

# Funk-Zeitschaltuhr RMF-ZF15 15-Kanal 433 MHz. Betriebsanleitung

## ⚠ WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE - BITTE SORGFÄLTIG LESEN UND AUFBEWAHREN ⚠

**Bestimmungsgemäße Verwendung:** Diese Fernsteuerungen sind ausschließlich für den Betrieb von Rollläden-/Sonnenschutzanlagen in Verbindung mit einem Funkrohrmotor oder einem externen Funkempfänger der Serie RMF geeignet. Andere oder bereits vorhandene Fernsteuerungen sind nicht kompatibel mit dem RMF-Funksystem. Das RMF-Funksystem ist nur für einwandfrei funktionierende Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Fehlbedienung oder Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen, Tiere oder Sachen ergibt. Verwenden Sie das RMF-Funksystem und seine Komponenten nie zur Fernsteuerung von Sicherheitsanwendungen, Geräten und Anlagen mit erhöhten sicherheitstechnischen Anforderungen oder erhöhter Unfallgefahr. Dies bedarf zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen. Beachten Sie die jeweiligen gesetzlichen Regelungen und Bestimmungen zum Errichten solcher Anlagen. Eine andere oder eine darüber hinausgehende Verwendung gilt nicht als bestimmungsgemäß.

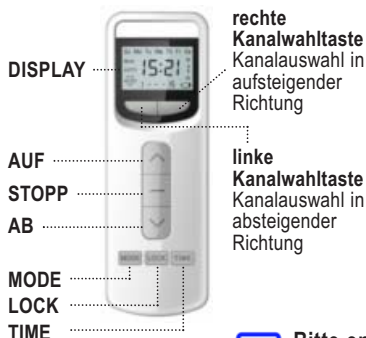
Werden die Steuerungen, Motoren und das Zubehör nicht bestimmungsgemäß verwendet, bzw. für andere als die oben genannten Einsätze benutzt, oder werden Veränderungen an diesen Geräten vorgenommen, die die Sicherheit der Anlage beeinflussen, so haftet der Hersteller oder Anbieter nicht für entstandene Personen- oder Sachschäden sowie Folgeschäden. Dies gilt auch bei unsachgemäßem Handeln und für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben.

Die Fernsteuerung ist auf Beschädigungen zu prüfen, im Falle der Beschädigung darf das Gerät keinesfalls in Betrieb genommen werden.

Die Fernsteuerung ist nur für den sachgemäßen Gebrauch, wie in der Anleitung beschrieben, bestimmt und darf nur in trockenen Räumen verwendet werden. Jegliche Gewährleistungsansprüche und Ansprüche aufgrund von Folgeschäden gegenüber dem Hersteller oder Anbieter entfallen bei: fehlerhaftem Einbau oder Installation, mangelnder Wartung und Pflege, Nichtbeachtung der Betriebsanleitung, Änderungen oder Modifikationen am Gerät, unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung, äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung, Reparaturen und Abänderungen von dritten nicht autorisierten Stellen, Verwendung ungeeigneter Zubehöerteile, Funktionsstörungen durch ungünstige Montageorte der Empfänger und Sender oder durch aktive Störquellen (wie z. B. andere Funkanlagen die im 433 MHz Band senden) oder durch passive Störquellen (wie z. B. die Bausubstanz des Gebäudes), sonstige Funkstörungen.

Die Rollläden-/Sonnenschutzanlage während des Betriebes immer beobachten. Der Fahrbereich der Anlage muss während des Betriebes einsehbar sein. Nie in die laufende Anlage oder in bewegte Teile greifen. Halten Sie Personen aus dem Fahrbereich der Anlage fern. Die Fernsteuerungen sollen in Sichtweite des angetriebenen Produktes und für Kinder unerschwingbar montiert, bzw. aufbewahrt werden. Erlauben Sie Kindern nicht mit den Fernsteuerungen und mit der Anlage zu spielen. Alle Personen müssen im sicheren Gebrauch der Fernsteuerungen und der Anlage unterwiesen sein.

(Abb. 1) Tastenbelegung:

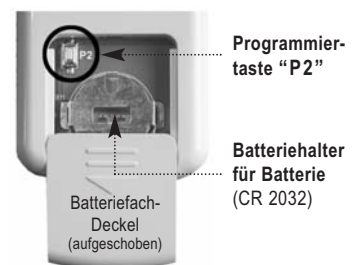


(Abb. 2) Display-Anzeigen:



(Abb. 3) Rückseite:

Die Programmier-taste befindet sich im Batteriefach unter dem Batteriefach-Deckel



**i** Bitte entfernen Sie die dünne transparente Schutzfolie, die sich auf dem schwarzen Teilbereich und auf dem LCD - Display der Funk-Zeitschaltuhr befindet!

\*1 die Funk-Zeitschaltuhr 15-Kanal verfügt zusätzlich über einen Gruppenkanal "1 - - - 15".

