

## MultiTel 2

### 867 / 868 / 915 MHz



DE

### **Bedienungsanleitung**

Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf!

EN

### **Operating instructions**

Keep the operating instructions in a safe place!

**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.

## Inhaltsverzeichnis

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Allgemeines</b>                          | <b>5</b>  |
| 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         |
| <b>2</b> | <b>Sicherheit</b>                           | <b>8</b>  |
| 2.1      | Allgemeine Sicherheitshinweise              | 8         |
| 2.2      | Sicherheitsgrundsätze                       | 8         |
| 2.3      | Allgemeine Betreiberpflichten               | 9         |
| 2.4      | Anforderungen an das Personal               | 10        |
| 2.5      | Sicherheitshinweise zum technischen Zustand | 10        |
| 2.6      | Sicherheitshinweise zum Betrieb             | 11        |
| <b>3</b> | <b>Produktbeschreibung</b>                  | <b>11</b> |
| 3.1      | Allgemeines                                 | 11        |
| 3.2      | Geräteerklärung                             | 12        |
| 3.3      | Produktvarianten                            | 13        |
| 3.4      | Technische Daten                            | 13        |
| <b>4</b> | <b>Bedienung</b>                            | <b>15</b> |
| 4.1      | Bidirektionales Funksystem                  | 15        |
| 4.2      | Inbetriebnahme                              | 15        |
| 4.3      | Stromversorgung                             | 16        |
| 4.4      | Betriebsmodus                               | 16        |
| 4.5      | Menümodus                                   | 24        |
| 4.6      | Sender einlernen                            | 32        |
| 4.7      | Batteriewechsel                             | 40        |
| 4.8      | Reinigung und Pflege des Geräts             | 40        |

|   |                          |    |
|---|--------------------------|----|
| 5 | EU-Konformitätserklärung | 41 |
| 6 | Fehlersuche              | 41 |
| 7 | Reparatur                | 42 |
| 8 | Adresse                  | 42 |
| 9 | Entsorgung               | 43 |

## 1 Allgemeines

### 1.1 Hinweise zur Bedienungsanleitung

Die inhaltliche Gliederung ist an den Lebensphasen der Funkfernbedienung MultiTel 2 (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 5, EG-Konformitätserklärung“) 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-Handsender. Weitere Einsatzmöglichkeiten müssen vorher mit dem Hersteller, **elero** GmbH Antriebstechnik (siehe Kapitel 8, Adresse) 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 8, Adresse) freigegebenen Einsatzzweck.

## 1.5 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers, **elero** GmbH Antriebstechnik (Anschrift siehe Kapitel 8, Adresse). Die Verkaufs- und Lieferbedingungen sind Bestandteil der Verkaufsunterlagen und werden dem Betreiber bei Lieferung übergeben. Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Öffnen des Geräts durch den Kunden (Bruch des Siegels)
- 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
- Überschreitung 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 8, „Adresse“. Sollten Sie das Gerät nicht direkt von **elero** bezogen haben, wenden Sie sich an den Lieferanten des Geräts.



Bei Anforderung des Kundendienstes ist die Seriennummer bereitzuhalten. Diese befindet sich auf dem Typenschild auf der Rückseite 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 Lebenszyklen zu beachten sind. Bei Einhaltung aller aufgeführten Sicherheitshinweise ist eine sichere Benutzung des Geräts gewährleistet.

### 2.2 Sicherheitsgrundsätze

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 Einbauerklärung 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 am Gerät dürfen nur von geschultem, sicherheitstechnisch unterwiesenem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.

### 2.3 Allgemeine Betreiberpflichten

- ❑ Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät nur in einwandfreiem und betriebssicherem Zustand einzusetzen. Er muss dafür sorgen, dass neben den Sicherheitshinweisen in der Bedienungsanleitung die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften, die Vorgaben der DIN VDE 0100 sowie die Bestimmungen zum Umweltschutz des jeweiligen Einsatzlandes beachtet und eingehalten werden.
- ❑ Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass alle Arbeiten mit dem Gerät nur von geschultem, sicherheitstechnisch unterwiesenem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- ❑ Letztlich verantwortlich für den unfallfreien Betrieb ist der Betreiber des Geräts oder das von ihm autorisierte Personal.

## 2.4 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 Arbeiten mit dem Gerät dürfen nur von geschultem, sicherheitstechnisch unterwiesenem und autorisierten Personal ausgeführt werden. Vor Beginn aller Tätigkeiten muss das Personal mit den Gefahren beim Umgang mit dem Gerät vertraut gemacht worden sein.
- ❑ 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.

## 2.5 Sicherheitshinweise zum technischen Zustand

- ❑ Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät nur in einwandfreien und betriebssicheren Zustand zu betreiben. Der technische Zustand muss jederzeit den gesetzlichen Anforderungen entsprechen.
- ❑ 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.

## 2.6 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.

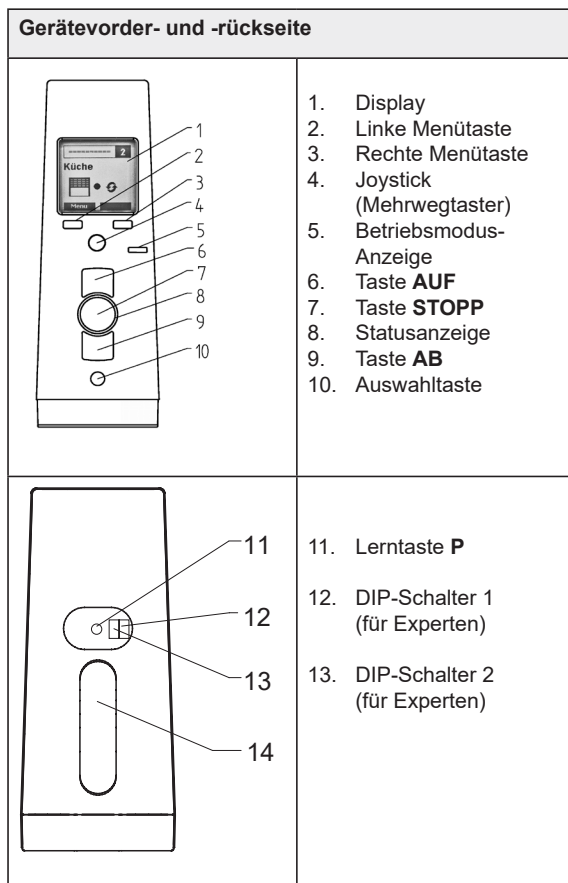
## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Allgemeines

