



UHF-FM Synthesizer Sender 70TX-S

Der UHF Sender **70TX-S** ist als High-End Modul für den Einsatz in anspruchsvollen Applikationen der drahtlosen Daten- und Analogsignalübertragung entwickelt worden. Das Modul ist als Synthesizer realisiert und erlaubt den Betrieb im europäischen ISM-Band von 433,05 bis 434,79MHz auf insgesamt 139 Kanälen im 12,5 KHz Raster. Für den Anwender ist auf einfache Art und Weise ein Kanalraster in beliebigen Vielfachen von 12,5 KHz vordefiniert.

Der interne PIC-Mikrocontroller erzeugt aus dem anliegenden 8 Bit Datenwort ein serielles Datenprotokoll für den Synthesizer und wird auf Kundenwunsch für bis zu **256 Kanäle** programmiert. Der **70TX-S** Sender ist erhältlich für den Frequenzbereich von **410 bis 510 MHz** bei einer maximalen Schaltbandbreite von 5 MHz.

Zum beschleunigten Einschalten ist ein **Standby Eingang** integriert, der bei entsprechender Beschaltung die Hochlaufzeit auf ein Minimum verkürzt.

In Kombination mit den Empfänger-Modulen **70RX-S1** oder **70RX-M1** lassen sich Funk-systeme mit hoher Reichweite für Simplex- oder Halb-Duplexbetrieb aufbauen. Zusammen mit unserem Datenfunkmodul **FSM24** beträgt die **Freifeldreichweite etwa 2000 m**.

Merkmale

- Schmalband Mehrkanal-Sender
- 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 40% vergrößert



UHF-FM Synthesizer Sender 70TX-S

Technische Daten:

Kommunikations-Modus	Simplex	
Frequenzbereich	433,0625 – 434,7875 MHz	12,5 / 25 KHz Raster
	optional 410 – 510 MHz	Raster nach Kundenwunsch
Anzahl der Kanäle	139 (Standard ISM)	max. 256
Sendeleistung	10 mW	an 50 Ω
Modulationsart	FM Schmalband	analog und digital
Modulationseingang	5V Typ: 5 V _{ss} (TTL) 3,6V Typ: 3,3V _{ss}	
Modulationshub	$\pm 2,5$ KHz (± 300 Hz)	bei Sinus mit 5V _{ss}
Datenrate	DC – 5 KHz (9600 Bd)	
Betriebstemperaturbereich	- 25 °C.... + 75 °C	
Versorgungsspannung	5V Typ: 5 – 11 V	max. 4,6 – 12 V
	3,6V Typ: 3,6 – 11 V	max. 3,3 – 12 V
Stromaufnahme	5V Typ: 37 mA (± 3 mA) 3,6V Typ: 30 mA (± 3 mA)	
Abmessungen	25,7 x 23,3 x 8,8 mm	mit Laschen 37,0 x 23,3 x 8,8 mm
Gewicht	10,7 g	
Ausführung	rostfreies Neusilbergehäuse	mit M3 Befestigungslaschen
Antennenanschluss	$\lambda/4$ - Wurfdraht (Teflon)	optional SMA, SMB oder MCX
Zulassungen	R&TTE (EN 300 220)	Europa (433,0625 – 434,7875 MHz)
	FCC (Part 15)	USA (420 – 510 MHz)
	CAN	Kanada (420 – 430 / 450 – 470 MHz)