Dieser Gruppenkanal ermöglicht die gleichzeitige Ansteuerung aller Motoren/Empfänger, die auf den einzelnen Kanälen eingelernt worden sind. Ein gezieltes Einlernen/Programmieren des Gruppenkanals ist nicht möglich! Der Gruppenkanal ist ausgewählt, wenn alle Kanäle "1 - - - 15" im Display angezeigt werden.

## 1. BATTERIE EINLEGEN - WERKSEITIGE EINSTELLUNGEN - BATTERIEWECHSEL

Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite (Abb. 3), indem Sie den Deckel vom Batteriefach herunterschoben. Die Batterie (Pluspol sichtbar nach oben) in den Batteriehalter einschieben und das Batteriefach wieder schließen. Wenn die Batterie korrekt eingelegt wurde, wird die werkseitig eingestellte Uhrzeit "10:00" und der Tag "Su" angezeigt. **Batteriewechsel:** Bei schwacher Batterie erscheint im Display das Batteriesymbol (Abb. 2). Erscheint das Batteriesymbol im Display oder wird die optische Anzeige des Displays schwächer oder es hat sich die Sendeleistung bzw. die Funk-Reichweite der Funkuhr verringert und es kommt zu Störungen bei der Übertragung der Funkbefehle, so sollte die Batterie ersetzt (ausgetauscht) werden. **Verwenden Sie nur Batterien mit der Typenbezeichnung 3V Lithium CR 2032!** Die Funkuhr besitzt eine Gangreserve von ca. 15 sec., die während des Batteriewechsels alle Einstellungen speichert. **Es darf jedoch während des Batteriewechsels keine Taste betätigt werden!** Im Falle eines längeren Batterieausfalls oder einer Tastenbetätigung während des Batteriewechsels, geht die Funkuhr wieder in die werkseitig eingestellte Uhrzeit "10:00" und Wochentag "Su" zurück. Nach dem Batteriewechsel muss dann lediglich die Uhrzeit und der Wochentag erneut eingestellt werden. Die programmierten Schaltzeiten bleiben jedoch erhalten. Betätigen Sie nach dem Einlegen der neuen Batterie 1 x kurz die "P2" Programmier-taste (Abb. 3), damit das Batterie-Symbol im Display wieder erlischt.

## !! WICHTIGE HINWEISE ZUR FUNKTECHNIK, FUNKREICHWEITE UND FUNKSTÖRQUELLEN !!

Die maximale Reichweite des Funksignals beträgt im freien Feld bis zu 200 m und im Gebäude bis zu 30 m. Diese Angaben beziehen sich auf eine ungestörte Umgebung. Aktive und passive Störquellen sowie ungünstige Montageorte der Empfänger und Sender können jedoch die Reichweite des Funksignals stark verringern und somit zu Funktionsstörungen führen und die Leistung der Sender und Empfänger stark beeinträchtigen.

Aktive Störquellen sind z.B. andere lokale Funkanlagen welche im 433 MHz Band senden; andere Funkquellen wie z.B. GSM/DECT/WLAN; Geräte mit hohen elektromagnetischen Strahlungen wie z.B. TV-, Computer-, Audio- und Videoanlagen, Mikrowellen, Spül-/Waschmaschinen. Passive Störquellen sind alle Hindernisse in der Bausubstanz des Gebäudes. Wände und Decken schwächen (dämpfen) die Funksignale ab und führen somit je nach Beschaffenheit der verwendeten Baumaterialien mehr oder weniger zu einer Reduzierung der Reichweite.

So beträgt die Dämpfung der Funksignale z.B. bei Holz, Gips, Glas unbeschichtet, ohne Metall: 0...10 %;

Backsteinmauer, Pressspanplatten: 5...35 %; Beton mit Armierung aus Eisen: 30...90 %; Metall, Aluminiumkaschierungen: 90...100 %.

Bei der Planung muss daher auf einen ausreichenden Funkempfang geachtet werden und vor der Montage an der gewünschten Stelle die einwandfreie Funktion von Sender und Empfänger geprüft werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich der Sender in einem anderen Raum befindet und das Funksignal somit durch Wände und Decken dringen muss. Weiterhin sollten Sender und Empfänger nie auf oder in direkter Nähe von Metallflächen, in Schalt-/Metallschränken oder am Boden bzw. in dessen Nähe montiert werden. Die ideale Montagehöhe ist > 1,5 m. Beachten Sie auch, dass zwischen zwei Empfängern sowie zwischen Sender und Empfänger ein Mindestabstand von 0,5 m eingehalten werden sollte.

