de votre produit par des détails insignifiants, elles doivent être considérées uniquement comme une information générale.

elero GmbH œuvre en permanence à l'amélioration de tous ses produits. Des modifications de la forme, de l'équipement et de la technologie sont donc possibles à tout moment. Les informations fournies correspondent à l'état des connaissances au moment de la clôture de la rédaction.

Aucun droit ne peut être tiré des données techniques, des illustrations et des informations contenues dans ce mode d'emploi.

Bloc batterie



Le non-respect des directives indiquées ci-dessous peut entraîner l'inflammation ou l'explosion du bloc batterie.

- Utiliser le bloc batterie exclusivement pour l'application prévue.
- Protéger le bloc batterie de la chaleur.
- Protéger le bloc batterie de l'eau.
- Ne pas charger ni utiliser des blocs batterie endommagés ou qui sont tombés.
- Ne pas mettre en contact les pôles plus et moins du bloc batterie avec des objets métalliques.
- Charger uniquement sous surveillance avec le chargeur/bloc d'alimentation disponible dans les accessoires.
- Ne pas ouvrir le boîtier du bloc batterie, ne procéder à aucune modification.
- Ne pas exercer de pression sur le bloc batterie (par ex. due à une fixation avec des serre-câbles).

Le bloc batterie perd de ses capacités après un fonctionnement prolongé ou des décharges fréquentes.

Recharge possible avec un chargeur sur secteur disponible séparément.

Consignes pour le montage



Installation du moteur

- Faire fonctionner le moteur en position horizontale uniquement pour l'usage prévu.
- La longueur de l'arbre d'enroulement doit être déterminée en fonction de l'installation, selon la tête d'entraînement et le palier moteur utilisés sur le lieu de montage.
- Respecter les consignes de montage des modes de fonctionnement possibles.

Installation du bloc batterie

- Monter le bloc batterie à proximité du moteur.
- Installation du bloc batterie, fiche de raccordement incluse, exclusivement à l'intérieur du caisson de volet roulant. Le bloc batterie et les câbles de raccordement ne doivent pas être exposés à un contact direct avec l'eau.
- Fixation à l'aide des pinces de manière à ne pas entraver le fonctionnement du rideau ou de l'enroulement.
- Éviter de faire pendre les câbles. Lorsque la fiche est branchée, le moteur est alors sous tension et opérationnel !
- Attention à la charge du bloc batterie.
- Si nécessaire, avant le montage, charger le bloc batterie à l'aide du chargeur.
- Éloigner le câble de raccordement de la zone d'enroulement du rideau.
- Veiller à ce que les raccordements soient fixés correctement.
- Avant tous travaux sur le moteur ou le rideau, couper le bloc batterie du moteur.

Installation du panneau solaire

- Le panneau solaire doit recevoir suffisamment de lumière et ne doit pas être ombragé. La puissance du panneau solaire doit être adaptée au type de moteur utilisé. Utiliser le nombre de panneaux solaires (de même type) correspondant indiqué sur le tableau ci-dessous.
- Estimation recommandée pour un maximum de 2 cycles par jour (2 montées et 2 descentes).

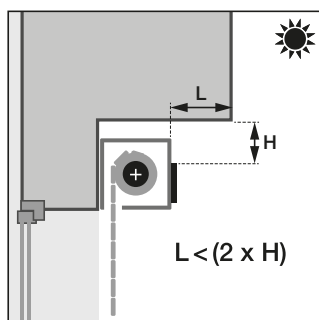
Couple	Orientation	
	Est / Sud / Ouest	Nord
3 Nm	1	1
6 Nm	1	1
10 Nm	1	1/2*

*) Avec une surface de rideau supérieure à 3 m² ou en cas d'ombrage en orientation nord, utiliser 2 panneaux solaires. 1 panneau solaire suffit en cas d'utilisation du panneau solaire d'une puissance de 7 W.

Autres consignes pour l'installation du panneau solaire

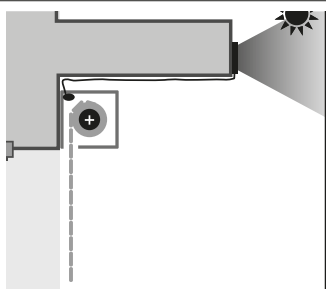
Porte-à-faux ou autres structures similaires

- Veillez à ce que le panneau solaire soit orienté de manière dégagée vers le ciel. Nous recommandons un porte-à-faux par rapport au panneau solaire inférieur au double de la distance au toit.



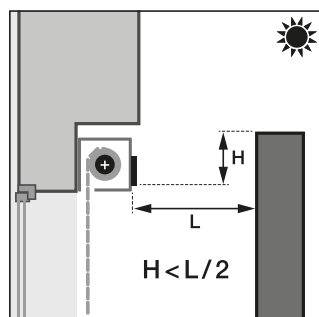
Déplacer le panneau solaire vers une autre position plus favorable.

- En cas d'ombre (par ex. à cause d'un balcon ou d'une orientation défavorable), vous pouvez déplacer le panneau solaire vers une position plus favorable. elero propose à cet effet des câbles de rallonge de différentes longueurs. En cas de fixation sur du crépi, vous pouvez utiliser les entretoises murales disponibles dans les accessoires.



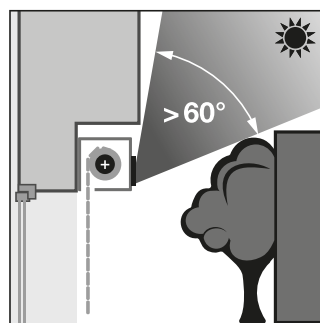
Obstacles face au panneau solaire

- Les obstacles situés directement en face du panneau solaire réduisent également le rendement solaire du système. Pour une puissance de charge suffisante, nous recommandons un angle de vue dégagé vers le ciel, mais une distance minimale par rapport aux obstacles conformément au dessin ci-contre.

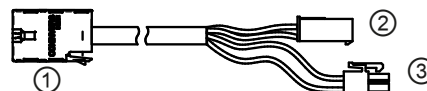


Vue limitée sur le ciel

- Il n'est pas rare de rencontrer à la fois obstacles et situations de porte-à-faux. Dans un tel cas, assurez-vous que l'angle de vue dégagé vers le ciel est d'au moins 60°.


Câble de raccordement de 0,27 m

Raccordement du moteur à l'alimentation électrique (bloc batterie et panneau solaire ou chargeur/bloc d'alimentation). Adaptateurs supplémentaires de câble en Y de type A ou de type B disponibles pour rallonger le système (voir la remarque sur le pack).



- ① MiniPlug vers le moteur
- ② Couplage vers le panneau solaire
- ③ Fiche vers l'alimentation électrique (bloc batterie /chargeur)

Modes de fonctionnement selon le niveau d'extension

- Le fonctionnement s'opère toujours avec 1 moteur radio RoIAir M-868 DC.
- Utiliser 2 blocs batterie maximum et 2 panneaux solaires maximum.
- Utiliser 1 câble de rallonge maximum par mode de fonctionnement, et uniquement entre le panneau solaire et le moteur.
En cas d'utilisation de 2 panneaux solaires, utiliser un câble de rallonge uniquement entre le câble en Y de type A et le moteur.

