

# Funk-Zeitschaltuhr RMF-Z1 1-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 Zubehörteile, 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.

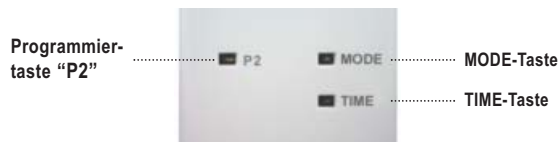
(Abb. 1) Tastenbelegung:



(Abb. 2) LCD-Display:



(Abb. 3) Programmier Tasten (Rückseite Funkuhr):



**BETRIEBSARTEN:** drei Betriebsarten können über die MODE-Taste (Abb. 3), die sich auf der Rückseite der Funkuhr befindet, ausgewählt werden

**man Manueller-Modus** (manuelle Bedienung über die Tasten AUF-STOPP-AB) die programmierten Schaltzeiten für AUF und AB werden nicht ausgeführt!

**auto Automatik-Modus** (Tagesprogramm für 1x AUF- + 1x AB-Fahren) Die Funkuhr sendet täglich einen AUF- + einen AB-Befehl zu den programmierten Zeiten

**☺ Automatik-Modus + Zufalls-Modus** (Urlaubsschaltung bei Abwesenheit) zufällige Verschiebung der programmierten AUF- + AB-Zeiten um + / - 15 Minuten

## !! 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 !!!

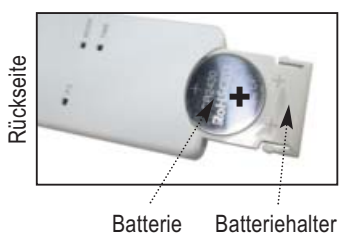
Bei Netzanschluss gehen die Funkmotoren bzw. Funkempfänger automatisch für ca. 10 Sek. in den Programmiermodus. Um Programmierfehler zu vermeiden, darf immer nur der Motor / Empfänger mit dem Netz verbunden sein, der gezielt auf einen Sender bzw. Kanal eingelernt werden soll!

Sollen mehrere Motoren / Empfänger per Funk ferngesteuert werden, empfehlen wir grundsätzlich für die gezielte manuelle Funkansteuerung 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 gewünschte 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 Funkansteuerung der Motoren / Empfänger eingesetzt werden. Die gezielte manuelle Funkansteuerung der Motoren / Empfänger sollte über Hand- / Wandsender erfolgen. Mehrkanal-Funk-Zeitschaltuhren bieten die Möglichkeit, dass jeder Motor / Empfänger individuell über einen separaten Kanal und somit mit einem eigenen Zeitprogramm je Kanal täglich angesteuert werden kann. Um die Batterie der Funk-Zeitschaltuhr zu schonen, sollte die Programmierung auf unterschiedliche Kanäle jedoch nur dann erfolgen, wenn es ausdrücklich gewünscht ist, die Motoren / Empfänger täglich zu unterschiedlichen Zeiten automatisch 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 somit mit nur einem Zeitprogramm gleichzeitig automatisch anzusteuern. Nur so werden unnötig viele tägliche zeitgesteuerte Funkbefehle vermieden und die Batterielebensdauer der Funk-Zeitschaltuhr erheblich verlängert!

## 1. BATTERIE EINLEGEN und WERKSEITIGE EINSTELLUNGEN



**Öffnen des Batteriefachs:** Sie öffnen das Batteriefach (Rückseite der Funkuhr), indem Sie den Batteriehalter an der Einkerbung nach unten komplett herausziehen. Batterie einlegen (Pluspol sichtbar nach oben) und den Halter mit Batterie wieder in die Funkuhr einschieben. Es wird die werkseitig eingestellte Uhrzeit "10:00" und der Betriebsmodus "man" angezeigt. Bei Betätigung der AUF-Taste wird die werkseitige AUF-Fahrzeit "06:30" und bei Betätigung der AB-Taste die werkseitige AB-Fahrzeit "17:30" für einige Sekunden angezeigt. **Hinweise zum Batteriewechsel:** Wird die optische Anzeige des LCD-Displays schwächer und es kommt zu Einbußen bei der Funkreichweite bzw. zu Störungen bei der Übertragung der Funkbefehle, so sollte die Batterie ersetzt (ausgetauscht) werden. Die Funkuhr besitzt eine ausreichende Gangreserve, die während des Batteriewechsels alle Einstellungen speichert. Im Falle eines längeren Batterieausfalls geht die Funkuhr wieder in die werkseitig eingestellte Uhrzeit "10:00" zurück. Nach dem Batteriewechsel muss dann lediglich die Uhrzeit erneut eingestellt werden. Die programmierten Schaltzeiten bleiben jedoch erhalten. **Verwenden Sie nur Batterien mit der Typenbezeichnung 3V Lithium CR 2430 !**

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

## 2. UHRZEIT EINSTELLEN

**Achtung:** der Programmiermodus wird beendet, wenn während den Programmierschritten innerhalb von 10 Sek. keine Taste gedrückt wird!

