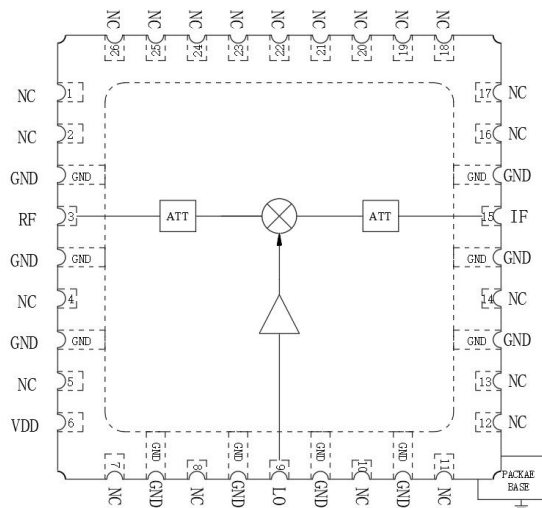


主要特点

- 射频/本振频率: 3-12 GHz
- 中频频率: DC-4.5 GHz
- 变频损耗: 12 dB
- LO/RF 隔离: 45 dB
- 输入 P1dB: 14 dBm
- 电流: 60 mA@+5 V
- 陶封尺寸: 26 Lead, 7 mm×7 mm QFN

功能框图

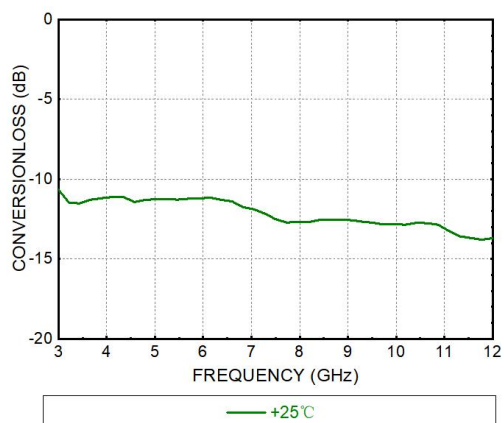


性能指标

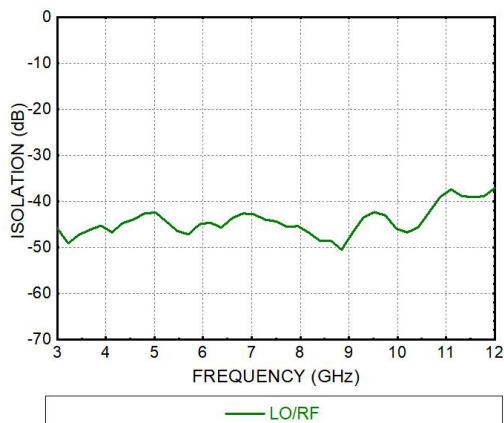
($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = +5\text{V}$, $I_F = 100\text{MHz}$, $L_O = +3\text{dBm}$)

参数	VDD=+5V			单位
	最小	典型	最大	
射频/本振频率 (RF/LO)	3-12			GHz
中频频率	DC-4.5			GHz
变频损耗		12		dB
隔离度“LO 至 RF”		45		dB
隔离度“LO 至 IF”		25		dB
隔离度“RF 至 IF”		40		dB
输入功率 1dB 压缩点		14		dBm
工作电流		60		mA