Modes de fonctionnement possible	Schéma de connexion
Mode de fonctionnement standard selon le contenu de la livraison	
• Possibilité de chargement externe avec bloc d'alimentation/chargeur • Câble en Y de type A	
• Deuxième panneau solaire • Câble en Y de type A	
• Deuxième bloc batterie • Câble en Y de type B	

Modes de fonctionnement selon le niveau d'extension

• Deuxième panneau solaire • Deuxième bloc batterie • Câble en Y de type A • Câble en Y de type B	
• REMARQUE : Ce mode de fonctionnement avec bloc d'alimentation externe/chargeur est interdit !	

Mise en service en 6 étapes

La mise en service s'effectue dans l'ordre suivant :

1. Montage du moteur dans l'installation (tube profilé ou rond).
2. Installation du panneau solaire conformément aux instructions de montage
3. Raccordement électrique :
d'abord branchement du bloc batterie puis du panneau solaire.

Attention: Lorsque les connexions sont établies, le moteur est sous tension et opérationnel.

4. Étape 4.a) ou 4.b) : Programmation d'un émetteur radio elektro approprié (voir : accessoires disponibles) sur le moteur (récepteur radio) et affectations des sens de déplacement (mises en correspondance).
 5. Suppression des positions de fin de course (pas pour la première mise en service), réglage des positions de fin de course en haut et en bas et calibrage de la détection d'obstacles.
 6. En option : définitions d'autres positions du rideau.
- Remarque pour la première mise en service : le rideau monte et descend brièvement (inversion).

Étape 1 :
Montage du moteur dans l'installation

- Insérer le moteur avec la bague de glissement située à la tête du moteur et le kit d'adaptation approprié (accouplement moteur et bague d'entraînement, accessoires) dans le tube profilé.
- Bloquer le palier antagoniste contre tout déplacement axial (visser ou riveter le support d'axe).
- Bloquer en direction axiale le moteur dans le palier.
- Fixer le rideau sur l'arbre. Ne pas percer dans la zone du moteur.

Étape 4 :
Programmation de l'émetteur radio elero
4.a) Mode de programmation asynchrone (standard)

Le mode de programmation asynchrone sert à la programmation

- du premier émetteur radio
- d'un émetteur radio supplémentaire
- de différents récepteurs radio, si plusieurs récepteurs radio sont prêts à être programmés

	Instructions	Résultat
1	Activer la programmation asynchrone : Rebrancher le bloc batterie sur le RolAir M-868 DC ou appuyer sur les touches [HAUT ▲] + [BAS ▼] + [P] pendant 3 secondes sur un émetteur radio déjà programmé.	Le récepteur radio passe pendant 5 minutes à la <i>programmation asynchrone</i> . Prêt à la réception de la touche de programmation [P].
2	Démarrer le mode de programmation : Sur l'émetteur radio à programmer (dans le canal radio souhaité), appuyer pendant env. 1 seconde sur la touche de programmation [P] (condition préalable : interruption de la tension pendant les dernières 5 minutes).	Le récepteur radio passe en <i>mode de programmation asynchrone</i> et commence à procéder à des montées et des descentes cycliques (une temporisation de 2 secondes est possible). Le mode de programmation est établi
3	Première mise en correspondance : Immédiatement après le commencement d'une montée ou d'une descente, appuyer sur la touche [HAUT ▲] ou [BAS ▼]. • En cas de montée, appuyer sur la touche [HAUT ▲]. • En cas de descente, appuyer sur la touche [BAS ▼].	Correspondance réussie : Le récepteur radio interrompt brièvement le déplacement en cours. Correspondance manquée : Le récepteur radio n'interrompt pas le déplacement en cours. → Répéter l'opération « Première mise en correspondance » !
4	Deuxième mise en correspondance : Condition : Une première mise en correspondance a été effectuée. Immédiatement après le commencement d'un déplacement en sens inverse, appuyer sur la touche [HAUT ▲] ou [BAS ▼]. • En cas de montée, appuyer sur la touche [HAUT ▲]. • En cas de descente, appuyer sur la touche [BAS ▼].	Correspondance réussie : Le récepteur radio arrête le déplacement en cours et signale ainsi la fin du processus de programmation. Correspondance manquée : Le récepteur radio n'arrête pas le déplacement en cours. → Répéter l'opération « Deuxième mise en correspondance » !

4.b) Mode de programmation synchrone

Le mode de programmation synchrone sert à

- la programmation d'un émetteur radio supplémentaire.
- la programmation simultanée du canal radio de l'émetteur radio dans plusieurs récepteurs radio.

Instructions	Résultat
1 <u>Activer la programmation synchrone</u> : Sur un émetteur radio déjà programmé, appuyer simultanément sur les touches [BAS ▼]+[P] pendant au moins 3 secondes.	Le récepteur radio passe pendant 5 minutes à la programmation synchrone. Prêt à la réception de la touche de programmation [P].
2 <u>Démarrer le mode de programmation</u> : Sur l'émetteur radio à programmer (dans le canal radio souhaité), appuyer pendant env. 1 seconde sur la touche de programmation [P].	Le récepteur radio passe en <i>mode de programmation synchrone</i> et commence à procéder à des montées et des descentes cycliques.
3 <u>Première mise en correspondance</u> : Immédiatement après le commencement d'une montée ou d'une descente, appuyer sur la touche [HAUT ▲] ou [BAS ▼]. • En cas de montée, appuyer sur la touche [HAUT ▲]. • En cas de descente, appuyer sur la touche [BAS ▼].	<u>Correspondance réussie</u> : Le récepteur radio interrompt brièvement le déplacement en cours. <u>Correspondance manquée</u> : Le récepteur radio n'interrompt pas le déplacement en cours. → Répéter l'opération « Première mise en correspondance » !
4 <u>Deuxième mise en correspondance</u> : Condition : Une première mise en correspondance a été effectuée. Immédiatement après le commencement d'un déplacement en sens inverse, appuyer sur la touche [HAUT ▲] ou [BAS ▼]. • En cas de montée, appuyer sur la touche [HAUT ▲]. • En cas de descente, appuyer sur la touche [BAS ▼].	<u>Correspondance réussie</u> : Le récepteur radio arrête le déplacement en cours et signale ainsi la fin du processus de programmation. <u>Correspondance manquée</u> : Le récepteur radio n'arrête pas le déplacement en cours. → Répéter l'opération « Deuxième mise en correspondance ».

Pour les deux modes de programmation :

- La programmation peut être effectuée seulement dans un canal radio.
- Une fois la programmation terminée ou après 5 minutes, le récepteur radio passe en mode de fonctionnement normal.
- Pour arrêter le mode de programmation, appuyer pendant 6 secondes sur la touche [STOP ●].
- Il est possible de programmer plusieurs récepteurs radio sur un canal radio.
- Si le rideau ne se déplace pas dans la direction souhaitée, effacer l'émetteur radio et recommencer la programmation.

Supprimer des émetteurs radio

Pour supprimer la liaison radio entre l'émetteur et le récepteur radio, il existe deux procédures qui déclenchent respectivement une certaine action dans l'émetteur radio et dans le récepteur radio.

