
MODULO RICETRASMETTITORE MULTICANALE 2.4 GHz

Prezzo: 12.30 €

Tasse: 2.70 €

Prezzo totale (con tasse): 15.00 €



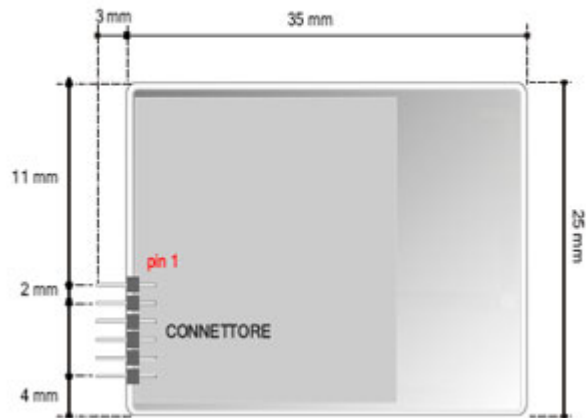
Il transceiver XTR VF 2.4 LP, pin to pin compatibile con il modulo Aurel XTR CYP 2.4GHz e con il modulo Cypress CYWM6935 LR 2.4GHz DSSS Radio SoC, rappresenta un'estensione in grado di trasmettere fino a 1Mbit/sec (rispetto a 64Kbit/sec dei precedenti moduli), con ridotti consumi e elevato range di funzionamento in tensione (da 1.8V a 3.6V) per la presenza di un alimentatore switching con soglia di attivazione programmabile. Grazie all'elevata velocità di trasmissione, con conseguenti ridotte durate di pacchetti, e all'incrementato range operativo in tensione il dispositivo si presta molto bene anche per applicazioni a batteria. Opera nella banda libera ISM (Industrial, Scientific and Medical) a 2.4GHz e offre un modulo radio completo per l'integrazione in sistemi nuovi o esistenti a 2.4GHz. Usa una tecnica DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) che permette di operare in ambienti disturbati e riduce le interferenze causate dai tradizionali segnali a banda stretta. Questa tecnica inoltre permette la coesistenza con Bluetooth e Wi-Fi così come con altre tecnologie wireless che utilizzano la banda ISM a 2.4GHz. Il transceiver radio include un'antenna PIFA (Planar Inverted F Antenna). Il modulo può essere connesso ad un microcontrollore e ad uno o più dispositivi esterni tramite un'interfaccia SPI. In questo modo è possibile programmare il transceiver. In particolare è possibile settare il canale RF, la velocità di trasmissione dati e la potenza RF irradiata. I canali RF sono 98 (canali da 1MHz da 2.400 a 2.497GHz) utilizzabili, nel rispetto della normativa, nella banda ISM (2.400-2.4835 GHz). La velocità di trasmissione dati è selezionabile da 16 Kbit/sec a 250 Kbit/sec in accordo con il codice di spreading utilizzato e a 1Mbit/sec senza l'utilizzo della tecnica di spread spectrum. Il dispositivo risulta compatibile con il precedente modulo Aurel XTR CYP 2.4GHz. E' inoltre possibile sfruttarne le incrementate funzionalità. In particolare è possibile effettuare in automatico un framing del pacchetto con l'inserimento dell'informazione del numero di byte e di una CRC per il controllo di errore. E' poi possibile effettuare una ritrasmissione automatica di un pacchetto di ACK. Applicazioni: Automazione industriale, Radio modem, Controllo Accessi.

CARATTERISTICHE

- **Tensione di alimentazione:** da 1,8 a 3,6 Vdc
- **Corrente assorbita (RX mode):** 21 mA
- **Corrente assorbita (TX mode Max Power):** 34 mA
- **Corrente assorbita (Stand-by mode):** 0,8 μ A
- **Tipo di modulazione:** GFSK
- **Sensibilità in ricezione @250kbit/s:** -93 dBm
- **Potenza RF (ERP) in trasmissione:** da -35 a 4 dBm
- **Banda di frequenza:** 2400-2497 MHz
- **Numero di canali:** 98
- **Larghezza di canale:** 1
- **Temperatura di funzionamento:** da 0 a +70°C

DIMENSIONI

Dimensioni Meccaniche (vista posteriore)



Pin-out