	Programmierschritte im Modus "man"	Display-Anzeige
1	MODE-Taste (falls nötig) so oft drücken, bis im Display das Symbol "man" für den manuellen Modus erscheint	
2	TIME-Taste für mind. 5 Sek. 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 für mind. 5 Sek. gedrückt halten um die Programmierung der Uhrzeit zu beenden	Uhrzeit blinkt, danach wird Uhrzeit dauerhaft angezeigt
5	TIME-Taste kurz drücken, damit die Uhrzeit startet (der Doppelpunkt in der Uhrzeit blinkt 1x pro Sekunde)	Doppelpunkt blinkt

**Wichtig:**

Der Doppelpunkt (Sekundenanzeige) zwischen der Stunden- und Minutenanzeige muss immer blinken, ansonsten läuft die Uhrzeit nicht!

**! Der Programmierschritt 3. ist nur im Automatik-Modus "auto" oder im Zufalls-Modus (Uhrzeitsymbol) möglich !**

## 3. EINSTELLEN DER AUF-FAHRZEIT

**Bitte beachten:** zwischen der AUF-Fahrzeit und der AB-Fahrzeit muss ein zeitlicher Abstand von mind. 32 Minuten liegen, ansonsten erscheint im Display die Fehlermeldung "Er01" und nur der manuelle Betrieb funktioniert! In diesem Falle muss die AUF- oder die AB-Zeit entsprechend geändert werden.

**Achtung:** der Programmiermodus wird beendet, wenn während den Programmierschritten innerhalb von 10 Sek. keine Taste gedrückt wird!

	Programmierschritte im Modus "auto" oder im Zufalls-Modus (Uhrzeitsymbol)	Display-Anzeige
1	Falls das Display noch den manuellen Modus "man" anzeigt, dann die MODE-Taste so oft drücken, bis im Display das Symbol "auto" für den Automatik-Modus oder das Uhrzeitsymbol für den Zufalls-Modus erscheint	
2	TIME-Taste für mind. 5 Sek. gedrückt halten und dann mit den Tasten AUF bzw. AB die AUF-Zeit (Stunde) einstellen	AUF-Zeit (Stunden) blinkt
3	TIME-Taste kurz drücken und dann mit den Tasten AUF bzw. AB die AUF-Zeit (Minuten) einstellen	AUF-Zeit (Minuten) blinkt
4	TIME-Taste für mind. 5 Sek. gedrückt halten um die Programmierung der AUF-Zeit zu beenden (überprüfen Sie danach die programmierte AUF-Zeit im Display der Uhr, indem Sie kurz die AUF-Taste drücken)	AUF-Zeit blinkt, danach erscheint die Uhrzeit

**! Der Programmierschritt 4. ist nur im Automatik-Modus "auto" oder im Zufalls-Modus (Uhrzeitsymbol) möglich !**

#### 4. EINSTELLEN DER AB-FAHRZEIT

**Bitte beachten:** zwischen der AUF-Fahrzeit und der AB-Fahrzeit muss ein zeitlicher Abstand von mind. 32 Minuten liegen, ansonsten erscheint im Display die Fehlermeldung "Er01" und nur der manuelle Betrieb funktioniert! In diesem Falle muss die AUF- oder die AB-Zeit entsprechend geändert werden.

**Achtung:** der Programmiermodus wird beendet, wenn während den Programmierschritten innerhalb von 10 Sek. keine Taste gedrückt wird!

	Programmierschritte im Modus "auto" oder im Zufalls-Modus (Uhrzeitsymbol)	Display-Anzeige
1	Falls das Display noch den manuellen Modus "man" anzeigt, dann die MODE-Taste so oft drücken, bis im Display das Symbol "auto" für den Automatik-Modus oder das Uhrzeitsymbol für den Zufalls-Modus erscheint	
2	TIME-Taste für mind. 5 Sek. gedrückt halten (die programmierte AUF-Zeit wird im Display angezeigt)	AUF-Zeit (Stunden) blinkt
3	MODE-Taste kurz drücken (die Anzeige im Display wechselt von der AUF-Zeit zur AB-Zeit)	AB-Zeit (Stunden) blinkt
4	Mit den Tasten AUF bzw. AB die AB-Zeit (Stunde) einstellen	AB-Zeit (Stunden) blinkt
5	TIME-Taste kurz drücken und dann mit den Tasten AUF bzw. AB die AB-Zeit (Minuten) einstellen	AB-Zeit (Minuten) blinkt
6	TIME-Taste für mind. 5 Sek. gedrückt halten um die Programmierung der AB-Zeit zu beenden (überprüfen Sie danach die programmierte AB-Zeit im Display der Uhr, indem Sie kurz die AB-Taste drücken)	AB-Zeit blinkt, danach erscheint die Uhrzeit