Instructions	Résultat
Appuyer simultanément sur les 2 touches [STOP ●]+[P] pendant au moins 6 secondes jusqu'à ce que l'affichage d'état rouge s'allume puis s'éteigne.	<u>Dans l'émetteur radio</u> : Les canaux radio sélectionnés sont entièrement supprimés. <u>Dans le récepteur radio</u> : Seul l'émetteur radio est supprimé du récepteur radio.
Appuyer simultanément sur les 4 touches [HAUT ▲] + [BAS ▼] + [STOP ●] + [P] pendant au moins 6 secondes jusqu'à ce que l'affichage d'état rouge s'allume puis s'éteigne.	<u>Dans l'émetteur radio</u> : Les canaux radio sélectionnés sont entièrement supprimés. <u>Dans le récepteur radio</u> : Tous les émetteurs radio sont supprimés du récepteur radio.

Pour les détails, voir également le mode d'emploi elero sur l'émetteur radio utilisé.

Étape 5 : Supprimer et régler les positions de fin de course**Types de réglages des positions de fin de course**

Réglages des positions de fin de course	possibles avec
Position de fin de course à réglage libre	Ressort de suspension, bandes, sangle
Butée supérieure fixe (désactivable au couple)	Bouchon de butée, cornière
Butée inférieure fixe (désactivable au couple)	Sécurité anti-relevage, raccords d'arbre rigides

Conditions préalables pour supprimer ou régler les positions de fin de course :

1. L'émetteur radio est programmé dans le récepteur radio.
 2. Le rideau se trouve en position médiane.
 3. Appuyer simultanément sur les 3 touches [HAUT ▲]+[BAS ▼]+[P] pendant au moins 6 secondes.
Alternative : Couper la tension puis appuyer 5 fois sur la touche [STOP ●] : **le moteur se trouve en mode de programmation pendant 5 minutes.**
- La suppression ou le réglage de différentes positions de fin de course n'est pas possible.
 - Les deux positions de fin de course ne peuvent être réglées à nouveau qu'après la suppression des positions de fin de course précédentes (non applicable à la première mise en service du moteur).

Suppression des positions de fin de course

- Condition préalable pour la suppression des positions de fin de course, voir description ci-dessus.

Instructions	Résultat
À partir d'une position médiane du rideau avec un émetteur radio programmé, appuyer simultanément sur les 2 touches [HAUT ▲]+[BAS ▼] jusqu'à ce que le moteur se mette brièvement à monter et à descendre.	La suppression du réglage des positions de fin de course est terminée.

Réglage des positions de fin de course

- Condition préalable au réglage des positions de fin de course comme décrit ci-dessus

Instructions	Résultat
Réglage de la position de fin de course supérieure : À partir d'une position médiane du rideau, appuyer sur la touche [HAUT ▲] et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le rideau ait atteint la position de fin de course supérieure souhaitée * ou qu'il s'arrête à la butée du haut (moteur inversé). * Des corrections sont possibles à l'aide des touches [HAUT ▲] et [BAS ▼] (pas en cas de butée au couple).	Le moteur démarre, s'arrête un instant et repart (tant que la touche [HAUT ▲] est enfoncée).
Appuyer sur la touche [BAS ▼] jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.	La position de fin de course supérieure est réglée.
Réglage de la position de fin de course inférieure : À partir d'une position médiane du rideau, appuyer sur la touche [BAS ▼] et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le rideau ait atteint la position de fin de course inférieure * ou la butée du bas (uniquement avec raccords d'arbre fixes, moteur inversé). * Des corrections sont possibles à l'aide des touches [HAUT ▲] et [BAS ▼] (pas en cas de butée sur couple).	Le moteur démarre, s'arrête un instant et repart (tant que la touche [BAS ▼] est enfoncée).



RolAir M-868 DC SH

Mode d'emploi

Appuyer sur la touche **[HAUT ▲]** jusqu'à ce que le moteur s'arrête automatiquement.

La position de fin de course inférieure est réglée.

Le réglage des positions de fin de course est terminé.

Calibrage de la détection d'obstacle

Pendant le réglage des positions de fins de course, la commande moteur passe en mode de programmation, c'est-à-dire que la détection d'obstacle n'est calibrée qu'après plusieurs cycles de déplacement (montées et descentes ininterrompues de position de fin de course à position de fin de course). Après cette phase, le moteur indique, après qu'une position de fin de course a été atteinte, par 2 petits déplacements que la détection d'obstacle est calibrée. En mode de programmation, la détection d'obstacle n'est active qu'avec des valeurs adaptées permettant de détecter un obstacle de façon imprévisible seulement.

Étape 6 : Autres positions de rideau

Position intermédiaire : Rideau à n'importe quelle position entre la position de fin de course supérieure et la position de fin de course inférieure

Définir dans le récepteur	Déplacer	Supprimer
Condition : Le rideau se trouve à la position de fin de course supérieure. 1. Appuyer sur la touche [BAS ▼] jusqu'à ce que la position intermédiaire souhaitée soit atteinte. 2. Appuyer en plus pendant 1 seconde sur la touche [STOP ●]. Le rideau s'arrête. La LED d'état s'allume un bref instant. La position intermédiaire est maintenant enregistrée.	Appuyer brièvement deux fois sur la touche [BAS ▼] (deux appuis rapprochés sur la touche): Le rideau se déplace à la position intermédiaire enregistrée. Si aucune position intermédiaire n'est définie, le rideau se déplace à la position de fin de course inférieure.	Appuyer simultanément sur les touches [STOP ●] + [BAS ▼] pendant env. 3 secondes. La position intermédiaire est maintenant supprimée. La LED d'état s'allume un bref instant.

Position d'aération : Par ex. les fentes d'aération sur le volet roulant sont ouvertes

Définir dans le récepteur	Déplacer	Supprimer
Condition : Le rideau se trouve à la position de fin de course inférieure. 1. Appuyer sur la touche [HAUT ▲] jusqu'à ce que les fentes d'aération s'ouvrent. 2. Appuyer en plus sur la touche [STOP ●] pendant 1 seconde. Le rideau s'arrête. La position d'aération est maintenant enregistrée.	Appuyer deux fois sur la touche [HAUT ▲] : Le rideau se déplace à la position enregistrée. Si aucune position d'aération n'est définie, le rideau se déplace à la position de fin de course supérieure.	Appuyer simultanément sur les touches [STOP ●] + [HAUT ▲] pendant env. 3 secondes. La position d'aération est maintenant supprimée.

Versions de pack possibles suivant la motorisation

	1	2	3	4
Moteur RolAir-M-868 DC SH	•	•	•	•
Câble de raccordement	•	•	•	•
Panneau solaire avec 2 trous de fixation	•	•		
Panneau solaire avec bandes adhésives			•	•
Accu court, 2 pinces de fixation incl.	•		•	
Accu long		•		•

Autre support d'information à télécharger

<https://www.elero.com/en/search?q=138263501&q=1>



RolAir M-868 DC SH
Pack et instructions de montage

<https://www.youtube.com/watch?v=JmM4YUiBE5I>



RolAir M-868 DC SH
Vidéo d'installation

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



Vous trouverez de plus amples détails et informations techniques sur les émetteurs manuels et les émetteurs muraux dans le catalogue de produits elero.

