

**Allgemeines**

- Anwendung: Vom Netzstrom unabhängiges Antriebssystem für Rollläden und textilen Sonnenschutz, Betrieb mit Solarenergie, betriebsbereit vorgeladen
- Stromversorgung: Gleichstrom 12 V aus Akkupack
- Keine Verkabelung notwendig an das Stromnetz oder an ein Steuergerät
- Endabschaltung: Elektronisch mit Softabschaltung
- Geräuschlose Softbremse
- Besonderheit: Abschaltung bei Hinderniserkennung mit Freifahrt, Frostschutzfunktion, 2 Zwischenpositionen frei definierbar
- Endlagen selbstlernend, wenn oben und unten dreimal nacheinander die gleiche Kraftabschaltung stattgefunden hat.
- Wellengröße: ab 50 mm Ø
- Bidirektionaler Funk ohne Routing

**Standard-Lieferumfang**

- Anschlusskabel MiniPlug Solar DC 0,27 m (23 395.6301) für Solar Bundle DC steckbar, Montageanleitung (13 825.0501)

**Zubehör**

- Adaptersets, Motorlager, Solar Bundle DC
- elero Funksender:  
MonoTec-868 (28 650.0002), QuinTec-868 (28 655.0002)  
MonoCom (28 405.0002), VarioCom (28 445.0002)

**Sicherheitsinstruktionen**



Die allgemeinen Sicherheitshinweise beim Gebrauch einschließlich Installation von Antrieben für Rollläden, Markisen, textilen Sonnenschutz und Jalousien finden Sie auf dem jedem Antrieb beiliegenden Falblatt „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.

**Montage**

- Anschlussarbeiten nur in spannungsfreiem Zustand durchführen.
- 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.

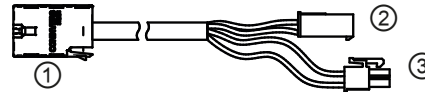
**Einbau in Profilorhr / Rundrohr**

- Antrieb mit Gleitring am Motorkopf und passendem Adapterset (Motorkupplung und Mitnahmering, Zubehör) in das Profilorhr 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.

**Anschlußkabel 0,27 m**



Verbindung vom Antrieb zur Stromversorgung (Akkupack und Solarpanel bzw. Netz-/Ladegerät) mit Kabelfahne und Hinweis DC. Zusätzliche Adapter Y-Kabel Typ A bzw. Typ B zur Erweiterung des Systems verfügbar (s. Solar-Bundle DC).



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

**Inbetriebnahme in 5 Schritten**

Die Inbetriebnahme erfolgt in dieser Reihenfolge:

1. Einbau des Antriebs in die Anlage (Profil- bzw. Rundrohr).
2. Verkabeln mit Solarpanel und Akkupack.  
Vorsicht: Wenn die Steckverbindungen hergestellt sind, ist der Antrieb unter Spannung und einsatzbereit. Siehe Anleitung 132070001 zum elero Solar-Bundle DC.
3. Einlernen eines geeigneten elero Funksenders (siehe Zubehör) auf den Antrieb (Funkempfänger) und Zuweisen der Laufrichtungen. Schritt 3.a) oder 3.b).
4. Einstellen der Endlagen oben und unten (selbstlernend).
5. Optional: Weitere Behangpositionen definieren.

**Schritt 3: Funksender einlernen**

**3.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 RoSolar/D+ M-868 DC einstecken <i>oder</i> an einem bereits eingelernten Funksender gleichzeitig für 3 Sekunden die Tasten [AUF ▲]+[AB/ZU ▼]+ [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 Kanal) 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).
3	<u>Ersten Treffer setzen:</u> <b>Sofort</b> nach Beginn einer Fahrbewegung die Taste [AUF ▲] <i>oder</i> [AB/ZU ▼] drücken. • Bei einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken. • Bei einer Abfahrt die Taste [AB/ZU ▼] drücken.	<u>Treffer erfolgreich:</u> Funkempfänger <b>unterbricht kurzzeitig</b> die aktuelle Fahrt. <u>Treffer fehlgeschlagen:</u> Funkempfänger <b>unterbricht</b> die aktuelle Fahrt <b>nicht</b> . → Aktion „Ersten Treffer setzen“ wiederholen!
4	<u>Zweiten Treffer setzen:</u> <b>Voraussetzung:</b> Erster Treffer ist gesetzt. <b>Sofort</b> nach Beginn einer entgegengesetzten Fahrt die Taste [AUF ▲] <i>oder</i> [AB/ZU ▼] drücken. • Bei einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken. • Bei einer Abfahrt die Taste [AB/ZU ▼] drücken.	<u>Treffer erfolgreich:</u> Funkempfänger <b>stoppt</b> die aktuelle Fahrt und signalisiert damit den Abschluss des Lernvorgangs. <u>Treffer fehlgeschlagen:</u> Funkempfänger <b>stoppt</b> die aktuelle Fahrt <b>nicht</b> . → Aktion „Zweiten Treffer setzen“ wiederholen!

