

28 7150.001 | 28 7160.001 | 28 7170.001

28 7150.901 | 28 7160.901 | 28 7170.901



Bedienungsanleitung

Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf!

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.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	5
1.1	Hinweise zur Bedienungsanleitung	5
1.2	Normen und Richtlinien	5
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.4	Vorhersehbare Fehlanwendung	6
1.5	Gewährleistung und Haftung	7
1.6	Kundendienst des Herstellers	7
2	Sicherheit	8
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	8
2.2	Sicherheitsgrundsätze und allgemeine Betreiberpflichten	8
2.3	Anforderungen an das Personal	9
2.4	Sicherheitshinweise zum technischen Zustand	10
2.5	Sicherheitshinweise zum Betrieb	10
3	Produktbeschreibung	11
3.1	Batteriewechsel	13
3.2	Einstellungen der Codierschalter	14
3.3	Inbetriebnahme und Betrieb	14
3.4	Bedienprinzip	15
3.5	Bidirektionales Funksystem und Routing	16

3.6	Menüstruktur	16
3.7	Einstellungen → Kanäle → Kanal → Verwaltung	27
3.8	Einstellungen → Kanäle → Kanal → Programme	28
3.9	Einstellungen → Kanäle → Kanal → Kanal einlernen	30
3.10	Einstellungen → Kanäle → Kanal → Konfiguration	31
3.11	Einstellungen → Kanäle → Kanal → Kanal löschen	33
3.12	Einstellungen → Kanäle → Kanal → Lernbereitschaft herstellen	33
3.13	Einstellungen → Zentralkanal	34
3.14	Einstellungen → Produktinfos	37
4	Technische Daten	39
5	Reinigung und Pflege des Geräts	41
6	Zertifizierung / EU-Konformitätserklärung	41
7	Fehlersuche	42
8	Reparatur	42
9	Herstelleradresse	43
10	Entsorgung / Hinweise zum Umweltschutz	43

1 Allgemeines

1.1 Hinweise zur Bedienungsanleitung

Die inhaltliche Gliederung ist an den Lebensphasen des Funkwandsenders MultiTec Touch-868 / MultiTec Touch-915 (im Folgenden als „Gerät“ bezeichnet) orientiert.

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. Die Sicherheit wird durch die Konformitätserklärung (siehe Kapitel 6, Zertifizierung) bestätigt. 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.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den Einsatz im Umfeld Haus-Installations-technik (zur Steuerung von elektrisch angetriebenen Rollläden, Markisen, Jalousien, Rollos, elektrische Beleuchtung und elektrische Heizung) vorgesehen. Es ist ein Mehrkanal-Funk-Wandsender. Weitere Einsatzmöglichkeiten müssen vorher mit dem Hersteller, **elero** GmbH Antriebstechnik (Anschrift siehe Kapitel 9, 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.

Erst bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben dieser Bedienungsanleitung sind der sichere und fehlerfreie Gebrauch und die Betriebssicherheit des Geräts gewährleistet.

1.4 Vorhersehbare Fehlanwendung

Als vorhersehbare Fehlanwendungen gilt die Verwendung abweichend dem vom Hersteller, **elero** GmbH Antriebstechnik (Anschrift siehe Kapitel 9, Herstelleradresse) freigegebenen Einsatzzweck.

1.5 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Herstellers, **elero** GmbH Antriebstechnik (Anschrift siehe Kapitel 9, Herstelleradresse). Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- ☐ Öffnen des Geräts durch den Kunden
- ☐ 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 Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung
- ☐ Nichteinhaltung der angegebenen technischen Daten

1.6 Kundendienst des Herstellers

Das Gerät darf im Fehlerfall nur durch den Hersteller repariert werden. Die Anschrift zum Einsenden an den Kundendienst finden Sie im Kapitel 9, Herstelleradresse.

Sollten Sie das Gerät nicht direkt von **elero** bezogen haben, wenden Sie sich an den Lieferanten des Geräts.

2 Sicherheit

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 in den einzelnen Lebensphasen zu beachten sind. Bei Einhaltung aller aufgeführten Sicherheitshinweise ist eine sichere Benutzung des Geräts gewährleistet.

2.2 Sicherheitsgrundsätze und allgemeine Betreiberpflichten

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und ist betriebssicher. Bei der Ausführung des Geräts wurden die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden Gesetze, Normen und Richtlinien angewandt. Die Sicherheit des Geräts wird durch die EU-Konformitätserklärung bestätigt.

Alle Angaben zur Sicherheit beziehen sich auf die derzeit gültigen Verordnungen der Europäischen Union. In anderen Ländern muss vom Betreiber sichergestellt werden, dass die zutreffenden Gesetze und Landesverordnungen eingehalten werden.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemein gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachtet und eingehalten werden.

Das Gerät ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung zu benutzen. Das Gerät ist für den Einsatz laut Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ konzipiert. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen. Unfälle oder Beinaheunfälle beim Gebrauch des Geräts, die zu Verletzungen von Personen und/oder Schäden in der Arbeitsumgebung führten oder geführt hätten, müssen dem Hersteller direkt und unverzüglich gemeldet werden.

Alle in der Bedienungsanleitung und am Gerät aufgeführten Sicherheitshinweise sind zu beachten. Ergänzend zu diesen Sicherheitshinweisen hat der Betreiber dafür zu sorgen, dass alle im jeweiligen Einsatzland geltenden nationalen und internationalen Regelwerke sowie weitere verbindliche Regelungen zur betrieblichen Sicherheit, Unfallverhütung und zum Umweltschutz eingehalten werden. Alle Arbeiten mit dem Gerät dürfen nur von geschulten, sicherheitstechnisch unterwiesenen und autorisierten Personen durchgeführt werden.

2.3 Anforderungen an das Personal

- ☐ Jede Person, die beauftragt ist, mit dem Gerät zu arbeiten, muß die komplette Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor sie die entsprechenden Arbeiten ausführt. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit einem solchen Gerät bereits gearbeitet hat oder dafür geschult wurde.
- ☐ Alle Personen dürfen nur Arbeiten entsprechend ihrer Qualifikation durchführen. Die Verantwortungsbereiche des jeweiligen Personals sind klar festzulegen.