Das Gerät ist ein Mehrkanal-Funk-Handsender. Es kann ausschließlich für eine bidirektionale Datenkommunikation (kompatibel mit dem **elero** ProLine 2-Programm) verwendet werden.

Es dient zur Steuerung von Rollladen-, Jalousie- und Sonnenschutzanlagen, zur Schaltung dafür bestimmter elektrischer Beleuchtungseinrichtungen sowie zur Schaltung elektrischer Heizungen.

## 3.2 Geräteerklärung



Tab. 1 Geräteerklärung (Abbildung Vorder- und Rückseite)

## 3.3 Produktvarianten

Das Gerät kann in verschiedenen Varianten (jeweils innerhalb eines bestimmten Frequenzbereichs 867, 868, 915 MHz) bezogen werden. Die genaue Konfiguration Ihres Geräts können Sie der Auftragsbestätigung entnehmen.

## 3.4 Technische Daten



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

### 3.4.1 Zusammenstellung technischer Daten

| Technische Daten MultiTel 2        |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Betriebsspannung                   | 3 V DC                  |
| Batterietyp                        | 2 x LR06 (AA)           |
| Schutzart                          | IP 20                   |
| Zulässige Umgebungstemperatur [°C] | 0 bis 55                |
| Funkfrequenz [MHz]                 | 868 Band                |
| Sendeleistung [mW]   [dBm]         | ≤ 500   ≤ 10            |
| Gewicht (inkl. Batterien) [g]      | 140                     |
| Lieferung                          | inklusive Wandhalterung |

Tab. 2 Technische Parameter MultiTel 2

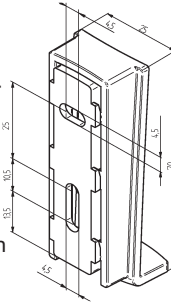


Die variantenabhängigen Werte Ihres Geräts können Sie dem Typenschild entnehmen.

### 3.4.2 Montage der Wandhalterung

Die Wandhalterung besteht aus Halterungsunter- und -oberteil.

- Vor der Montage an der gewünschten Montageposition die einwandfreie Funktion von Sender und Empfänger prüfen.
- Durch Aufschieben trennen Sie das Halterungsoberteil vom Halterungsunterteil.
- Befestigen Sie das Halterungsunterteil mit den beiliegenden Schrauben und Dübeln an der Wand.
- Den Wandhalter so befestigen, dass die Bohrlöcher keine elektrische Leitungen treffen!



### 3.4.3 Produktmerkmale

- ❑ 15-Kanal Funkhandsender für bidirektionale Kommunikation zwischen Sender und Empfänger(n)
- ❑ Auswahl Taste für Umschaltung „Auto/Manuell“ mit Automatik-Statusanzeige durch LED und Symbol „Hand“ oder „Auto“
- ❑ Tasten **AUF**, **STOPP**, **AB** zur manuellen Bedienung
- ❑ Lern Taste auf der Geräterückseite (Bedienung mit Abdeckung möglich)
- ❑ Menügeführte Funktionseinstellung mit Klartextanzeigen und Kanal- und Produktverwaltungen mit Editiermöglichkeiten in maximal zwei Textfeldern pro Kanal
- ❑ Display-Menüführung in 14 Sprachen in hintergrundbeleuchtetem Display
- ❑ Konfigurationsmöglichkeit von bis zu 5 verschiedenen Gruppen (Zusammenfassung bis zu maximal 5 eingelernter Kanäle aus den verfügbaren Einzelkanälen)

- ❑ Zentralkanal zur gemeinsamen Ansprache aller Einzelkanäle, Verfügbarkeit des Zentralkanals schaltbar
- ❑ Auswahl der Einzelkanäle, Gruppenkanäle bzw. des Zentralkanals mit Display-Funktion
- ❑ Informationen über ausgeführte Befehle durch Status-LED-Anzeige und Display-Symbole

## 4 Bedienung

In diesem Kapitel finden Sie grundlegende Informationen zur Handhabung der Bedienungsanleitung und des Geräts.

### 4.1 Bidirektionales Funksystem

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.

### 4.2 Inbetriebnahme

Mit einem Tastendruck wird der Handsender aktiviert; Display, Statusanzeige und Betriebsmodus-Anzeige leuchten. Bei der Erstinbetriebnahme die gewünschte Sprache in der Menüführung wählen.



## 4.3 Stromversorgung

Das Gerät wird über zwei AA-Batterien (Mignon) mit Energie versorgt. Bei Batterien darauf achten, dass zwei identische mit 1,5 V Nennspannung verwendet werden. Sind die Batterien leer, schaltet sich das Gerät automatisch ab. Schwache Batterien werden über einen Batterieindikator im oberen Feld des Displays (Symbolleiste) neben der Anzeige der Kanalnummer angezeigt.



### Wichtig:

Zum Wechseln der Batterien:  
siehe Kapitel 4.7, Batteriewechsel.

## 4.4 Betriebsmodus

Wenn das Gerät betriebsbereit ist, befindet es sich in der Display-Kanalanzeige.