**3.b) Lernmodus synchron**

Der synchrone Lernmodus eignet sich für das

- Einlernen eines zusätzlichen Funksenders.
- gleichzeitige Einlernen mehrerer Funkempfänger auf einen Funksender bzw. Kanal.

	Handlungsanweisung	Resultat
1	<u>Synchrone Lernbereitschaft aktivieren:</u> An einem bereits eingelernten Funksender gleichzeitig für mindestens 3 Sekunden die Tasten [AB/ZU ▼]+[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 Kanal) 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> <b>Sofort</b> nach Beginn einer Fahrbewegung die Taste [AUF ▲] oder [AB/ZU ▼] drücken. • Bei einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken. • Bei einer Abfahrt die Taste [AB/ZU ▼] drücken.	<u>Treffer erfolgreich:</u> Funkempfänger <b>unterbricht kurzzeitig</b> die aktuelle Fahrt. <u>Treffer fehlgeschlagen:</u> Funkempfänger unterbricht die aktuelle Fahrt nicht. → Aktion „Ersten Treffer setzen“ wiederholen!
4	<u>Zweiten Treffer setzen:</u> <b>Voraussetzung:</b> Erster Treffer ist gesetzt. <b>Sofort</b> nach Beginn einer entgegengesetzten Fahrt die Taste [AUF ▲] oder [AB/ZU ▼] drücken. • Bei einer Auffahrt die Taste [AUF ▲] drücken. • Bei einer Abfahrt die Taste [AB/ZU ▼] drücken.	<u>Treffer erfolgreich:</u> Funkempfänger <b>stoppt</b> die aktuelle Fahrt und signalisiert den Abschluss des Lernvorgangs. <u>Treffer fehlgeschlagen:</u> Funkempfänger <b>stoppt</b> die aktuelle Fahrt <b>nicht</b> . → Aktion „Zweiten Treffer setzen“ wiederholen.

Für beide Lernmodi gilt:

- Das Einlernen kann immer nur in einem Kanal erfolgen.
- Mit dem Abschluss der Lernvorgangs oder nach Ablauf von 5 Minuten wechselt der Funkempfänger in den normalen Betrieb.
- Der Lernmodus kann durch Betätigen der Taste [STOPP ■] für mindestens 6 Sekunden gestoppt werden.
- Es können mehrere Funkempfänger auf einen Kanal 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
Tasten [STOPP ■]+[P] gleichzeitig mindestens 6 Sekunden drücken bis die Statusanzeige rot leuchtet und erloschen ist.	<u>Im Funksender:</u> Die ausgewählten Kanäle werden komplett gelöscht. <u>Im Funkempfänger:</u> Nur der einzelne Funksender wird aus dem Funkempfänger gelöscht.
Tasten [AUF ▲]+[AB/ZU ▼]+[STOPP ■]+[P] gleichzeitig mindestens 6 Sekunden drücken bis die Statusanzeige rot leuchtet und erloschen ist.	<u>Im Funksender:</u> Die ausgewählten Kanäle werden komplett gelöscht. <u>Im Funkempfänger:</u> Alle Funksender werden aus dem Funkempfänger gelöscht.

Details siehe auch elero Bedienungsanleitung zum verwendeten Funksender.

**Schritt 4: Löschen und Einstellen der Endlagen**

**Arten von Endlageneinstellungen**

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

Endlageneinstellungen	möglich mit
Fester oberer Anschlag (auf Drehmoment abschaltbar)	Anschlagstopfen, Winkelleiste
Fester unterer Anschlag (auf Drehmoment abschaltbar)	Hochschiebesicherung, starre Wellenverbinder

**Voraussetzungen für das Einstellen der Endlagen:**

1. Funksender ist in den Funkempfänger eingelernt.
2. Behang befindet sich in einer mittleren Position.
3. Bereitschaft zur Endlageneinstellung herstellen:

Tasten [AUF ▲]+[AB/ZU ▼]+[P] gleichzeitig für mindestens 6 Sekunden gedrückt halten.

