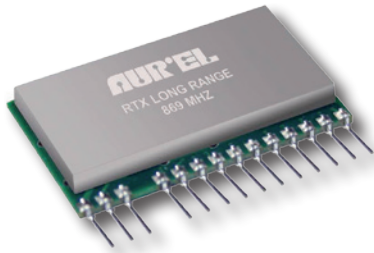


FUNKTRANSCEIVER FÜR 868 MHz-BAND MIT 3 KM REICHWEITE



EIGENSCHAFTEN

- » Zwei Übertragungsmodi: DIRECT MODE & PACKET MODE
- » RS-232 Signal-Speicher- und Weiterleitungsbetrieb
- » AT-Befehle für interne Register-Programmierung
- » HperTerminal kompatibel
- » Anzahl Kanäle: 7 max.
- » Abmessungen: 38.1×24×4.5 mm
- » **UART Datenrate: 2400, 4800, 9600 bps**
- » ERP: max. 500 mW
- » Hohe Empfindlichkeit: -118 dBm bei 500 bps
- » Spannungsversorgung: 3.3V
- » Reichweite: 3 km

ANWENDUNGEN

- » Bewässerungsanlagen
- » Solarzellenüberwachung
- » Tierverfolgung, industrielle Überwachungssysteme etc.

SPEZIFIKATIONEN

PARAMETER	MIN.	TYP.	MAX.
DC Levels			
Versorgungsspannung Pins 1, 15	2.7V	3.3V	3.6V
Stromverbrauch (RX Mode)		32 mA	
Stromverbrauch (TX Mode @+27 dBm)	420 mA	500 mA	550 mA
Stromverbrauch (Standby Mode)		8 µA	10 µA
RF TX			
Frequenz/-abweichung		869.4 ... 869.65 MHz ±3.5 kHz	
TX-Leistung (Direct Mode Pin 14=1)	25 dBm	27 dBm	29 dBm
TX-Leistung (Direct Mode Pin 14=0)	20 dBm	21 dBm	23 dBm
TX-Leistung (Packet Mode)	8 dBm		29 dBm
Modulationstyp		GFSK	
RF RX			
Empfindlichkeit, Direct Mode	-115 dBm	-116 dBm	-120 dBm
IF Band		12 kHz	
RF Band		600 kHz	
Performance			
UART-Übertragungsgeschwindigkeit	2400 bps	4800 bps	9600 bps
Reichweite		3000 m	
Arbeitstemperaturbereich		-20°C ... +70°C	
Abmessungen (L×B×H)		38.1×24×4.5 mm	

AUREL S.p.A., unser langjähriger Hersteller und Partner, präsentiert 2 Transceiver-Funklösungen im 868~870 MHz Band.

Die Integration der Transceivers **RTX LONG RANGE** in die Kundenapplikation ersetzt eine Kabelverbindung zur Weitergabe der Daten. Sie ermöglicht eine drahtlose Halbduplex-Datenkommunikation zwischen Sender und Empfänger von bis zu 3 km bei 869,40 ... 869,65 MHz im kostenfreien europäischen ISM-Band 868 ... 870 MHz.

Der bereits in Produktion befindliche Transceiver besticht durch seine hohe Empfindlichkeit (-118 dBm) und große Ausgangsleistung von typisch +27 dBm, die damit ein hervorragendes „Link Budget“ von ca. 145 dB gewährleisten, wodurch eine Funkreichweite ermöglicht wird, die 4-5 mal größer ist als bei traditionellen 10 mW LPD-Geräten.

Das Modul arbeitet in zwei verschiedenen Modi: „Direct-Mode“ mit Modulation und Demodulation eines eigenen Daten-Protokolls oder im „Packet-Mode“, einstellbar durch AT-Befehle über die UART-Schnittstelle. Verfügbar sind bis zu sieben Frequenzkanäle mit GFSK Modulation, abhängig von der Übertragungsgeschwindigkeit.