



RFWORLD

文档版本: 2.30

文档编号: 2006-0048-C

版权归 RF WORLD (阅天集团所有)所有。

无线模块 (WM2500S)

用户指南



Index

文档版本: 2.30.....	1
1:简介	3
2.管脚配置.....	3
3.工作范围.....	4
4.电子参数.....	4
5. PCB 尺寸.....	5
6.客户服务.....	6



1:简介

WM2500S 射频模块,基于 Chipcon, TI CC2500 2.4G 数字无线收发一体FSK芯片,设计人员可以把整个无线模块作为一个嵌入式的元件,从而不需要考虑无线的模拟部分:例如阻抗匹配.



频率:2.4G
最大速率: 500K
RF 输出功率: 0dBm
接受灵敏度 : -105dBm /1.2K 速率
编程接口: SPI 数字接口
最大功耗 : 16MA
最大距离 : 30 米
天线 : PCB 板天线
尺寸 : 1.54*1.13*0.3cm

应用范围: 无线鼠标, 无线键盘, 2.4G 遥控,
有源电子标签, 无线玩具

2.管脚配置

Pin	Symbol	Function
1	RFMOD_GND	Ground
2	RFMOD_VDD	RF module supply voltage
3	SI	serial configuration interface,data input
4	SCLK	serial configuration interface,clock output
5	GDO1/SO	serial configuration interface,data output
6	GDO2	clock output
7	Rx/Tx Data(GDO0)	serial output Rx data/serial input Tx data
8	CSn	serial configuration interface,chip select



3.工作范围

Parameters	Min	Max	Unit
电压	1.8	3.6	V
温度	-10	60	°C

4.电子参数

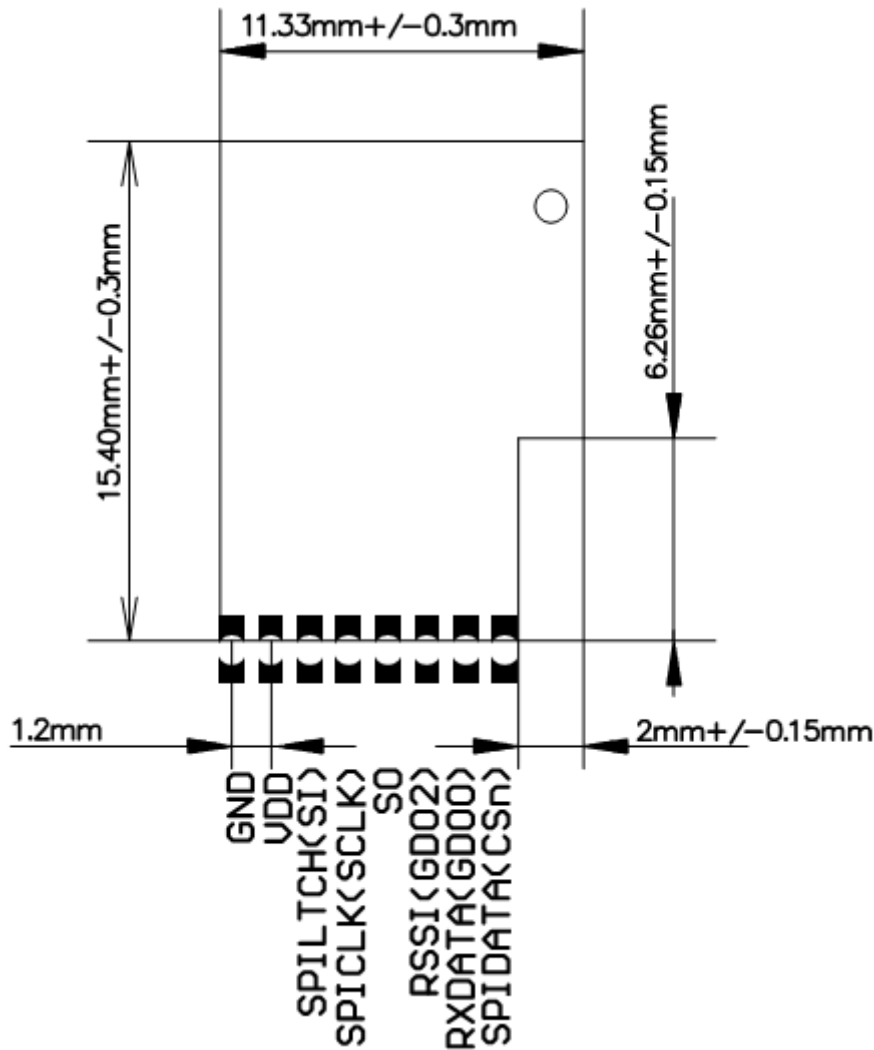
Tc=25°C ,RFMOD_VDD=3V if nothing else stated

NO	Parameters	Min	Typ	Max	Unit	Condition
1	Supply					
1.1	supply voltage	2.2		3.6	V	
2	Current consumption					
2.1	power down mode		20		uA	
2.2	Idle mode		2		mA	
2.3	Rx states		20		mA	
2.4	Tx states		23		mA	
2.5	Voltage regulator current draw		10		uA	
3	Transmitter Part					
3.1	Tx data rate		250		Kbps	
3.2	Frequency range	2400		2483.5	MHz	
3.3	Output power		0		dBm	
3.4	Spurious emissions					
	25MHz-1GHz		-36		dBm	
	47-74,87.5-118,174-230,470-862MHz		-54		dBm	
	1800-1900MHz		-47		dBm	
	At 2-RF and 3-RF		-41		dBm	



	Otherwise above 1GHz		-30		dBm	
4	Receiver Part					
4.1	Receiver sensitivity		-80		dBm	
4.2	Saturation		-13		dBm	
4.3	Adjacent channel rejection		21		dB	Desired channel 3 dB above the sensitivity limit. 750kHz channel spacing
4.4	Alternate channel rejection		30		dB	Desired channel 3 dB above the sensitivity limit. 750kHz channel spacing

5. PCB 尺寸



6.客户服务

我们提供基带处理芯片，用来简化设计，缩短产品上市的时间。其基本接口方式有UART(串口)，按键输入，模拟红外遥控信号输入。对于客户的特殊要求，我们也提供USB的接口的基带(WM24USB_S_01)。



RF WORLD