# !!! WICHTIGER HINWEIS UND PROGRAMMIEREMPFEHLUNGEN FÜR FUNKSENDER !!!

Bei Netzanschluss gehen die Funkmotoren bzw. Funkempfänger automatisch für ca. 10 Sek. in den Programmiermodus. Um Programmierfehler zu vermeiden, darf immer nur der Motor / Empfänger mit dem Netz verbunden sein, der gezielt auf einen Sender bzw. Kanal eingelernt werden soll! Sollen mehrere Motoren/Empfänger ferngesteuert werden, empfehlen wir grundsätzlich für die gezielte manuelle Steuerung jedem Motor/Empfänger separat einen einzelnen Hand-/Wandsender bzw. einen einzelnen Kanal eines Mehrkanal-Handsenders zuzuordnen. Somit wird sichergestellt, dass jederzeit weitere Sender gezielt eingelernt werden können, oder Gruppen zur gleichzeitigen Funkansteuerung nachträglich gebildet werden können! Weiterhin sollte bei Objekten mit mehreren Motoren / Empfängern noch ein zusätzlicher Mehrkanal-Handsender mit gleicher Programmierung ("Reserve-Sender") vorhanden sein, um bei einem eventuellen Verlust oder Defekt eines Senders, die Programmierung ohne großen Aufwand auf einen neuen Sender übertragen zu können. Andernfalls müssten Sie jeden Motor / Empfänger gezielt einzeln nochmals vom Netz trennen und wieder ans Netz anschließen, um den Programmiermodus des jeweiligen Motors / Empfängers zu aktivieren und einen neuen Sender / Kanal einzulernen! Funk-Zeitschaltuhren sollten vorrangig für die rein zeitgesteuerte automatische Ansteuerung der Motoren/Empfänger benutzt werden. Die gezielte manuelle Ansteuerung der Motoren/Empfänger sollte über Hand-/Wandsender erfolgen. Mehrkanal-Funk-Zeitschaltuhren ermöglichen, dass jeder Motor/Empfänger individuell über einen separaten Kanal und somit mit einem eigenen Zeitprogramm je Kanal täglich angesteuert werden kann. Um die Batterie zu schonen, sollte die Programmierung auf unterschiedliche Kanäle jedoch nur dann erfolgen, wenn es ausdrücklich gewünscht ist, die Motoren/Empfänger täglich zu unterschiedlichen Zeiten anzusteuern. Da dies in den meisten Fällen nicht notwendig ist, empfehlen wir die Motoren/Empfänger möglichst alle auf einen Kanal der Funk-Zeitschaltuhr einzulernen und so mit nur einem Zeitprogramm gleichzeitig automatisch anzusteuern. Nur so werden unnötig viele tägliche zeitgesteuerte Funkbefehle vermieden und die Batterielebensdauer erheblich verlängert!

## DIE 3 BETRIEBSARTEN (MANUELL, AUTOMATIK, URLAUB/ZUFALL) DER FUNK-ZEITSCHALTUHR :

Mit der **MODE-Taste** werden die 3 Betriebsarten nacheinander durchgeschaltet bzw. ausgewählt / aktiviert. Sie können die MODE-Taste für > 3 sec. gedrückt halten um zur nächsten Betriebsart zu wechseln, oder Sie halten die MODE-Taste solange gedrückt, bis die gewünschte Betriebsart angezeigt wird.

**MAN** : **Manueller-Modus** (rein manuelle Bedienung über die Tasten AUF - STOP - AB ohne Zeitfunktion)

Die im Automatik-Modus programmierten Schaltzeiten für AUF und AB werden im manuellen Modus nicht ausgeführt!

**Manueller-Modus in den Kanälen 1-15:** Entsprechend dem mit der Kanalwahltaste ausgewählten Kanal, werden nur der / die Funkmotoren oder Funkempfänger manuell angesteuert, die auf diesem Kanal zuvor eingelernt wurden.

**Manueller-Modus im Gruppenkanal (1 - - - 15):** Im Gruppenkanal können alle Funkmotoren / Funkempfänger gleichzeitig manuell angesteuert werden, die auf den einzelnen Kanälen (1 - 15) zuvor eingelernt wurden.

**AUTO** : **Automatik-Modus** (automatische Steuerung der Auf- und AB-Fahrbeefehle mit Zeitfunktion)

Die im Automatik-Modus programmierten und aktiven Schaltzeiten für AUF und AB (max. 9 AUF- und 9 AB-Schaltzeiten programmierbar) werden automatisch zu den programmierten Tagen (einzelne Wochentage, verkürzte oder gesamte Arbeitswoche oder komplette Woche ausgeführt. Jede AUF- und AB-Schaltzeit kann wahlweise einem einzelnen Kanal (einzelner Motor/Empfänger o. Gruppe), dem Gruppenkanal 1-15 (alle eingelernten Motoren/Empfänger) oder einer der 3 Kanal-Untergruppen (1-5, 6-10, 11-15) zugeordnet werden. Inaktive bzw. gesperrte AUF- und AB-Schaltzeiten werden nicht ausgeführt, solange sie nicht wieder aktiviert wurden. Eine manuelle Bedienung der eingelernten Motoren/Empfänger ist weiterhin möglich.

**AUTO** : **Urlaubs-Modus / Zufallsgenerator** (verschiebt per Zufall um  $\pm 1-15$  min. die programmierten und aktiven Schaltzeiten aus dem Automatik-Modus.