Contenu de la livraison RolAir M-868 DC SH	Référence
Moteur RolAir-M-868 DC SH	selon pack
Câble de raccordement de 0,27 m	23 395.6301
Instructions de montage	13 826.3501
Accessoires pour extension	Référence
Panneau solaire	comme dans contenu de la livraison
Panneau solaire avec trous de fixation 7 W	23 400.6101
Panneau solaire avec bandes adhésives 7 W	23 400.6001
Câble en Y de type A	13 710.6801
Support mural pour panneau solaire avec trous de fixation	13 125.1201
Bloc batterie (identique au contenu de la livraison)	
Câble en Y de type B	13 710.6901
Bloc d'alimentation/chargeur	13 710.6701
Câble de rallonge de 0,45 m ou 1,20 m (entre bloc batterie et panneau solaire)	23 618.2001 / 23 618.2101
Accessoires nécessaires	Référence
Kit d'adaptation et palier moteur	selon besoin du client
Émetteur radio	voir catalogue
Bloc batterie 12 V version courte avec 2 pinces de fixation ou bloc batterie 12 V version longue	13 710.4802 16 307.1001 / 13 710.3802
Panneau solaire avec trous de fixation 4,2 W	13 124.7003
Panneau solaire avec bandes adhésives 4,2 W	13 125.1903

Problème	Cause possible	Dépannage
Le mode de programmation radio ne démarre pas	• Erreur de connexion • Délai déjà dépassé (5 minutes) • Pile dans l'émetteur radio à plat	• Vérifier la connexion, la tension sur l'accu • Activer la programmation à l'aide d'un émetteur radio déjà programmé ou couper l'alimentation électrique pendant au moins 1 minute. • Vérifier l'émetteur radio (la LED doit être allumée)
L'émetteur radio ne peut pas être programmé	• Appui trop tardif sur la touche [HAUT ▲] ou [BAS ▼]	• Redémarrer le mode de programmation radio et respecter le délai (1 seconde)
Le moteur s'immobilise après un temps très court et/ou ne réagit plus	• La capacité du bloc batterie est trop faible/accu trop faible • Déplacement difficile du rideau • La position de fin de course n'a pas été enregistrée	• Charger le bloc batterie avec le bloc d'alimentation/chargeur (accessoires) ou le remplacer par un neuf • Vérifier que le rideau se déplace de manière souple • Régler une nouvelle fois la position de fin de course
Le moteur ne programme pas de positions de fin de course	• Trajet trop court vers la position de fin de course/la butée	• Mettre le rideau en position intermédiaire, supprimer les positions de fin de course et procéder à un nouveau réglage

Adresse du fabricant

elero GmbH
 73278 Schlierbach
 GERMANY
www.elero.de
info.elero@niceforyou.com

Service après-vente

Si, malgré une manipulation appropriée, des dysfonctionnements apparaissent ou si l'appareil a été endommagé, adressez-vous à votre partenaire contractuel ou à votre revendeur.

Conformité UE

Par la présente, elero déclare que ce produit est conforme aux exigences fondamentales et autres dispositions pertinentes des directives européennes en vigueur en Europe. Une déclaration de conformité est disponible sur le site Internet www.elero.com/en/downloads-service.

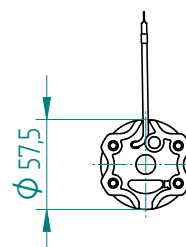
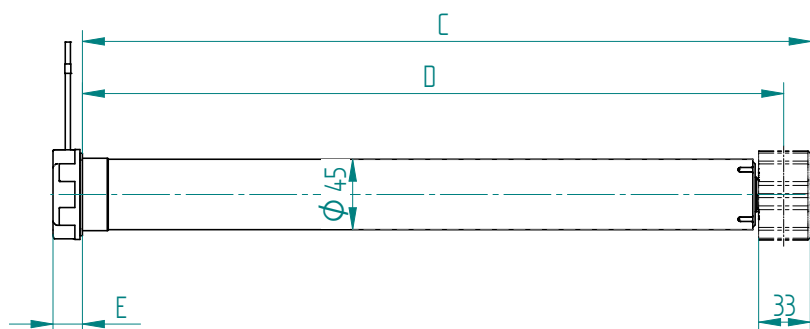
Mise au rebut / Consignes environnementales


Les appareils électriques et électroniques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Le consommateur est légalement tenu de rapporter les appareils électriques et électroniques ainsi que les piles/blocs batterie en fin de vie aux points de collecte publics prévus à cet effet ou au point de vente. Les détails à ce sujet sont réglés par chaque législation nationale. Le symbole sur le produit, le mode d'emploi ou l'emballage renvoie à ces dispositions. Après la dernière utilisation, protéger le bloc batterie contre un éventuel court-circuit. En recyclant, en valorisant les matériaux ou en recourant à d'autres formes de valorisation des appareils/piles usagés, vous apportez une contribution importante à la protection de notre environnement.

Caractéristiques techniques et dimensions

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

RolAir	M3-868 DC SH	M6-868 DC SH	M10-868 DC SH
Tension nominale [V]	12 (DC)	12 (DC)	12 (DC)
Couple nominal [Nm]	3	6	10
Régime nominal (tr/min)	15	15	12
Courant nominal [A]	1,25	1,85	2,80
Puissance nominale [W]	15,0	22,0	34,0
Bande de fréquence radio [MHz]	868,0 à 868,6 869,4 à 869,65		
Puissance d'émission radio [dBm]	max. 10	max. 10	max. 10
Diamètre d'arbre	50	50	50
Indice de protection (IP)	44	44	44
Plage de fin de course (tours)	40	40	40
Durée de fonctionnement (min S2)	10	10	10
Longueur C [mm]	446	446	446
Longueur D [mm]	429	429	429
Longueur E [mm] tête en étoile	19	19	19
Poids [kg]	1,4	1,4	1,4
Température ambiante de fonctionnement [°C]	-20 à 60	-20 à 60	-20 à 60
Classe de protection III 	■	■	■
Référence (tête en étoile SH)	39 200.0021	39 210.0021	39 220.0021



Algemeen

- Gebruik: aandrijfsysteem voor rolluiken en stoffen zonwering, netstroom-onafhankelijk, aangedreven door zonne-energie, vooraf opgeladen (opladen vereist)
- Stroomvoorziening: 12 V gelijkstroom door accupack
- aansluiting op het stroomnet of op een stuurapparaat is niet nodig
- Einduitschakeling: elektronisch met soft-uitschakeling
- geruisloze rem
- Bijzonderheid: doekbeschermingsfunctie in omhoog- en omlaaggaande richting, omlaaggaand in verbinding met starre asverbinder, anti-bevriesfunctie, per individuele tussenpositie kan de beweegrichting vrij worden gekozen
- eindposities instelbaar via een draadloze afstandsbediening van elero
- Asgrootte: vanaf 50 mm Ø
- Bidirectionele radiografische verbinding zonder routing

Standaard meegeleverd

- Aandrijving RolAir M-868 DC SH, aansluitkabel met MiniPlug Solar 0,27 m, montagehandleiding

Benodigde toebehoren

- Adaptersets, SH-motorlager, zonnepaneel, accupack
- 1 compatibele elero draadloze zender (serie Com, serie Son, MonoTec-868, QuinTec-868, Yubii Home, Yubii Home Pro)

Beoogd gebruik

De regelaar mag alleen worden gebruikt met de meegeleverde voeding.

