



Hochfrequenzbaugruppen
Fernsteuerkomponenten
Fernsteueranlagen
FUNKTECHNIK GMBH

Sales office/Beratung & Vertrieb · Design & Production/Entwicklung & Produktion

UHF-FM Miniatur PLL-Empfänger 70RX-M1

Der UHF-Empfänger **70RX-M1** ist als High-End Empfänger für den Einsatz in anspruchsvollen Applikationen der drahtlosen Daten- und Analogsignalübertragung entwickelt worden. Die technisch hochwertige Lösung und die außerordentlich kleine Bauform wurde durch den konsequenten Einsatz von SMD Technik erreicht.

Der **70RX-M1** Empfänger ist als Einkanalmodul auf einer quarzstabilisierten Frequenz im Bereich von **410 bis 510 MHz** ausgelegt. Größtenteils wird das Modul auf den europäischen ISM-Frequenzen von 433,10 bis 434,75 MHz eingesetzt.

Das Modul zeichnet sich durch eine außerordentlich hohe Selektivität aus, was ohne weiteres den Betrieb mehrerer Geräte, räumlich und frequenzmäßig dicht beieinanderliegend, erlaubt.

Die hervorragende Eingangsempfindlichkeit von mindestens **-121 dBm** bei CCITT Bewertung ermöglicht eine Signalübertragung auch über große Entfernungen.

Der direkte NF-Ausgang des Empfängers schränkt in keiner Weise die Art der gewünschten Signal- oder Codeübertragung ein. Neben reinen digitalen Daten können auch Ton- oder Sprachsignale übertragen werden.

In Kombination mit den Sende-Modulen **70TX-M1** oder **70TX-S** lassen sich Funksysteme mit hoher Reichweite für Simplex- oder Halb-Duplexbetrieb aufbauen. Zusammen mit unserem Datenfunkmodul **FSM24** beträgt die **Freifeldreichweite etwa 2000 m**.

Merkmale

- Schmalband Einkanal-Empfänger
- sehr kleine Bauform
- niedriger Stromverbrauch
- Datenrate bis 9600 Bd
- anmelde- und gebührenfrei
- konform zu R&TTE (99/5/EG), EN 300 220
- FCC und Kanada Zulassung

Anwendungen

- Funkfernsteuerungen
- Datenübertragung
- Telemetriesysteme
- Alarmsysteme
- Sicherheitssysteme



Abbildung maßstäblich



UHF-FM Miniatur PLL-Empfänger 70RX-M1

Technische Daten:

Kommunikations-Modus	Simplex	
Frequenzbereich	433,100 – 434,750 MHz	25 KHz Raster
	optional 410 – 510 MHz	
Anzahl der Kanäle	Einkanal (fest)	
Modulationsart	FM Schmalband	analog und digital
Empfangsprinzip	Doppel Superhet	
Eingangsempfindlichkeit	mind. -121 dBm	für 12 dB SINAD (CCITT Filter)
Selektivität	15 KHz Kanalbandbreite	
NF-Ausgang	0,5V _{ss}	nicht invertiert
Datenrate	10 Hz – 5 KHz (9600 Bd)	
Betriebstemperaturbereich	- 25 °C.... + 75 °C	
Versorgungsspannung	5 – 11 V	max. 4,6 – 12 V
Stromaufnahme	26 mA (± 2 mA)	
Abmessungen	49,7 x 25 x 12,5 mm	mit Laschen 59,7 x 25 x 12,5 mm
Gewicht	23,0 g	
Ausführung	rostfreies Neusilbergehäuse	mit M3 Befestigungslaschen
Antennenanschluss	λ/4 - Wurfdraht (Teflon)	optional SMA, SMB oder MCX
Ausgänge	Mute	optional RSSI
Besonderheiten	Integrierte AFC	
Zulassungen	R&TTE (EN 300 220)	Europa (433,0625 – 434,7875MHz)
	FCC (Part 15)	USA (420 – 510MHz)
	CAN	Kanada (420 – 430 / 450 – 470 MHz)