

Technische Daten

2-Kanal Funkschaltssystem

Abmessungen: 68x55x25 mm
Stromversorgung: 9-12V~(AC)
12-15V= (DC)
bei 60mA max.
Schaltkontakte: 250VAC / 5A
Zul. Temperatur: 0°C 40°C
Funkfrequenz: 433 MHz

4-Kanal Handsender

Ausstattung: 4-Tasten
LED-Anzeige
Abmessungen: 30x58x12 mm
Funkfrequenz: 433,92 MHz
< 10mW ERP
(gemäß CE / R&TTE Norm)
Batterie: Typ 27A
(12V Alkaline)

Entsorgungshinweise

Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Bringen Sie das Gerät bitte nach Nutzungsende zu einer dafür vorgesehenen Sammelstelle.



Garantiebestimmungen

Dieses Produkt wurde sorgfältig entwickelt und hergestellt und trägt eine Garantie für Material- oder Verarbeitungsmängel im Moment des Ankaufs. Die Garantie gilt 24 Monate ab dem Kaufdatum und kann gegebenenfalls gegen Vorlage des Kaufbelegs beansprucht werden. Die Garantieverpflichtung von TowiTek beschränkt sich auf die kostenlose Behebung von Fehlern durch Reparatur oder Austausch der Produkte. Kosten und Risiken des Transports; Montage und Demontageaufwand, sowie alle anderen Kosten die mit der Reparatur in Verbindung gebracht werden können werden durch TowiTek nicht ersetzt. Die Haftung für Folgeschäden aus fehlerhafter Funktion des Geräts - gleich welcher Art - ist grundsätzlich ausgeschlossen.

Vielen Dank für den Kauf dieses TowiTek Produkts!
Diese Anleitung enthält wichtige Benutzungs- und Sicherheitshinweise damit Sie Ihr Gerät optimal nutzen und stets sicher und zuverlässig betreiben können.

Bitte lesen Sie die Anleitung!

Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE-Vorschriften beachtet werden, insbesondere VDE 0100, VDE0550/0551, VDE 0700, VDE 0711 und VDE 0860.

- TowiTek Bausteine und Module sind nicht für den Einsatz in Lebens-erhaltenden oder lebensrettenden Systemen oder ähnlichen Anwendungen konzipiert! Verwenden Sie das Produkt nicht für Zwecke, bei denen im Falle eines Ausfalls, einer Störung oder einer Fehlfunktion Personen- oder Sachschäden möglich sind.
- Wird der Baustein zum Schalten hoher Spannungen (> 24V) verwendet, darf die Elektroinstallation nur in spannungslosem Zustand und nur durch einen sachkundigen Fachmann erfolgen. Der Baustein darf dann nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher berührungssicher in ein Gehäuse eingebaut wurden.
- Der Baustein ist ausschließlich für den Einsatz in trockener und sauberer Umgebung geeignet. Die Verwendung in unmittelbarer Umgebung von Wasser, grobem Schmutz oder starker Feuchtigkeitsgehalten ist gefährlich und unzulässig.
- Das Produkt darf nicht in Verbindung mit leicht entflammaren und brennbaren Flüssigkeiten verwendet werden.
- Überschreiten Sie keinesfalls die elektrischen Grenzwerte, die unter 'Technische Daten' am Ende dieser Anleitung angegeben sind.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben von Modulen und Bausteinenschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Das Produkt ist kein Spielzeug und kann für Kinder gefährlich sein! (Verschluckender von Kleinteilen, Stromschlag ...)

TowiTek 433 MHz Funkempfänger-Set

Nr. 19 12 40



Installations- und Bedienungsanleitung

www.conrad.com

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das TowiTek 2-Kanal Funkschaltssystem ist für universelle Schalt- und Steueraufgaben mittels Funkhandsendern vorgesehen. Anwendungsbeispiele sind z.B. Garagentore, Schranken, Beleuchtung uvm. Die Relais-Schaltkontakte sind für das Schalten von Netzspannung (230VAC, max. 5A) geeignet.

Leistungsmerkmale des Empfängermoduls

- 2-Kanal Empfänger mit 2 Relais-Umschaltkontakten
- ein Handsender im Lieferumfang enthalten
- bis zu 50 Handsender-Codes einlernbar
- Ein/Aus (Toggle) oder Timer-Modus (Puls) für jeden Kanal separat einstellbar
- integrierte Antenne – Reichweite max. 50m bei freier Sichtverbindung zwischen Sender / Empfänger
- Betriebsspannung 12-15V DC oder 9-12V AC (max 60mA)
- einfache Bedienung aller Funktionen über nur eine Taste

Leistungsmerkmale des Handsenders

- kompakte Abmessungen 58 x 30 x 12 mm
- 4 Tasten mit gut fühlbarem Druckpunkt
- blaue LED-Kontrollanzeige
- Batterie 12V Typ '27A' (bereits enthalten)
- 48-Bit Security-Code
- Konform mit CE und R&TTE Bestimmungen (433,92 MHz, <10mW ERP) für genehmigungsfreien Betrieb in Europa

Programmieranleitung

Die Handsender senden für jede der 4 Tasten eine einzigartige Kennung aus. Das Empfängermodul kann bis zu 50 solcher Kennungen lernen und dem Schaltkanal 1 oder 2 zuordnen. Die Zuordnung zwischen Tasten am Handsender und Schaltkanälen am Empfänger kann völlig frei gewählt werden. Es ist möglich, daß ein Handsender mehrere Empfängermodule steuern kann.