❑ Jegliches Personal, welches beauftragt wurde, mit dem Gerät zu arbeiten, darf keine körperlichen Einschränkungen besitzen, die Aufmerksamkeit und Urteilsvermögen zeitweilig oder dauerhaft einschränken (z.B. durch Übermüdung).

❑ Der Umgang mit dem Gerät sowie alle Montage-, Demontage- und Reinigungsarbeiten durch Minderjährige oder Personen, die unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss stehen, ist nicht gestattet.

❑ Das Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bzgl. des sicheren Gebrauchs des Produktes unterwiesen werden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.

2.4 Sicherheitshinweise zum technischen Zustand

❑ Werden Gefahren für Personen oder Änderungen im Betriebsverhalten erkannt, muss das Gerät sofort außer Betrieb genommen und dem Betreiber der Anlage gemeldet werden.

❑ Am Gerät dürfen keine Änderungen, An- oder Umbauten ohne Genehmigung des Herstellers durchgeführt werden.

2.5 Sicherheitshinweise zum Betrieb

❑ Der Betreiber des Geräts ist verpflichtet, sich vor der ersten Inbetriebnahme vom sicheren und ordnungsgemäßen Zustand des Geräts zu überzeugen.

❑ Das ist auch während des Betriebs des Geräts in vom Betreiber festzulegenden, regelmäßigen Zeitabständen erforderlich. Für die Durchführung ist der Betreiber vor Betriebsbeginn verantwortlich.

Verwenden Sie keine scharfkantigen Gegenstände, um ein Zerkratzen des Touchscreens zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass der Touchscreen nicht mit Wasser in Kontakt kommt. Durch Feuchtigkeit oder Kontakt mit Wasser können Fehlfunktionen des Touchscreens verursacht werden.

3 Produktbeschreibung

Mit dem MultiTec Touch-868/-915 verfügen Sie über einen einfach zu handhabenden Mehrkanal-Funk-Wandsender.

Das Gerät erlaubt das bequeme, drahtlose Steuern von bidirektionalen **elero** Empfängern in Rollladen-, Jalousie- und Sonnenschutzanlagen. Auch die Steuerung von bidirektionalen Empfängern wie z.B. **elero** Combio-868/-915 LI/ET, Combio-868/-915 -LI/MT, Combio-868/-915 HE, Revio-868 und Unio-868 mit daran angeschlossenen Geräten ist möglich (elektrisches Licht, elektrische Heizung).

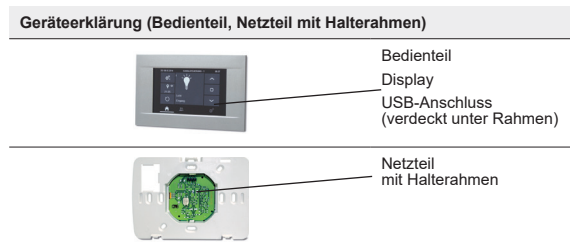
Die Datenkommunikation erfolgt ausschließlich bidirektional (kompatibel mit dem **elero** ProLine 2-Produktprogramm).

Das Umfeld für den bestimmungsgemäßen Gebrauch ist der Wohn- und Geschäftsbereich sowie das Kleingewerbe.

Die Hauptfunktionen ergeben sich aus den Einstellmöglichkeiten für

- ❑ 20 Einzelkanäle für bidirektionale Kommunikation zwischen Sendern und Empfänger(n)
- ❑ 5 Gruppenkanäle (Zusammenfassung von maximal 5 eingelernten Einzelkanälen zu einem Gruppenkanal, in Summe maximal 20 Einzelkanäle)
- ❑ 1 Zentralkanal zur gemeinsamen Ansprache aller 20 Einzelkanäle
- ❑ Auswahl der Einzelkanäle, Gruppenkanäle bzw. des Zentralkanals mit Display-Funktion
- ❑ Information über ausgeführte Befehle bzw. Rückmeldungen durch Display-Symbole
- ❑ Menügeführte Funktionseinstellungen mit Klartextanzeigen und Kanal- und Produktverwaltungen mit Editiermöglichkeiten
- ❑ Umfassende Funktionen auf Basis der integrierten Zeitschaltuhr - einschließlich Urlaubsprogramm, Berücksichtigung von Sommer- und Winterzeit, Schaltzeitpunkte nach jahreszeitabhängigen Sonnenaufgängen und Sonnenuntergängen (Astrofunktion)

Aufbau des Geräts (Abbildung Bedienteil, Netzteil)



Trennung des Bedienteils vom Netzteil durch Drücken der oberen Rastnase und anschließendem Abkippen

Fig. 1 Geräteansichten

- ❑ **Warnung:**
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!
Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
- ❑ **i** Anschliessen des Netzteils in einer geeigneten mit 230 Volt Wechselstrom versorgten Wand-Unterputzdose (nach Möglichkeit Ausführung tief, Schalt-Abzweigdose / Hohlwanddose) durch eine autorisierte Elektro-Fachkraft an Außenleiter L (Phase) und Neutralleiter N.
- ❑ Sichern des Halterahmens mithilfe der beiden Dübel und Schrauben aus dem Lieferumfang. Beim Bohren der Löcher auf stromführende Leitungen achten.
- ❑ Zur Trennung des Bedienteils vom Halterahmen mit einem passenden Schraubendreher die obere mittige Rastnase des Bedienteils vorsichtig nach unten drücken und gleichzeitig das Bedienteil vom Halterahmen leicht nach unten gerichtet wegschwenken.

3.1 Batteriewechsel

Die im Bedienteil des Geräts enthaltene Batterie dient als Puffer bei Unterbrechung der Stromversorgung und gewährleistet die Aufrechterhaltung der Uhrenfunktion. Die typische Batteriebensdauer beträgt ca. 5 Jahre.

Die Batterie kann gemäß Batterierichtlinie 2013/56/EU problemlos vom Endnutzer entnommen werden.

Zum Batteriewechsel die Batterie durch eine neue Batterie gleichen Typs ersetzen (CR 2032 Lithium-Knopfzelle 3 Volt, 20 mm Ø, 3,2 mm Höhe) und lagerichtig einsetzen.

Verbrauchte Batterien umweltgerecht (nicht mit dem Hausmüll) entsorgen.

Bei unterbrochener Stromversorgung stehen keine Funktionen des Bedienteils zur Verfügung und es werden keine Schaltbefehle ausgeführt.

