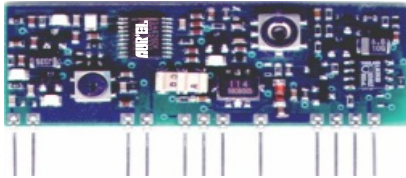


Digital FM super-het receiver

mod. **RX-DFM-3V3**

Ricevitore FM supereterodina digitale

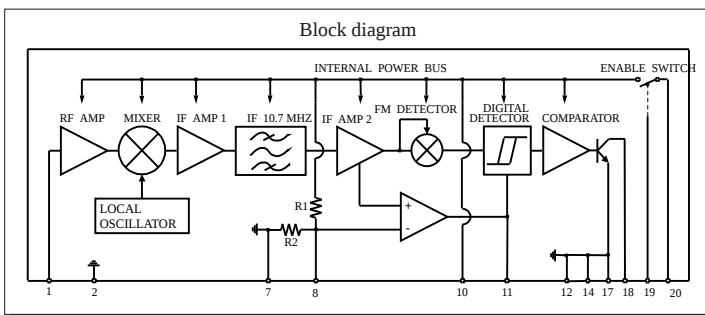


mod. RX-DFM-3V3

(Scale 1:1)

Frequency modulation (2FSK) super-het receiver usable in conjunction with mod. **TX-DFM-12V** transmitter module. Reception of RS232 digital data without any further coding need and any symbol and transmission time limitations. Max baud rate 19200 bit/s and fast start-up time (lower than 1 ms). **ETS 300 220** homologable.

Ricevitore supereterodina a modulazione di frequenza (2FSK) abbinabile al modulo trasmettitore mod. TX-DFM-12V. Ricezione dati tipo RS232 senza necessità di ulteriori codifiche e senza limitazioni di simbolo e durata di trasmissione. Velocità max 19200 baud e tempo di accensione inferiore ad 1 ms. Omologabile ETS 300 220.



Pin-out

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1) RF Input | 12) Ground |
| 2) Ground | 14) Ground |
| 7) Ground | 17) Ground |
| 8) Squelch level | 18) Data output |
| 10) Auxiliary output | 19) RX enable (+3 to 5V) |
| 11) Carrier detect | 20) +3.3V Supply |

Technical Specification

- * Super-het 2FSK Receiver with single IF conversion from SAW resonator ;
- * Working frequency : 433.65 MHz + 150 KHz ;
- * RF Input impedance : 50 Ω ;
- * RF sensitivity : -100 dBm ;
- * Baud rate : 2400÷19200 baud ;
- * Digital FM detector driven via squelch circuit ;
- * Squelch threshold externally adjustable from ~-50 dBm up to the receiver max sensitivity (-100 dBm) ;
- * Open collector data output (pin 18) with 5 mA max current ;
- * Auxiliary output (pin 10) turned On from RX Enable (pin 19): max. current 10mA ;
- * Low output logic level (0V) with no modulation ;
- * Start-up time lower than 1 ms ;
- * Enabled to receive (pin 19) using a TTL or CMOS signal: RX Enable=+3÷5 V ;
- * 3.3V $\pm$ 200 mV single supply with consumption lower than 15 mA (13 mA typical) ;
- * High-reliability PCB SIL module ;
- * Dimensions : 54.8 x 22 x 4.5 mm. Pin pitch 2.54 mm.

Caratteristiche Tecniche

- * *Ricevitore 2FSK supereterodina a singola conversione ottenuta mediante risuonatore SAW ;*
- * *Frequenza di ricezione : 433,65 MHz + 150 KHz ;*
- * *Impedenza d'ingresso RF : 50 Ω ;*
- * *Sensibilità RF : -100 dBm ;*
- * *Baud rate: 2400÷19200 bit/sec ;*
- * *Rivelatore FM digitale pilotabile mediante circuito di squelch ;*
- * *Soglia d'intervento squelch regolabile esternamente mediante trimmer da ~-50 dBm al limite di sensibilità del ricevitore (-100 dBm) ;*
- * *Uscita dati open collector (pin 18) con corrente max 5 mA ;*
- * *Uscita ausiliaria (pin 10) abilitata da RX Enable (pin 19): Corrente Max. 10mA ;*
- * *Livello logico in uscita normalmente basso (0V) in assenza di modulazione ;*
- * *Tempo di accensione < 1 ms ;*
- * *Abilitazione della ricezione (pin 19) mediante logiche TTL o CMOS: RX Enable= +3÷5 V ;*
- * *Alimentazione singola : +3,3V $\pm$ 200 mV con assorbimento minore di 15 mA (tipico 13 mA) ;*
- * *Modulo SIL ad elevata miniaturizzazione ;*
- * *Dimensioni : 54,8 x 22 x 4,5 mm. Pins passo 2,54 mm.*
- * **Nota Applicativa disponibile su carta/Internet**

* Application Note available on paper/Internet

This information may be subject to revision without notice. AUR^{EL} makes no warranty and assumes no liability in connection with any use of this information .
Variazioni senza preavviso delle presenti informazioni non implicano responsabilità da parte AUR^{EL}. L'acquirente assume ogni responsabilità derivante dall'uso del prodotto.