Der Antrieb befindet sich für 5 Minuten in Lernbereitschaft. Die Endlagen können erst neu eingestellt werden, wenn die vorigen Endlageneinstellungen gelöscht wurden (nicht zutreffend bei Erstinbetriebnahme des Funkempfängers/Antriebs). Eine Korrektur einer einzelnen Endlage ist nicht möglich, es müssen immer beide Endlagen eingerichtet werden.

**Löschen der Endlagen**

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

Das Löschen einer einzelnen Endlage ist nicht möglich, es werden immer beide Endlagen gelöscht.

**Einstellen der Endlagen**

Handlungsanweisung	Resultat
<b>Obere Endlage einstellen:</b> Vorgang 3 mal nacheinander ausführen: Aus einer mittleren Behangposition solange die Taste [AUF ▲] drücken bis der Behang am oberen Anschlag stehen bleibt.	Obere Endlage ist eingestellt.
<b>Untere Endlage einstellen:</b> Vorgang 3 mal nacheinander ausführen: Aus einer mittleren Behangposition solange die Taste [AB/ZU ▼] drücken bis der Behang am unteren Anschlag stehen bleibt.	Untere Endlage ist eingestellt.

Die Einstellung der Endlagen ist abgeschlossen.

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

### Schritt 5: Weitere Behangpositionen

**Zwischenposition:** Behang an beliebiger Position zwischen oberer und unterer Endlage

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

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

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

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe Behebung
Funklernmodus startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussfehler</li> <li>• Zeitfenster bereits abgelaufen (5 Minuten)</li> <li>• Batterie im Funksender erschöpft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss prüfen</li> <li>• Über einen bereits eingelernten Funksender die Lernbereitschaft aktivieren oder die Stromversorgung kurz unterbrechen</li> <li>• Funksender überprüfen (LED muss leuchten)</li> </ul>
Funksender wird nicht eingelernt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taste <b>[AUF ▲]</b> bzw. <b>[AB/ZU ▼]</b> wurde zu spät gedrückt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funklernmodus erneut starten und Zeitfenster (1 Sekunde) beachten</li> </ul>
Antrieb bleibt nach kurzer Fahrzeit stehen und/oder reagiert nicht mehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapazität des Akkupacks ist zu gering / Akku schwach</li> <li>• Schwergängiger Behang</li> <li>• Endlage wurde nicht gespeichert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkupack laden mit Netz-/Ladegerät (Zubehör) oder durch neues ersetzen</li> <li>• Leichtgängigkeit des Behangs prüfen</li> <li>• Endlage neu einstellen</li> </ul>
Antrieb lernt keine Endlagen ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrweg zur Endlage / zum Anschlag zu kurz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behang in mittlere Position bringen, Endlagen löschen und neu einstellen</li> </ul>

### Herstelleradresse Service

elero GmbH  
73278 Schlierbach  
GERMANY  
www.elero.de

Sollten trotz sachgerechter Handhabung Störungen auftreten oder wurde das Gerät beschädigt, 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/downloads-service](http://www.elero.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.

RoSolar/D+	M10 -868 DC	M20 -868 DC
Bemessungs-Spannung [V]	12 (DC)	12 (DC)
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	10	20
Bemessungs-Drehzahl (1/min)	16	16
Bemessungs-Strom [A]	4,0	6,0
Bemessungs-Aufnahme [W]	48	72
Funkfrequenzband [MHz]	868,0 bis 868,6 869,4 bis 869,65	
Funksendeleistung [dBm]	max. 10	max. 10
Wellendurchmesser	50	50
Schutzart (IP)	44	44
Endschalterbereich (Umdrehungen)	35	35
Betriebsdauer (min S2)	10	10
Länge C [mm]	446	471
Länge D [mm]	429	454
Länge E [mm] elero Kopf, Rundkopf, Sternkopf	14   12   19	14   12   19
Gewicht [kg]	1,70	2,20
Betriebsumgebungstemperatur [°C]	-20 bis 60	-20 bis 60
Schutzklasse III	⚡	⚡
Artikel-Nummer (elero Kopf, RH Rundkopf, SH Sternkopf)	343200001 383200001 393200001	343300001 383300001 393300001

