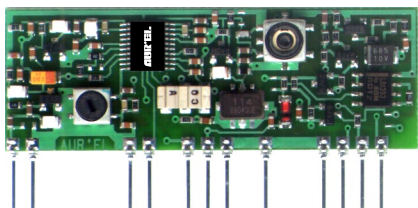


Digital FM super-het receiver

Ricevitore FM supereterodina digitale

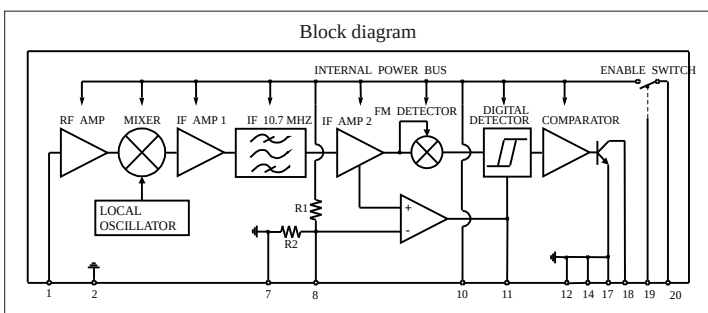
mod. **RX-DFM-5V**



(Scale 1:1)

Frequency modulation (2FSK) super-het receiver usable in conjunction with mod. **TX-DFM-5V** 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-5V**. 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) +5V Supply |

Technical Specification

- * Super-het 2FSK Receiver with single IF conversion from SAW resonator ;
- * Working frequency : 433.68 MHz + 70 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;
- * 5V $\pm$ 5% single supply with consumption lower than 16 mA (15 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 : 433,68 MHz + 70 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 : +5V $\pm$ 5% con assorbimento minore di 16 mA (tipico 15 mA) ;*
- * *Modulo SIL ad elevata miniaturizzazione ;*
- * *Dimensioni : 54,8 x 22 x 4,5 mm. Pins passo 2,54 mm.*