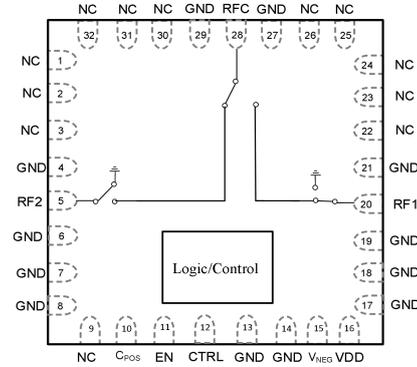




### 主要特点

- 工作频段: DC ~6 GHz
- 插损: 1.6 dB
- 隔离度: 20 dB
- P-1: 44.5 dBm
- 耐功率: +44 dBm CW (公共端)
- ESD: 2kV (HBM)
- 塑封尺寸: 32 Lead, 5mm×5mm QFN

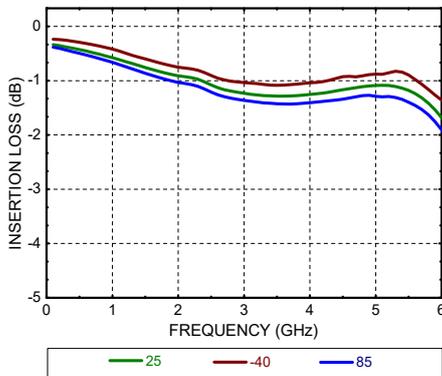
### 功能框图



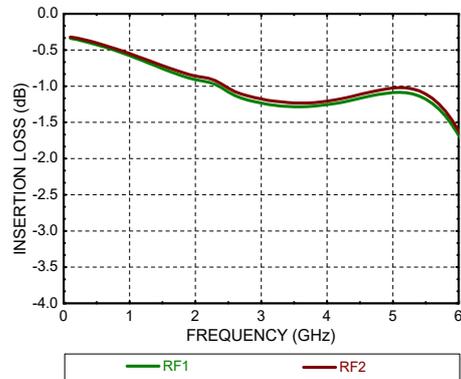
### 性能指标 ( $T_A = +25^\circ\text{C}$ , $V_{DD} = 2.5\text{V} \sim 5\text{V}$ , $V_{CTL} = 0\text{V}/V_{DD}$ , $50\Omega$ )

参数	条件	最小	典型	最大	单位	
插损	0.1GHz~2.0GHz		0.7	0.9	dB	
	2.0GHz~4.0GHz		1.0	1.2	dB	
	4.0GHz~6.0GHz		1.4	1.6	dB	
隔离度	RFC~RFX	0.1GHz~2.0GHz	35	40	dB	
		2.0GHz~4.0GHz	28	30	dB	
		4.0GHz~6.0GHz	30	35	dB	
回波损耗	开态	0.1GHz~2.0GHz		15	dB	
		2.0GHz~4.0GHz		10	dB	
		4.0GHz~6.0GHz		13	dB	
	P-1	VDD=5V		44.5	dBm	
工作电压	VDD	2.5		5	V	
控制电压范围	CTRL EN	0		VDD	V	
控制电压输入电平范围	VDD=+5.0V	低电平 (VIL)	0		0.6	V
		高电平 (VIH)	1.1		VDD	V

### 插损 vs. 温度

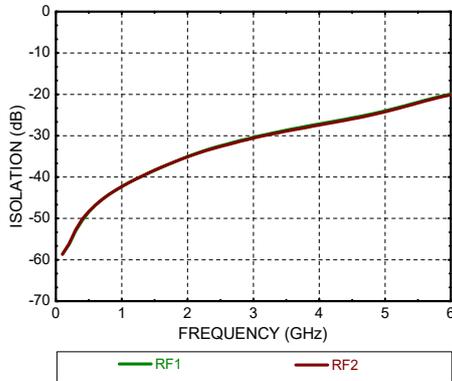


### 插损 vs. 频率

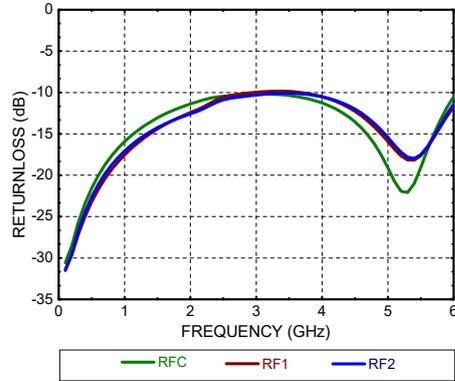




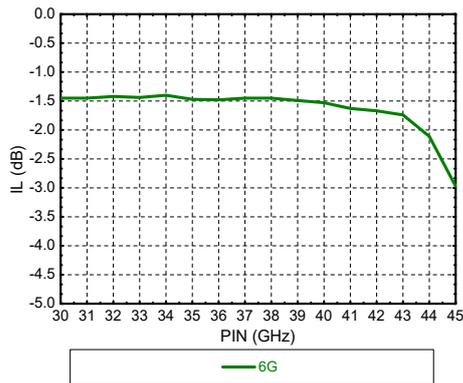
RFC-RFX 隔离度



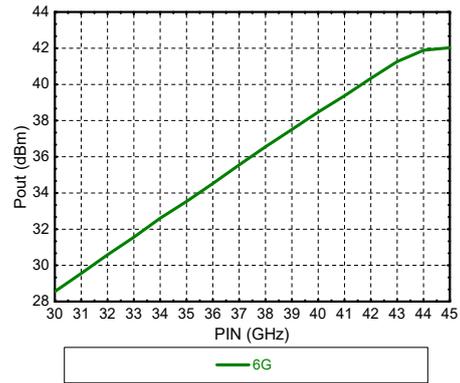
回波损耗 (导通态)



