



芯片规格书

产品名称： RF 编码发射芯片

产品型号： JZCT03L

版本:V1.2

日期:2018-11



1. 产品概述

JZCT03L 是一款真正意义上的单芯片、高灵活性、超低功耗、带编码器的 OOK 射频发射芯片, 非常适合于 240 至 480 MHz 的无线应用场合。该芯片完全兼容市面上最常用的 527、1527 等编码格式。该芯片支持 3 个独立按键或多达 6 个组合按键, 每个按键的键值可以单独配置, 组合按键之间也无需二极管隔离。出厂时, 芯片默认为 1527 编码方式并工作在 433.92 MHz。用户还可以通过烧录工具将定制化的参数固化到芯片内部的 EEPROM 中, 以实现差异化应用。

JZCT03L 高次谐波余量充足, 轻松通过欧美各种安规认证。

2. 主要特点

- **频率范围:** 240~480MHz 支持软件设置
- **调制模式:** OOK
- **速率:** 0.5~40Kbps
- **发射功率:** -10~+13dBm 支持软件设置
- **工作电压:** 1.8~3.6V
- **工作电流:** 5.5mA (+10dBm)
- **睡眠电流:** <20nA
- **独立运行, 无需外部MCU控制**
- **支持527, 1527数据包格式**
- **三个独立 I/O 支持多至 6 个按键, 键值任意可配**
- **发射 LED 指示**
- **芯片封装: SOP8**

3. 典型应用

- 天气预报
- 无线控制器
- 遥控门铃
- 无线安防报警器
- 低成本消费电子电器应用
- 遥控门禁系统 (RKE)
- 家庭和楼宇自动控制
- 无线报警和安全系统



4. 引脚定义

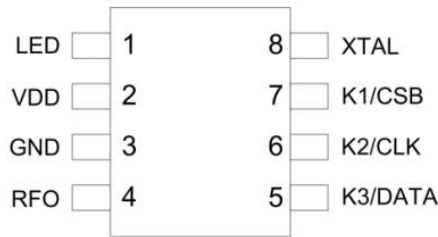


图2: JZCT03L 芯片脚位图

表1: JZCT03L引脚描述

引脚顺序	引脚名称	I/O	功能
1	LED	I/O	LED驱动, 烧录口功能使能管脚
2	VDD	I	电源电压输入
3	GND	I	GND
4	RFO	O	射频输出
5	K3	I	按键3, 烧录口DATA脚, 烧录EEPROM用
6	K2	I	按键2, 烧录口CLK脚, 烧录EEPROM用
7	K1	I	按键1, 烧录口CSB脚, 烧录EEPROM用
8	XTAL	I	晶振脚, 连接对应频率值、负载为15pF的晶振到GND或者连接到合适的外部时钟源

5. 应用电路

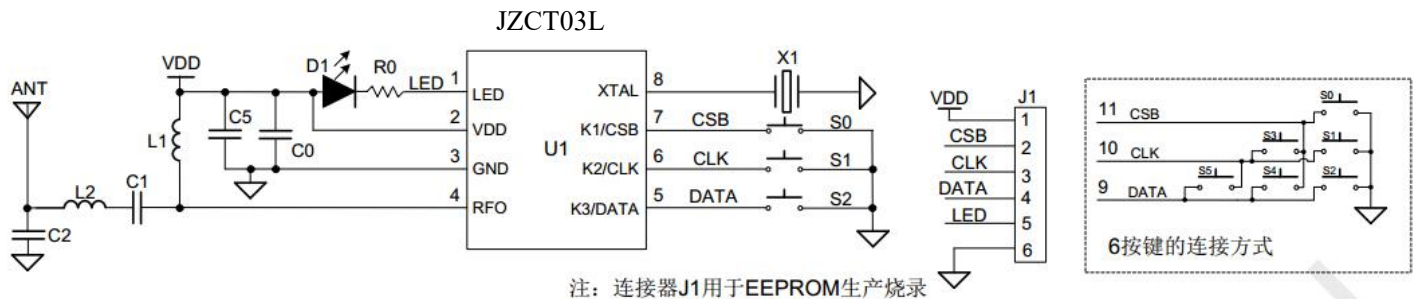


表 2: 材料清单

标号	值		单位	备注
	315MHz	433.92MHz		
C0	100	100	nF	±20%, 25 V
C5	1	1	nF	±20%, 25 V
C1	82	82	pF	±5%, 50 V
C2	9.1	9.1	pF	±5%, 50 V
L1	180	180	nH	±5%, 高频叠层电感
L2	39	27	nH	±5%, 高频叠层电感
X1	26.250	26.2982	MHz	负载电容15pF, ±20 ppm
U1	JZCT03L	JZCT03L		