

Protero-868

289600006 | 289610006

289600906 | 289610906

e l e r o



CE 0682

DE

Original-Bedienungsanleitung

Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf!

181227306_DE_1014

DE Die deutsche Bedienungsanleitung ist die Originalfassung.
Alle anderssprachigen Dokumente stellen Übersetzungen der Originalfassung dar.

Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

EN Translation from the original German version.
All other documents in different languages are translations of the original version.

All rights reserved in the event of registration of patents, working models or design patents.

FR L'original des instructions d'utilisation est en langue allemande.
Les documents dans les autres langues sont des traductions des instructions d'utilisation originales.

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

IT Il manuale d'uso in lingua tedesca è la versione originale.
Tutti gli altri documenti sono traduzioni della versione originale.

Tutti i diritti sono riservati in caso di registrazione di brevetti, modelli operativi o brevetti di progettazione.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	5
1.1	Hinweise zur Bedienungsanleitung	5
1.2	Normen und Richtlinien	6
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.4	Gewährleistung und Haftung	7
2	Sicherheit	8
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	8
2.2	Anforderungen an das Personal	8
2.3	Sicherheitshinweise zum Betrieb	9
3	Produktbeschreibung	9
3.1	Allgemeines	9
3.2	Lieferumfang	9
3.3	Bidirektionales Funksystem	9
3.4	Unidirektionales Funksystem	10
3.5	Funktionsprinzip	10
3.5.1	Befestigungsmöglichkeiten	11
3.5.2	Schematische Abbildung Protero-868	11
3.5.3	Einlernen des Protero-868 in einen Empfänger mit einem eingelernten Hand- bzw. Wandsender	12
3.5.4	Löschen des eingelernten Protero-868	13
3.5.5	Schwellenwerte	13
3.5.6	Einstellen der Windempfindlichkeit	14
3.5.7	Wartezeit nach Alarm	14
3.5.8	Austausch der Batterien	15
3.6	Systemumbau auf unidirektionalen Funkbetrieb	16
3.7	Technische Daten	18

4	Reinigung und Pflege des Geräts	18
5	EG-Konformitätserklärung	19
6	Fehlersuche	19
7	Reparatur	20
8	Herstelleradresse	20
9	Entsorgung	20
10	Rechtliche Hinweise	21





1 Allgemeines

1.1 Hinweise zur Bedienungsanleitung



Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung gründlich durch und befolgen Sie die Sicherheitshinweise! Alle Tätigkeiten an und mit diesem Gerät dürfen nur soweit ausgeführt werden, wie sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Bewahren Sie dieses Dokument zum Protero-868 für einen weiteren Gebrauch auf. Falls Sie das Gerät weitergeben, händigen Sie bitte auch diese Bedienungsanleitung aus.

In dieser Anleitung verwendete Warnsymbole und Signalwörter.

Verwendete Warnsymbole und Signalwörter	
	Warnung! Warnung vor Gefahr durch elektrischen Schlag!
	Vorsicht! Hinweise beachten, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden!
	Wichtig: Hinweise beachten!
	Wichtig: Weiterführende Informationen für den Gebrauch des Gerätes!

Der Hersteller behält sich Änderungen der in dieser Bedienungsanleitung genannten technischen Daten vor. Sie können im Einzelnen von der jeweiligen Ausführung des Geräts abweichen, ohne dass die sachlichen Informationen grundsätzlich verändert werden und an Gültigkeit verlieren.

Der aktuelle Stand der technischen Daten kann jederzeit beim Hersteller erfragt werden. Etwaige Ansprüche können hieraus nicht geltend gemacht werden. Abweichungen von Text- und Bildaussagen sind möglich und von der technischen Entwicklung, Ausstattung und vom Zubehör des Geräts abhängig. Über abweichende Angaben zu Sonderausführungen informiert der Hersteller mit den Verkaufsunterlagen. Sonstige Angaben bleiben hiervon unberührt.

