

灵-T1 遥控器模块规格书



一、概述

灵-T1是一款具有自主知识产权的射频遥控模块,采用高性能RF SOC芯片,集成了射频发射和200万组遥控编码、模块直接连接键即可成为遥控器,最多能组合成10个按键,RF遥控开发从此非常简单。

此模块可完美搭配灵-R1解码模块,组成射频遥控系统,灵-R1输出4路开关量或者串口数据,有5种模式可设置:翻转、自锁、点动、互锁、串口,满足客户多种需求。

二、特点

- 电压范围2.0V—3.6V
- 发射功率15dBm
- 发射电流18.5mA
- 集成ev1527数字编码电路,具有200万组编码能力
- 具有休眠和快速唤醒功能,零待机功耗

三、引脚描述



编号	名称	功能
1	K03	按键输入、内置下拉电阻，高电平发射
2	K02	按键输入、内置下拉电阻，高电平发射
3	K3	按键输入、内置下拉电阻，高电平发射 对应灵-R1的D0
4	K1	按键输入、内置下拉电阻，高电平发射 对应灵-R1的D2
5	K0	按键输入、内置下拉电阻，高电平发射 对应灵-R1的D3
6	K2	按键输入、内置下拉电阻，高电平发射 对应灵-R1的D1
7	GND	电源地
8	GND	电源地
9	VDD	电源正
10	GND	电源地
11	ANT	天线输出
12	GND	电源地

四 电气参数

4.1 极限参数

参数	符号	最小	最大	单位
供电电压	VDD	-0.3	6	V
I/O 电压	VIO	-0.3	6	V
工作温度范围	TA	-20	70	°C

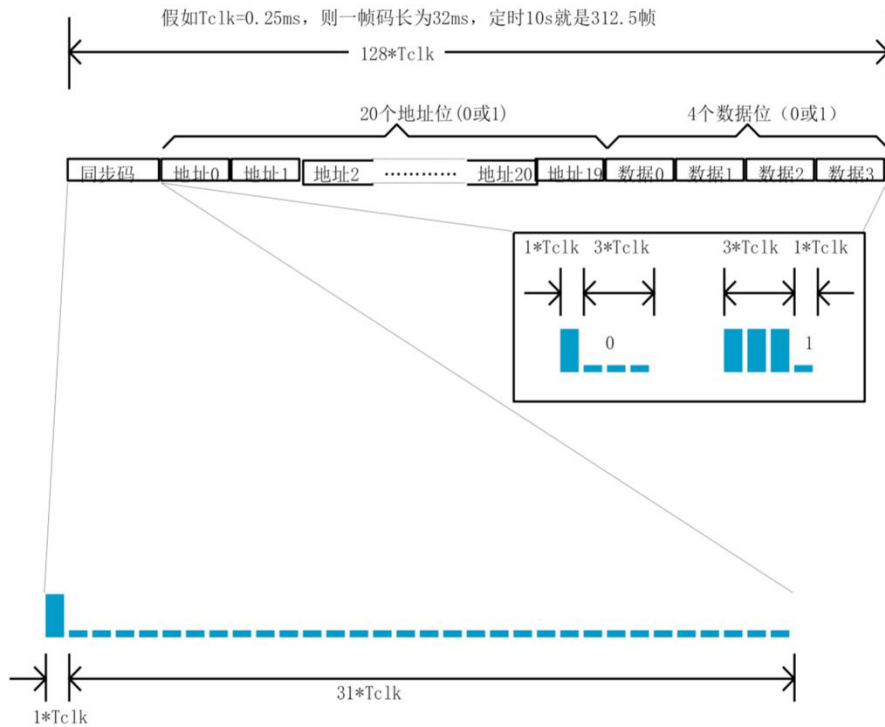


存放温度范围	TSTG	-55	125	°C
ESD	VESD		2	KV

4.2 性能参数

参数	符号	条件	最小	典型	最大	单位
工作电压	VDD		2.0	3	3.6	V
发射电流	ION	315MHz, POUT=15 dBm		18.5		mA
		433.92MHz, POUT=15 dBm		18.5		mA
待机电流	IOFF	315MHz			1	μ A
		433.92MHz			1	μ A
发射功率	POUT	315MHz/433.92MHz		15		dBm
Range of ROSC	ROSC		100		1000	k Ω
Power off Delay Time	TOFF		50			ms

五、输出编码格式(1527码)



按键与发码数据对应表：

按键输入										数据输出			
K23	K13	K12	K03	K02	K01	K3	K2	K1	K0	D3	D2	D1	D0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0

六、使用方式



方案二



注意 一般建议用方案2，方便快捷，距离远。

七、注意事项：

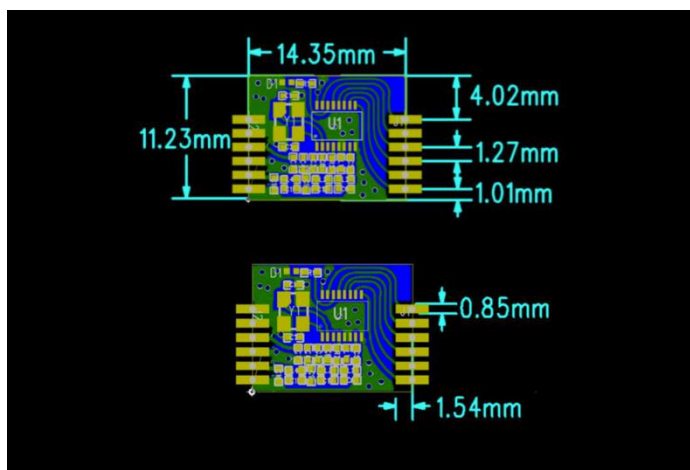
模块底部电路板不要敷铜，天线对于无线模块非常重要，不接天线或天线使用不正确会影响使用效果，无线模块通常使用3种天线：

第 1 种：使用拉杆天线或单股/多股导线作为天线，315MHz对应230mm长、433.92MHz对应170mm长，直径0.5mm至5mm，使用这种天线时要注意尽量将天线展开并远离金属体，天线效果好。

第 2 种：PCB天线，效果较好、产品一致性强，需要专门设计，本公司提供设计服务。

第 3 种：使用弹簧天线，本公司有售。

八、机械尺寸



天猫 APP 扫一扫

进入天猫旗舰店



微信扫一扫

关注蜂鸟无线微信公众号