Het accupack is ontwikkeld voor gebruik met aandrijving RolAir M-868 DC, om de door het zonnepaneel opgewekte energie op te slaan en de aandrijving te gebruiken. Het is niet toegestaan om het totale systeem om te bouwen of anderszins aan te passen. Zorg ervoor dat u bedachtzaam en voorzichtig met het totale systeem, en met name het accupack, omgaat.

Veiligheidsinstructies



De algemene veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik inclusief installatie van aandrijvingen voor rolluiken, markiezen, textiele zonwering en jaloezieën, vindt u op de bij elke aandrijving meegeleverde informatiefolder 'Instructies voor de veiligheid'. Lees de algemene veiligheidsinstructies en deze installatiehandleiding goed door; voorwaarde voor een correct gebruik van het product is dat de aanpak plaatsvindt volgens deze handleiding. Bij ongekwalificeerd ingrijpen of het niet opvolgen van de waarschuwingen kan lichamelijk letsel of materiële schade ontstaan.

Alle werkzaamheden aan het apparaat mogen alleen door een gekwalificeerd en erkend elektricien worden uitgevoerd. De betreffende nationale voorschriften moeten worden opgevolgd.

De afbeeldingen dienen uitsluitend ter illustratie. De afbeeldingen kunnen wat betreft onbelangrijke details van uw product afwijken; ze moeten uitsluitend als algemene informatie worden beschouwd.

elero GmbH werkt voortdurend aan de doorontwikkeling van al haar producten. Daarom zijn op elk moment wijzigingen van de levering met betrekking tot vorm, uitrusting en techniek mogelijk. De vermelde informatie komt overeen met de informatie op het moment waarop de redactie sluit beschikbaar is.

Op basis van de technische gegevens, afbeeldingen en informatie van deze handleiding kunnen geen aanspraken worden gemaakt.

Accupack


VOORZICHTIG

Het niet opvolgen van onderstaande voorschriften kan leiden tot brand of ontploffing van het accupack.

- Gebruik het accupack uitsluitend voor het beoogde doel.
- Bescherm het accupack tegen hitte.
- Bescherm het accupack tegen water.
- Laad geen gevallen of beschadigde accupacks op en gebruik ze niet.
- Verbind de plus- en minpool van het accupack niet met metalen voorwerpen.
- Laad het accupack uitsluitend met het als toebehoren verkrijgbare netvoeding/oplader.
- Maak de behuizing van het accupack niet open en voer geen wijzigingen aan het accupack uit.
- Oefen geen druk uit op het accupack (bijv. door bevestiging met kabelbinders).

Het accupack verliest na langer gebruik of regelmatig ontladen zijn capaciteit.

Naladen met afzonderlijk verkrijgbaar voedingsapparaat/oplader is mogelijk.

Montage-instructies



Installatie van de aandrijving

- Gebruik de aandrijving uitsluitend voor het beoogde doel in een horizontale positie.
- De lengte van de wikkelas moet afhankelijk van gebruikte aandrijfkop en motorlager op de inbouwlocatie op de installatie worden afgestemd.
- Volg de montage-instructies van de mogelijke bedrijfstypes op.

Installatie van het accupack

- Monteer het accupack in de buurt van de aandrijving.
- Installatie van het accupack inclusief aansluitstekker uitsluitend aan de binnenkant van de rolluikomkasting. Accupack en aansluitleidingen mogen niet worden blootgesteld aan direct contact met water.
- Bevestiging met de vasthoudklemmen, zodat het doek dan wel het opwikkelen niet wordt beïnvloed.
- Voorkom loshangende kabels. Wanneer de stekker in het stopcontact zit, staat de aandrijving onder spanning en is klaar voor gebruik!
- Let op de lading van het accupack.
- Indien nodig moet vóór de inbouw het accupack met behulp van de oplader worden opgeladen.
- Voer de aansluitleiding weg uit de buurt van het opwikkeldomein van het doek.
- Zorg ervoor dat de aansluitingen correct zijn en goed vastzitten.
- Koppel vóór werkzaamheden aan de aandrijving of het doek het accupack los van de aandrijving.

Installatie van het zonnepaneel

- Het zonnepaneel moet voldoende omgevingslicht opvangen en mag zich niet in de schaduw bevinden. Afhankelijk van het gebruikte motortype moet het vermogen van het zonnepaneel worden aangepast. Gebruik het passende aantal zonnepanelen (altijd van hetzelfde type) conform de volgende tabel.
- Aanbevolen inschatting voor maximaal 2 cycli per dag (2 x omhoog en 2 x omlaag).

Draai-moment	Uitrichting	
	Oost / Zuid / West	Noord
3 Nm	1	1
6 Nm	1	1
10 Nm	1	1 / 2 *

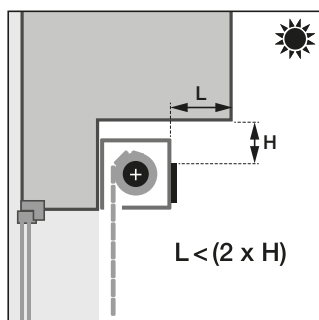
*) Gebruik bij een doekoppervlak groter dan 3 m² of bij schaduw in noordelijke richting 2 zonnepanelen.

Bij gebruik van het zonnepaneel met 7 W vermogen is 1 zonnepaneel voldoende.

Overige aanwijzingen installatie zonnepaneel

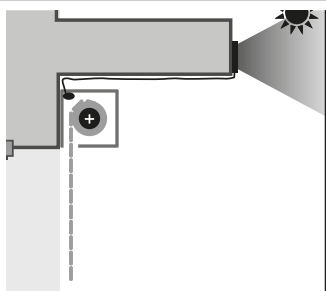
Dakoverhangen of vergelijkbare constructies

- Let erop dat het zonnepaneel ongehinderd op de hemel wordt gericht. Wij adviseren een overhang over het zonnepaneel die kleiner is dan het dubbele van de dakafstand.



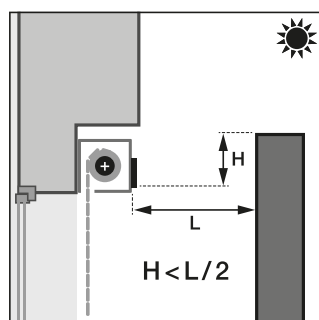
Plaats het zonnepaneel op een andere, gunstiger positie

- Bij schaduw (bijvoorbeeld door een balkon of een ongunstige hemelrichting) kunt u het zonnepaneel op een gunstiger positie installeren. elero biedt hiervoor verlengkabels in verschillende lengtes aan. Bij bevestiging op stucwerk kunt u de als toebehoren verkrijgbare wandafstandshouders gebruiken.



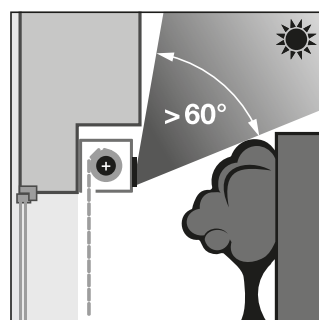
Hindernissen tegenover het zonnepaneel

- Ook hindernissen direct tegenover het zonnepaneel verminderen de zonneopbrengst van het systeem. Voor een voldoende laadvermogen adviseren wij een vrije zichthoek op de hemel, met een minimale afstand tot hindernissen zoals aangegeven op de tekening hiernaast.