**!!! Der Programmierschritt 2. ist nur möglich, wenn sich die Funkuhr im manuellen Modus "MAN" befindet !!!**

## 2. UHRZEIT + WOCHENTAG EINSTELLEN (Su = Sonntag; Mo = Montag; Tu = Dienstag; We = Mittwoch; Th = Donnerstag; Fr = Freitag; Sa = Samstag)

**Achtung:** der Programmiermodus wird beendet, wenn während den Programmierschritten innerhalb von 60 Sek. keine Taste gedrückt wird!

**Hinweise:** Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste wird der Uhrzeit-Durchlauf bei der Einstellung der Stunden und Minuten beschleunigt.

Mit der STOP-Taste können Sie jederzeit den Einstellvorgang unterbrechen und das Menü verlassen.

	Programmierschritte im Modus "MAN"	Display-Anzeige
1	MODE-Taste (falls nötig) solange gedrückt halten, bis im Display das Symbol "MAN" für den manuellen Modus erscheint	
2	TIME-Taste > 3 sec. gedrückt halten und dann mit den Tasten AUF oder AB die Uhrzeit (Stunde) einstellen	Uhrzeit (Stunden) blinkt
3	TIME-Taste kurz drücken und dann mit den Tasten AUF oder AB die Uhrzeit (Minuten) einstellen	Uhrzeit (Minuten) blinkt
4	TIME-Taste kurz drücken und dann mit den Tasten AUF oder AB den Wochentag einstellen	Wochentag blinkt
5	TIME-Taste > 3 sec. gedrückt halten um die Einstellung/Programmierung zu beenden und die Uhrzeit zu starten	Doppelpunkt (Sekunden) blinkt

## ERLÄUTERUNGEN ZU DEN PROGRAMMIER-MÖGLICHKEITEN IM AUTOMATIK-MODUS :

Dank der max. 18 programmierbaren Speicherplätze (Schaltzeiten) ermöglicht Ihnen diese Funk-Zeitschaltuhr eine individuelle Zeit-Ansteuerung Ihrer Rollläden. Auf den Speicherplätzen 1-9 können Sie jeweils eine individuelle AUF- und AB-Schaltzeit programmieren. Jeder dieser 9 AUF- und 9 AB-Schaltzeiten können Sie nach Ihren Bedürfnissen einen einzelnen Wochentag (z.B. "Mo" für Montag), eine verkürzte Arbeitswoche ("Mo, Tu, We, Th, Fr" für Montag bis Freitag), eine verlängerte Arbeitswoche ("Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa" für Montag bis Samstag) oder die gesamte Woche ("Su, Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa" für Montag bis Sonntag) zuordnen. Jeder dieser einstellbaren AUF- und AB-Schaltzeiten können Sie einen einzelnen Kanal, den Gruppenkanal 1-15 oder eine der 3 Kanal-Untergruppen (1-5, 6-10 oder 11-15) zuordnen. Ordnen Sie einer Schaltzeit nur einen bestimmten Kanal zu, so wird auch nur der/die Rollläden (Motoren/Empfänger) mit dieser Schaltzeit angesteuert, die auf diesem Kanal eingelernt wurden. Bei der Zuordnung des Gruppenkanals 1-15 werden alle auf dieser Funk-Zeitschaltuhr eingelernten Rollläden mit dieser Schaltzeit angesteuert. Bei der Zuordnung einer Kanal-Untergruppe (1-5, 6-10 oder 11-15) werden nur die Rollläden mit dieser Schaltzeit angesteuert, die auf den einzelnen Kanälen innerhalb dieser Kanal-Untergruppe eingelernt wurden.

## PROGRAMMIERBEISPIELE im Automatik-Modus für die bis zu 9 möglichen AUF- und 9 möglichen AB-Schaltzeiten:

Alle Rollläden die auf den Kanälen 1 - 15 eingelernt sind, sollen an jedem Tag der Woche zu gleichen Zeiten angesteuert werden.

Es muss lediglich eine gemeinsame AUF-Schaltzeit und eine gemeinsame AB-Schaltzeit für die gesamte Woche ("Su, Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa" für Montag bis Sonntag) programmiert werden. Beide Schaltzeiten werden dem Gruppenkanal (1 - - - 15) zugeordnet.

Alle Rollläden sollen zu gleichen Zeiten in der verlängerten Arbeitswoche (Mo - Fr), jedoch am Samstag und Sonntag zu anderen Zeiten angesteuert werden.

Es müssen drei gemeinsame AUF- und drei gemeinsame AB-Schaltzeiten programmiert werden. Eine AUF- und eine AB-Schaltzeit für die verkürzte Arbeitswoche (Mo - Fr), sowie je eine AUF- + AB-Schaltzeit für Samstag + Sonntag. Alle Schaltzeiten werden dem Gruppenkanal (1 - - - 15) zugeordnet.

Von insgesamt 12 Rollläden sollen 10 an jedem Tag der Woche zu gleichen Zeiten, jedoch Rollläden 11 + 12 (z. B. im Schlaf- + Kinderzimmer) sollen am Wochenende zu anderen Zeiten angesteuert werden. Alle 12 Rollläden sollen noch einzeln über die Tasten AUF-STOP-AB manuell gesteuert werden können.