1.2 Normen und Richtlinien

Bei der Ausführung wurden die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden Gesetze, Normen und Richtlinien angewandt. Alle Angaben zur Sicherheit in dieser Bedienungsanleitung beziehen sich auf die derzeit in Deutschland gültigen Gesetze und Verordnungen. Alle Angaben in der Bedienungsanleitung sind jederzeit uneingeschränkt zu befolgen. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die am Einsatzort geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung, zum Umweltschutz und zum Arbeitsschutz beachtet und eingehalten werden. Vorschriften und Normen für die Sicherheitsbewertung sind in der EG-Konformitätserklärung zu finden und die Sicherheit darin bestätigt.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ein batteriebetriebener, drahtloser Schwingungssensor für Gelenkarmmarkisen.

Der Protero-868 kann mit folgenden Funkempfängern betrieben werden:

- Funk-Rohrantriebe SunTop-868
- Funk-Rohrantriebe VariEco-868
- Externe Funkempfänger Combio-868 RM
- Externe Funkempfänger Revio-868

Detaillierte Angaben zur Kompatibilität mit **elero** Empfängern finden Sie in Kapitel 3.5 Funktionsprinzip.

Weitere Einsatzmöglichkeiten müssen vorher mit dem Hersteller, **elero** GmbH Antriebstechnik (siehe Kapitel 8, Herstelleradresse) abgesprochen werden.

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

Als vorhersehbare Fehlanwendungen gilt die Verwendung abweichend dem vom Hersteller, **elero** GmbH Antriebstechnik, freigegebenen Einsatzzweck.

1.4 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers, **elero** GmbH Antriebstechnik (Anschrift siehe Kapitel 8, Herstelleradresse). Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme oder Bedienung des Geräts
- Bauliche Veränderungen am Gerät ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers
- Betreiben des Geräts bei unsachgemäß installierten Anschlüssen, defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten Sicherheits- und Schutzeinrichtungen
- Nichtbeachtung der Sicherheitsbestimmungen und –hinweise in dieser Bedienungsanleitung

- Betrieb des Geräts außerhalb der in den technischen Daten angegebenen Bereichen

2 Sicherheit

Betreiben Sie nur dann Funkanlagen, wenn diese zulässig sind und störungsfrei betrieben werden können.

- Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung in der Sensorik oder Empfänger keine Gefahr für Personen, Tiere oder Sachen ergibt oder dieses Sicherheitsrisiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Prüfen Sie vor der Montage an der vorgegebenen Montageposition die einwandfreie Funktion des Protero-868 und des Empfängers.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält alle Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung und Abwendung von Gefahren im Umgang mit dem Gerät in Verbindung mit den zu steuernden Antrieben und Komponenten zu beachten sind. Bei Einhaltung aller aufgeführten Sicherheitshinweise ist eine sichere Benutzung des Geräts gewährleistet.

2.2 Anforderungen an das Personal

- Jede Person, die beauftragt ist, mit dem Gerät zu arbeiten, muss die komplette Bedienungsanleitung gelesen und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben, bevor sie die entsprechenden Arbeiten ausführt.

2.3 Sicherheitshinweise zum Betrieb

- Überprüfen Sie sowohl vor der ersten Inbetriebnahme als auch später regelmäßig das Gehäuse auf Beschädigungen und Dichtheit. Nehmen Sie niemals ein beschädigtes Gerät in Betrieb.

3 Produktbeschreibung

3.1 Allgemeines

Der Protero-868 erkennt Schwingungen (z.B. ausgelöst durch Wind) an einer Markise. Die Windempfindlichkeit kann über einen Schwellenwertschalter in 10 Stufen eingestellt werden.

Registriert das Gerät ein Erreichen bzw. eine Überschreitung eines eingestellten Schwellenwertes, gibt es ein Signal an die Markisensteuerung, und diese lässt die Markise einfahren.

3.2 Lieferumfang

Mit dem von Ihnen erworbenen Produkt haben Sie erhalten:

- Protero-868
- 2 Batterien des Typs LR03 (AAA) (separat beigelegt)
- Montagebeutel (jeweils 2 Schrauben, Unterlagsscheiben, Passfedern)
- Bedienungsanleitung

3.3 Bidirektionales Funksystem

Der Begriff bidirektionales Funksystem bedeutet die Übertragung von Funksignalen an Funkempfänger und die Rückmeldungsmöglichkeit der Funkempfänger an den Sender. Das Funksignal kann direkt an den Zielempfänger geschickt werden. Ist das nicht möglich, wird das Funksignal solange über andere bidirektionale Teilnehmer geroutet, bis es den Zielempfänger erreicht. Der Zielempfänger führt

den Befehl aus und schickt eine Bestätigung an den Sender zurück. Voraussetzung für ein bidirektionales Funksystem ist also die Funk-Sendefähigkeit und Funk-Empfangsfähigkeit aller beteiligten Komponenten.