3.2 Einstellungen der Codierschalter

Auf der Rückseite des Bedienteils befinden sich eine 4er-Bank und eine 2er-Bank Codierschalter. Standardposition für alle Schalter ist Position „Off“.

Einstellung des Codierschalters 1 (der 4er-Bank) auf „On“ bewirkt eine Abschaltung der Hintergrundbeleuchtung des Displays nach ca. 10 Minuten ohne Touch-Bedienung. Aufwecken in die vorige Anzeigedarstellung erfolgt durch Touch auf das Display, wobei jedoch eine nicht gewünschte Aktion ausgeführt werden könnte.

3.3 Inbetriebnahme und Betrieb

Zum Einlernen von Empfängern oder zur ersten Konfiguration kann alternativ eine externe Stromversorgung (5 Volt Gleichstrom, 500 mA) per USB-Ladekabel an die Mini-USB-Buchse unterhalb des Displays angeschlossen werden.

Mit Anschluss an eine funktionierende Stromversorgung (über das mitgelieferte Netzteil 230 V ~ oder USB 5 V =) wird das Gerät aktiviert. Das Display leuchtet, der Startbildschirm erscheint.

Bei Erstinstallation - oder auch später möglich - aus der Menüführung

- ☐ Sprache auswählen: 14 Sprachen stehen zur Verfügung
- ☐ Kontinent auswählen: Europa, Nordamerika, Südamerika, Afrika, Asien, Australien
- ☐ Stadt auswählen: je nach gewähltem Kontinent stehen verschiedene Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung
- ☐ Datum / Uhr einstellen mit Automatischer bzw. Manueller (Sommer-) Zeitumstellung

3.4 Bedienprinzip

Im Display angezeigter Text stellt einen Zustand dar.

Text in Verbindung mit Symbolen in einer Schaltfläche oder einzelne Symbole in einer Schaltfläche stellen Handlungsaufforderungen dar.

- ☐ Treffen Sie Ihre Entscheidung
- ☐ Geplante Aktion ausführen durch Tippen: Berühren Sie die Schaltfläche eines Menüs bzw. eine Option einmal mit dem Finger, um das Menü oder die Option auszuwählen oder zu starten.
- ☐ Das Symbol → steht für das nächste kurze Auslösen des Menüpunktes als eine bestimmte Bedienungsreihenfolge.

Im weiteren Verlauf dieser Anleitung sind lediglich Symbole erklärt und beschrieben, deren Bedeutung sich möglicherweise nicht intuitiv erfassen lässt.

3.5 Bidirektionales Funksystem und Routing

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 den bidirektionalen Funk ist also die Funk-Sende- und -Empfangsfähigkeit aller beteiligten Komponenten.

3.6 Menüstruktur

Eine sinnvolle Nutzung des Geräts setzt zumindest einen eingelernten Kanal voraus. Die Beschreibung beginnt deshalb mit der Konfiguration des Geräts als Voraussetzung für den Standard-Gebrauch.

Nach Erstinbetriebnahme befindet sich das Gerät in betriebsbereitem Zustand.

Anzeigesymbole im Display	
	Tippen: Kanalübersicht (Home-Bildschirm) wird ausgewählt
	Tippen: Gruppenverwaltung wird ausgewählt
	Tippen: Einstellungen wird ausgewählt

Fig. 2 Anzeigesymbole im Display

Das Ausgangsmenü zeigt eines der drei folgenden Symbole in aktiviertem Zustand durch hellen Hintergrund.

3.6.1 Kanalübersicht (Home-Bildschirm)

Statuszeile: Kanalübersicht

In der Menüleiste die erste Schaltfläche „Haus“ tippen: Anzeige des Zentralkanals (Sichtbarkeit abschaltbar in Einstellungen) und der aktiven bzw. aktivierten Kanäle in weiteren Schaltflächen (Nummer des Kanals, Name des Kanals, Symbol des Kanals). Dem Zentralkanal sind automatisch alle (20) Einzelkanäle zugeordnet.

Kanalübersicht		
Statuszeile	DO 10 04 2014 KANALÜBERSICHT 14:20	
	Z  Zentralkanal 01  Kanal 01 < 02  Kanal 02 03  Kanal 03 04  Kanal 04 05  Kanal 05 >	
Menüleiste	  	erste Menü-Schaltfläche aktiv
	① Kanalübersicht (Home-Bildschirm)	
	Besonderheiten hier: • Zentralkanal aktiviert (Schaltfläche Z und Symbol vorhanden) • Produktzuordnung erfolgt	

Fig. 3 Kanalübersicht (exemplarisch), Hauptbildschirm zur Steuerung eines Kanals

Kanalsteuerung Kanal 1 (exemplarisch)

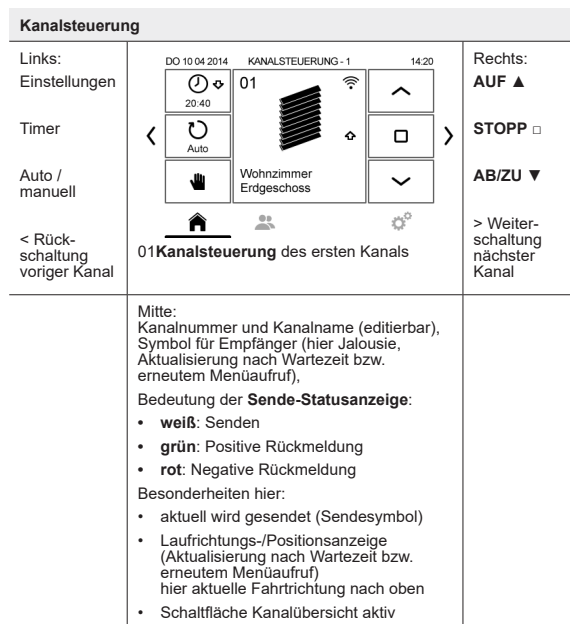


Fig. 4 Kanalsteuerung Kanal 1

Betätigen des Symbols für Empfänger (in der Mitte des Home-Bildschirms):

Statuszeile: Kanalszenen - Kanalnummer

4 verschiedene Zwischenpositionen sind manuell (nicht uhrengesteuert) anfahrbar (sinnvoll je nach Anwendung Roll-laden, Markise, Jalousie oder Innenbeschattung):

- ☐ Zwischenposition
- ☐ Lüftungsposition
- ☐ Zwischenposition + Lüftungsposition
- ☐ Schließen und Lüftungsposition

Rollladen	Markise	Jalousie	Innenbe-schattung
Zwischen-position	Zwischen-position	Zwischen-position	Zwischen-position 1
Lüftungs-position	Tuch-spannung	Wende-position	Zwischen-position 2

Fig. 5 Zwischenpositionen der Behänge

Zwischenpositionen einstellen bzw. löschen



Einstellen und Löschen von Zwischenposition und Lüftungs-position ist über die MultiTec Touch-868/-915 nicht möglich. Das Einstellen und Löschen von Zwischenpositionen und Lüftungspositionen erfolgt über einen separaten eingelernten Sender aus der **elero** ProLine 2-Produktfamilie.