Die 10 Rollläden mit den gleichen Schaltzeiten werden jeweils einzeln auf die Kanäle 1-10 eingelernt. Programmieren Sie nun eine gemeinsame AUF- und AB-Schaltzeit und ordnen diese der Kanal-Untergruppe 1-5 (Rollläden 1-5) zu. Das gleiche machen Sie für die Rollläden 6-10 und ordnen diese der Kanal-Untergruppe 6-10 zu. Für Rollläden 11 (z. B. Schlafzimmer) wird eine AUF- und eine AB-Schaltzeit für die verkürzte Arbeitswoche (Mo-Fr) sowie je eine AUF- und AB-Schaltzeit für Samstag und Sonntag programmiert. Diese 6 Schaltzeiten werden alle dem Kanal 11 (Rollläden 11) zugeordnet. Das gleiche machen Sie für Rollläden 12 (z. B. Kinderzimmer) und ordnen diese 6 Schaltzeiten alle dem Kanal 12 (Rollläden 12) zu. Bei diesem Beispiel werden insgesamt 16 Schaltzeiten (Speicherplätze) der möglichen 18 Speicherplätze programmiert und alle 12 Rollläden können noch zusätzlich einzeln manuell gesteuert werden.

**! Die Programmierschritte 3. bis 6. sind nur im Automatik-Modus "AUTO" oder im Urlaubs-Modus  möglich !**

### 3. AUF- UND AB-SCHALTZEITEN EINSTELLEN → hier beispielsweise 1. AUF-Schaltzeit + 1. AB-Schaltzeit einstellen

**Achtung:** der Programmiermodus wird beendet, wenn während den Programmierschritten innerhalb von 60 Sekunden keine Taste gedrückt wird!

**Hinweise:** Bei dauerhaft gedrückter AUF- oder AB-Taste wird der Uhrzeit-Durchlauf bei der Einstellung der Stunden und Minuten beschleunigt.

Jede Betätigung der TIME-Taste >3 sec. speichert die zuvor gemachten Einstellungen und beendet den Programmiermodus. Mit der STOP-Taste können Sie jederzeit den Einstellvorgang unterbrechen und den Programmiermodus verlassen, ohne dass die zuvor gemachten Einstellungen gespeichert werden.

**Hinweise:** Während der Programmierung dient die LOCK-Taste zum Sperren oder Entsperren von Auf- oder AB-Schaltzeiten. Erscheint im Display als AUF- oder AB-Schaltzeit die Anzeige -- : -- dann bedeutet dies, dass diese AUF- oder AB-Schaltzeit noch nicht programmiert ist (werkseitige Einstellung) bzw. inaktiv/gesperrt ist. Mit der LOCK-Taste können Sie die Sperrung aufheben und die gewünschte AUF- oder AB-Fahrzeit einstellen bzw. aktivieren.

	Programmierschritte im Modus "AUTO" oder im Urlaubs-Modus (Zufallsgenerator)	Display-Anzeige
1	Zeigt das Display noch den manuellen Modus "MAN" an, dann die MODE-Taste solange gedrückt halten, bis im Display das Symbol "AUTO" für den Automatik-Modus oder das Symbol für den Urlaubs-Modus (Zufallsgenerator) erscheint	
2	MODE-Taste kurz drücken, im Display erscheint der Speicherplatz der 1. AUF-Schaltzeit. Sollte der Speicherplatz inaktiv/gesperrt sein (Anzeige - : - :), drücken Sie kurz die LOCK-Taste um den Speicherplatz zu aktivieren. Die Anzeige der 1. AUF-Schaltzeit wird nun sichtbar und kann eingestellt werden.	
3	TIME-Taste >3 sec. gedrückt halten, dann mit den AUF/AB-Tasten die 1. AUF-Schaltzeit (Stunden) einstellen	1. AUF-Zeit (Stunden) blinkt
4	TIME-Taste kurz drücken, dann mit den AUF/AB-Tasten die 1. AUF-Schaltzeit (Minuten) einstellen	1. AUF-Zeit (Minuten) blinkt
5	TIME-Taste kurz drücken, dann mit den AUF/AB-Tasten einen einzelnen Wochentag oder mehrere Wochentage, wie verkürzte Arbeitswoche oder gesamte Arbeitswoche, oder die komplette Woche für die 1. AUF-Schaltzeit auswählen.	1. AUF-Zeit (Wochentag bzw. Wochentage) blinkt
6	Rechte oder linke Kanalwahltaste so oft kurz drücken, bis der gewünschte Kanal oder der Gruppenkanal 1-15 oder eine der 3 Kanal-Untergruppen (1-5, 6-10, 11-15) im Display erscheint, für den diese 1. AUF-Schaltzeit gültig sein soll.	Kanal oder ein Gruppenkanal für 1. AUF-Zeit wird angezeigt
7	MODE-Taste kurz drücken, Anzeige wechselt automatisch zur 1. AB-Schaltzeit. Sollte der Speicherplatz inaktiv/gesperrt sein (Anzeige - : - :), LOCK-Taste kurz drücken. Nun mit den AUF/AB-Tasten die 1. AB-Schaltzeit (Stunden) einstellen	1. AB-Zeit (Stunden) blinkt
8	TIME-Taste kurz drücken, dann mit den AUF/AB-Tasten die 1. AB-Schaltzeit (Minuten) einstellen	1. AB-Zeit (Minuten) blinkt
9	TIME-Taste kurz drücken, dann mit den AUF/AB-Tasten einen einzelnen Wochentag oder mehrere Wochentage, wie verkürzte Arbeitswoche oder gesamte Arbeitswoche, oder die komplette Woche für die 1. AB-Schaltzeit auswählen.	1. AB-Zeit (Wochentag bzw. Wochentage) blinkt
10	Rechte oder linke Kanalwahltaste so oft kurz drücken, bis der gewünschte Kanal oder der Gruppenkanal 1-15 oder eine der 3 Kanal-Untergruppen (1-5, 6-10, 11-15) im Display erscheint, für den diese 1. AB-Schaltzeit gültig sein soll.	Kanal oder ein Gruppenkanal für 1. AB-Zeit wird angezeigt
11	Nun <b>wahlweise</b> TIME-Taste >3 sec. gedrückt halten, um die zuvor gemachten Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen (Anzeige wechselt automatisch zur aktuellen Uhrzeit und Wochentag), <b>oder</b> MODE-Taste kurz drücken (Anzeige wechselt automatisch zur 2. AUF-Schaltzeit.	
12	Mit den oben beschriebenen Programmierschritten können Sie nun bei Bedarf weitere AUF- und AB-Schaltzeiten einstellen bzw. programmieren. Abschließend TIME-Taste >3 sec. gedrückt halten, um die zuvor gemachten Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen.	