Beperkt zicht op de hemel

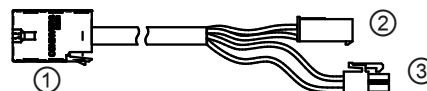
- Hindernissen en overhangen vinden vaak in combinatie plaats. Zorg er in een dergelijk geval voor dat de vrije zichthoek op de hemel tenminste 60° is.



Aansluitkabel 0,27 m

Verbinding van aandrijving met stroomvoorziening (accupack en zonnepaneel of netvoeding/oplader).

Extra adapter Y-kabel type A of type B voor uitbreiding van het systeem verkrijgbaar (zie opmerking bundel).



- ① MiniPlug naar aandrijving
- ② Koppeling met zonnepaneel
- ③ Stekker naar stroomvoorziening (accupack / oplader)

Bedrijfsmodi per montagetype

- Bedrijf vindt altijd plaats met 1 draadloze aandrijving RolAir M-868 DC.
- Gebruik maximaal 2 accupacks en maximaal 2 zonnepanelen.
- Gebruik maximaal 1 verlengkabel per bedrijfsmodus en alleen tussen zonnepaneel en aandrijving. Indien er 2 zonnepanelen zijn toegepast, mag de verlengkabel alleen tussen Y-kabel type A en de aandrijving worden gebruikt.

Mogelijke bedrijfsmodi	Aansluitschema
Bedrijfsmodus standaard conform levering	
• Externe laadmogelijkheid met netvoeding/oplader • Y-kabel type A	
• Tweede zonnepaneel • Y-kabel type A	
• Tweede accupack • Y-kabel type B	

Bedrijfsmodi per montagetyp

- Tweede zonnepaneel - Tweede accupack - Y-kabel type A - Y-kabel type B	
OPMERKING: Deze bedrijfsmodus met een externe netvoeding/oplader is niet toegestaan!	

Inbedrijfname in 6 stappen

De inbedrijfname vindt volgens deze volgorde plaats:

- Montage van de aandrijving in de installatie (profiel- of ronde buis).
- Installatie van het zonnepaneel volgens de montage-instructies
- Elektrische aansluiting:
eerst de stekker in het accupack plaatsen, daarna in het zonnepaneel.
Voorzichtig: wanneer de stekkers zijn aangesloten, staat de aandrijving onder spanning en is klaar voor gebruik.
- Stap 4.a) of 4.b): Inleren van de geschikte draadloze zender van elero (zie: Benodigde toebehoren) op de aandrijving (draadloze ontvanger) en het toewijzen van de looprichtingen (treffers instellen).
- Verwijderen van de eindposities (geldt niet voor de eerste inbedrijfname), instellen van de eindposities boven en onder en kalibrering van de hindernisdetectie.
- Optioneel: Definieren van overige doekposities.
Opmerking eerste inbedrijfname: Doek gaat kort omhoog en omlaag (richtingsomkering).

Stap 1: Montage van de aandrijving in de installatie

- Duw de aandrijving met glijring op de motorkop en de passende adapterset (motorkoppeling met meeneemring, toebehoren) in de profielbuis.
- Beveilig het tegenlager tegen axiaal verschuiven (schroef of niet de asdrager vast).
- Bevestig de aandrijving axiaal in de lager.
- Bevestig het doek op de as. Boor niet in het gedeelte van de aandrijving.

Stap 4: draadloze zender van elero inleren 4.a) Leermodus asynchroon (standaard)

De asynchrone leermodus is geschikt voor het inleren van

- de eerste draadloze zender
- een extra draadloze zender
- een losse draadloze ontvanger wanneer er meerdere draadloze ontvangers klaar zijn om te worden ingeleerd

Instructie	Resultaat
1 <u>Asynchrone leerstand activeren:</u> Sluit het accupack opnieuw aan op de RolAir M-868 DC of druk op een reeds ingeleerde draadloze zender gedurende 3 seconden tegelijkertijd op de toetsen [OMHOOG ▲] + [OMLAAG ▼] + [P].	De draadloze ontvanger schakelt gedurende 5 minuten om naar de asynchrone leerstand. Klaar om de leertoets [P] te ontvangen.
2 <u>Leermodus starten:</u> Druk op de in te leren draadloze zender (in het gewenste draadloze kanaal) gedurende ong. 1 seconde op de leertoets [P] (voorwaarde: spanningsonderbreking binnen de laatste 5 minuten).	De draadloze ontvanger schakelt om naar de asynchrone leermodus en begint met cyclisch omhoog- en omlaag bewegen (een tijdvertraging van 2 seconden is mogelijk). Leerstand wordt ingesteld
3 <u>Eerste treffer instellen:</u> Druk meteen na het begin van een beweging op de toets [OMHOOG ▲] of [OMLAAG ▼]. • Druk bij een beweging omhoog op de toets [OMHOOG ▲]. • Druk bij een beweging omlaag op de toets [OMLAAG ▼].	<u>Treffer gelukt:</u> De draadloze ontvanger onderbreekt kort de daadwerkelijke beweging. <u>Treffer mislukt:</u> De draadloze ontvanger onderbreekt de daadwerkelijke beweging niet . → Herhaal de actie "Eerste treffer instellen"!
4 <u>Tweede treffer instellen:</u> Voorwaarde: De eerste treffer is ingesteld. Druk meteen na het begin van een ingezette beweging op de toets [OMHOOG ▲] of [OMLAAG ▼]. • Druk bij een beweging omhoog op de toets [OMHOOG ▲]. • Druk bij een beweging omlaag op de toets [OMLAAG ▼].	<u>Treffer gelukt:</u> De draadloze ontvanger stopt de daadwerkelijke beweging en signaleert zo dat de leerprocedure is afgesloten. <u>Treffer mislukt:</u> De draadloze ontvanger stopt de daadwerkelijke beweging niet . → Herhaal de actie "Tweede treffer instellen"!

4.b) Leermodus synchroon

De synchrone leermodus is geschikt voor het inleren van

- een extra draadloze zender.
- het gelijktijdig inleren van het draadloze kanaal van de draadloze zender in meerdere draadloze ontvangers.