Bei Nichtbetätigung von Tasten und/oder des Joysticks länger als 2 Minuten wird das Anzeigedisplay abgeschaltet.

Nach einem Einlernvorgang des Senderkanals zu einem Empfänger wird im Betriebsmodus ein produktspezifisches Piktogramm mit Symbol des aktuellen Bewegungszustandes sowie einem Symbol für Automatik- oder Manuellbetrieb des Empfängers angezeigt. In der Anzeige können die Piktogramme für Rollläden (Standard), Innenbeschattung (Rollo), Jalousie, Markise, Licht oder Heizung dargestellt werden. Rechts neben dem zugeordneten Produktpiktogramm befinden sich die Symbole für den Fahrstatus und den Automatik- oder Manuell-Betrieb des Empfängers.

In der unteren Displayzeile werden zugehörig zu den beiden Auswahltasten (Softkeys) die abhängig vom Betriebszustand verfügbaren Funktionen angezeigt.

### Beispiel 1 für eine Displayanzeige im Betriebsmodus



Abb. 1 Display im Betriebsmodus (Beispiel 1):  
Kanal 12, eingelernte Jalousie,  
Automatik aktiv, Fahrbewegung AUF

### Beispiel 2 für eine Displayanzeige im Betriebsmodus

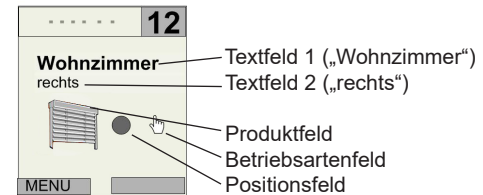


Abb. 2 Display im Betriebsmodus (Beispiel 2):  
Kanal 12, eingelernte Jalousie, STOPP-Zustand,  
Handbetrieb aktiv;  
Textfeld 1 (hier „Wohnzimmer“) und  
Textfeld 2 (hier „rechts“) individuell eingetragen

Für einen Gruppenkanal und für den Zentralkanal (Zusammenfassung aller Kanäle, „Alle“) wird ein Gruppen-Piktogramm angezeigt. Im Zentralkanal wird keine Kanal- oder Gruppennummer angezeigt.



**Wichtig:**

Befinden sich nach einem Einlernvorgang verschiedene Produkte in einem Einzelkanal, wird das Produkt-Piktogramm mit einem Zusatzverweis auf unterschiedliche Produkte (Produktkombination) dargestellt.

Dies ist nur zutreffend, wenn im Menü Einstellungen - Produktwahl „INTERN“ gewählt ist, da nur dann der vom eingelesenen Empfänger zurückgemeldete Produkttyp angezeigt wird.

**4.4.1 Symbole im Display des Geräts**

| Piktogramme in der Symbolleiste |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | Batterieindikator<br>(geringe Batteriekapazität) |

Tab. 3 Piktogramme in der Symbolleiste des Displays

| Symbole im Produktfeld |                  |
|------------------------|------------------|
|                        | Rollladen        |
|                        | Innenbeschattung |



| Symbole im Produktfeld |   |
|------------------------|---|
|                        | Jalousie  |
|                        | Markise   |
|                        | Licht   |
|                        | Heizung   |
|                        | Kombination verschiedener Produkte im Einzelkanal |
|                        | Anzeige Gruppe und Zentralkanal                   |

Tab. 4 Symbole im Produktfeld des Displays

| Symbole im Positionsfeld |               |
|--------------------------|---------------|
|                          | Fahrt AUF     |
|                          | Fahrt AB      |
|                          | Endlage oben  |
|                          | Endlage unten |

| Symbole im Positionsfeld  |  |
|---|--|
|  | Zwischenposition erreicht<br>(Rollladen, Markise; Jalousie)  |
|  | Lüftungsposition, Tuchstraffungs- oder<br>Wendeposition erreicht<br>(Rollladen, Markise; Jalousie) |
|  | STOPP-Zustand  |

Tab. 5 Symbole im Positionsfeld des Displays

| Symbole im Feld Betriebsart   |                                  |
|---|----------------------------------|
|  | Manueller Betrieb des Empfängers |
|  | Automatikbetrieb des Empfängers  |

Tab. 6 Symbole im Feld Betriebsart des Displays

#### 4.4.2 Status-LED

Ein Funksignal wird durch das Aufleuchten der Statusanzeige (LED-Ring um die Taste **STOPP**) signalisiert.

Die Status-LED kann verschiedene Farben anzeigen:

| Statusanzeige (Status-LED) und ihre Bedeutung |   |
|---|---|
| orange blinkend                               | Kanal bisher in keinem Empfänger eingelesen |

| Statusanzeige (Status-LED) und ihre Bedeutung |  |
|---|--|
| orange schnell blinkend                       | Kanal im Lernmode, Bedienung bereits eingelesener Empfänger nicht möglich. Im Gruppenlernmodus permanent alle 3 Sekunden leuchtend |
| orange, dann grün                             | Empfänger hat vom Hand-sender gesendetes Signal empfangen und beantwortet  |
| orange, dann rot blinkend                     | Empfänger hat vom Hand-sender gesendetes Signal nicht empfangen  |
| rot und grün 2 x wechselnd, dann rot          | Kanal im Empfänger und Sender gelöscht   |

Tab. 7 Statusanzeigen und ihre Bedeutung

Die Sendeleistung bzw. Funkreichweite wird durch Abnahme der Batterieleistung (Rückgang der Kapazität) reduziert. Leuchtet die Status-LED bei Tastendruck nicht mehr, müssen Sie die Batterien erneuern (siehe Kapitel 4.7, Batteriewechsel).

#### 4.4.3 Gruppensteuerung und Zentralkanal („Alle“)

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

Beim MultiTel 2 können Sie Einzelkanäle zur Gruppensteuerung in fünf verschiedenen Gruppen nutzen. Der Zentralkanal (Kanalwahl „Alle“ im Display) steuert alle vorhandenen Einzelkanäle zum gleichen Zeitpunkt.