Einzelheiten hierzu: siehe zutreffende Senderanleitung

Für Jalousieantriebe kann ein Combio-868/-915 JA Pulse zur genauen Einstellung der Lamellen verwendet werden. Bei Betätigung der Schaltfläche **AUF** oder **AB/ZU** wird die voreingestellte Impulszeit des Combio Pulse gefahren.

3.6.2 Gruppenverwaltung

Statuszeile: *Gruppenverwaltung*

Unter einer Gruppe versteht man die Steuerung mehrerer eingelernter Kanäle zum gleichen Zeitpunkt. Die ausgewählte Gruppe wird mit einem einzigen Fahrbefehl angesteuert.

In der Menüleiste die Schaltfläche „Gruppe Symbol“ tippen: Anzeige der definierten Gruppen in weiteren Schaltflächen (Nummer der Gruppe, einheitliches Gruppensymbol, Name der Gruppe).

Den 5 auswählbaren Gruppen können theoretisch jeweils alle Einzelkanäle (20) zugeordnet werden. Sinnvoll ist eine Gruppe erst dann, wenn dieser mindestens 2 Einzelkanäle zugeordnet sind.

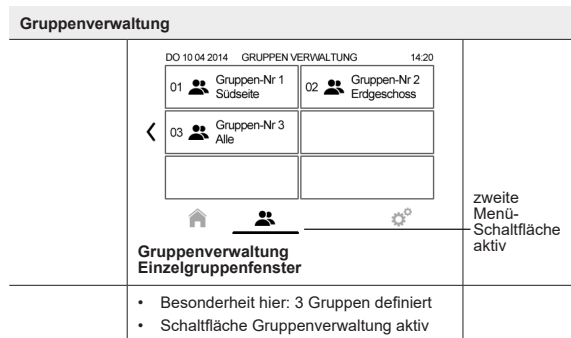


Fig. 6 Gruppenverwaltung (exemplarisch)

3.6.3 Einstellungen

Statuszeile: *Einstellungen*

Im Home-Bildschirm Schaltfläche „Einstellungen“ tippen: Statusanzeige *Allgemeine Einstellungen, Kanäle, Zentral-kanal, Produktinfos, Gruppen* in weiteren Schaltflächen mit einheitlichem vorangestelltem Symbol.

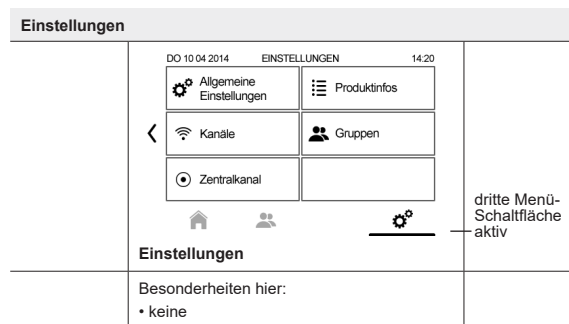


Fig. 7 Einstellungen

3.6.4 Menüstruktur Einstellungen

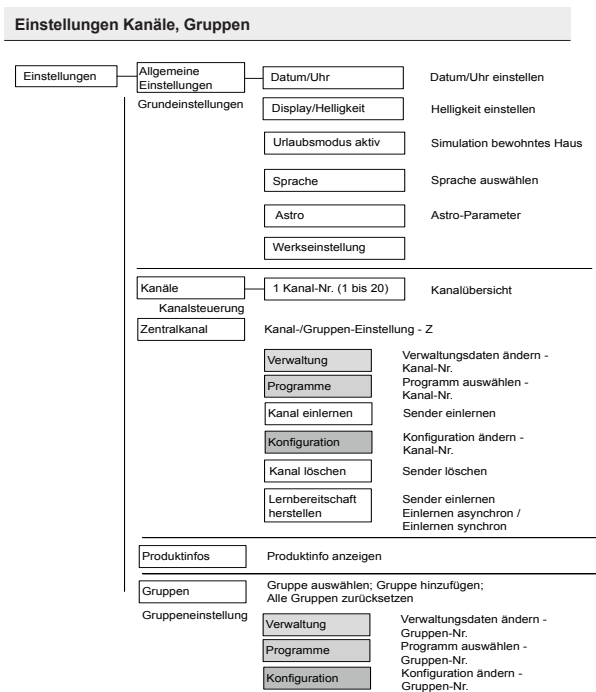


Fig. 8 Menüstruktur Einstellungen
(mit Hervorhebungen zur Wiedererkennung in folgenden Abbildungen)

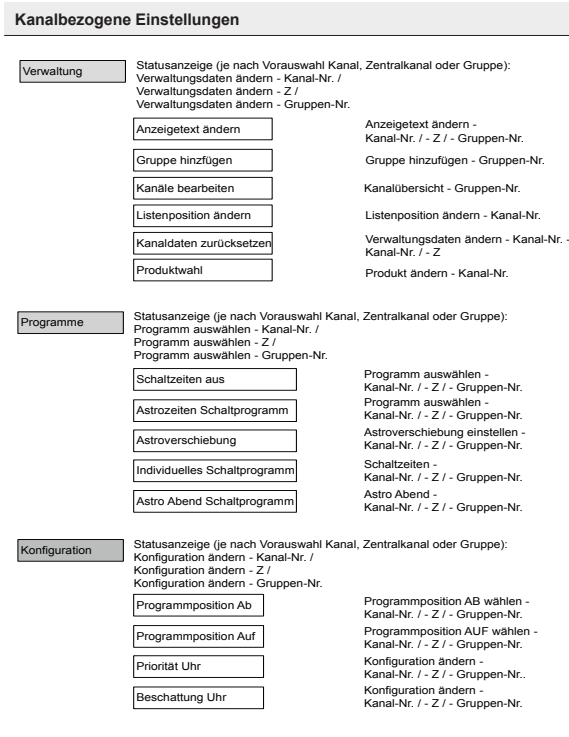


Fig. 9 Menüstruktur kanalbezogene Einstellungen

3.6.5 Einstellungen → Allgemeine Einstellungen

Statuszeile: Grundeinstellungen

Datum/Uhr

Statuszeile: Datum/Uhr einstellen

Deaktivierte Zeitumstellung: Vorgesehen für Länder, die keine saisonale Zeitumstellung (Sommerzeitregelung) vornehmen.