Instructie	Resultaat
1 Synchrone leerstand activeren: Druk op een reeds ingeleerde draadloze zender gedurende ten minste 3 seconden op de toetsen [OMLAAG ▼] + [P].	De draadloze ontvanger schakelt gedurende 5 minuten om naar de synchrone leerstand. Klaar om de leertoets [P] te ontvangen.
2 Leermodus starten: Druk op de in te leren draadloze zender (in het gewenste draadloze kanaal) gedurende ong. 1 seconde op de leertoets [P].	De draadloze ontvanger schakelt om naar de synchrone leermodus en begint met cyclisch omhoog- en omlaag bewegen.
3 Eerste treffer instellen: Druk meteen na het begin van een beweging op de toets [OMHOOG ▲] of [OMLAAG ▼]. • Druk bij een beweging omhoog op de toets [OMHOOG ▲]. • Druk bij een beweging omlaag op de toets [OMLAAG ▼].	Treffer gelukt: De draadloze ontvanger onderbreekt kort de daadwerkelijke beweging. Treffer mislukt: De draadloze ontvanger onderbreekt de daadwerkelijke beweging niet . → Herhaal de actie "Eerste treffer instellen"!
4 Tweede treffer instellen: Voorwaarde: De eerste treffer is ingesteld. Druk meteen na het begin van een ingezette beweging op de toets [OMHOOG ▲] of [OMLAAG ▼]. • Druk bij een beweging omhoog op de toets [OMHOOG ▲]. • Druk bij een beweging omlaag op de toets [OMLAAG ▼].	Treffer gelukt: De draadloze ontvanger stopt de daadwerkelijke beweging en signaleert dat de leerprocedure is afgesloten. Treffer mislukt: De draadloze ontvanger stopt de daadwerkelijke beweging niet . → Herhaal de actie "Tweede treffer instellen".

Voor beide leermodi geldt:

- Het inleren kan altijd alleen in één draadloos kanaal plaatsvinden.
- Na afronding van de leerprocedure of nadat 5 minuten zijn verstreken, schakelt de draadloze ontvanger weer over naar het normale bedrijf.
- De leermodus kan gestopt worden door gedurende 6 seconden op de toets [STOP ●] te drukken.
- Er kunnen meerdere zendkanalen op een draadloze ontvanger worden ingeleerd.
- Als het doek niet in de gewenste richting loopt, verwijdert u de draadloze zender en leert u deze opnieuw in.

Draadloze zender verwijderen

Om de draadloze verbinding tussen een draadloze zender en een draadloze ontvanger te verwijderen, zijn er 2 verschillende instructies die beide een specifieke actie in de draadloze zender en draadloze ontvanger activeren.

Instructie	Resultaat
Druk gedurende ten minste 6 seconden tegelijkertijd op de 2 toetsen [STOP ●] + [P] totdat de statusweergave rood brandt en uit gaat.	In de draadloze zender: De geselecteerde draadloze kanalen worden volledig verwijderd. In de draadloze ontvanger: Alleen de specifieke draadloze zender wordt uit de draadloze ontvanger verwijderd.
Druk tegelijkertijd gedurende ten minste 6 seconden op de 4 toetsen [OMHOOG ▲] + [OMLAAG ▼] + [STOP ●] + [P] totdat de statusweergave rood brandt en uit gaat.	In de draadloze zender: De geselecteerde draadloze kanalen worden volledig verwijderd. In de draadloze ontvanger: Alle draadloze zenders worden uit de draadloze ontvanger verwijderd.

Voor meer informatie verwijzen we ook naar de elero-gebruiksaanwijzing bij de gebruikte draadloze zender.

Stap 5: Verwijderen en instellen van de eindposities**Soorten eindpositie-instellingen**

Eindpositie-instellingen	mogelijk met
eindpositie vrij instelbaar	ophangveren, banden, riemen
vaste bovenste aanslag (op draaimoment uitschakelbaar)	aanslagstop, hoeklijst
vaste onderste aanslag (op draaimoment uitschakelbaar)	omhoogschuifbeveiliging, starre asverbinder

Voorwaarden voor het verwijderen of instellen van de eindposities:

1. De draadloze zender is in de draadloze ontvanger ingeleerd.
2. Het doek bevindt zich in een middelste positie.
3. Druk tegelijkertijd gedurende ten minste 6 seconden op de 3 toetsen [AUF ▲] + [AB ▼] + [P]. Als alternatief: Onderbreek de spanning en druk vervolgens 5 keer op de toets [STOP ●]: **De aandrijving bevindt zich gedurende 5 minuten in de leerstand.**

- Het is niet mogelijk individuele eindposities te verwijderen of in te stellen.
- Beide eindposities kunnen pas opnieuw worden ingesteld nadat de vorige instellingen voor de eindposities zijn verwijderd (geldt niet bij de eerste inbedrijfname van de aandrijving).

De eindposities verwijderen

- Voorwaarden voor het verwijderen van de eindposities, zoals hierboven beschreven.

Instructie	Resultaat
Druk vanuit een middelste doekpositie met een ingeleerde draadloze zender tegelijkertijd op de 2 toetsen [OMHOOG ▲] + [OMLAAG ▼] totdat de aandrijving kort omhoog en omlaag gaat.	Het verwijderen van de instelling van de eindposities is afgerond.

Instellen van de eindposities

- Voorwaarde voor de instelling van de eindposities zoals hierboven beschreven

Instructie	Resultaat
Bovenste eindpositie instellen: Druk vanuit een middelste doekpositie net zolang op de toets [OMHOOG ▲] totdat het doek de gewenste bovenste eindpositie heeft bereikt * of bij de bovenste aanslag stil blijft staan (aandrijving omgekeerd). * Correcties zijn mogelijk met de toetsen [OMHOOG ▲] en [OMLAAG ▼] (niet bij de aanslag op het draaimoment).	De aandrijving begint, stopt kort en gaat weer verder (net zolang als op de toets [OMHOOG ▲] is gedrukt).
Druk net zolang op de toets [OMLAAG ▼] totdat de aandrijving automatisch stopt.	De bovenste eindpositie is ingesteld.

Onderste eindpositie instellen: Druk vanuit een middelste doekpositie net zolang op de toets [OMLAAG ▼] totdat het doek de gewenste onderste eindpositie heeft bereikt * of bij de onderste aanslag stil blijft staan (alleen met starre asverbinding, aandrijving omgekeerd). * Correcties zijn mogelijk met de toetsen [OMHOOG ▲] en [OMLAAG ▼] (niet bij de aanslag op het draaimoment).	De aandrijving begint, stopt kort en gaat weer verder (net zolang als op de toets [OMLAAG ▼] is gedrukt).
Druk net zolang op de toets [OMHOOG ▼] totdat de aandrijving automatisch stopt.	De onderste eindpositie is ingesteld.

Het instellen van de eindposities is afgerond.

Hindernisdetectie kalibreren

Tijdens het instellen van de eindposities gaat de motorbesturing in de leerstatus, dat wil zeggen, de hindernisdetectie is pas na meerdere bewegingscycli (ononderbroken omhoog en omlaag bewegen van eindpositie naar eindpositie) gekalibreerd. Na deze fase geeft de aandrijving na het bereiken van een eindpositie door 2 kleine bewegingen aan dat de hindernisdetectie gekalibreerd is. In de leerstatus is de hindernisdetectie alleen met aangepaste waarden actief, waardoor een hindernis slechts onnauwkeurig kan worden herkend.

Stap 6: Overige doekposities

Tussenpoitie: Doek op een voorkeurspositie tussen de bovenste en onderste eindpositie

in de ontvanger definiëren	erheen bewegen	verwijderen
Voorwaarde: Het doek bevindt zich in de bovenste eindpositie. 1. Druk op toets [AB ▼] totdat de gewenste tussenpositie is bereikt. 2. Druk vervolgens gedurende 1 seconde op de toets [STOP ●]. Het doek stopt. De status-led brandt kort. De tussenpositie is nu opgeslagen.	Tik dubbel op toets [AB ▼] (druk de toets tweemaal kort na elkaar in): Het doek gaat naar de opgeslagen tussenpositie. Als er geen tussenpositie gedefinieerd is, gaat het doek naar de onderste eindpositie.	Druk gedurende 3 seconden tegelijkertijd op de toetsen [STOP ●] + [OMLAAG ▼]. De tussenpositie is nu verwijderd. De status-led brandt kort.