**! Die Programmierschritte 5. bis 7. sind nur möglich, wenn sich die Funkuhr im manuellen Modus "man" befindet !**

#### 5. EINLERNEN DES 1. SENDERS IN DEN MOTOR / EMPFÄNGER → Funkuhr einlernen

**Wichtiger Hinweis:** Diesen Programmierschritt > nur < für das Einlernen des 1. Senders verwenden, da hierbei bereits zuvor eingelernte Sender im Speicher des Funkmotors / Empfängers gelöscht werden! Weitere Sender werden gemäß Programmierschritt 7. eingelernt!

	Programmierschritte im Modus "man"	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	Funkmotor oder Funkmpfänger ans Netz anschließen (wenn bereits angeschlossen, dann kurz vom Netz trennen und wieder anschließen)	1 langer Ton im Funkmotor oder Funkempfänger sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	Programmiermodus für max. 10 Sek. aktiviert
2	Nachdem die Tonmeldung und die Motorbewegung* abgeschlossen ist, nun innerhalb von max. 10 Sek. hintereinander 2 x die P2-Taste 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.

#### 6. 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 / Empfängers gelöscht werden!

	Programmierschritte im Modus "man"	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	Funkmotor oder Funkmpfänger ans Netz anschließen (wenn bereits angeschlossen, dann kurz vom Netz trennen und wieder anschließen)	1 langer Ton im Funkmotor oder Funkempfänger sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	Programmiermodus für max. 10 Sek. aktiviert
2	Nachdem die Tonmeldung und die Motorbewegung* abgeschlossen ist, nun innerhalb von max. 10 Sek. hintereinander 2 x die P2-Taste 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.

#### 7. EINLERNEN WEITERER SENDER → Funkuhr über bereits eingelernte Funkuhr einlernen\*

**Hinweis:** Bei einer bereits eingelernten Mehrkanal-Funkuhr darauf achten, dass der richtige Kanal ausgewählt ist!

	Programmierschritte im Modus "man" *	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	2 x die P2-Taste an der <u>bereits eingelernten</u> Funkuhr drücken, dann 1 x die P2-Taste an der <u>neu einzulernenden</u> Funkuhr 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.

**\*Wird jedoch ein neue 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 Standard-Handsender drücken, dann

1 x die P2-Taste an der neu einzulernenden Funkuhr drücken

**\*Wird jedoch ein neue 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 P2-Taste an der neu einzulernenden Funkuhr drücken

**! Die Programmierschritte 8. + 9. sind nur möglich, wenn sich die Funkuhr im manuellen Modus "man" befindet !**

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

**Rollladenmodus:** Steuerung geht beim Betätigen einer Taste sofort in Selbsthaltung. **Jalousiemodus:** In diesem Modus ist Tipp-Betrieb möglich. Erst wenn die Taste > 2 Sekunden gedrückt wird, geht die Steuerung in Selbsthaltung.

	Programmierschritte im Modus "man"	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	1 x die P2-Taste drücken, dann 1 x die <b>AUF</b> -Taste drücken, dann 1 x die P2-Taste drücken	1 kurzer Ton → 1 kurzer Ton → mehrere Töne sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	<b>Betriebsmodus ist nun gewechselt</b>

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

## 9. PROGRAMMIERUNG LÖSCHEN - ALLE SENDER WERDEN GELÖSCHT !!!

**ACHTUNG:** Der komplette Speicher des Funkmotors bzw. 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 Motoren / Empfänger vom Netz trennen, die nicht aus der Gruppe gelöscht werden sollen.

	Programmierschritte im Modus "man"	Meldung (Ton und Motorbewegung*)	Erläuterung
1	1 x die P2-Taste drücken, dann 1 x die <b>STOPP</b> -Taste drücken, dann 1 x die P2-Taste drücken	1 kurzer Ton → 1 kurzer Ton → mehrere Töne sowie Motor dreht kurz in beide Richtungen*	<b>Der <u>komplette Speicher aller mit dem Netz verbundenen Funkmotore / Empfänger</u> auf die der Sender bzw. der 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.

Maße (LxBxH): 90 x 40 x 10 mm

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

Sendeleistung: 10 mW

Temperaturbereich: -10 bis +50°C

Batterie: 3V Lithium, Typ CR 2430



### Umweltschutz und Entsorgungshinweise: Altgeräte 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 Altbatterien bzw. Akkus verpflichtet. Diese können unentgeltlich bei öffentlichen und kommunalen Sammelstellen in Ihrer Region und an allen Verkaufsstellen für Batterien und Akkus zurückgegeben werden.