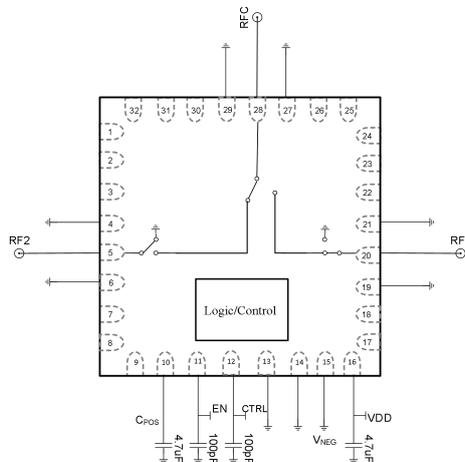
IL VS Pin



Pout VS Pin



应用框图





引脚说明

引脚序号	功能	引脚说明
28	RFC	射频输入引脚, DC 耦合并匹配至 50 Ohm。如果 RF 电位不是 0V, 那么需要外部加入隔直电容。
5 20	RF1-RF2	射频输出引脚, DC 耦合并匹配至 50 Ohm。如果 RF 电位不是 0V, 那么需要外部加入隔直电容
16	VDD	该引脚是驱动电路电源端, 接+5V 电源 (需接 4.7uF 去耦电容)
12 11	CTRL EN	该引脚为控制端口, 输入控制电平。
15	VNEG	该引脚正常使用时接地, 如需进一步改善低频杂散性能, 需外加-2.5V。
10	CPOS	可悬空处理, 如需进一步改善低频杂散性能, 可外接 10uF 以上电容到地。
4, 6, 14, 15 , 19, 21, 27, 29	GND	必须连接至 RF/DC 地。
其余	NC	悬空, 建议接地。
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地。

低频泄漏杂散

Freq (MHz)	Power (dBm)
2	-105
6	-115
8	-120
10	-123
14	-122
16	-123

注: 由于开关内部负压生成电路包含震荡电路, 该震荡电路震荡频率在 2 MHz 附近, 并且会产生偶次分量的谐波, 表格中未提到的更高频率的偶次谐波的功率值小于-130dBm; 由于信号持续震荡, 实际测试中的谐波分量的频点会相对表格中的频点上下有所浮动。

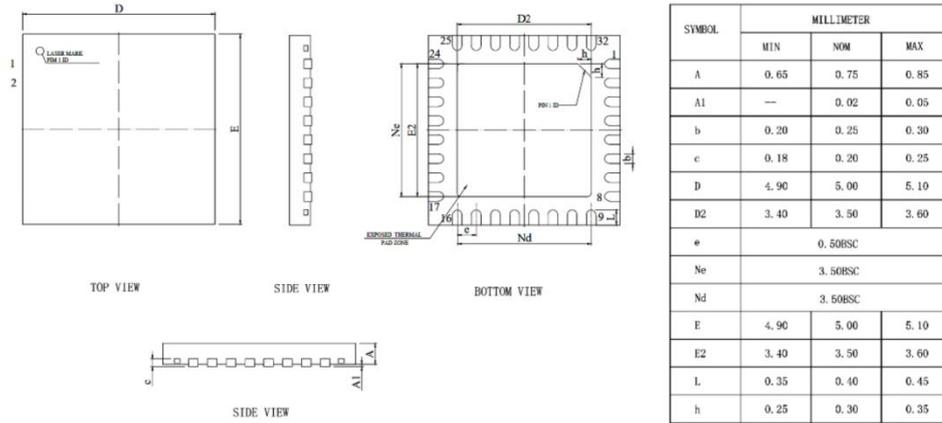
控制关系

状态	CTRL	EN
ALL OFF	-	1
RFC-RF1 ON	1	0
RFC-RF2 ON	0	0



## 物理参数

单位: mm



### 注意事项:

1. 器件在干燥、氮气环境中存储;
2. 器件对静电敏感, 在储存、运输、储存、装配和使用过程中注意防静电;
3. 所有接地引脚请连接RF/DC地;
4. 该产品适用于回流焊贴装工艺, 回流焊温度 $\leq 215^{\circ}\text{C}$ , 焊膏融化时间不超过1min.

### 极限参数

参数	备注	数值	单位
工作电压	VDD	5.5	V
控制电压	CTRL, EN	VDD	V
射频输入功率	直通	44(CW)	dBm
存储温度	-	-65~150	$^{\circ}\text{C}$
工作温度范围		-40~85	$^{\circ}\text{C}$

### 推荐PCB

