



# LR211 接收芯片规格书



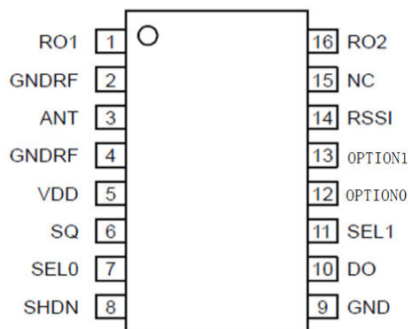
## 一、概述

LR211是一款高端ASK/OOK超外差接收芯片。芯片具有-115dBm高灵敏度、具备强抗干扰能力，还具有信号强弱指示（RSSI）功能。芯片内部集成了射频放大器、混频器、中频放大器、频率综合器、自动增益控制、参考振荡器、滤波器、解调器等功能模块，适合高可靠性要求的无线遥控领域。

## 二、特点

- 灵敏度-115 dBm@1kbps
- 可通过 FCC/ETSI、安规、欧规认证
- 频率范围 300MHz~450MHz
- 电源电压 2V ~ 5.5V
- 工作电流为 4.58mA(315MHz)和 5.38mA(433.92MHz)
- 具有芯片唤醒功能
- 具有信号强弱指示功能（RSSI）
- QSOP16 封装

### 三、引脚定义：



序号	名称	功能
1	RO1	晶振输入脚
2	GNDRF	电源地
3	ANT	射频输入，天线
4	GNDRF	电源地
5	VDD	电源正
6	SQ	静噪控制，接地为打开，悬空为关闭静噪
7	SEL0	带有主动内部上拉的逻辑控制输入，与SEL1一起使用控制低通滤波器带宽的解调
8	SHDN	芯片关闭管教，低电平有效
9	GND	电源地
10	DO	数据输出
11	SEL1	带有主动内部上拉的逻辑控制输入，与SEL0一起使用控制低通滤波器带宽的解调
12	OPTION1	悬空
13	OPTION0	悬空
14	RSSI	信号强度指示输出
15	NC	悬空
16	RO2	晶振输入



## 四、性能参数

### 4.1 工作条件

符号	参数	条件	最小	典型	最大	单位
VDD	电源电压		2.0	3.3	5.5	V
T <sub>A</sub>	工作温度		-40		+125	°C
θ	电源电压斜率		1			mV/μs

### 4.2 极限参数

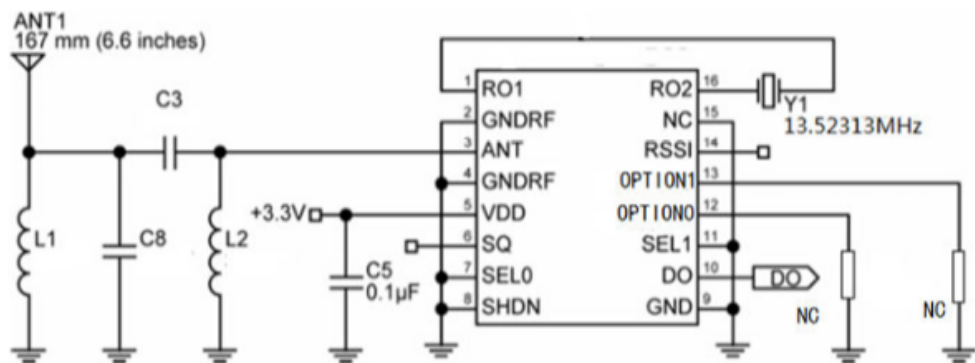
符号	参数	条件	最小	典型	最大	单位
VDD	电源电压 <sup>[1]</sup>		-0.3		5.5	V
V <sub>IN</sub>	接口电压		-0.3		VDD+ 0.3	V
T <sub>J</sub>	结温		-40		150	°C
T <sub>STG</sub>	储藏温度		-65		150	°C
T <sub>SDR</sub>	焊接温度	持续至少 30 秒			255	°C
V <sub>HBM</sub>	ESD等级 <sup>[2]</sup>	人体模型（HBM）	-8		8	kV

备注：

[1] 超过极限参数的最大值可能会造成器件的永久性损坏，请在此极限参数范围内使用，保证设备安全。

[2] 本芯片ESD防护等级达到了很高的标准，但仍请注意在良好的ESD保护的工作台上进行各项操作。

## 五、参考电路图：

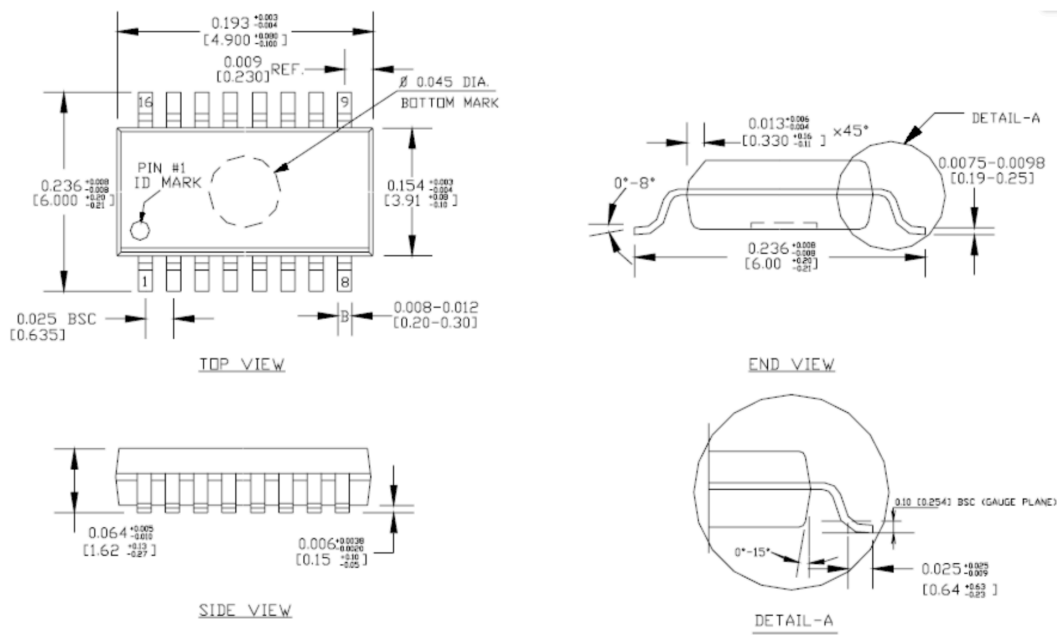




元件	描述	器件大小		单位
		315MHz	433.92MHz	
L2	±5%, 0603 多层电感	68	39	nH
C3	±5%, 0603 NP0, 50V	1.5	1.5	pF
C8	±5%, 0603 NP0, 50V	6.8	5.6	pF
L1	±5%, 0603 多层电感	39	27	nH
C5	±5%, 0603 NP0, 50V	0.1	0.1	uF
Y1	外围晶振	9.81713	13.52313	MHz

## 六、封装：

QSOP16





用蜂鸟无线，就是远！



蜂鸟无线模块 搜索



天猫 APP 扫一扫

进入天猫旗舰店



微信扫一扫

关注公众号获取报价