

TRM501内置大功率收发一体式数传电台



产品特点

- 单模收发一体电台，支持410~470MHz工作频段；
- 高可靠性，射频口接触放电8KV 200次连续放电不损坏，可适应不同复杂环境下使用；
- 高发射功率，传输距离更远；
- 射频发射链路PA优化设计，46.5%的效率；
- 协议全，支持协议有TRIMTALK、TRIMMK3、SOUTH、TRANSEOT、GEOTALK、GEOMK3、SATEL、HITARGET、HZSZ等，支持国内外主流厂家互通协议；
- 谐波控制符合CE要求标准；将三次谐波对GNSS接收机影响降到最低。

概述

TRM501内置大功率收发一体式数传电台采用全新结构设计，体积轻巧性能卓越，支持最高5W发射功率，全频段支持，支持前向纠错、信道检测、电台中继功能，兼容国内外主流通信协议。广泛运用于测量测绘、无人机、驾考等领域。

TRM501内置大功率收发一体式数传电台

总体性能规格

频率范围:	410~470MHz
工作模式:	半双工
信道间隔:	12.5KHz, 25KHz
调制方式:	GMSK
工作电压:	7.5V
功耗 (典型值):	发射 (高功率): 7.5W@DC 7.5V 发射 (低功率): 4.7W@DC 7.5V 接收: 1W
频率稳定度:	$\leq \pm 1.0\text{ppm}$
尺寸:	69×43×11mm
重量:	168g
工作温度:	-40~+85°C
存储温度:	-45~+90°C
天线接口:	MMCX
天线接口阻抗:	50ohm
数据接口:	20pin

发射机性能规格

射频输出功率:	高功率 (5.0W) 37dBm@DC 7.5V 低功率 (2.0W) 33dBm@DC 7.5V
射频功率稳定度:	$\pm 0.6\text{dB}$
邻信道抑制:	> 50dB

接收机性能规格

灵敏度:	优于-118dBm@BER 10 ⁻⁵ , 9600bps
共信道抑制:	> -12dB
阻塞:	> 70dB
邻道选择性:	> 52dB
杂散抗扰性:	< 55dB

调制解调器

空中速率:	9600bp, 19200bps
调制方式:	GMSK

接口定义

引脚序号	输入/输出	引脚定义
1	输入	VCC
2	输入	VCC
3	输入/输出	GND
4	输入/输出	GND
5	NC	未使用
6	输入	Enable
7	输出	TXD (UHF数据输出)
8	NC	未使用
9	输入	RXD (UHF数据输入)
10	NC	未使用

引脚序号	输入/输出	引脚定义
11	NC	未使用
12	NC	未使用
13	NC	未使用
14	NC	未使用
15	NC	未使用
16	NC	未使用
17	输入	Config()
18	NC	未使用
19	NC	未使用
20	NC	未使用

说明: 本公司会不断升级产品, 资料中参数如有变更恕不另行通知, 敬请谅解! 可通过合众思壮官网下载最新的产品资料。