**Achtung:** Alle Einstellungen im Automatik-Modus "AUTO" sind automatisch auch im Urlaubs-Modus  hinterlegt! Dies gilt auch für alle nachträglichen Änderungen! Genauso werden Änderungen im Urlaubs-Modus automatisch in den Automatik-Modus übernommen!

### 4. DIE EINGESTELLTEN AUF- UND AB-SCHALTZEITEN ÜBERPRÜFEN BZW. ANSCHAUEN

Mit der MODE-Taste können Sie jederzeit die von Ihnen eingestellten AUF- und AB-Schaltzeiten überprüfen bzw. anschauen.

MODE-Taste kurz drücken → 1. AUF-Schaltzeit wird angezeigt → MODE-Taste erneut kurz drücken → 1. AB-Schaltzeit wird angezeigt → usw.

Mit der STOP-Taste verlassen Sie das Menü (aktuelle Uhrzeit und Wochentag wird wieder im Display angezeigt)

### 5. EINE BESTIMMTE AUF- ODER AB-SCHALTZEIT NACHTRÄGLICH ÄNDERN

MODE-Taste so oft kurz drücken, bis die gewünschte AUF- oder AB-Schaltzeit die geändert werden soll im Display angezeigt wird. Nun die TIME-Taste >3 sec. gedrückt halten (Stunden der Schaltzeit blinkt im Display), dann wie unter Punkt 3. beschrieben die Schaltzeit ändern und speichern.

### 6. EINE BESTIMMTE AUF- ODER AB-SCHALTZEIT SPERREN BZW. ENTSPPEREN

**Hinweis:** Bei Bedarf kann der Automatik-Betrieb einzelner Schaltzeiten (Speicherplätze) gesperrt werden, so dass die auf diesem Speicherplatz hinterlegte automatische AUF- oder AB-Schaltzeit für die zugeordneten Funkmotoren / Funkempfänger für die Dauer der Sperrung nicht ausgeführt wird. Ein gesperrter Speicherplatz ist daran erkennbar, dass im Display die Anzeige "- : - :" erscheint. Das Sperren hat keinen Einfluss auf die manuelle Bedienung.

MODE-Taste so oft kurz drücken, bis die gewünschte AUF- oder AB-Schaltzeit die gesperrt bzw. entsperrt werden soll im Display angezeigt wird. Nun die LOCK-Taste kurz drücken um diese Schaltzeit entweder zu sperren oder zu entsperren. Mit der STOP-Taste verlassen Sie das Menü.

### 7. EINLERNEN DES 1. SENDERS IN DEN MOTOR / EMPFÄNGER → 15-Kanal Funkuhr einlernen

 **Wichtiger Hinweis:** Diesen Programmierschritt > **nur** < für das Einlernen des 1. Senders verwenden, da hierbei bereits zuvor eingelernte Sender im Speicher des Funkmotors / Funkempfängers gelöscht werden! Weitere Sender werden gemäß Programmierschritt 9. eingelernt!