#### 4.4.4 Joystick (Mehrweg-Taster)

Der Joystick („4-Wege-Taster“) ist die zentrale Steuereinrichtung für die Navigation in den Bildschirmenüs. Mit ihm können Sie durch kurzes Drücken nach „unten“ oder „oben“ zwischen 15 Kanälen auswählen. Im Betriebsmodus werden nur eingelernte Kanäle angezeigt.

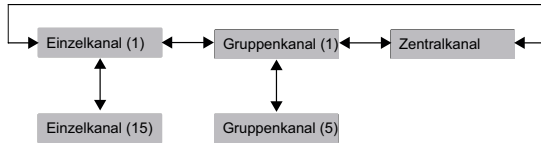


Abb. 3 Navigation in Kanälen, Gruppen, Zentralkanal

Wenn mehrere Einzelkanäle verschiedenen Gruppen zugeordnet sind, können durch den Joystick bei kurzer seitlicher Betätigung bis zu fünf konfigurierbare Gruppensteuerungen angewählt werden.

Die Zuordnung von Kanälen zu einer Gruppe erfolgt über das Menü „Verwaltung“ (siehe Menüstruktur im Kapitel „Menümodus“, Kapitel 4.5).

Ein zusätzlicher Kanal ist für den Zentralkanal vorgesehen, dem alle Einzelkanäle zugewiesen sind. Die Anwahl des Zentralkanals erfolgt mit dem Joystick durch kurzes seitliches Betätigen.

#### 4.4.5 Auswahltaste

Durch kurzes Drücken der Auswahltaste können Sie den aktuellen Automatik-Status sowie die Empfänger-Position des eingelernten Empfängers abfragen und am Handsender aktualisieren.

Nach der kurzen Tastenbetätigung können für 30 Sekunden alle Kanäle einschließlich der noch nicht eingelernten Kanäle mittels Joystick angewählt werden; nach 30 Sekunden sind nur noch bereits eingelernte Kanäle sichtbar.

Durch langes Drücken der Auswahltaste (länger als 1-Sekunde) schalten Sie den Betriebsmodus des jeweiligen Kanals um (zwischen „Auto“ und „Manuell“).

##### **Betriebsart „Manuell“:**

Die Betriebsmodusanzeige leuchtet rot und die Betriebsart im Anzeigedisplay wechselt zwischen „manuell“ und „automatisch“.

- Der Empfänger führt jetzt nur manuelle Fahrbefehle aus und reagiert nicht auf automatische Fahrbefehle.



##### **Wichtig:**

In den Empfängern werden grundsätzlich alle Automatikfunktionen abgeschaltet, der Empfänger reagiert nicht mehr auf automatische Zeitschaltbefehle und Beschattungskommandos eingelernter Sensoren.

##### **Ausnahme:**

Alarmpfahrungen aufgrund von gemeldeten Alarmen entsprechender Sensoren (z.B. von Wind- und Regensensoren) werden trotzdem ausgeführt.

### Betriebsart „Automatik“:

Die Betriebsmodusanzeige leuchtet grün und die Betriebsartenanzeige im Display wechselt zu „Auto“.

- Der Empfänger führt nun automatische **und** manuelle Fahrbefehle aus.



### Wichtig:

Das Umschalten des Betriebsmodus im Zentralkanal ändert die Betriebsart „Auto“ oder „Manuell“ für alle Einzelkanäle.

Das Umschalten des Betriebsmodus innerhalb einer Gruppe ändert die Betriebsart „Auto“ oder „Manuell“ für alle Einzelkanäle der Gruppe.

Ein unterschiedlicher Betriebsmodus „Auto“ **und** „Manuell“ von Einzelkanälen wird mit orangefarbener Betriebsmodusanzeige sowie „Automatik-Symbol“ **und** „Hand-Symbol“ nebeneinander im Display angezeigt.

## 4.4.6 Tasten AUF, AB und STOPP

Eine Betätigung der Tasten löst eine Fahroperation oder einen Stopp der im Kanal eingelernten Empfänger aus.

## 4.5 Menümodus

Die Funktionen des Geräts sind in Menüs eingeteilt.

Wählen Sie in der Startansicht „Menü“ und anschließend das gewünschte Menü bzw. Untermenü.

**Verlassen der aktuellen Menüebene:** Wählen Sie „Zurück“, gegebenenfalls mehrfach „Zurück“ betätigen bis zur Startansicht oder alternativ langes Betätigen von „Zurück“.

**Eingeben von Text:** Um Text einzugeben (z.B. für die Benennung von Gruppen und Kanälen), können Sie die Texteingabe verwenden unter Auswahl von Groß-/Kleinschreibung, numerische Zeichen, Sonderzeichen und Umlauten. Der ausgewählte Zeichensatz wird durch die Hervorhebung der zugeordneten Icons im Display optisch unterstützt.

Die Dialogführung über das Display ist menügeführt aufgebaut. Alle Funktionen sind über unterschiedliche Menüs zu erreichen.