3.4 Unidirektionales Funksystem

Der Begriff unidirektionales Funksystem bedeutet die Übertragung von Funksignalen an Funkempfänger. Im Vergleich zum bidirektionalen Funksystem kann der Funkempfänger keine Rückmeldung an den Sender zurückschicken. Auch eine Weitergabe des Funksignals von Funkempfänger zu Funkempfänger ist nicht möglich.

3.5 Funktionsprinzip

Der Protero-868 kann entweder bidirektional oder unidirektional eingelernt werden. In unidirektionaler Funktionsweise kann er auch in Anlagen, die das Vorgängermodell benutzen, eingelernt werden und ist damit voll abwärtskompatibel.

Hinweis:

Der Protero-868 funktioniert nur in Verbindung mit kompatiblen Funkempfängern des **elero**-Funksystems ProLine-868 (ProLine und ProLine 2), Funk-Rohrantriebe SunTop-868, VariEco-868, Combio-868 RM, Revio-868.

Der Protero-868 ist in folgende **elero** Empfänger bidirektional einlernbar:

- SunTop-868: ab Version V25
- VariEco-868: ab Version V20
- Combio-868 RM: ab Version V79
- Revio-868: ab Version V12

Ältere Empfänger: nur unidirektional einlernbar

Der Protero-868 darf nur auf den Empfänger an derselben Markise eingelernt werden.

3.5.1 Befestigungsmöglichkeiten

Der Protero-868 wird an der Innenseite des Ausfallprofils der Gelenkarmmarkise mit dem mitgelieferten Zubehör aus dem Montagebeutel befestigt.

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass der Protero-868 auch in geschlossenem Zustand der Markise nicht eingeklemmt wird.

Fahren Sie mit einem eingelernten Handsender die Markise soweit aus, dass Sie den Protero-868 am Ausfallprofil montieren können.

Schalten Sie den Empfänger (Antrieb) während der Montage des Protero-868 spannungslos.

Öffnen Sie den Protero-868 und nehmen Sie vorsichtig das Gehäuseoberteil mitsamt der integrierten Platine ab.

Befestigen Sie das Gehäuseunterteil am Ausfallprofil. annähernd rechtwinklig zu einer waagrechten Grundlinie.

Stellen Sie die Spannungsversorgung für den Antrieb wieder her.

3.5.2 Schematische Abbildung Protero-868

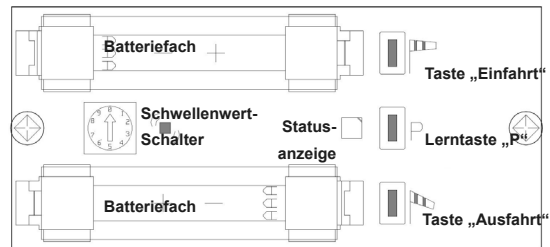


Fig. 1 Platine Protero-868

3.5.3 Einlernen des Protero-868 in einen Empfänger mit einem eingelernten Hand- bzw. Wandsender

1. Setzen Sie die mitgelieferten Batterien korrekt ein.
2. An einem bereits auf die Markise eingelernten Sender gleichzeitig (für 3 Sekunden) die Taste **Einfahrt** (AUF), Taste **Ausfahrt** (AB) und die Lerntaste **P** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Empfänger (Markisenantrieb) ist nun in Lernbereitschaft.
3. Auf dem einzulernenden Protero-868 die Lerntaste **P** für mindestens 1 Sekunde betätigen (bis die Statusanzeige kurz leuchtet). Der Empfänger ist nun im Lernmodus und signalisiert dies durch Ausfahren und Einfahren.
4. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Einfahrt am Protero-868 die Taste **Einfahrt** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Die Markise stoppt und fährt dann weiter aus.
5. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Ausfahrt am Protero-868 die Taste **Ausfahrt** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Die Markise bleibt stehen.