	Programmierschritte	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	Rechte Kanalwahltaste bzw. linke Kanalwahltaste so oft drücken, bis der gewünschte Kanal ausgewählt ist! Hinweis: Der Gruppenkanal einer Mehrkanal-Funkuhr kann jedoch nicht programmiert bzw. eingelernt werden!		Kanal wird angezeigt
2	Funkmotor oder Funkmpfänger ans Netz anschließen (wenn bereits angeschlossen, dann kurz vom Netz trennen und wieder anschließen)	1 langer Ton im Funkmotor / Funkempfänger sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	Programmiermodus für max. 10 sec. aktiviert
!!!	Warten Sie solange bis die Tonmeldung und die Motorbewegung* abgeschlossen ist und führen Sie erst dann den Programmierschritt 3 aus!		
3	Innerhalb von max. 10 sec. hintereinander 2 x die Programmieraste P2 an der Funkuhr drücken, dann 1 x AUF-Taste drücken	1 kurzer Ton → 1 kurzer Ton → mehrere Töne sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	<b>Funkuhr ist nun eingelernt</b>

\*Hinweis: Die Motorbewegung als zusätzliche Bestätigung ist abhängig von der Art des Motors/Empfängers, ggf. erfolgen nur Bestätigungstöne.




## 8. DREHRICHTUNG ÄNDERN → falls der Motor in die falsche Richtung dreht

 **Wichtiger Hinweis:** Falls eine Änderung der Drehrichtung notwendig ist, sollte dies direkt nach dem Einlernen des 1. Senders erfolgen, da hierbei bereits zuvor eingelernte Sender im Speicher des Funkmotors / Funkempfängers gelöscht werden!

	Programmierschritte	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	Rechte Kanalwahltaste bzw. linke Kanalwahltaste so oft drücken, bis der gewünschte Kanal ausgewählt ist !		Kanal wird angezeigt
2	Funkmotor oder Funkempfänger ans Netz anschließen (wenn bereits angeschlossen, dann kurz vom Netz trennen und wieder anschließen)	1 langer Ton im Funkmotor / Funkempfänger sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	Programmiermodus für max. 10 sec. aktiviert
!!!	Warten Sie solange bis die Tonmeldung und die Motorbewegung* abgeschlossen ist und führen Sie erst dann den Programmierschritt 3 aus!		
3	Innerhalb von max. 10 sec. hintereinander 2 x die Programmiertaste P2 an der Funkuhr drücken, dann 1 x AB-Taste drücken	1 kurzer Ton → 1 kurzer Ton → mehrere Töne sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	<b>Drehrichtung ist nun geändert</b>

\*Hinweis: Die Motorbewegung als zusätzliche Bestätigung ist abhängig von der Art des Motors/Empfängers, ggf. erfolgen nur Bestätigungstöne.

## 9. EINLERNEN WEITERER SENDER → weitere Funkuhr über eine bereits eingelernte Funkuhr einlernen \*1

 **Wichtiger Hinweis:** Bei der bereits eingelernten Mehrkanal-Funkuhr darauf achten, dass der richtige Kanal ausgewählt ist. Bei der neu einzulernenden Mehrkanal-Funkuhr darauf achten, dass der gewünschte Kanal ausgewählt ist. Der Gruppenkanal kann jedoch nicht programmiert / eingelernt werden.

	Programmierschritte	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	Rechte Kanalwahltaste bzw. linke Kanalwahltaste so oft drücken, bis der gewünschte Kanal ausgewählt ist !		Kanal wird angezeigt
2	2 x die Programmiertaste P2 an der <u>bereits eingelernten</u> Funkuhr drücken, dann 1 x die Programmiertaste P2 an der <u>neu einzulernenden</u> Funkuhr drücken	1 kurzer Ton → 1 kurzer Ton → mehrere Töne sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	<b>weitere Funkuhr ist nun eingelernt</b>

\*Hinweis: Die Motorbewegung als zusätzliche Bestätigung ist abhängig von der Art des Motors/Empfängers, ggf. erfolgen nur Bestätigungstöne.

**\*1 Wird jedoch eine weitere Funkuhr über einen bereits eingelernten Standard-Handsender eingelernt:**

Bei einem bereits eingelernten Mehrkanal-Handsender darauf achten, dass der richtige Kanal ausgewählt ist !

2 x die Programmiertaste am bereits eingelernten Handsender drücken, dann 1 x die Programmiertaste P2 an der neu einzulernenden Funkuhr drücken.

**\*1 Wird jedoch eine weitere Funkuhr über einen bereits eingelernten Mini-Handsender oder einen bereits eingelernten Wandsender eingelernt:**

2 x die AUF + STOPP Tasten gleichzeitig an dem bereits eingelernten Mini-Handsender bzw. Wandsender drücken, dann

1 x die Programmiertaste P2 an der neu einzulernenden Funkuhr drücken.

