

XTR-903A-4
XTR-903A-8
XTR-903A-9 *

* Not usable in U.E. Countries
* Non usabile negli Stati dell'Unione Europea

Descrizione

Il transceiver XTR-903-Ax rappresenta una soluzione semplice ed economica al problema della ricetrasmisione dati a radiofrequenza: l'impiego di un microprocessore embedded consente infatti un trasferimento trasparente in logica TTL RS-232 senza bisogno di pacchettizzare i dati e senza usare codifiche di bilanciamento, evitando di fatto all'utente la necessità di scrivere complesse routine software per la gestione della ricetrasmisione.

La velocità dell'ingresso seriale dei dati (9600-19200-38400 bps) è impostabile tramite due linee di input (SP1 e SP2) e a ciascuna velocità è assegnata automaticamente una differente ridondanza sul pacchetto trasmesso a RF (Hamming+Manchester a 9600, Manchester a 19200 e Scrambling a 38400 bps).

Il modulo è un multichannel transceiver, con disponibilità di 10 canali a 434 MHz, 7 a 868÷870 MHz e fino a 169 canali sulla banda americana 902÷928 Mhz*.

* Non usabile negli Stati dell'Unione Europea



Multichannel Micro-embedded Transceiver



Description

XTR-903-Ax radio transceiver represents a simple and economic solution to the problem of wireless data transmission: the employment of an embedded microprocessor allows a transparent TTL RS-232 throughput without any need of packaging and data encoding, avoiding user to write complex software routines for the transmission management.

It's possible to set up input serial speed (9600-19200-38400 bps) by means of two input lines (SP1 e SP2) and it is automatically assigned a different degree of redundancy and protection on the forwarded RF packet depending on the selected speed: Hamming+Manchester at 9600 bps, Manchester at 19200 bps and Scrambling at 38400 bps.

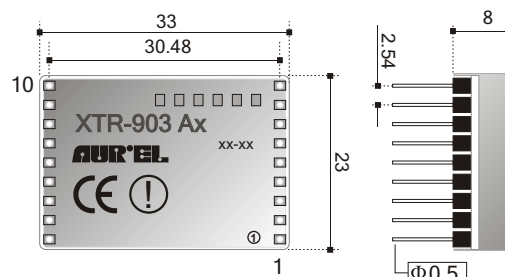
This module is a multichannel transceiver which enables 10 channels at 434 MHz, 7 at 868÷870 MHz and up to 169 channels on the 902÷928 MHz american band*.

* Not usable in U.E. Countries

Applications

Industrial automation, Radio modems, Access control.

Mechanical Dimensions



■ All dimensions are in millimeters

Pin-out

- | | |
|------------|-----------|
| 1) RF GND | 13) 485EN |
| 2) Antenna | 14) RSTX |
| 3) RF GND | 15) SP2 |
| 9) GND | 16) PWRDN |
| 10) GND | 17) Vcc |
| 11) SP1 | 18) GND |
| 12) RSRX | |

Multichannel Micro-embedded Transceiver

Specifiche Tecniche

Ta = 25 °C

Caratteristiche	Min	Tip	Max	Unit
Tensione di alimentazione	2.7	3	3.3	Vdc
Corrente assorbita (RX mode)		26		mA
Corrente assorbita (TX mode @ -8 dBm)		20		mA
Corrente assorbita (TX mode @ 10 dBm)		31		mA
Corrente assorbita (Stand-by mode)		8	10	µA
Tipo di modulazione		FSK		
Sensibilità in ricezione		-105		dBm
Max potenza emessa (Tx)	- 8		10	dBm
Bit rate in ingresso ⁽¹⁾	9600, 19200 e 38400			bps
Outdoor range		200		m
Canale XTR-903A-4 (default senza programmazione) ⁽²⁾		433.96		MHz
Canale XTR-903A-8 (default senza programmazione) ⁽²⁾		869.87		MHz
Canale XTR-903A-9 (default senza programmazione) ⁽²⁾		915.07		MHz

⁽¹⁾ Il segnale in ingresso si intende composto da 1 start bit, 8 bit di dato ed uno stop bit, senza parità.

⁽²⁾ I valori di default si intendono senza necessità di programmazione con comandi AT.

Technical Specification

Ta = 25 °C

Characteristics	Min	Typ	Max	Unit
Supply voltage	2.7	3	3.3	Vdc
Supply current (RX mode)		26		mA
Supply current (TX mode @ -8 dBm)		20		mA
Supply Current (TX mode @ 10 dBm)		31		mA
Supply current (Stand-by mode)		8	10	µA
Modulation type		FSK		
Receiver sensitivity		-105		dBm
RF Power out (Tx)	- 8		10	dBm
Input Bit rate ⁽¹⁾	9600, 19200 & 38400			bps
Outdoor range		200		m
XTR-903A-4 channel (without programming) ⁽²⁾		433.96		MHz
XTR-903A-8 channel (without programming) ⁽²⁾		869.87		MHz
XTR-903A-9 channel (without programming) ⁽²⁾		915.07		MHz

⁽¹⁾ Input signal has to be made up of 1 start bit, 8 data bit and 1 stop bit, no parity.

⁽²⁾ Default values are provided without AT commands programming.

Part Number / Model

650200722 / mod.XTR-903A-4

650200731 / mod.XTR-903A-8

650200739 / mod.XTR-903A-9*

* Not usable in U.E. Countries / Non usabile negli Stati dell'Unione Europea.