Positie luchten: bijv. de luchtopeningen op het rolluik zijn geopend

in de ontvanger definiëren	erheen bewegen	verwijderen
Voorwaarde: Het doek bevindt zich in de onderste eindpositie. 1. Druk op de toets [OMHOOG ▲] totdat de luchtopeningen zichtbaar zijn. 2. Druk vervolgens op de toets [STOP ●] gedurende 1 seconde. Het doek stopt. De positie luchten is nu opgeslagen.	Dubbel tikken op de toets [OMHOOG ▲]: Het doek gaat naar de opgeslagen positie. Als er geen positie gedefinieerd is, gaat het doek naar de bovenste eindpositie.	Druk tegelijkertijd op de toetsen [STOP ●] + [OMHOOG ▲], gedurende ong. 3 seconden. De positie luchten is nu verwijderd.

Benodigde toebehoren	Artikelnummer
Adapterset en motorlager	afhankelijk van de wens van de klant
Draadloze zender	zie catalogus
Accupack 12 V korte uitvoering met 2 klemmen of accupack 12 V lange uitvoering	13 710.4802 16 307.1001 / 13 710.3802
Zonnepaneel met bevestigingsgaten 4,2 W	13 124.7003
Zonnepaneel met lijmstroken 4,2 W	13 125.1903

Overig informatiemateriaal om te downloaden

<https://www.elero.com/en/search?q=138263501&q=1>



RoAir M-868 DC SH
Bundel- en montagehandleiding

<https://www.youtube.com/watch?v=JmM4YUiBE5I>



RoAir M-868 DC SH
Installatievideo

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



Meer informatie en technische gegevens over handmatige en wandzenders vindt u in de productcatalogus van elero

Mogelijke bundelversies Artikel afhankelijk van de aandrijving

	1	2	3	4
Aandrijving RoAir-M-868 DC SH	•	•	•	•
Aansluitkabel	•	•	•	•
Zonnepaneel met 2 bevestigingsgaten	•	•		
Zonnepaneel met lijmstroken			•	•
Accu-kort, incl. 2 klemmen	•		•	
Accu-lang		•		•

Inhoud van de levering RoAirM-868 DC SH	Artikelnummer
Aandrijving RoAirM-868 DC SH	afhankelijk van de bundel
Aansluitkabel 0,27 m	23 395.6301
Montagehandleiding	13 826.3501

Toebehoren voor uitbreiding	Artikelnummer
Zonnepaneel	zoals meegeleverd
Zonnepaneel met bevestigingsgaten 7 W	23 400.6101
Zonnepaneel met lijmstroken 7 W	23 400.6001
Y-kabel type A	13 710.6801
Wanhouder voor zonnepaneel met bev. gaten	13 125.1201
Accupak (identiek aan meegeleverd)	
Y-kabel type B	13 710.6901
Netvoeding/oplader	13 710.6701
Verlengkabel 0,45 m of 1,20 m (tussen accupack en zonnepaneel)	23 618.2001 / 23 618.2101

Probleem	Mogelijke oorzaak	Fouten verhelpen
Draadloze modus start niet	- Aansluitfout - Zijdvenster reeds verstreken (5 minuten) - Batterij in draadloze zender leeg	- Aansluiting controleren, spanning in de accu controleren - De leerstand via een reeds ingeleerde draadloze zender activeren of de stroomvoorziening gedurende tenminste 1 minuut ondebreken - Draadloze zender controleren (led-lampje moet branden)
Draadloze zender wordt niet ingeleerd	Er is te laat op [OMHOOG ▲] of [OMLAAG ▼] gedrukt	De draadloze leermodus opnieuw starten en het tijdvenster (1 seconde) aanhouden
Aandrijving blijft na kort bewegen staan en/of reageert niet meer	- Vermogen van het accupack is te laag / accu zwak - Doek beweegt moeizaam - Eindstand is niet opgeslagen	- Accupack opladen met netvoeding/oplader (toebehoren) of door een nieuwe vervangen - De beweging van het doek controleren - Eindpositie opnieuw instellen
Aandrijving leert geen eindposities in	Afstand tussen eindpositie / aanslag is te kort	Het doek in de middelste stand zetten, de eindposities verwijderen en deze opnieuw instellen

Adres van de fabrikant

elero GmbH
73278 Schlierbach
GERMANY
www.elero.de
info.elero@niceforyou.com

Service

Indien ondanks correct onderhoud en gebruik storingen optreden of als het apparaat beschadigd is geraakt, kunt u contact opnemen met uw verkoper of dealer.

EU-conformiteit

Hierbij verklaart elero dat dit product voldoet aan de fundamentele vereisten en andere relevante voorschriften van de in Europa geldende Europese richtlijnen. Een conformiteitsverklaring is beschikbaar op de website www.elero.com/en/downloads-service.

Afvoeren /

aanwijzingen voor milieubescherming



Elektrische en elektronische apparatuur mag niet samen met het huisvuil worden afgevoerd. De gebruiker is wettelijk verplicht, elektrische en elektronische apparaten en batterijen/accupacks aan het einde van de levensduur bij de daarvoor aangegeven, openbare inzamelpunten of bij het verkooppunt af te geven. Zie het betreffende nationale recht voor meer informatie. Het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking duidt op deze bepalingen. Na het laatste gebruik moet het accupack tegen kortsluiting worden beveiligd. Door middel van hergebruik, recycling en andere vormen van hergebruik van oude apparatuur/batterijen, draagt u bij aan de bescherming van ons milieu.

Technische gegevens en afmetingen

De vermelde technische gegevens zijn inclusief toleranties (conform de telkens geldende normen) en gelden bij een omgevingstemperatuur van 20 °C.

RolAir	M3-868 DC SH	M6-868 DC SH	M10-868 DC SH
Nominale spanning [V]	12 (DC)	12 (DC)	12 (DC)
Nominaal draaimoment [Nm]	3	6	10
Nominaal toerental [1/min]	15	15	12
Nominale stroom [A]	1,25	1,85	2,80
Nominale opname [W]	15,0	22,0	34,0
Draadloze frequentieband [MHz]	868,0 tot 868,6 869,4 tot 869,65		
Draadloos zendvermogen [dBm]	max. 10	max. 10	max. 10
Asdoorsnede	50	50	50
Beschermingsklasse [IP]	44	44	44
Eindschakelbereik [omwentelingen]	40	40	40
Bedrijfsduur [min S2]	10	10	10
Lengte C [mm]	446	446	446
Lengte C [mm]	429	429	429
Lengte C [mm] sterkop	19	19	19
Gewicht [kg]	1,4	1,4	1,4
Bedrijfsomgevingstemperatuur [°C]	-20 tot 60	-20 tot 60	-20 tot 60
Beschermingsklasse III 	■	■	■
Artikelnummer [SH sterkop]	39 200.0021	39 210.0021	39 220.0021

