RFTide Transceiver

FOR WIRELESS NETWORK 868 MHz

RFT 868 3V

Descrizione

Il modulo RFT-868 rappresenta l'elemento chiave per la rete RFTide, sviluppata da Aurel. Si tratta di un ricetrasmettitore a 868 MHz da utilizzare su di un attuatore o di un sensore remoto.

E' provvisto di due terminali di ingresso, da usare come ingressi analogici o digitali, e due terminali di uscita digitali, uno dei quali può anche essere usato per realizzare una modulazione PWM.

E' inoltre stata aggiunta un'interfaccia UART con un protocollo specifico per fornire all'utente una rete maggiormente personalizzabile. Un pin di Enable permette inoltre di spegnere il modulo per applicazioni a batteria.

Description

RFT-868 Module is the key element for RFTide network, developed by Aurel. It is a 868MHz transceiver to be used on a actuator or in a remote sensor.

It is equpped with two input pins, which can be used as digital input or analog inputs, and two output digital pins to perform actuation, one of which can implement a PWM modulation.

A UART interface with a specific protocol is also provided in order to establish a more customizable network. An Enable pin is used to to switch-off the module for battery-powered applications.

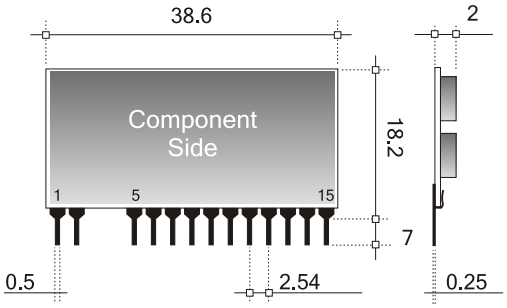
Applications

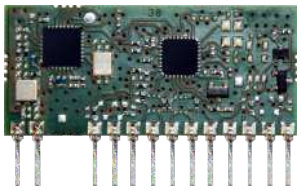
Curtains
Security
Energy monitoring
Thermostats & sensors
Lighting

Applicazioni

Tende, finestre e cancelli
Sicurezza domestica
Monitoraggio energetico
Termostati e sensori
Illuminazione

Dimensions





Module could be provided in +3V or +5V version

Pin-Out

1) ANTENNA
2) GND
5) GPIN0 / ADC0 / LIMITSWITCH_OPEN
6) GPOUT0 / MOTOR_UP / PWM
7) LEARN
8) UART RX
9) LED
10) UART TX
11) VCC (+3V or +5V)
12) GND
13) ENABLE
14) GPIN1 / ADC1 / LIMITSWITCH_CLOSE
15) GPOUT1 / MOTOR_DOWN

TECHNICAL SPECIFICATION

Ta = 25 °C

CHARACTERISTICS		MIN	TYP	MAX	UNIT
Working Frequency	Frequenza di lavoro		868.3-869.85*		Mhz
RF Bandwidth	Banda RF		60		kHz
Supply Voltage (+3V version)	Alimentazione (versione +3V)	2.7	3.3	3.6	V
Supply Voltage (+5V version)	Alimentazione (versione +5V)	3.3	5	5.5	V
Supply Current (TX Mode)	Assorbimento (modalità TX)			33	mA
Supply Current (RX Mode)	Assorbimento (modalità RX)			10	mA
Supply Current (Stand-by)	Assorbimento (Stand-by)	0.2		4	µA
Modulation	Modulazione		FSK		-
RX Sensitivity	Sensibilità Ricevitore		-100		dBm
RF Power Out	Potenza in uscita		7		dBm

(*) Different modules are available at the two indicated operating frequencies. According to EEC at 868.3MHz 1% duty cycle is available for radiofrequency operations, while at 869.85 MHz 100% can be used.

Information subject to change without notice

AUREL S.p.A. • Via Foro dei Tigli, 4 • I 47015 Modigliana (FC) Italy • P.: +39 0546 941124 • F. +39 0546 941660
http://www.aurelwireless.com • email: rfcomm@aurel.it