Automatische Zeitumstellung: Einstellung der Sommerzeit (und Winterzeit) zum jeweils korrekten Zeitpunkt des Jahres. Der Versatz zur Astrozeit (Abweichung vom Sonnenstand) bleibt konstant erhalten (Astroverschiebung).

Manuelle Zeitumstellung: Einstellung einer von der „Normalzeit“ abweichenden Zeit. Der Versatz zur Astrozeit addiert bzw. subtrahiert sich (je nach Lage zum Nullmeridian) gegebenenfalls zu bzw. von der Astroverschiebung.

Display Helligkeit

Anpassung erfolgt durch Wischen auf dem Leuchtbalken.

Urlaubsmodus aktiv

Die Funktion simuliert ein bewohntes Haus während eines Urlaubs. Bei aktivierter Funktion (Schaltfläche hell) werden alle programmierten Schaltzeiten zufällig um 0 bis 30 Minuten verzögert.

Sprache

Statuszeile: Sprache auswählen

Astro

Statuszeile: Astro-Parameter

Auswahl Europa (Kontinent), Längen-/Breitengrad, Stadt

Anpassung der Astroschaltzeiten nach geografischen Daten (Auswahl aus weltweit 89 Städten) oder individuell gemäß Eingabe einer Kombination aus Längen- und Breitengrad in Verbindung mit oder ohne koordinierter Weltzeit (UTC).

Dynamische Anpassung der Statuszeile je nach weiterem Untermenü.

Werkseinstellung

Rücksetzen aller Einstellungen mit Ausnahme der kanalgebundenen Empfängerzuordnungen. Listenzuordnungen von eingelernten Empfängern gehen ebenfalls verloren.

3.6.6 Einstellungen → Kanäle

Statuszeile: Kanalübersicht

Anzeige und Auswahl einer der 20 zur Verfügung stehenden Einzelkanäle.

Weitere Einstellungen möglich (Verwaltung, Programme, Kanal einlernen, Konfiguration, Kanal löschen, Lernbereitschaft herstellen).

Statuszeile: Kanal- / Gruppeneinstellungen - Kanalnummer

Anzeige des gewählten Einzelkanals bzw. Gruppenkanals.

3.6.7 Einstellungen → Zentralkanal

Statuszeile: Kanal-/Gruppeneinstellung Zentralkanal

Der Zentralkanal steuert alle vorhandenen Einzelkanäle zum gleichen Zeitpunkt. Dies bedeutet die Zusammenfassung aller (maximal 20) konfigurierten Einzelkanäle.

Weitere Einstellungen möglich (Verwaltung, Programme, Sichtbarkeit aktiv / nicht aktiv, Konfiguration, Kanal löschen).

3.6.8 Einstellungen → Produktinfos

Statuszeile: Produktinfo anzeigen

Angaben zur Softwareversion

3.6.9 Einstellungen → Gruppen

Statuszeile: Gruppe auswählen

Anzeige der 5 zur Verfügung stehenden Gruppen und daraus eine Gruppe auswählbar.

Weitere Einstellungen möglich (Gruppe hinzufügen; 5 mal)

Alle Gruppen zurücksetzen

Statuszeile: Verwaltungsdaten ändern

Beenden mit Sicherheitsabfrage.

Hinweis:

Die Kanaleinstellungen bleiben erhalten.

3.7 Einstellungen → Kanäle → Kanal → Verwaltung

Statuszeile: Verwaltungsdaten ändern - Kanalnummer

3.7.1 Anzeigetext ändern

Statuszeile: Anzeigetext ändern - Kanalnummer

(Bezeichnung des Kanals):

Editor mit umschaltbarem Layout (alphanumerisch)

3.7.2 Gruppe hinzufügen

Statuszeile: Gruppe hinzufügen - Kanalnummer

Einzelkanäle können 5 verschiedenen Gruppen zugeordnet werden (logisch sinnvolle Zusammenfassung von Kanälen)

3.7.3 Listenposition ändern

Statuszeile: Listenposition ändern - Kanalnummer

Anordnung (Sortierung) der eingelernten Kanäle in einer Liste. Beenden mit Button „Speichern“.

3.7.4 Kanaldaten zurücksetzen

Statuszeile: Verwaltungsdaten ändern - Kanalnummer

Daten eines einzelnen Kanals werden zurückgesetzt. Die Zuordnung zu einem eingelernten Empfänger bleibt erhalten. Beenden mit Sicherheitsabfrage.

3.7.5 Produktwahl

Statuszeile: Produkt ändern - Kanalnummer

Auswahl und Zuordnung eines geeigneten Symboles aus 10 Symbolen je nach Anwendung (Rollladen, Innenbeschattung, Jalousie, Markise, Licht, Heizung, Schalter, Volant, Vorhang, Senkrechtlamellen).

Bei bidirektionalen Empfängern aus der **elero** ProLine 2-Familie wird das logisch richtige Symbol (Rollladen, Jalousie, Innenbeschattung, Markise) bedingt automatisch zugewiesen.

3.8 Einstellungen → Kanäle → Kanal → Programme

Statuszeile: Programm auswählen - Kanalnummer

Das aktivierte Programm wird hell hinterleuchtet dargestellt.

3.8.1 Schaltzeiten aus

Statuszeile: Programm auswählen - Kanalnummer

Uhrengesteuerte Schaltbefehle werden nicht ausgeführt.

3.8.2 Astrozeiten Schaltprogramm

Statuszeile: Astrozeiten - Kanalnummer

Steuert die kalenderbezogene (tagesindividuelle) Auf- und Abfahrt nach Astrofunktion entsprechend der Zeiten des Sonnenaufgangs und des Sonnenuntergangs. Einstellbare Sperrzeiten verhindern ein zu frühes Auffahren bzw. Abfahren.

