



UHF-FM Synth. Power Sender 70TX-E

Der UHF Sender **70TX-E** ist als absolutes **High-End Modul** für den Einsatz in anspruchsvollsten Applikationen der drahtlosen Daten- und Analogsignalübertragung entwickelt worden und einer der kleinsten Sender seiner Leistungsklasse. 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. Es ist **keinerlei** Programmieraufwand erforderlich.

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-E** 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 Funksysteme mit sehr hoher Reichweite für Simplex- oder Halb-Duplexbetrieb aufbauen. Zusammen mit dem Datenfunkmodul **FSM24** beträgt die **Freifeldreichweite etwa 4000 m**.

Merkmale

- Schmalband Mehrkanal Power Sender
- sehr kleine Bauform
- günstiger Stromverbrauch
- Datenrate bis 9600 Bd
- Anmeldung erforderlich
- konform zu R&TTE (99/5/EG)

ETS 300 086

Anwendungen

- Funkfernsteuerungen
- Datenübertragung
- Telemetriesysteme
- Alarmsysteme
- Sicherheitssysteme



Abbildung maßstäblich



UHF-FM Synth. Power Sender 70TX-E

Technische Daten:

Kommunikations-Modus	Simplex	
Frequenzbereich	433,0625 – 434,7875 MHz	12,5 KHz Raster
	optional 410 – 510 MHz	Raster nach Kundenwunsch
Anzahl der Kanäle	139 (Standard ISM)	max. 256
Sendeleistung	220 mW an 50 Ω bei 5 V	400 mW an 50 Ω bei 7 V
Modulationsart	FM Schmalband	analog und digital
Modulationseingang	5 V _{ss} (TTL)	
Modulationshub	$\pm 2,5$ KHz (± 300 Hz)	bei Sinus mit 5V _{ss}
Datenrate	DC – 5 KHz (9600 Bd)	
Betriebstemperaturbereich	- 25 °C.... + 75 °C	
Versorgungsspannung	6 – 8 V	max. 4,6 – 12 V (nur mit Duty Cycle)
Stromaufnahme	Standby 20 mA (± 3 mA)	360 mA (± 30 mA) an 5 V
		380 mA (± 30 mA) an 6 V
Abmessungen	51,8 x 31,6 x 15 mm	mit Laschen 61,8 x 31,6 x 15 mm
Gewicht	29,0 g	
Ausführung	rostfreies Neusilbergehäuse	mit M3 Befestigungslaschen
Antennenanschluss	SMA	optional SMB oder MCX
Zulassungen	R&TTE (ETS 300 086)	Europa (433,0625 – 434,7875 MHz)