Die komplette Menüstruktur finden Sie in nachfolgender Abbildung:

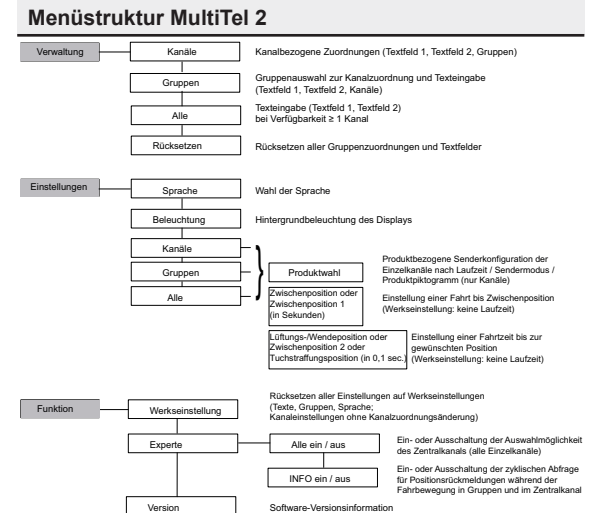


Abb. 4 Menüstruktur des MultiTel 2

## Tasten-Funktionen

Innerhalb des Menüs werden Selektionen und Änderungen durch den Joystick sowie die linke und rechte Menütaste vorgenommen. Die Menütastenbelegung wird durch ein entsprechend zugeordnetes Textfeld kontextabhängig definiert.

| Joystick-Funktionen im Menümodus beim MultiTel 2 |  |
|--|--|
| Bewegung nach unten                              | Scrollfunktion abwärts oder Werteänderung (-)      |
| Bewegung nach oben                               | Scrollfunktion aufwärts oder Werteänderung (+)     |
| Bewegung nach links / rechts                     | Wechsel von Einstellbereichen oder Feldaktivierung |

Tab. 8 Joystick-Funktionen beim MultiTel 2

### Wichtig:



Wenn sich das Gerät im Menümodus befindet und die Tasten länger als 30 Sekunden nicht mehr betätigt werden, wird die Betriebsart in den Betriebsmodus gewechselt.

## 4.5.1 Hauptmenü „Verwaltung“

Die nachfolgende Kapitelstruktur entspricht der Menüstruktur im MultiTel 2. Im Hauptmenü „Verwaltung“ besteht die Möglichkeit, einzelne Kanäle, Gruppen (Gruppenkanäle) oder den Zentralkanal auszuwählen und diesen Bezeichnungen zu geben. Einzelkanäle können außerdem verschiedenen Gruppen zugeordnet werden; dem Zentralkanal sind automatisch alle Einzelkanäle zugeordnet.

## Untermenü „Kanäle“

Ein ausgewählter Kanal kann einer Gruppe oder mehrerer Gruppen zugeordnet werden. Für den gewählten Kanal kann eine Bezeichnung in zwei Textfelder mit jeweils maximal 15 Zeichen individuell festgelegt werden.

## Untermenü „Gruppen“

Für fünf auswählbare Gruppen können individuell Kanäle (maximal 5 Kanäle pro Gruppe) zugeordnet werden. Für die gewählte Gruppe kann eine Bezeichnung in zwei Textfelder mit jeweils maximal 15 Zeichen individuell festgelegt werden



### Wichtig:

Die Gruppenzuordnung ist nur verfügbar, wenn bereits mindestens zwei eingelernte Einzelkanäle bestehen.

## Untermenü „Alle“

Für den Zentralkanal kann eine Bezeichnung in zwei Textfelder mit jeweils maximal 15 Zeichen individuell festgelegt werden. Bei Abschaltung unter „Menü: Funktion - Experte“ ist dieses Untermenü nicht verfügbar.

## Untermenü Rücksetzen

Rücksetzen aller Gruppenzuordnungen und Textfelder: Durch Auswahl des Menüpunktes „Rücksetzen“ können alle Bezeichnungen und Zuordnungen auf Werkseinstellungen zurückgestellt werden.

## 4.5.2 Hauptmenü „Einstellungen“

Im Hauptmenü „Einstellungen“ haben Sie die Möglichkeit, verschiedene Funktionseinstellungen vorzunehmen.

## Untermenü „Sprache“

Für die Menütex te kann aus einer Liste eine Sprache ausgewählt werden.

| Anzeigesprachen im Display des MultiTel 2 |            |               |
|---|------------|---------------|
| deutsch                                   | englisch   | französisch   |
| italienisch                               | spanisch   | portugiesisch |
| holländisch                               | schwedisch | dänisch       |
| polnisch                                  | ungarisch  | tschechisch   |
| slowenisch                                | türkisch   |               |

Tab. 9 Verfügbare Displaysprachen im MultiTel 2

- Menütaste „Speichern“

### Untermenü (Display-) „Beleuchtung“

Die Display-Hintergrundbeleuchtung können Sie ein- oder ausschalten. Bei eingeschalteter Displaybeleuchtung erfolgt nach 10 Sekunden eine automatische Deaktivierung, wenn kein Tastendruck erfolgt. In der Werkseinstellung ist die Beleuchtung aktiv.

### Untermenü „Kanal-Einstellungen“

#### Untermenü „Gruppe“

#### Untermenü „Alle“ (nur bei aktivierter Funktion)

Diese 3 Untermenüs („Kanal-Einstellungen“, „Gruppe“, „Alle“) verzweigen weiter in drei Untermenüs

- „Produktwahl“
- „Zwischenposition“
- „Lüftungs-/Wendeposition“

### Produktwahl (nur für Kanäle)

Unabhängig von bereits beim Einlernen definierter Produkte (Einstellung „INTERN“) besteht hier die Möglichkeit, individuell für den Kanal die Produktdarstellung mittels zugeordnetem Piktogramm neu festzulegen.

- Menütaste „Speichern“



### Wichtig:

Nach einem Rücksetzen auf „Werkseinstellung“ gehen die individuellen Produktdarstellungen verloren und müssen gegebenenfalls neu eingestellt werden.

### Zwischenposition

Für das Anfahren einer Zwischenposition aus der oberen Endposition können Sie eine Laufzeit von Null bis 360 Sekunden einstellen, falls das Funkempfängerprodukt (Rollladen, Jalousie, Markise) eine eigenständige Zwischenpositions-Speicherung nicht unterstützt.