Der Protero-868 ist in den Empfänger eingelernt.

Setzen Sie das Gehäuseoberteil mit der Platine vorsichtig in das Gehäuseunterteil und verschrauben Sie das Gehäuse.

Verhalten des Protero-868, wenn er in einen Empfänger bidirektional eingelernt wird, der noch nicht dafür vorbereitet ist:

Nach Betätigung der P-Taste bewegt sich der Antrieb nicht, trotzdem ist der Protero-868 sofort im bidirektionalen Modus. Zu erkennen ist das am orangefarbenen Leuchten der Statusanzeige bei Betätigung einer Taste am Protero-868. Der Antrieb bewegt sich bei Betätigung einer Taste nicht.

In diesem Fall muss der Protero-868 wieder gelöscht werden durch das gleichzeitige Drücken und Halten der Taste **Einfahrt** und der Taste **Ausfahrt** (siehe Kapitel 3.5.4). Der Protero-868 kann anschließend in solch einen Empfänger nur unidirektional eingelernt werden. Bitte beachten: Dazu muss zuerst auch der Handsender unidirektional eingelernt werden. Der Protero-868 muss auf unidirektionalen Betrieb voreingestellt werden. Dazu muss der Protero-868 leer (keine Empfänger eingelernt) sein und der Empfänger darf sich nicht in Lernbereitschaft befinden (z.B. stromlos). Durch Drücken der P-Taste wechselt der Protero-868 in den unidirektionalen Modus. Zu erkennen ist das am grünen Leuchten der Sende-LED bei Betätigung einer Taste am Protero-868.

3.5.4 Löschen des eingelernten Protero-868

Betätigen Sie am Protero-868 für mindestens 6 Sekunden gleichzeitig die Taste **Ausfahrt** und die Taste **Einfahrt**.

Der Protero-868 ist auf allen Empfängern gelöscht.

3.5.5 Schwellenwerte

Stellung Schwellenwertschalter	1	2	3	4)	5	6	7	8	9	0
Empfindlichkeit (Wind-Schwellenwert)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

*) werksseitige Grundeinstellung

Fig. 2 Tabelle Schwellenwerte Protero-868

Bei einer höheren Einstellung des Schwellenwertschalters muss die Markise stark schwingen bevor sie einfährt; bei einer niedrigeren Einstellung des Schwellenwertschalters muss die Markise sich nur leicht bewegen, damit sie einfährt.

3.5.6 Einstellen der Windempfindlichkeit

Der Protero-868 wird mit einer werksseitigen Grundeinstellung des Schwellenwertschalters in Stufe 4 ausgeliefert.

Nach der Montage und Inbetriebnahme ist es erforderlich, die Windempfindlichkeit der Markise auf die Situation vor Ort anzupassen. Dabei muss es windstill sein.

1. Fahren Sie die Markise ganz aus.
2. Versetzen Sie nun manuell das Ausfallprofil samt dem montieren Protero-868 in solche Schwingungen, die vergleichsweise denen entsprechen, ab welchen die Markise einfahren soll.
3. Je nach Ergebnis (zu empfindlich bzw. zu unempfindlich) verändern Sie bitte am Schwellenwertschalter die werkseitige Grundeinstellung.
Hierbei muss das Gehäuseoberteil mit integrierter Platine vom Gehäuseunterteil abgeschraubt werden.

Bitte beachten Sie:

Jede neue Einstellung muss wieder geprüft werden!

Hinweis:



Während der Aus- und Einfahrt ist die Markise ebenfalls vor Wind geschützt.

3.5.7 Wartezeit nach Alarm

Wird die Markise durch einen Windalarm eingefahren, ist ein erneutes Ausfahren erst nach einer Wartezeit von ca. 15 Minuten möglich. Während dieser Wartezeit wird ein Befehl für eine Ausfahrt nach ca. 3 Sekunden gestoppt und es erfolgt eine selbsttätige Einfahrt.

