

主要特点

射频/本振频率： 0.5 - 2 GHz

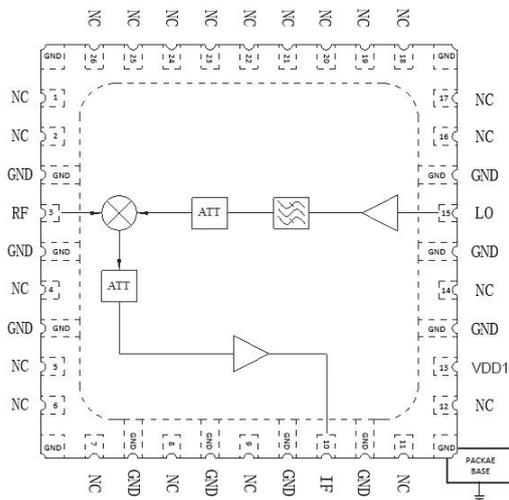
中频频率： 0.01-0.5 GHz

变频增益： 6 dB

P1dB: +15 dBm@+5 V

陶封尺寸： 26 Lead, 7mm×7mm QFN

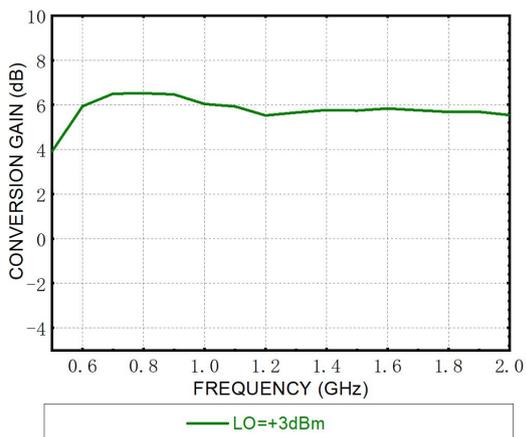
引脚示意图



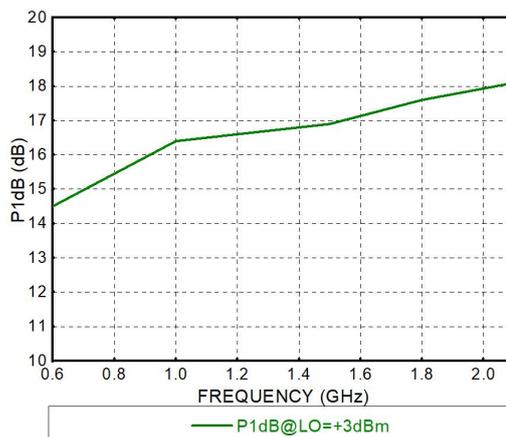
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $VDD1 = +5\text{V}$, $RF = -20\text{dBm}$, $IF = 100\text{MHz}$, $LO = +3\text{dBm}$)

参数	VDD1=+5V			单位
	最小	典型	最大	
射频/本振频率 (RF/LO)	0.5-2			GHz
中频频率	0.01-0.5			GHz
变频增益		6		dB
增益平坦度	±1.5			dB
输出功率 1dB 压缩点		15		dBm
工作电流		170		mA

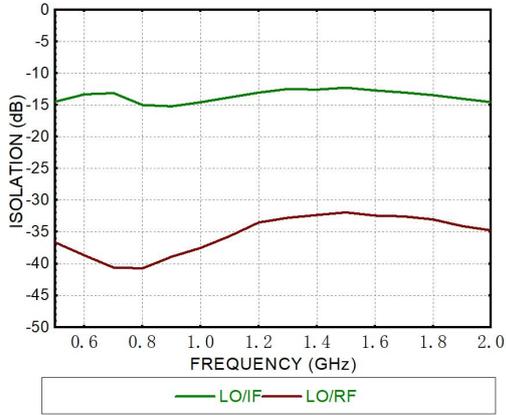
变频增益



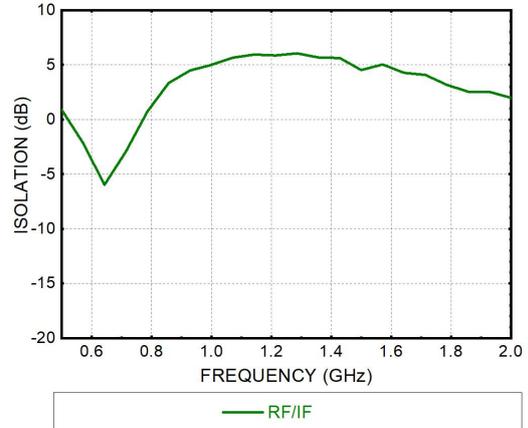
输出功率P1dB



隔离度



隔离度



杂散抑制

下变频	nLO				
mRF	0	1	2	3	4
0	XX	-4	15	25	44
1	2	0	26	46	66
2	43	51	64	>80	76
3	>80	>80	>80	>80	>80
4	>80	>80	>80	>80	>80