Die Einstellung der Laufzeit in 1-Sekunden-Schritten kann entweder durch Zeitvorwahl mittels Joystick oder intuitiv durch die Tasten **AB (AUF)** mit Fahrwegseinstellung vorgenommen werden; werksseitig ist die Zwischenpositionslaufzeit Null Sekunden (keine Laufzeitvorgabe).

- Menütaste speichern

Das Anfahren der Zwischenposition nach der eingestellten Laufzeit erfolgt durch eine kurze Doppelbetätigung der Taste **AB**.

### Lüftungs-/Wendeposition

Für das Anfahren einer Lüftungsposition (Rollladen) bzw. Wendeposition (Jalousie) aus der unteren Endposition können Sie eine Laufzeit in 0,1-Sekunden-Schritten einstellen, falls das Funkempfängerprodukt eine eigenständige Lüftungspositionsspeicherung nicht unterstützt.

Die Einstellung der Laufzeit in 0,1-Sekunden-Schritten kann entweder durch Zeitvorwahl mittels Joystick oder intuitiv durch die Tasten **AUF (AB)** mit Fahrwegseinstellung vorgenommen werden; werksseitig ist die Lüftungspositionslaufzeit Null Sekunden (keine Laufzeitvorgabe).

- Menütaste speichern

### 4.5.3 Hauptmenü „Funktion“

#### Untermenü Werkseinstellung

Die Auswahl und Bestätigung dieses Menüpunktes setzt alle Einstellungen außer der kanalgebundenen Empfängerzuordnung auf Werkseinstellungen zurück (Sprache, individuelle Texte, Gruppenzuordnungen, Laufzeiten, Produktanzeige, Automatikzustand). Im Bedarfsfall müssen Einstellungen neu vorgenommen werden.

| Werkseinstellungen des MultiTel 2   |   | Standard-einstellung  |
|---|---|---|
| Verwaltung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanäle</li> <li>• Gruppen</li> <li>• Alle</li> </ul>    | Zuordnungen<br>Textfeld 1<br>Textfeld 2                 | keine<br>leer<br>leer   |
| Einstellungen   | Sprache<br>Beleuchtung                                  | deutsch<br>ein  |
| Einstellungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanäle</li> <li>• Gruppen</li> <li>• Alle</li> </ul> | Produktwahl<br><br>Zwischenposition<br>Lüftungsposition | Rollladen bzw. je nach eingelerntem Empfänger<br><br>ohne Laufzeitvorgabe<br>ohne Laufzeitvorgabe |
| Funktion <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experte</li> </ul>  | Alle ein / aus<br>INFO ein / aus                        | Alle ein<br>INFO ein  |

Tab. 10 Werkseinstellungen des MultiTel 2

#### Untermenü Experte

##### „Alle ein/aus“

Nach Werkseinstellung ist der Zentralkanal verfügbar: „Alle ein“.

Falls dies nicht gewünscht ist oder nicht sinnvoll erscheint (z.B. bei einem gemischtem Betrieb mit Rollläden und Markisen) kann mit „Alle aus“ diese Funktion deaktiviert werden.

Bei Auswahl der Einstellung „Alle aus“ werden die Steuerungs- und Einstellmöglichkeiten des Zentralkanals deaktiviert.

##### „INFO ein/aus“

Ein- oder Ausschaltfunktion für die zyklische Abfrage der Einzelkanäle beim Start und während der Fahrbewegung in der Gruppe oder im Zentralkanal. Je nach Einzelkanälen in der Gruppe oder im Zentralkanal kann durch die Abschaltung der Funkverkehr beim Senden in der Gruppe deutlich reduziert werden. Im Fall der Abschaltung wird die Positionsanzeige durch die interne Laufzeit des Sendes aktualisiert.

#### Untermenü Version

Anzeige der aktuellen Firmwareversion



## 4.6 Sender einlernen

Für das Einlernen von Empfängern stehen maximal 15 Einzelkanäle zur Verfügung. Nach einer kurzen Betätigung der Auswahl Taste sind für 30 Sekunden alle Kanäle für ein Einlernen anwählbar, nach Auswahl des Kanals kann der Lernvorgang mit der Taste **P** gestartet werden. Alle Kanäle werden außerdem für die Dauer des Lernvorgangs angezeigt, wenn über die Taste **P** ein Lernprozess gestartet ist. Während eines laufenden Lernvorganges kann zwischen leeren und bereits eingelernten Kanälen (außer beim Einlernen eines Kanals mit gleichzeitig mehr als 10 Empfängern) gewechselt werden.

### Voraussetzung:

Der bidirektionale Empfänger ist installiert.

Für das Einlernen vor den einzulernenden Behang stellen.

1. Bei elektrisch bereits installierten Empfängern die Sicherung ausschalten und nach einigen Sekunden wieder einschalten. Der Empfänger befindet sich jetzt für ca. 5 Minuten in Lernbereitschaft.
2. Die Lern Taste **P** auf der Geräterückseite kurz (ca. 1 Sekunde) betätigen, bis die Statusanzeige kurz leuchtet. Der Behang fährt ca. 2 Minuten lang auf und ab und zeigt damit, dass sich der Empfänger im Lernmodus befindet.
3. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Auffahrt die Taste **AUF** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Behang stoppt kurz, fährt weiter, stoppt und fährt dann in Ab-Richtung.
4. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Abfahrt die Taste **AB** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Behang bleibt stehen. Der Kanal ist vom Sender eingelernt.



### Wichtig:

Stoppt der Behang nicht, muss das Einlernen wiederholt werden.

Ein Einlernvorgang im Handsender kann durch 6 Sekunden langes Betätigen der Taste **STOPP** abgebrochen werden.

### 4.6.1 Weitere Sender einlernen



### Wichtig:

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

Wird nun am Sender die Taste **P** betätigt, starten alle Empfänger gleichzeitig mit dem Lernmodus (Auf-/Abfahrten). Durch zufällig unterschiedliche Pausen zwischen den Auf-/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 Taste **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 (siehe Kapitel 4.6.8 „Positionen löschen / Sender löschen“).