3.8.3 Astroverschiebung

Statuszeile:

Astroverschiebung einstellen - gewählte Kanalnummer

Zur individuellen Anpassung der Astroschaltzeiten mit Wahl einer Verschiebung des Zeitpunktes der Auffahrt und / oder einer Verschiebung des Zeitpunktes der Abfahrt um bis zu 120 Minuten.

Hinweis:

Darstellung hell hinterleuchtet nur bei aktivierter Astroverschiebung.

3.8.4 Individuelles Schaltprogramm

Statuszeile: Schaltzeiten - Kanalnummer

Kalenderbezogene (tagesindividuell) definierbare Schaltzeiten für Zeitpunkte der Auffahrt und Abfahrt.

3.8.5 Astro Abend Schaltprogramm

Statuszeile: Astro abend - Kanalnummer

Steuert die kalenderbezogene (tagesindividuelle) Abfahrt nach Astrofunktion entsprechend der Zeit des Sonnenuntergangs. Die einstellbare Sperrzeit verhindert ein zu frühes Abfahren (Verschiebung der Abfahr-Zeit nach später, symbolisch dargestellt).

3.9 Einstellungen → Kanäle → Kanal → Kanal einlernen

Statuszeile: Sender einlernen

Klassische Funktionalität wie bei einem **elero** ProLine 2-Hand-/Wandsender.

Funktionsschaltflächen **AUF**, **STOPP**, **AB/ZU**, **P** und Sensymbol (farbig während der Dauer des Einlernens).

Kanalwechsel möglich durch Blättern vorwärts (Pfeil nach rechts) oder Blättern rückwärts (Pfeil nach links).

Voraussetzung:

Der Empfänger ist installiert. Für das Einlernen vor den einzulernenden Behang stellen.

1. Bei elektrisch bereits installierten Empfängern die Versorgungsspannung unterbrechen durch Ausschalten und wieder Einschalten. Der Empfänger befindet sich jetzt für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.
2. Schaltfläche **P** betätigen, Sendekontrollanzeige leuchtet grün. Der Behang fährt für 2 Minuten auf und ab und signalisiert damit, dass sich der Empfänger im Lernmodus befindet.
3. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Auffahrt die Schaltfläche **AUF** (Pfeil nach oben) betätigen. Der Behang stoppt kurz, fährt weiter, stoppt und fährt dann in Ab-Richtung.
4. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Abfahrt die Schaltfläche **AB/ZU** (Pfeil nach unten) betätigen. Der Behang bleibt stehen. Die Sendekontrollanzeige erlischt. Der Kanal ist vom Sender eingelernt.

Stoppt der Behang nicht, muss das Einlernen wiederholt werden. Ein Einlernvorgang im Mehrkanal-Funk-Wandsender (signalisiert durch orangefarbenen Hintergrund) kann durch Betätigen der Schaltfläche „Abbrechen“ oder durch 6 Sekunden langes Betätigen der Schaltfläche **STOPP** beendet werden.

3.10 Einstellungen → Kanäle → Kanal → Konfiguration

Voraussetzung:

Um die Lüftungsposition und die Zwischenposition nutzen zu können, müssen diese über einen anderen Sender aus der **elero** ProLine 2-Produktfamilie (z.B. MonoTel 2, Tempotel 2 oder MultiTel 2) programmiert sein. Vergleiche hierzu die jeweilige Senderanleitung.

Die Fahrbewegung wird durch zusätzliche Symbole im Display visualisiert.

Statuszeile: Konfiguration ändern - Kanalnummer

3.10.1 Programmposition Ab

Statuszeile: Programmposition Ab wählen - Kanalnummer

Gültig für zeitgesteuerte Fahrbefehle: Auswahl einer Ziel-fahrt auf untere Endlage oder Zwischenposition oder Lüftungsposition (unterschiedlich sinnvoll je nach Anwendung Rollläden, Jalousie oder Markise). Momentan aktivierte Auswahl wird hell hinterleuchtet dargestellt.

3.10.2 Programmposition Auf

Statuszeile: Programmposition Auf wählen - Kanalnummer

Gültig für zeitgesteuerte Fahrbefehle: Auswahl einer Ziel-fahrt auf obere Endlage oder Zwischenposition oder Lüftungsposition (unterschiedlich sinnvoll je nach Anwendung Rollläden, Jalousie oder Markise).
Momentan aktivierte Auswahl wird hell hinterleuchtet dargestellt.

3.10.3 Priorität Uhr

Statuszeile: Konfiguration ändern - Kanalnummer

Priorität automatischer Zeitbefehle des Kanals:
Priorität Uhr (Schaltfläche hell hinterleuchtet) Ein bzw.
Priorität Uhr.(Schaltfläche dunkel) Aus
Werkseitige Einstellung: Priorität Uhr Aus.

Bei Schaltstellung Priorität Ein wird festgelegt, dass automatische Zeitschaltbefehle in allen Empfängern priorisiert behandelt werden und auch im Betriebsmodus „Manuell“ vom Empfänger akzeptiert werden.

3.10.4 Beschattung Uhr

Statuszeile: Konfiguration ändern - Kanalnummer

Beschattung Uhr Ein bzw. Beschattung Uhr Aus:
Beschattung Uhr (Schaltfläche hell hinterleuchtet) Ein bzw.
Beschattung Uhr (Schaltfläche dunkel) Aus
Werkseitige Einstellung: Beschattung Uhr Aus.

Bei Beschattung Uhr Ein:
Ein zeitgesteuerter Abfahrbefehl schaltet die Beschattungs-automatik aus (Sichtschutz).
Ein zeitgesteuerter Auffahrbefehl schaltet die Beschattungs-automatik wieder ein.

3.11 Einstellungen → Kanäle → Kanal → Kanal löschen

Statuszeile: Sender löschen - Kanalnummer

3.11.1 Alle Sender löschen

Alle Kanäle löschen?. Alle Kanäle im Sender werden gelöscht. Beenden mit Sicherheitsabfrage.
Alle eingelernten Empfänger aller Kanäle werden gelöscht.

3.11.2 Kanal löschen

Einzelnen Kanal löschen. Ausgewählter Kanal wird gelöscht. Beenden mit Sicherheitsabfrage.
Einzelner Kanal wird gelöscht.

