



FC302

O **FC302** é um transceptor de dados projetado para uso em sistemas de telemetria e telecomando remoto. Com potência programável até 5W é uma excelente opção para uma grande variedade de sistemas wireless com grandes distâncias entre estações. É fabricado pela **Friendcom** e distribuído no Brasil pela

Ictel na versão com modem 4FSK com taxas de transmissão programáveis de 9,600 e 19,200 bps. A sua tecnologia de modulação de dois pontos e tempo de "start up" rápido de 5 ms, aliados as suas reduzidas dimensões o tornam muito flexível e lhe conferem uma ampla variedade de aplicações.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Faixa de frequência: 406 – 430 MHz
Potência programável de 1, 2, 3, 4 e 5W
Abertura de "Squelch" programável.
16 canais programáveis em potência e frequência
Espaçamento de canal de 12,5 e 25 kHz
Modem 4FSK com taxas de 9,600 e 19,200 bps
Tempo de ataque (start up) de 5 ms
Tensão de alimentação de 9,5 a 16Vdc
Consumo máximo de 1,5A em 5W, com alimentação 12V
Led indicador de transmissão (vermelho) e recepção (verde)
Dimensões compactas de 63 x 122 x 32 mm
Peso 210 g

ALGUMAS APLICAÇÕES

Telemetria e telecomando em plantas industriais | Sistema de distribuição e tratamento de água |
Sistemas de óleo e gás | Sistemas de segurança e alarmes | Telecomando remoto de motores e bombas |
Monitoramento de rios, barragens e reservatório | Sistemas de irrigação | Supervisão e Telemetria em geral

ESPECIFICAÇÕES

Gerais

Faixa de frequência	406 – 430 MHz
Espaçamento de canal	12,5 e 25 kHz
Número de canais	16 programáveis
Estabilidade de frequência	< 2,5 ppm
Modem	4FSK (9.600 e 19.200 bps)
Conector de antena	BNC
Impedância de antena	50 Ohms
Conector de alimentação e dados	DB15 Fêmea
Alimentação	9,5 a 16 Vdc
Consumo em 12Vdc	< 1A em transmissão a 1W < 1,5A em transmissão a 5W < 100 mA em espera
Temperatura de operação	-30 a 65 °C
Dimensões L x C x A	63 x 122 x 32 mm
Peso	210 g

Transmissor

Potência de saída	programável em 1, 2, 3, 4 e 5 Watts
Tempo de ataque (start up)	< 5 ms
Desvio de frequência	< 5kHz com espaçamento de 25 kHz < 2,5 kHz com espaçamento de 12,5 kHz
Relação sinal ruído	> 45 dB com espaçamento de 25 kHz > 40 dB com espaçamento de 12,5 kHz

Receptor

Sensibilidade (12 dB SINAD)	< -119 dbm
Seletividade	> 70 dB com espaçamento de 25 kHz > 60 dB com espaçamento de 12,5 kHz
Abertura de "Squelch"	0,15 uV a 0,55 uV
Rejeição de imagem	> 70 dB
Supressão de intermodulação	> 65 dB
Potência de canal adjacente	-70 dB com espaçamento de 25 kHz -65 dB com espaçamento de 12,5 kHz
Rejeição de espúrios	> 70 dB
Relação sinal ruído	> 45 dB com espaçamento de 25 kHz > 40 dB com espaçamento de 12,5 kHz



Pino	Função	Descrição
4	+12V	Alimentação 9,5 a 16 Vdc
5	Prog Out	Saída de dados de programação, TTL 5V
6	Busy	Existência de portadora, nível baixo indica portadora. Possui "pull up" para 5 V
7	RSSI	Deteção de intensidade de sinal
8	Prog In	Entrada de dados de programação, 5 V TTL
10	Rxd	Entrada de dados RS232
11	Txd	Saída de dados RS232
12	CD Out	Indicação de portadora do modem, nível baixo indica portadora
14	GND	Comum da alimentação (conectado a carcaça)