Die Wartezeit kann durch folgende Vorgehensweise vorzeitig beendet werden:

Während der Wartezeit wird eine gewollte Ausfahrt automatisch nach ca. 3 Sekunden gestoppt und es erfolgt eine selbsttätige Zwangseinfahrt. Während dieser Einfahrt muss

am eingelernten Handsender die **STOPP**-Taste gedrückt und anschließend mit der Taste **AUF** (entsprechend Einfahrt) ein Einfahrbefehl erteilt werden. Wenn die Markise vollständig eingefahren ist, schaltet der Antrieb ab, danach ist die Wartezeit beendet.



Nach jeder durch einen Windalarm ausgelösten Zwangseinfahrt ist ein erneutes Ausfahren erst nach einer Wartezeit von ca. 15 Minuten möglich.

3.5.8 Austausch der Batterien

Wenn die Ausfahrt der Markise zweimal unterbrochen wird, ist dies ein Zeichen für fast leere Batterien, die dann bald getauscht werden sollten. Die Windüberwachung ist dann nicht mehr aktiv.

Lässt sich der Behang nicht mehr ausfahren (kurze Ausfahrt, dann Einfahrt), müssen die Batterien getauscht werden.

Gehen Sie bei einem Batteriewechsel wie folgt vor:

1. Sofern die Markise eingefahren ist, betätigen Sie die Taste **Ausfahrt** am Handsender.
2. Die Markise fährt nun für ca. 3 Sekunden aus und bleibt dann (aufgrund der deaktivierten Windüberwachung) stehen.
3. Anschließend fährt die Markise wieder ein. Drücken Sie sofort die **STOPP**-Taste.
Die Markise bleibt nun in dieser Position stehen.
4. Trennen Sie den Antrieb vom Versorgungsnetz!
5. Schrauben Sie das Gehäuseoberteil mit integrierter Platine vom Gehäuseunterteil ab und wechseln Sie die Batterien.

Der Protero-868 ist danach wieder betriebsbereit.

Batterien können gemäß Batterierichtlinie 2013/56/EU problemlos vom Endnutzer entnommen werden.

Verbrauchte Batterien umweltgerecht entsorgen.

3.6 Systemumbau auf unidirektionalen Funkbetrieb

Verwendung des Protero-868 an einer Markise, in welche der Protero-868 noch nicht bidirektional eingelernt werden kann:

1. Löschen des Protero-868.
Betätigen Sie für mindestens 6 Sekunden gleichzeitig die Taste Ausfahrt und die Taste Einfahrt.
2. Löschen des Handsenders der Markise.
Betätigen Sie für mindestens 6 Sekunden gleichzeitig die Tasten AUF, AB, STOPP und P auf dem Handsender.
3. Bei kurzer Tastenbetätigung muss sowohl der Handsender als auch der Protero-868 orange blinken (Sender sind leer).
4. Trennen Sie die Markise vom Versorgungsnetz.
5. Betätigen Sie die P-Taste am Handsender für mindestens eine Sekunde. Der Handsender wechselt danach in den unidirektionalen Modus.
6. Bei Betätigung einer Taste am Handsender leuchtet dieser grün (Sender unidirektional).
7. Verbinden Sie die Markise wieder mit dem Versorgungsnetz.
8. Betätigen Sie die P-Taste am Handsender.
Die Markise ist nun im Lernmodus und signalisiert dies durch Ausfahren und Einfahren.
9. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Einfahrt am Handsender die AUF-Taste betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Die Markise stoppt, fährt weiter, stoppt und fährt dann wieder aus.
10. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Ausfahrt am Handsender die AB-Taste betätigen.
Die Statusanzeige leuchtet kurz. Die Markise bleibt stehen.
11. Die Markise lässt sich nun mit dem Handsender steuern.
12. Betätigen Sie für mindestens eine Sekunde die Lerntaste P am Protero-868. Danach wechselt der Protero-868 in den unidirektionalen Modus.
13. Stellen Sie die Lernbereitschaft der Markise her. Trennen sie z.B. für einige Sekunden die Markise vom Versorgungsnetz.
14. Betätigen Sie die P-Taste am Protero-868.
Die Markise ist nun im Lernmodus und signalisiert dies durch Ausfahren und Einfahren.
15. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Einfahrt am Protero-868 die Einfahrt-Taste betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Die Markise stoppt, fährt weiter, stoppt und fährt dann wieder aus.
16. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Ausfahrt am Protero-868 die Ausfahrt-Taste betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Die Markise bleibt stehen.
17. Die Markise lässt sich nun mit dem Protero-868 steuern. Wird der Protero-868 zu stark bewegt, fährt die Markise ein.