Wenn weitere Sender auf einen Empfänger eingelernt werden sollen:

1. An einem bereits auf den Empfänger eingelernten Sender gleichzeitig (für 3 Sekunden) die Taste **AUF**, **AB** und die Lerntaste **P** (Geräterückseite) betätigen.  
Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Empfänger ist nun in Lernbereitschaft.
2. Auf dem einzulernenden Sender die Lerntaste **P** betätigen, bis die Statusanzeige kurz leuchtet. Der Empfänger ist nun im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
3. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Auffahrt die Taste **AUF** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Behang stoppt kurz, fährt weiter, stoppt und fährt dann in **AB**-Richtung.
4. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Abfahrt die Taste **AB** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Der Behang bleibt stehen.  
Der Sender ist eingelernt.

Werden in einem Kanal mehr als 10 bidirektionale Empfänger gleichzeitig eingelernt, schaltet der Senderkanal im Lernmodus in den Gruppenmodus. Der Gruppenmodus wird durch schnelles Blinken mit Pausen angezeigt.

Das Einlernen im Gruppenmodus wird nach 2 Minuten ohne Betätigen einer Taste oder des Joystick oder nach 6 Sekunden langem Drücken der Taste **STOPP** beendet.

#### Wichtig:



In einem Senderkanal mit mehr als 10 eingelernten Empfängern ist zum schnellen Erreichen weiter entfernter Empfänger ein Tippbetrieb für Jalousien nicht möglich.

### 4.6.2 Synchronlernmodus

Wenn ein Sender auf mehrere Empfänger gleichzeitig eingelernt werden soll:

1. An einem bereits auf die Empfänger eingelernten Sender gleichzeitig (für 3 Sekunden) die Taste **AB** und die Lerntaste **P** betätigen (Geräterückseite). Die Statusanzeige blinkt. Die Empfänger sind nun in Lernbereitschaft.
2. Auf dem einzulernenden Sender die Lerntaste **P** betätigen, bis die Statusanzeige kurz leuchtet. Die Empfänger sind nun im Lernmodus (Auf-/Abfahrten).
3. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Auffahrt die Taste **AUF** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Die Behänge stoppen kurz, fahren weiter, stoppen und fahren dann in Ab-Richtung.
4. Sofort (maximal 1 Sekunde) nach Beginn einer Abfahrt die Taste **AB** betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz. Die Behänge bleiben stehen.  
Der Sender ist eingelernt.

### 4.6.3 Lernmodus im Sender stoppen

Taste **STOPP** mindestens 6 Sekunden betätigen bis die Statusanzeige orange leuchtet.

### 4.6.4 Endlagen anfahren Rollläden, Markise, Jalousie

#### Voraussetzung:

Der Sender ist eingelernt. Die Endlagen sind eingestellt.

#### Untere Endlage anfahren (Rollläden/Markise)

Die Taste **AB** kurz betätigen. Der Behang fährt in die untere Endlage bzw. die Markise fährt ganz aus.

### Untere Endlage anfahren (Jalousie)

Die Taste **AB** so lange betätigen, bis die Statusanzeige kurz leuchtet. Der Behang fährt in die untere Endlage.

Die Taste **AB** nur kurz betätigen (Tippbetrieb bei Antrieb JA, Impulsbetrieb bei Combo Pulse). Der Behang fährt kurz an und stoppt wieder.


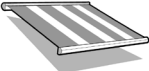


### Obere Endlage anfahren (Rollladen / Markise)

Die Taste **AUF** kurz betätigen. Der Behang fährt in die obere Endlage bzw. die Markise fährt ein.

### Obere Endlage anfahren (Jalousie)

Die Taste **AUF** so lange betätigen, bis die Statusanzeige kurz leuchtet. Der Behang fährt in die obere Endlage.

Die Taste **AUF** nur kurz betätigen (Tippbetrieb bei Antrieb JA, Impulsbetrieb bei Combo Pulse), der Behang fährt kurz an und stoppt wieder.

| Zwischenposition der Behänge |   |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|---|
|                              | Rollladen   | Markise   | Jalousie  | Innenbeschattung  |
|                              |  |  |  |  |
| Pos<br>▼                     | Zwischenposition  | Zwischenposition  | Zwischenposition  | Zwischenposition 1  |
| Pos<br>▲                     | Lüftungsposition  | Tuchspannung  | Wendeposition   | Zwischenposition 2  |

Tab. 11 Zwischenpositionen der Behänge

## 4.6.5 Zwischenposition im Empfänger programmieren

### Voraussetzung

Der Sender ist eingelernt.

Die Endlagen des Antriebs sind eingestellt.

Der Behang ist in der oberen Endlage.

1. Den Behang mit der Taste **AB** an die gewünschte Position fahren. Dabei die Taste **AB** gedrückt halten.

2. Die Taste **STOPP** zusätzlich betätigen. Der Behang stoppt. Die Statusanzeige leuchtet kurz.

Die Zwischenposition ist programmiert.

## 4.6.6 Lüftungs-/Wendeposition im Empfänger programmieren

### Voraussetzung

Der Sender ist eingelernt.

Die Endlagen des Antriebs sind eingestellt.

Der Behang ist in der unteren Endlage.

- Den Behang mit der Taste **AUF** soweit in AUF-Richtung fahren, bis sich die Lüftungsschlitze öffnen bzw. die Lamellenwendung erreicht ist. Während der Fahrt die Taste **AUF** gedrückt halten. Die Taste **STOPP** zusätzlich betätigen. Der Behang stoppt. Die Statusanzeige leuchtet kurz.

Die Lüftungs-/Wendeposition ist programmiert.

