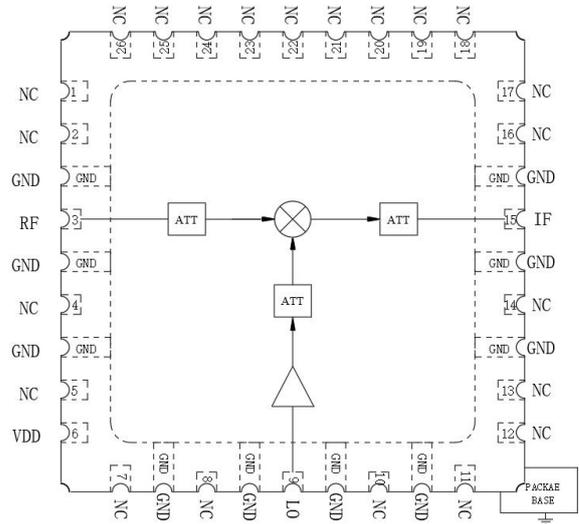


主要特点

- 射频/本振频率：12-27 GHz
- 中频频率：DC-13 GHz
- 变频损耗：12 dB
- LO/RF 隔离：20 dB
- 输入 P1dB：15 dBm
- 电流：130 mA@+5 V
- 陶封尺寸：26 Lead，7mm×7mm QFN

功能框图

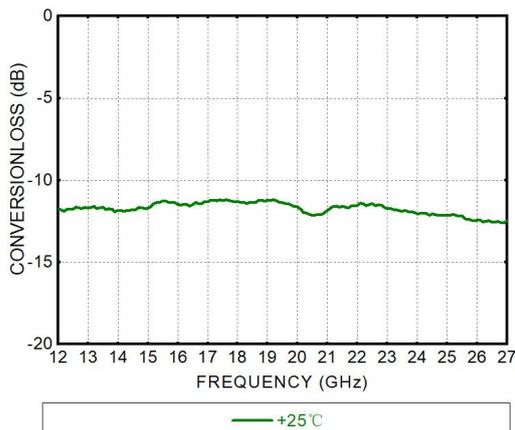


性能指标

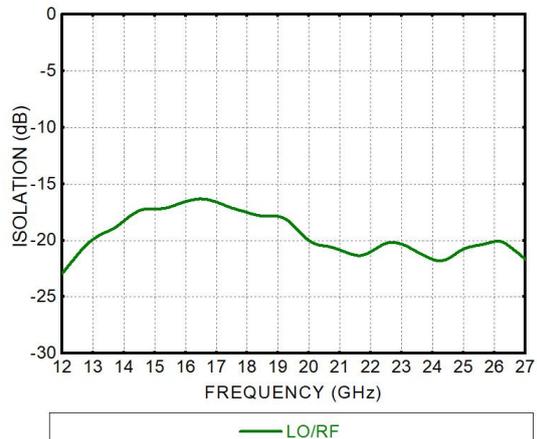
($T_A = +25\text{ }^\circ\text{C}$, $V_{DD} = +5\text{ V}$, $I_F = 100\text{ MHz}$, $L_O = -4\text{ dBm}$)

参数	VDD=+5V			单位
	最小	典型	最大	
射频/本振频率 (RF/LO)	12-27			GHz
中频频率	DC-13			GHz
变频损耗		12		dB
隔离度 “LO 至 RF”		20		dB
隔离度 “LO 至 IF”		13		dB
隔离度 “RF 至 IF”		30		dB
输入功率 1dB 压缩点		15		dBm
工作电流		130		mA