3.7 Technische Daten

Technische Daten Protero-868	
Betriebsspannung [V]	3
Batterien	2 x 1,5 V AAA, LR3
Schutzart	IP44
Zulässige Umgebungstemperatur [°C]	-20 bis 60
Funkfrequenz [MHz]	868 (alternativ 915 für versch. Länder)
Farbauswahl	verkehrsweiss, verkehrsgrau
Maße (L x B x H) Lochabstand [mm]	133,3 x 46,5 x 26,5 100,5
Gewicht [g]	186

Fig. 3 Technische Daten Protero-868

4 Reinigung und Pflege des Geräts

- Reinigen Sie die Geräteoberfläche nur mit einem weichen, sauberen, trockenen Tuch.
- Vermeiden Sie den Gebrauch von chemischen Lösungsmitteln und Reinigungsmitteln, weil diese die Oberfläche und/oder Beschriftungen des Protero-868 beschädigen können.

5 EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die **elero** GmbH, dass sich der Protero-868 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinien befindet. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie im Downloadbereich unserer Internetpräsenz.

6 Fehlersuche

Störung	Ursache	Beseitigung
Markise fährt schon bei geringen Schwingungen der Markise ein	Stufe zu gering eingestellt	Stufe höher stellen
Markise fährt bei Schwingungen der Markise nicht ein	Stufe zu hoch eingestellt	Stufe niedriger stellen
Markise reagiert nicht auf Tastenbefehle des Protero-868	Protero-868 ist nicht eingelernt	Protero-868 einlernen
Markise fährt bei Schwingungen aus und nicht ein	Protero-868 ist falsch eingelernt	Protero-868 neu einlernen
Markise stockt während der Ausfahrt zweimal	Batterien sind fast leer	Batterien am Protero-868 wechseln
Markise fährt nur kurz aus und wieder ein	Batterien ganz leer	Batterien am Protero-868 wechseln

Fig. 4 Fehlersuche Protero-868

7 Reparatur

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb, von dem Sie den Protero-868 bezogen haben.

Bitte immer Folgendes angeben:

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

8 Herstelleradresse

elero GmbH
Antriebstechnik
Linsenhofer Str. 65
72660 Beuren

Deutschland / Germany

Fon: +49 7025 13-01
Fax: +49 7025 13-212

info@elero.de
www.elero.com

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

9 Entsorgung

Bei der Entsorgung des Geräts sind die zu diesem Zeitpunkt gültigen internationalen, nationalen und regionalspezifischen Gesetze und Vorschriften einzuhalten.



Achten Sie darauf, dass stoffliche Wiederverwertbarkeit, Demontier- und Trennbarkeit von Werkstoffen und Baugruppen ebenso berücksichtigt werden, wie Umwelt- und Gesundheitsgefahren bei Recycling und Entsorgung.

Verpackung

Ihr Protero-868 befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einer Verpackung. Verpackungen sind Rohstoffe und somit wiederverwendungsfähig oder können dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Entsorgung elektrotechnischer und elektronischer Bauteile:

Die Entsorgung und Verwertung elektrotechnischer und elektronischer Bauteile hat entsprechend den jeweiligen Gesetzen bzw. Landesverordnungen zu erfolgen.

Werfen Sie den Protero-868 keinesfalls in den normalen Hausmüll. Erkundigen Sie sich bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung.

10 Rechtliche Hinweise

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen und die Software können ohne besondere Ankündigung zum Zwecke des technischen Fortschritts geändert werden.

Kennzeichen wie **elero**, Protero-868, SunTop-868, VariEco-868, Combio-868 RM sind geschützte Marken der **elero** GmbH. Alle anderen Kennzeichen (wie Produktnamen, Logos, geschäftliche Bezeichnungen) sind geschützt für den jeweiligen Inhaber.

