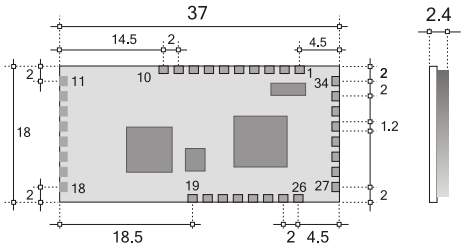
869 MHz Long Range Transceiver

Half-duplex Long Range Transceiver

XTR-8LR100

P.N. 650201364G

DIMENSIONS



COMPONENT SIDE

PIN-OUT

1) GND	13) GND RF	25) IN2(NI)
2) GND	14) ANTENNA	26) IN1(NI)
3) GND	15) GND RF	27) GND
4) AN0(NI)	16) GND RF	28) SET_C
5) AN1(NI)	17) GND RF	29) SET_B
6) AN2(NI)	18) GND RF	30) SET_A
7) GND	19) RTS	31) GND
8) RESET	20) CTS	32) OUT2(NI)
9) RESERVED	21) RX_UART	33) OUT1(NI)
10) +Vcc	22) TX_UART	34) GND
11) GND RF	23) IN4(NI)	
12) GND RF	24) IN3(NI)	NI: not implemented

DESCRIZIONE

Ricetrasmettitore half-duplex per comunicazioni a lunga distanza con tecnica di modulazione **LoRa SSM**, in grado di garantire caratteristiche di elevata immunità alle interferenze e ridotti consumi energetici.

Operante nella banda europea 869.40÷869.65 MHz (100mW) e 868.0 ÷ 868,6 MHz (25mW), assicura Link- budget > 156dB.

XTR-8LR100 è un radio-modem con interfaccia utente UART, con implementata una tecnica di indirizzamento dei pacchetti che permette comunicazioni punto multi-punto e pay-load max. di 248 byte.

DESCRIPTION

Half-Duplex transceiver for long distance communication with **LoRa SSM** modulation, able to ensure high immunity level against the interferences and a reduced energy consumption.

Working into European bandwidth 869.4 ÷ 869.65 MHz (100mW) and 868.0 ÷ 868,6 MHz (25mW) with link budget > 156 dBm.

XTR-8LR100 is a radio modem with UART interface with an implemented data packet addressing technique that allows a point-multipoint communication and 248 byte of max. payload.

TECHNICAL SPECIFICATION

Ta = 25 °C

CARATTERISTICHE	CHARACTERISTICS	MIN	TYP	MAX	UNIT
Tensione di alimentazione	Power supply	2.4	3	3.6	Vdc
Corrente assorbita (Stand-by)	Supply Current (Stand-by)			1	µA
Corrente assorbita (RX mode)	Supply Current (RX mode)		17		mA
Corrente assorbita (TX mode @ 20 dbm)	Supply Current (TX mode @ 20 dbm)		115		mA
Corrente assorbita (TX mode @ 10 dbm)	Supply Current (TX mode @ 10 dbm)		35		mA
Tipo di Modulazione	Modulation type		FSK (SSM)		
Sensibilità RX (BW 62.5KHz-SF10-CCR 4/6)	RX sensitivity (BW 62.5KHz-SF10-CCR 4/6)		-136		dBm
Portata esterna	Outdoor range	1.000		20.000	mt
Banda di frequenza	Frequency band	868		870	MHz
Canalizzazione	Chanellization	20.8		125	KHz
Temperatura di lavoro	Operating temperature range	-20		+70	°C

Information subject to change without notice

AUREL S.p.A. • Via Foro dei Tigli, 4 • I 47015 Modigliana (FC) Italy • Phone : +39-0546.941124 • Fax : +39-0546.941660
http://www.aurelwireless.com • email: rfcomm@aurel.it

09 May, 2016 - Rev C