### Zwischenposition anfahren

#### Voraussetzung

Der Sender ist eingelernt.

Der Behang ist in der oberen Endlage.

1. Die Taste **AB** zweimal kurz betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz.

2. Der Behang läuft an die gespeicherte Zwischenposition. Bei Jalousien wird nach Erreichen der Zwischenposition eine automatische Lamellenwendung ausgeführt wenn eine Wendeposition eingelernt ist. Ist keine Zwischenposition programmiert, fährt der Behang in die untere Endlage (nicht bei Verwendung von Combio Pulse).

#### **Lüftungs-/Wendeposition anfahren**

##### **Voraussetzung**

Der Sender ist eingelernt.

Der Behang ist in der unteren Endlage.

1. Die Taste **AUF** zweimal kurz betätigen. Die Statusanzeige leuchtet kurz.
2. Der Behang läuft an die gespeicherte Lüftungs-/Wendeposition. Ist keine Lüftungs-/Wendeposition programmiert, fährt der Behang in die obere Endlage (nicht bei Verwendung vom Combio Pulse).

#### **4.6.7 Betrieb des Senders mit Combio JA Pulse**

Für Jalousieantriebe kann ein Combio-867 / -868 / -915 JA Pulse zur genauen Einstellung der Lamellen verwendet werden. Bei Betätigung einer der Tasten **AUF** oder **AB** wird die voreingestellte Impulszeit vom Combio Pulse gefahren.

Die Impulszeit kann vom Anwender geändert werden. Dazu an einem eingelernten Sender die Tasten **STOPP** und **AUF** 6 Sekunden gedrückt halten. Der Antrieb beginnt in kleinen Impulsen zu fahren. Sobald der Behang den gewünschten Fahrweg zurückgelegt hat, die Taste **AUF** loslassen, dann die Taste **STOPP** loslassen. Die neue Impulszeit ist gespeichert. Die neue Impulszeit entspricht der Summe aller Impulszeiten während des Programmierens der Impulszeit. Nach 30 Impulsen beendet der Combio JA Pulse das Programmieren der Impulszeit.

#### **4.6.8 Positionen löschen / Sender löschen**

##### **Zwischenposition im Empfänger löschen**

1. Die Taste **STOPP** und zusätzlich die Taste **AB** betätigen.
2. Diese Tastenkombination ca. 3 Sekunden gedrückt halten. Die Statusanzeige leuchtet kurz.

##### **Lüftungs-/Wendeposition im Empfänger löschen**

1. Die Taste **STOPP** und zusätzlich die Taste **AUF** betätigen.
2. Diese Tastenkombination ca. 3 Sekunden gedrückt halten. Die Statusanzeige leuchtet kurz.

##### **Senderkanal im Empfänger löschen**

- Die Taste **STOPP** und zusätzlich die Lerntaste **P** (Geräterückseite) betätigen.
3. Diese Tastenkombination ca. 6 Sekunden gedrückt halten bis die Statusanzeige kurz orange und dann rot leuchtet. Auch der Kanal (oder die Gruppe) im Sender ist gelöscht.

##### **Alle Sender im Empfänger löschen**

1. Die Tasten **STOPP**, die Lerntaste **P** (Geräterückseite) sowie die Tasten **AUF** und **AB** gemeinsam betätigen.
2. Diese Tastenkombination ca. 6 Sekunden gedrückt halten. Die Statusanzeige leuchtet zweimal kurz orange-grün und dann rot. Auch der Kanal (oder die Gruppe) im Sender ist gelöscht.

## 4.7 Batteriewechsel



### Wichtig:

Batterien nur durch identischen Typ ersetzen.

1. Das Gerät an der Unterseite mit einem geeigneten Werkzeug aufschrauben und den Deckel lösen.
2. Die Batterien entnehmen.
3. Die beiden neuen baugleichen Batterien (des Typs AA, LR 06, Mignon) lagerichtig einlegen (auf die Polung achten).
4. Den Deckel wieder ansetzen und mit der Schraube mit dem Gerät verbinden.



Abb. 5 Batteriewechsel beim MultiTel 2

## 4.8 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 oder bewahren Sie es dort auf.
- Bewahren Sie das Gerät nicht bei hohen Temperaturen auf.
- Bewahren Sie das Gerät nicht bei niedrigen Temperaturen auf.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät anders als in der Bedienungsanleitung beschrieben zu öffnen.
- Unbefugte Änderungen könnten das Gerät beschädigen und gegen die für Funkgeräte geltenden Vorschriften verstoßen.

- 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.

## 5 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt **elero** GmbH, dass der Funkanlagentyp MultiTel2 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
[www.elero.de/downloads-service/](http://www.elero.de/downloads-service/)

## 6 Fehlersuche

| Störung  | Ursache   | Beseitigung   |
|--|---|---|
| Antrieb läuft nicht, Statusanzeige leuchtet nicht                    | Batterien sind leer<br>Batterien sind falsch eingelegt  | Neue Batterien einlegen<br>Batterien lagerichtig einlegen   |
| Antrieb läuft nicht, Statusanzeige leuchtet rot oder orange blinkend | 1. Empfänger außerhalb der Funkreichweite<br>2. Empfänger außer Betrieb oder defekt<br>3. Empfänger noch nicht eingelernt | 1. Entfernung zum Empfänger verringern<br>2. Empfänger einschalten oder austauschen<br>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                            |

Tab. 12 Fehlersuche beim MultiTel 2

## 7 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

## 8 Adresse

**elero** GmbH  
73278 Schlierbach  
GERMANY

[www.elero.de](http://www.elero.de)

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.

Materialgruppen, wie Kunststoffe und Metalle unterschiedlicher Art, sind sortiert dem Recycling- bzw. Entsorgungsprozess zuzuführen.

### Entsorgung elektrotechnischer und elektronischer Bauteile:

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