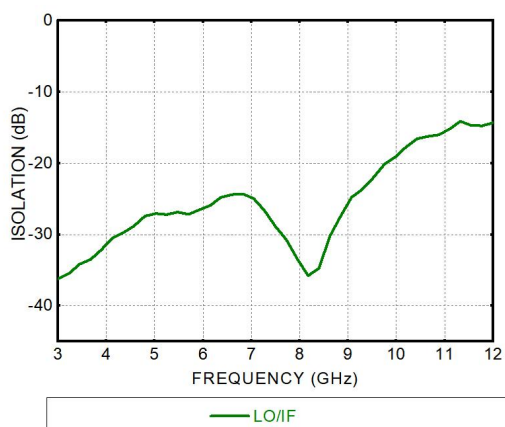
变频损耗



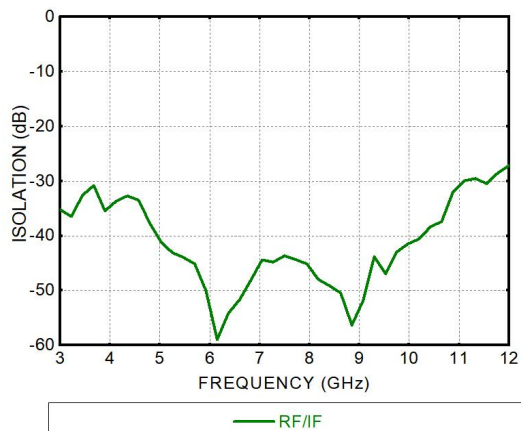
隔离度



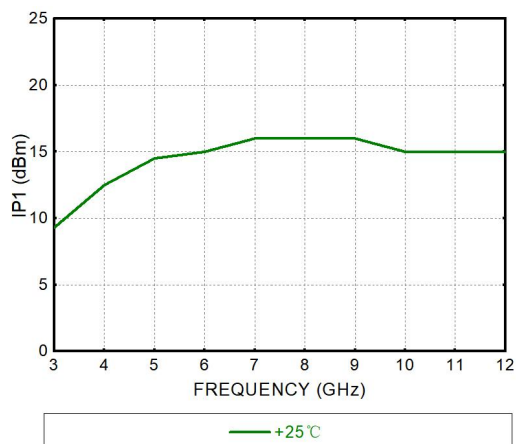
隔离度



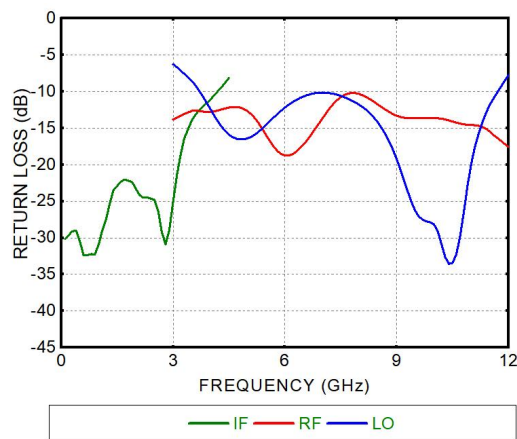
隔离度



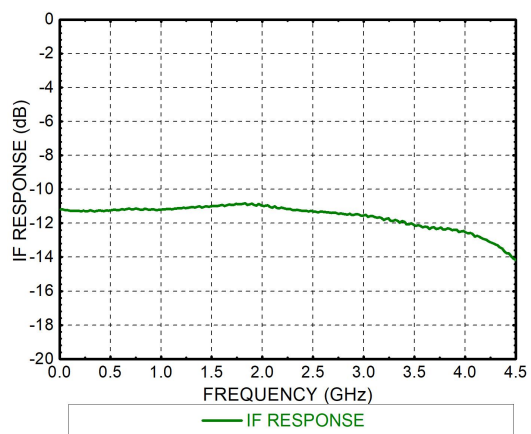
输入功率P1dB



回波损耗



中频响应



杂散抑制

下变频	nLO				
mRF	0	1	2	3	4
0	XX	2	12	12	42
1	33	0	58	19	42
2	> 75	65	> 75	67	> 75
3	> 75	> 75	73	72	> 75
4	61	> 75	74	72	65

RF=5GHz@-10dBm
 LO=6GHz@+3dBm
 All Values in dBc below the IF power level

上变频	nLO				
mIF	0	1	2	3	4
0	XX	17	11	14	20
1	22	0	18	15	31
2	64	75	70	69	71
3	73	69	73	69	70
4	> 75	> 75	> 75	> 75	> 75

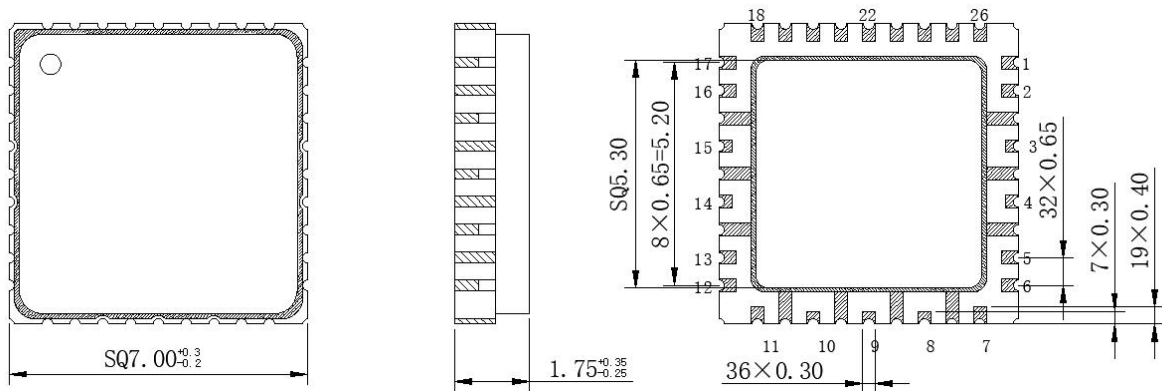
IF=2.5GHz@-10dBm
 LO=6GHz@+3dBm
 All Values in dBc below the RF power level

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 电容并联接地
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

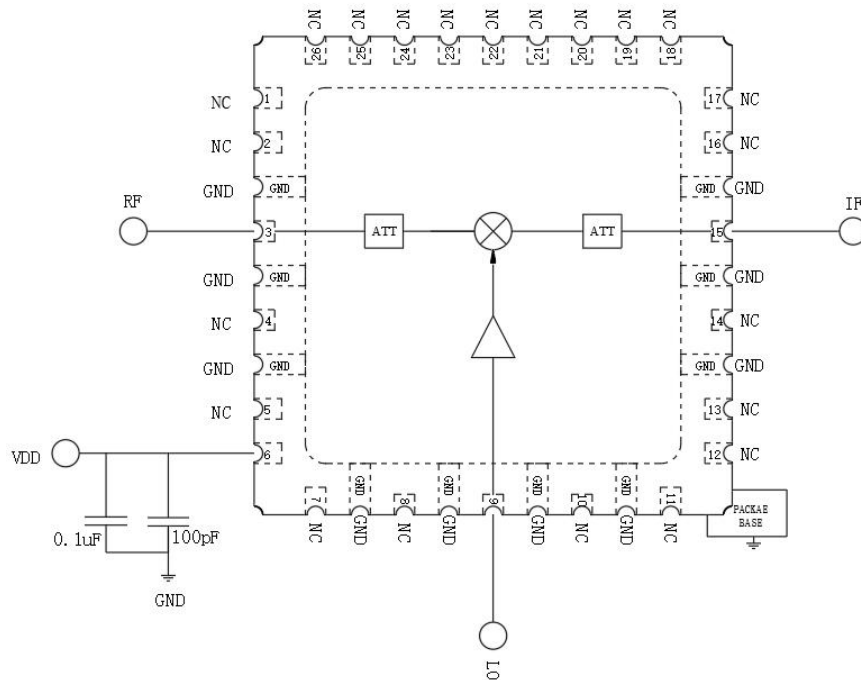
单位：mm



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