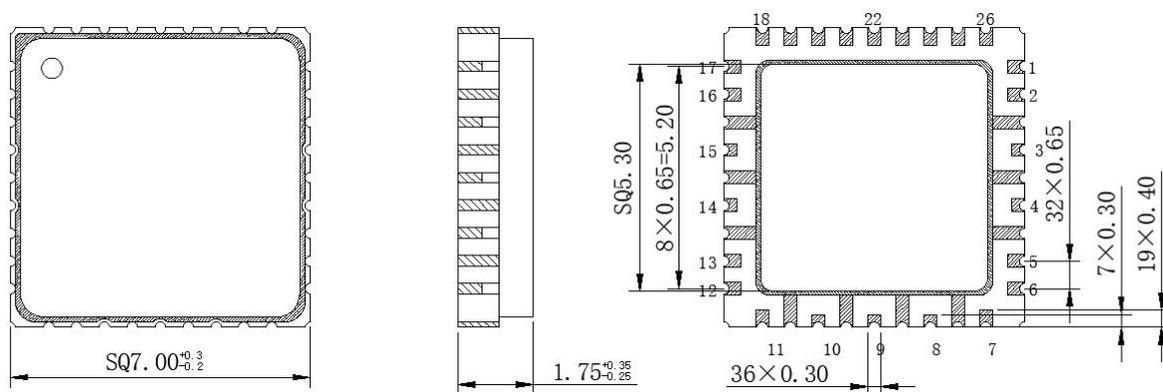
RF=1.6GHz@-20dBm
 LO=2.1GHz@3dBm
 所有值为 $1 \times \text{RF} - 1 \times \text{LO} = \text{IF}$ 的相对值 (dBc)

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 50Ohm
10	IF	该引脚为中频输出端口, DC 耦合, 需外接偏置电路馈电, +5V 供电
13	VDD1	本振端放大器馈电端口, +5V 供电
15	LO	该引脚是 AC 耦合, 并匹配至 50Ohm
其余	NC	接地或者悬空
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘背面必须连接至 RF/DC 地

物理参数

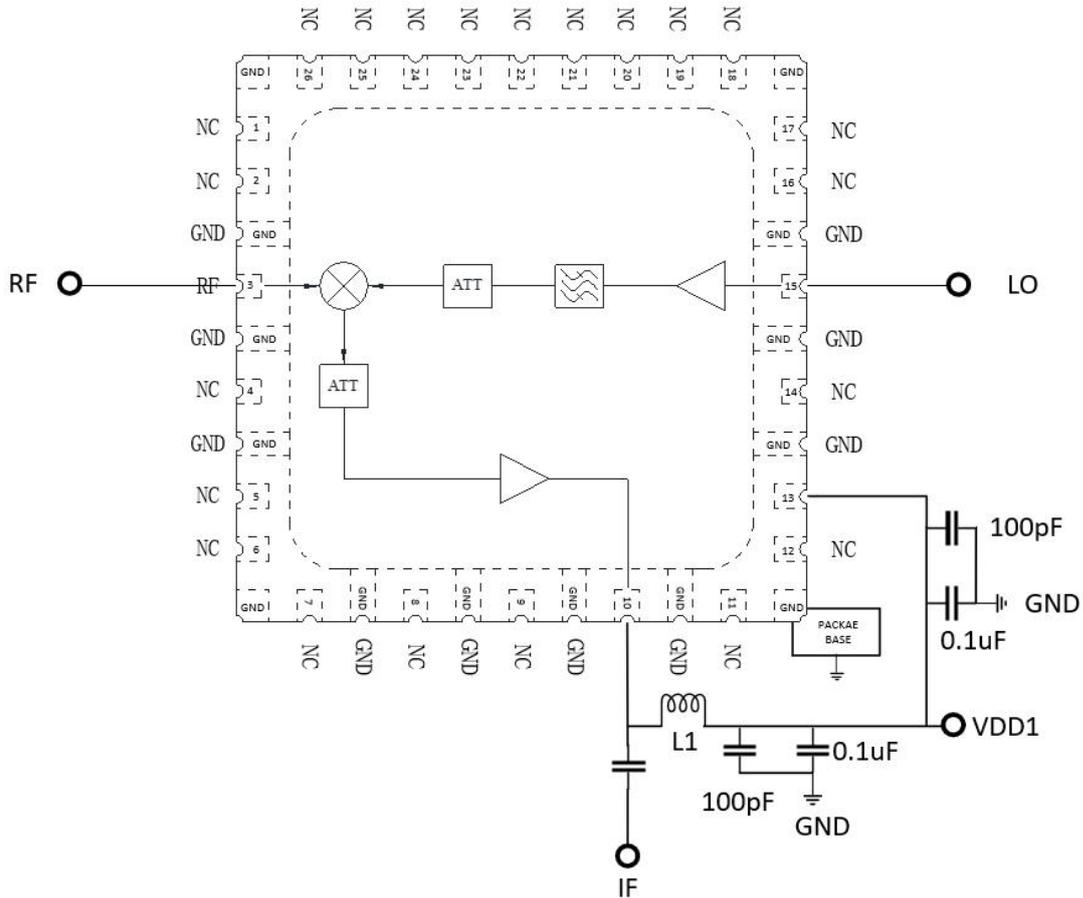
单位: mm



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



中频频率	30MHz	100MHz	500MHz
L1(nH)	820	390	82
C1(pF)	10000	1000	100

极限参数

1. 电源电压: +5.5 V
2. 射频输入功率: +20 dBm
3. 本振驱动功率: +10dBm
4. 储存温度: -55 ~ +125°C
5. 工作温度: -55 ~ +85°C