## 10. WECHSEL ZWISCHEN ROLLLADEN-MODUS UND JALOUSIE-MODUS


 **Rollladen-Modus:** Steuerung geht beim Betätigen einer Taste sofort in Selbsthaltung.

**Jalousie-Modus:** In diesem Modus ist Tipp-Betrieb möglich. Erst wenn die Taste > 2 Sekunden gedrückt wird, geht die Steuerung in Selbsthaltung.

	Programmierschritte	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	Rechte Kanalwahltaste bzw. linke Kanalwahltaste so oft drücken, bis der gewünschte Kanal ausgewählt ist !		Kanal wird angezeigt
2	1 x die Programmiertaste P2 drücken, dann 1 x die <b>AUF-Taste</b> drücken, dann 1 x die Programmiertaste P2 drücken	1 kurzer Ton → 1 kurzer Ton → mehrere Töne sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	<b>Betriebsmodus ist nun eingelernt</b>

\*Hinweis: Die Motorbewegung als zusätzliche Bestätigung ist abhängig von der Art des Motors/Empfängers, ggf. erfolgen nur Bestätigungstöne.


## 11. AKTIVIERUNG ODER DEAKTIVIERUNG DER TASTENSPERRE (KINDERSICHERUNG) → mit der LOCK-Taste

 Mit der LOCK-Taste können Sie alle Tasten inaktiv schalten, so dass bei Betätigung der Tasten die Tastenbefehle nicht ausgeführt werden. Im Display erscheint bei jeder Tastenbetätigung kurz die Anzeige "LOC". Die programmierten Fahrbefehle (Schaltzeiten) werden natürlich weiterhin ausgeführt.

	Programmierschritte	Display-Anzeige	Erläuterung
1	LOCK-Taste für >3 sec. gedrückt halten, solange bis die Anzeige "LOC" erscheint	Display zeigt kurz die Anzeige "LOC" an	<b>Tastensperre ist aktiviert</b>
!!!	Hinweis: Mit dem gleichen Programmierschritt können Sie über die LOCK-Taste die Tastensperre wieder deaktivieren bzw. erneut aktivieren!		

## 12. PROGRAMMIERUNG LÖSCHEN - ACHTUNG! ALLE SENDER WERDEN GELÖSCHT !!!

 **ACHTUNG:** der komplette Speicher des Funkmotors bzw. des Funkempfängers wird hierdurch gelöscht !  
**Wichtiger Hinweis:** Das gezielte Löschen einzelner Sender / Kanäle ist > nicht < möglich !

 Ist ein Sender auf mehrere Motore / Empfänger eingelernt, so wird im Falle eines Löschvorganges auch bei allen anderen Motoren / Empfängern der komplette Speicher gelöscht! Somit wären dann auch weitere bereits eingelernte Sender gelöscht! Haben Sie einen Sender auf mehrere Motore / Empfänger eingelernt und möchten aber nur einen bestimmten Motor / Empfänger aus dieser Gruppe löschen, so müssen Sie vor dem Löschvorgang alle Motore / Empfänger vom Netz trennen, die nicht aus der Gruppe gelöscht werden sollen.

	Programmierschritte	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	Rechte Kanalwahltaste bzw. linke Kanalwahltaste so oft drücken, bis der gewünschte Kanal ausgewählt ist !		Kanal wird angezeigt
2	1 x die Programmiertaste P2 drücken, dann 1 x die <b>STOPP-Taste</b> drücken, dann 1 x die Programmiertaste P2 drücken	1 kurzer Ton → 1 kurzer Ton → mehrere Töne sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	<b>Der komplette Speicher aller mit dem Netz verbundenen Motore / Empfänger auf die der Sender / Kanal eingelernt war, ist nun gelöscht!</b>

\*Hinweis: Die Motorbewegung als zusätzliche Bestätigung ist abhängig von der Art des Motors/Empfängers, ggf. erfolgen nur Bestätigungstöne.

### Technischen Daten:

Funkfrequenz: 433,92 MHz.  
Sendeleistung: 10 mW

Maße (LxBxH): 136 x 46 x 15 mm  
Temperaturbereich: -20 bis +55°C  
Batterie: 3V Lithium, Typ CR 2032

Ein Funkmotor / Funkempfänger speichert maximal 20 Funksender bzw. Funkkanäle. Ein Funksender bzw. Funkkanal kann maximal 20 Funkmotore bzw. Funkempfänger ansteuern!



**Umweltschutz und Entsorgungshinweise:** Altgeräte bzw. defekte Geräte und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! Entnehmen Sie die Batterie und entsorgen Sie das Gerät entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht bei einer Sammelstelle. Jeder Endverbraucher ist gesetzlich zur Rückgabe aller ge- und verbrauchten Batterien bzw. Akkus verpflichtet. Diese können unentgeltlich bei Sammelstellen in Ihrer Region und an allen Verkaufsstellen für Batterien und Akkus zurückgegeben werden. Sie können die bei uns bezogenen Batterien auch nach Gebrauch an unser Versandlager zurück senden. Die Rücknahme durch uns erfolgt kostenfrei, jedoch werden die Versandkosten von uns nicht erstattet.