

High Performance Narrow Band 868-870 MHz Transceiver

RTX-NB-868

P.N. 650201473G

DESCRIZIONE

Ricetrasmittitore RF banda stretta SMD, funzionante nella banda 868 - 870MHz con possibilità di utilizzare canali radio con banda fino a qualche KHz e sensibilità di -124 dBm.

RTX-868-NB gestisce autonomamente l'accensione e spegnimento periodico e la verifica automatica di pacchetti radio ricevuti, in tal modo il circuito di controllo resta in condizione dormiente limitando i consumi fino a pochi µA.

Accettando tempi di trasmissione pacchetto di qualche secondo, RTX-868-NB garantisce assorbimenti medi < 20 µA.

Disponibili 13 I/O digitali generici, alcuni di questi configurabili come UART asincrona o ingresso analogico. È ideale per dispositivi a basso costo e alimentati a batteria. Disponibile in Tape & Reel.

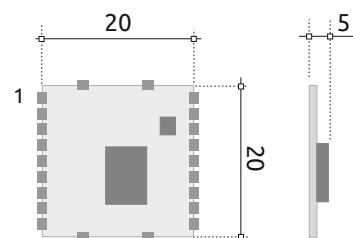
DESCRIPTION

SMD narrow band RF transceiver, operating in 868 ÷ 870 MHz band with the possibility to use channels up to some KHz and sensitivity up to -124 dBm.

An internal low consumption oscillator manages the periodical switching on / off and the automatic verification of any incoming radio packets, accepting packet transmission times of a few seconds it can reach average current values < 20 µA.

Available 13 digital I / O, some configurable as asynchronous UART or analog input. It is ideal for low-cost and battery-powered devices. Available in Tape & Reel.

COMPONENT SIDE



PIN-OUT

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1) Antenna | 12) GND |
| 2) GND | 13) Digital I/O |
| 3) Digital I/O | 14) Digital I/O |
| 4) UART RX | 15) External Reset |
| 5) UART TX | 16) Digital-Analog I/O |
| 6) Digital I/O | 17) Digital-Analog I/O |
| 7) Digital I/O | 18) Digital-Analog I/O |
| 8) Digital I/O | 19) Digital-Analog I/O |
| 9) +Vcc | 20) GND |
| 10) GND | 21) GND |
| 11) GND | 22) GND |

TECHNICAL SPECIFICATION

Ta = 25 °C

CARATTERISTICHE	CARATTERISTICHE	MIN	TYP	MAX	UNIT
Tensione di alimentazione	Power supply	2.1	3	3.6	Vdc
Corrente assorbita (PWDN mode)	Supply current (PWDN mode)			0.5	µA
Corrente assorbita (TX mode @ 14dBm)	Supply current (TX mode @ 14dBm)		45		mA
Corrente assorbita (RX mode)	Supply current (RX mode)		9.5		mA
Corrente assorbita (wake timer running)	Supply current (wake timer running)		1	2	µA
Tipo di modulazione	Modulation type	ASK - FSK - GFSK			
Sensibilità RX (BW 10 KHz)	RX Sensitivity (BW 10 KHz)		-124		dBm
Sensibilità RX (BW 50 KHz)	RX Sensitivity (BW 50 KHz)		-114		dBm
Potenza RF uscita 50 ohm	RF Output power 50 ohm impedance			40	mW
Banda di frequenza	Frequency band	868		870	Mhz
Temperatura di lavoro	Operating temperature range	-20		+70	°C