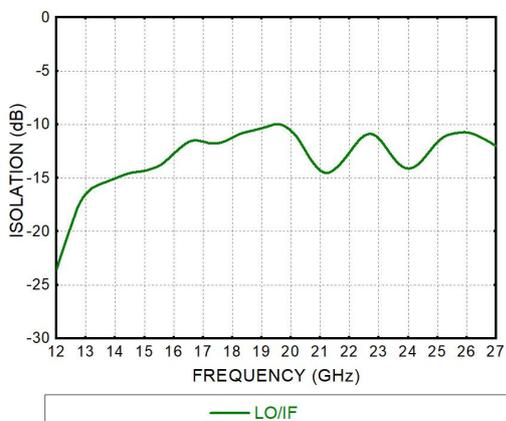
变频损耗



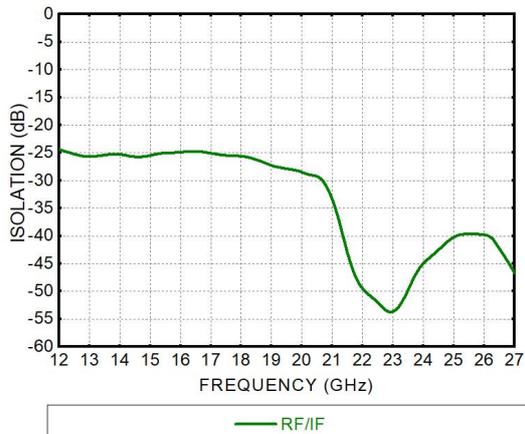
隔离度



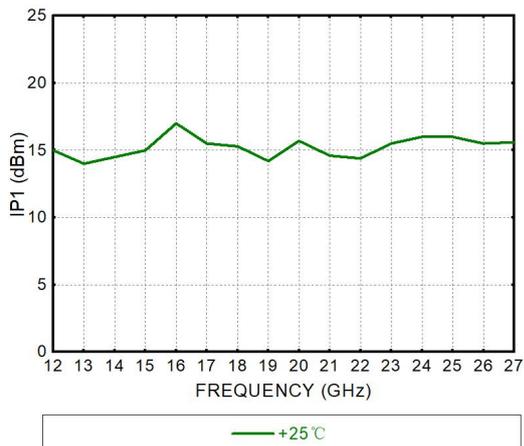
隔离度



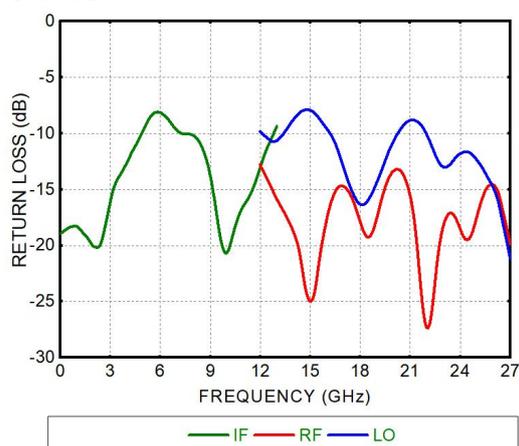
隔离度



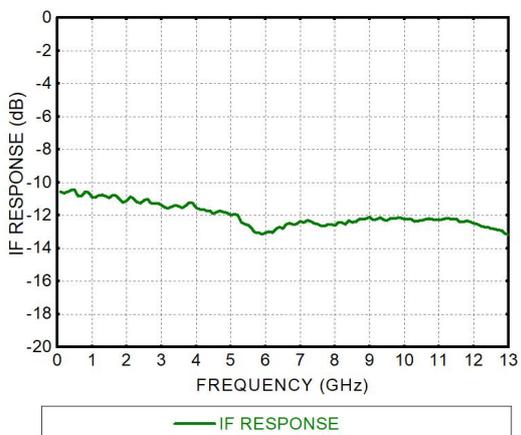
输入功率P1dB



回波损耗



中频响应



杂散抑制

下变频	nLO				
mRF	0	1	2	3	4
0	XX	-7	17	20	XX
1	16	0	26	37	46
2	63	45	53	46	62
3	> 75	70	70	66	73
4	XX	> 75	> 75	> 75	> 75

RF=13GHz@-10dBm
LO=14GHz@-4dBm
All Values in dBc below the IF power level

上变频	nLO				
mIF	0	1	2	3	4
0	XX	-7	16	20	XX
1	17	XX	20	24	XX
2	55	45	36	65	XX
3	70	70	66	65	XX
4	> 75	> 75	> 75	> 75	XX