Einlernen von Handsender-Kennungen

Durch kurzen Druck auf den Programmieraster am Empfänger gelangt man in den Lern-Modus:

Programmieraster	LED-Anzeige	Funktion
kurz drücken	Kanal 1 LED blinkt	Lernmodus f. Kanal 1
erneut kurz drücken	Kanal 2 LED blinkt	Lernmodus f. Kanal 2
erneut kurz drücken	LEDs aus	Lernmodus verlassen

Im Lernmodus wartet der Empfänger auf Kennungen der Handsender. Wird 10 Sekunden lang keine Kennung empfangen, geht der Empfänger wieder in den normalen Betriebsmodus zurück. Bei Empfang einer Kennung wird diese eingelernt und beide gelben LEDs blinken zur Bestätigung

Konfiguration der Schaltfunktion auf Wechsel- oder Zeitsteuerung

Durch langes Drücken des Programmierasters am Empfänger gelangt man wie folgt in den Setup-Modus für Kanal 1 oder Kanal 2:

Schritt 1: Kanal auswählen

Programmieraster drücken und	LED-Anzeige	Funktion
loslassen, wenn...	Kanal 1 LED leuchtet	Setup-Modus Kanal 1
loslassen, wenn...	Kanal 2 LED leuchtet	Setup-Modus Kanal 2

Funktion und Bedeutung der LED-Anzeige im Normalbetrieb

Sind Funksender-Kennungen eingelernt, können beide Schaltkanäle unabhängig voneinander gemäß der eingestellten Betriebsart gesteuert werden.

Die gelben LEDs für Kanal1 / Kanal2 geben Auskunft über den Zustand der Relaiskontakte:

Leuchtet die gelbe LED, sind die Anschlüsse 'NO' und 'C' miteinander verbunden (Arbeitskontakt).

Ist die LED dunkel, sind die Anschlüsse 'NC' und 'C' miteinander verbunden (Ruhekontakt).

Die linke Anschlussklemme ist für Kanal1, die rechte für Kanal2

Die dreipolige Stifteleiste neben der Anschlussklemme für die Versorgungsspannung dient zum Anschluss eines zukünftig angebotenen aktiven Empfangsmoduls. Nähere Informationen hierzu finden Sie im Internet unter www.conrad.com

Hinweis zur Funkreichweite: Die Reichweite für die Funksteuerung beträgt unter optimalen Bedingungen bis zu 50 Meter, kann aber durch Objekte zwischen Sender und Empfänger oder gleichzeitig aktive Funksysteme auf gleicher Frequenz (z.B. Babyphone, Wetterstation etc.) beeinträchtigt sein.

Montagehinweise

Das 2-Kanal Funkschaltssystem kann mittels dem Befestigungsflansch am Gehäuse an nahezu jeder ebenen Fläche befestigt werden.

Mit den beiliegenden Halteklammern ist auch eine Rast-Befestigung auf DIN-Montageschienen (30mm Breite) möglich.

Schritt 2: Betriebsart wählen

Die Betriebsart kann für beide Kanäle unabhängig voneinander eingestellt werden. Hierzu wird noch während die LED von Kanal 1 oder 2 leuchtet der Taster gedrückt, und...

Programmieraster	LED-Anzeige	Funktion
erneut drücken und ...	langsame Punktfolge	Modus-Wahl
... nach 1. Blink loslassen		EIN/AUS Modus
... nach 2. Blink loslassen		0,5 Sek. Timer
... nach 3. Blink loslassen		5 Sek. Timer
... nach 4. Blink loslassen		30 Sek. Timer
... nach 5. Blink loslassen		1 Min. Timer
... nach 6. Blink loslassen		5 Min. Timer
... nach 7. Blink loslassen		15 Min. Timer
... nach 8. Blink loslassen		30 Min. Timer
... nach 9. Blink loslassen		1 h Timer

Löschen aller Handsender-Kennungen

um alle im Empfängermodul gespeicherten Handsenderkennungen zu löschen wird der Programmieraster gedrückt gehalten, bis beide gelben LEDs gleichzeitig leuchten (ca. 3-4 Sek).

Während die LEDs noch leuchten wird der Programmieraster erneut kurz gedrückt, um die Komplettlöschung des Speichers zu bestätigen.

Die erfolgte Löschung wird durch ein Wechselblinken der beiden gelben LEDs bestätigt.

Die eingestellte Betriebsart für beide Kanäle wird bei diesem Vorgang nicht verändert.

EU-Konformitätserklärung

Die Firma

TowiTek HK Ltd.

**ROOM 1613, 16/F.
TAI YAU BUILDING
181 JOHNSTON ROAD
WANCHAI, HONG KONG**

erklärt in alleiniger Verantwortung, daß folgendes Produkt

2-Kanal Funkschaltssystem Typ **RFC10**

und

4-Kanal Funkhandsender

den Anforderungen der betreffenden

R&TTE Direktiven 1995/5/EC

sowie den folgenden anderen Normen

EMC (art. 3.1.b) : ETS 300 683 / 1995 (EN55022)
(art. 3.2) 1-ETS 300-220

entsprechen

Die oben genannte Firma hält Dokumentationen als Nachweis der Erfüllung der Anforderungen bereit.

Liu Hong Quan
(managing director)

Shenzhen 15-12-2008