3.12 Einstellungen → Kanäle → Kanal → Lernbereitschaft herstellen

Statuszeile: Sender einlernen

3.12.1 Einlernen asynchron

Werden mehrere Empfänger an die gleiche Zuleitung angeschlossen, sind nach Netzzuschaltung alle gleichzeitig für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.

In der Menüführung zurückgehen und gewünschten Kanal auswählen.

Wird nun am Sender die Schaltfläche **P** betätigt, starten alle Empfänger gleichzeitig mit dem Lernmodus (signalisiert durch Auf- bzw. Abfahrten). Durch zufällig unterschiedliche Pausen zwischen den Auf- und Abfahrten entsteht ein Versatz zwischen den Empfängern. Je später mit dem Einlernen begonnen wird, desto größer wird der Versatz.

Die kurzen Auf-/Abfahrten können gestoppt werden, indem an einem bereits eingelernten Sender kurz die Schaltfläche **STOPP** betätigt wird. Der Lernmodus im Empfänger wird abgebrochen.

Die Senderzuweisung kann jetzt erfolgen, ohne einzelne Empfänger abklemmen zu müssen. Läuft der Behang in die falsche Richtung, den Sender löschen und diesen neu einlernen.

3.12.2 Einlernen synchron

Wenn ein Sender auf mehrere Empfänger gleichzeitig eingelernt werden soll.

In der Menüführung zurückgehen und gewünschten Kanal auswählen.

Die Auf-Fahrten und Ab-Fahrten der Empfänger starten synchron. Gleichzeitiges Einlernen auf mehreren Anlagen möglich.

3.13 Einstellungen → Zentralkanal

Statuszeile: Kanal- / Gruppeneinstellung - Zentralkanal

Untermenüs wie bei einem einzelnen Kanal

3.13.1 Einstellungen → Zentralkanal → Verwaltung

Statuszeile: Verwaltungsdaten ändern Zentralkanal

Anzeigentext ändern

Editor mit umschaltbarem Layout (alphanumerisch)

Kanaldaten zurücksetzen

Daten des Zentralkanals werden gelöscht. Die Zuordnung zu einem Empfänger bleibt erhalten.

3.13.2 Einstellungen → Zentralkanal → Programme

Statuszeile: Programm auswählen - Zentralkanal

Wie bei individuellem Kanal (Einstellungen → Kanäle → Kanal → Programme):

Schaltzeiten aus:

Uhrengesteuerte Schaltbefehle werden nicht ausgeführt.

Astrozeiten Schaltprogramm:

Steuert die kalenderbezogene (tagesindividuelle) Auf- und Abfahrt nach Astrofunktion entsprechend der Zeiten des Sonnenaufgangs und des Sonnenuntergangs. Einstellbare Sperrzeiten verhindern ein zu frühes Auffahren bzw. Abfahren.

Astroverschiebung:

Zur individuellen Anpassung der Astroschaltzeiten mit Wahl einer Verschiebung des Zeitpunktes der Auffahrt und / oder einer Verschiebung des Zeitpunktes der Abfahrt um bis zu 120 Minuten.

Individuelles Schaltprogramm:

Tagesindividuell definierbare Schaltzeiten für Zeitpunkte der Auffahrt und Abfahrt.

Astro Abend Schaltprogramm:

Steuert die kalenderbezogene (tagesindividuelle) Abfahrt nach Astrofunktion entsprechend der Zeit des Sonnenuntergangs. Die einstellbare Sperrzeit verhindert ein zu frühes Abfahren.

3.13.3 Einstellungen → Zentralkanal → Sichtbarkeit aktiv / nicht aktiv

Aktive Sichtbarkeit ermöglicht die Auswahl des Zentralkanals in der Kanalübersicht des Home-Bildschirms. Eine aktivierte Sichtbarkeit wird hell hinterleuchtet dargestellt.

3.13.4 Einstellungen → Zentralkanal → Konfiguration

Programmposition Ab:

Gültig für zeitgesteuerte Fahrbefehle: Auswahl einer Ziel-fahrt auf untere Endlage oder Zwischenposition oder Lüftungsposition (unterschiedlich sinnvoll je nach Anwendung Rollladen, Jalousie oder Markise).

Programmposition Auf:

Gültig für zeitgesteuerte Fahrbefehle: Auswahl einer Ziel-fahrt auf obere Endlage oder Zwischenposition oder Lüftungsposition (unterschiedlich sinnvoll je nach Anwendung Rollladen, Jalousie oder Markise).

Priorität Uhr:

Priorität automatischer Befehle Ein bzw. Aus.

Mit aktivierter Priorität wird im Zentralkanal festgelegt, dass automatische Zeitschaltbefehle des Zentralkanals in allen Empfängern priorisiert behandelt werden und auch im manuellen Betriebsmodus von den Empfängern akzeptiert werden.

Beschattung Uhr:

Bei aktivierter Funktion Beschattung Uhr: Ein zeitgesteuerter Abfahrbefehl schaltet die Beschattungsautomatik aus (Sichtschutz). Ein zeitgesteuerter Auffahrbefehl schaltet die Beschattungsautomatik wieder ein.

3.13.5 Einstellungen → Zentralkanal → Kanal löschen

Statuszeile: Sender löschen

Zentralkanal: Alle Kanäle im Sender und in den Empfängern werden gelöscht.

Beenden mit Sicherheitsabfrage.

3.14 Einstellungen → Produktinfos

Statuszeile: Produktinfo anzeigen

Anzeige von Versionsinformationen

3.14.1 Einstellungen → Gruppen → Gruppe

Statuszeile: Kanal- / Gruppeneinstellung - Gruppennummer

Unter einer Gruppe versteht man die Steuerung mehrerer Empfänger (Kanäle) zum gleichen Zeitpunkt. Eine ausgewählte Gruppe wird gemeinsam mit einem Fahrbefehl angesteuert. Alle 20 Einzelkanäle (Sender) können zur Gruppensteuerung verwendet werden.

In jedem Kanal können beliebig viele Empfänger eingelernt und gesteuert werden.

Die weiteren Untermenüs sind sinngemäß gleich strukturiert wie bei einem einzelnen Kanal.