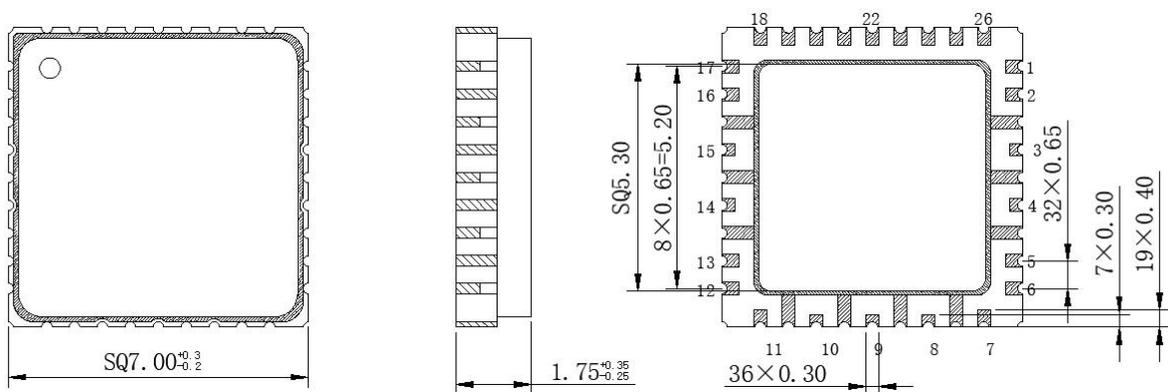
IF=1GHz@-10dBm
LO=12GHz@-4dBm
All Values in dBc below the RF power level

引脚描述

引脚序号	功能	描述
3	RF	该引脚是 AC 耦合，并匹配至 50Ω
6	VDD	本振端放大器馈电端口，+5V 供电，外部就近接 100pF、0.1μF 电容并连接地
9	LO	该引脚是 AC 耦合，并匹配至 50Ω
15	IF	该引脚是 DC 耦合，并匹配至 50Ω
其余	NC	建议接地
所有 GND 引脚及底部中央焊盘	GND	所有 GND 引脚及底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

物理参数

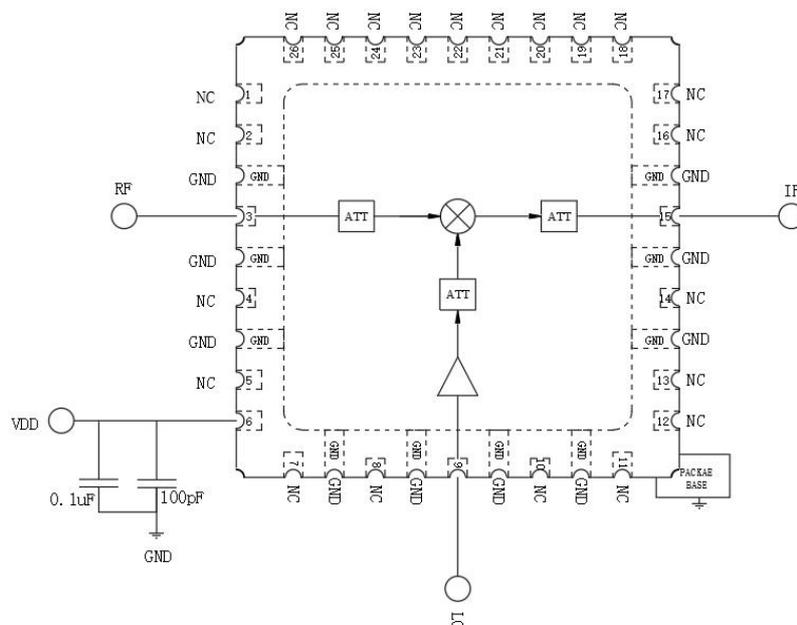
单位：mm



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、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安装工艺，回流焊温度 $\leq 265^{\circ}\text{C}$ ，回流焊使用时需要做去金预处理。

推荐装配图



极限参数

1. 电源电压: VDD: +5.5V
2. 射频/中频输入功率: +21dBm
3. 本振驱动功率: +10dBm
4. 储存温度: -55 ~ +125°C
5. 工作温度: -55 ~ +85°C