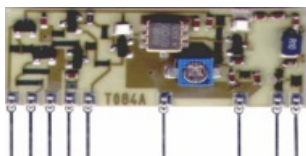


Digital FM transmitter module

mod. TX- DFM-12V

Modulo trasmettitore FM digitale

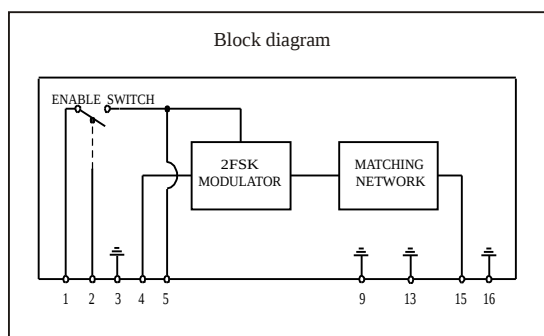


mod. TX-DFM-12V

(Scale 1:1)

Digital FM (2FSK) transmitter usable in conjunction with mod. **RX-DFM-3V3** receiver module. Suitable to directly transmit RS232 data, without any further coding or any symbol and transmission time limitations. Max baud rate 19200 bit/s and fast start-up time (lower than 500 μ s). **ETS 300 220** homologable.

*Modulo trasmettitore digitale a modulazione di frequenza (2FSK) abbinabile al modulo ricevitore mod. **RX-DFM-3V3**. In grado di trasmettere direttamente 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 a 500 μ s. Omologabile **ETS 300 220**.*



Pin-out

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1) +12V | 9) Ground |
| 2) Tx-enable (+3÷5V) | 13) Ground |
| 3) Ground | 15) RF Output |
| 4) Data input | 16) Ground |
| 5) Auxiliary output | |

Technical Specification

- * High-reliability SIL thick-film hybrid circuit ;
- * Carrier frequency without modulation (pin 4 = 0.5V max): 433.65 MHz obtained by SAW resonator ;
- * 2FSK modulation with $\Delta f = + 150$ KHz (pin 4=+3÷5V);
- * Square wave modulation frequency: 10KHz max ;
- * Maximum baud rate : 19200 bit/s ;
- * RF output impedance : 50 Ω ;
- * RF output power with 50 Ω load : <10 mW (<+10 dBm) ;
- * Start-up time less than 500 μ s ;
- * Supply : +12V $\pm$ 10% ;
- * 15 mA (typical) consumption with TX enabled (pin 2 = +3÷5V) ;
- * TX disable facility using a TTL or Cmos signal ;
- * Zero consumption with TX disabled (pin 2 = 0.5V max) ;
- * Auxiliary supply output (12V, max current 10mA) turned on by TX Enable (pin 2) ;
- * Dimensions : 40.6 x 19 x 3.5 mm. Pin pitch 2.54 mm ;

Caratteristiche Tecniche

- * Realizzazione su allumina ad alta affidabilità intrinseca ;
- * Frequenza portante in assenza di modulazione (pin 4=0,5V max): 433,65 MHz ottenuta mediante risuonatore SAW ;
- * Modulazione 2FSK con $\Delta f = + 150$ KHz (pin 4=+3÷5V) ;
- * Frequenza di modulazione in onda quadra: 10 KHz max. ;
- * Baud rate max : 19200 bit/s ;
- * Impedenza di uscita RF : 50 Ω ;
- * Potenza di uscita RF su carico da 50 Ω : <10 mW (<+10 dBm);
- * Tempo di accensione < 500 μ s ;
- * Alimentazione: +12V $\pm$ 10% ;
- * Assorbimento con TX attivo (pin 2 = +3÷5V) : 15 mA tipici;
- * Possibilità di disattivare completamente il trasmettitore con segnale in logica TTL o Cmos;
- * Assorbimento nullo con TX disattivato (pin 2 = 0,5V max.) ;
- * Uscita ausiliaria di alimentazione (12 V, corrente max. 10mA) abilitata da TX Enable (pin 2);
- * Dimensioni : 40,6 x 19 x 3,5 mm. Pins passo 2,54 mm ;

* Application Note available on paper/Internet

* Nota Applicativa disponibile su carta/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.