3.14.2 Einstellungen → Gruppen → Gruppe → Verwaltung

Statuszeile: Verwaltungsdaten ändern - Gruppennummer

Anzeigetext ändern:

Editor mit umschaltbarem Layout (alphanumerisch)

Kanäle bearbeiten:

Auswahl eines einzelnen Kanals fügt den Kanal der Gruppe hinzu. Mehrere Auswahlen hintereinander sind sinnvoll.

Einer Gruppe hinzugefügte Kanäle erscheinen im Display hell hinterleuchtet (aktiv).

3.14.3 Einstellungen → Gruppen → Gruppe → Programme

Statuszeile: Programm auswählen - Gruppennummer

Schaltzeiten aus:

Uhrgesteuerte Schaltbefehle werden nicht ausgeführt.

Astrozeiten Schaltprogramm:

Steuert die kalenderbezogene (tagesindividuelle) Auf- und Abfahrt nach Astrofunktion entsprechend der Zeiten des Sonnenaufgangs und des Sonnenuntergangs. Einstellbare Sperrzeiten verhindern ein zu frühes Auffahren bzw. Abfahren.

Astroverschiebung:

Zur individuellen Anpassung der Astroschaltzeiten mit Wahl einer Verschiebung des Zeitpunktes der Auffahrt und / oder einer Verschiebung des Zeitpunktes der Abfahrt um bis zu 120 Minuten.

Individuelles Schaltprogramm:

Tagesindividuell definierbare Schaltzeiten für Zeitpunkte der Auffahrt und Abfahrt.

Astro Abend Schaltprogramm:

Steuert die kalenderbezogene (tagesindividuelle) Abfahrt nach Astrofunktion entsprechend der Zeit des Sonnenuntergangs. Die einstellbare Sperzeit verhindert ein zu frühes Abfahren.

3.14.4 Einstellungen → Gruppen → Gruppe → Konfiguration

Statuszeile: Konfiguration ändern - Gruppen-Nr.

Programmposition Ab:

Gültig für zeitgesteuerte Fahrbefehle: Auswahl einer Zielfahrt auf untere Endlage oder Zwischenposition oder Lüftungsposition (unterschiedlich sinnvoll je nach Anwendung Rollläden, Jalousie oder Markise).

Programmposition Auf:

Gültig für zeitgesteuerte Fahrbefehle: Auswahl einer Zielfahrt auf obere Endlage oder Zwischenposition oder Lüftungsposition (unterschiedlich sinnvoll je nach Anwendung Rollläden, Jalousie oder Markise).

Priorität Uhr:

Priorität automatischer Befehle Ein bzw. Aus.

Priorität Uhr: Ein (hell hinterleuchtet)

Priorität Uhr: Aus (dunkel)

Beschattung Uhr:

Bei aktivierter Funktion Beschattung Uhr: Ein zeitgesteuerter Abfahrbefehl schaltet die Beschattungsautomatik aus (Sichtschutz). Ein zeitgesteuerter Auffahrbefehl schaltet die Beschattungsautomatik wieder ein.

Beschattung Uhr: Ein (hell hinterleuchtet)

Beschattung Uhr: Aus (dunkel)

4 Technische Daten



Alle Angaben in diesem Kapitel beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 20 °C (± 5 °C).

Technische Daten MultiTec Touch-868/-915	
Netzanschluss	230 V AC
Stromversorgung über Mini-USB (Buchse)	5 V DC, max. 0,5 A
Stromverbrauch / Standby	0,5 W (typisch)
Batterietyp	CR 2032
Schutzart	IP20
Schutzklasse (Bedienteil) nach bestimmungsgemäßer Montage	II
Zulässige Umgebungstemperatur [°C]	0 bis 45
Funkfrequenz [MHz] (Band)	868 915
Funksendeleistung [dBm]	max. 10
Abmessungen Bedienteil (B x H x T) [mm]	147 x 91 x 18
Lieferumfang	Bedienteil Netzteil mit Wandhalterung Gebrauchsanweisung Montagebeutel mit 2 Schrauben und Dübeln

Fig. 10 Technische Daten MultiTec Touch-868/-915

5 Reinigung und Pflege des Geräts

- ☐ Reinigen Sie die Geräteoberfläche nur mit einem weichen, sauberen, trockenen Tuch.
- ☐ Verwenden Sie keine Reinigungs- und Lösungsmittel.
- ☐ Bewahren Sie das Gerät trocken auf.
- ☐ Verwenden Sie das Gerät nicht in staubigen oder schmutzigen Umgebungen.
- ☐ Versuchen Sie nicht, das Gerät anders als in der Bedienungsanleitung beschrieben zu öffnen.
- ☐ Lassen Sie das Gerät nicht fallen, setzen Sie es keinen Schlägen oder Stößen aus und schütteln es nicht. Durch eine grobe Behandlung können im Gerät befindliche elektronische Schaltungen und mechanische Teile Schaden nehmen.
- ☐ Halten Sie das Gerät von Magneten oder Magnetfeldern fern.

6 Zertifizierung / EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt **elero**, dass der Funkanlagentyp MultiTec Touch-868/-915 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.elero.de/downloads-service/

7 Fehlersuche

Störung	Ursache	Beseitigung
Antrieb läuft nicht	1. Empfänger außerhalb der Funkreichweite 2. Empfänger außer Betrieb oder defekt 3. Empfänger noch nicht eingelernt	1. Entfernung zum Empfänger verringern 2. Empfänger einschalten oder austauschen 3. Empfänger einlernen
Gewünschter Antrieb läuft nicht	Falsche Gruppe oder Kanal ausgewählt	Richtige Gruppe oder Kanal auswählen
Endpositionen werden ungenau angefahren	Endlagenpositionen nicht eingestellt	Endpositionen nach Produktanweisung einstellen vom Fachmann
Antrieb läuft in die falsche Richtung	Richtungen sind falsch zugeordnet	Sender löschen und neu einlernen

Fig. 11 Fehlersuche beim MultiTec Touch-868/-915

8 Reparatur

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb.

Bitte immer Folgendes angeben:

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

9 Herstelleradresse

elero GmbH
 Maybachstr. 30
 73278 Schlierbach
 GERMANY

info@elero.de

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

10 Entsorgung / Hinweise zum Umweltschutz



Seit Umsetzung der europäischen Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG in nationales Recht gilt folgendes:

Elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien 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 Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten bzw. Batterien leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

