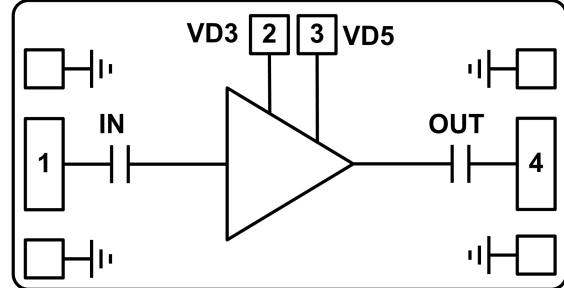




主要特点

- 工作频率: 18 – 32 GHz
- 噪声系数: 2.3 dB
- 增益: 15 dB
- P1dB: +6 dBm
- 自偏置供电: +5 V / +3.3 V @ 31 mA
- 输入/输出: 50 Ohm 匹配
- 芯片尺寸: 1.0 × 1.0 × 0.1 mm³

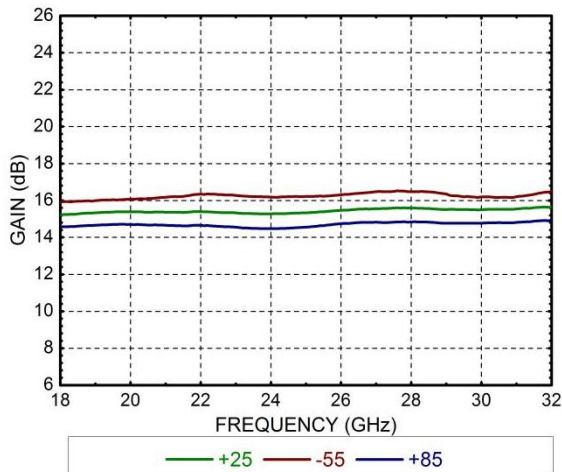
功能框图



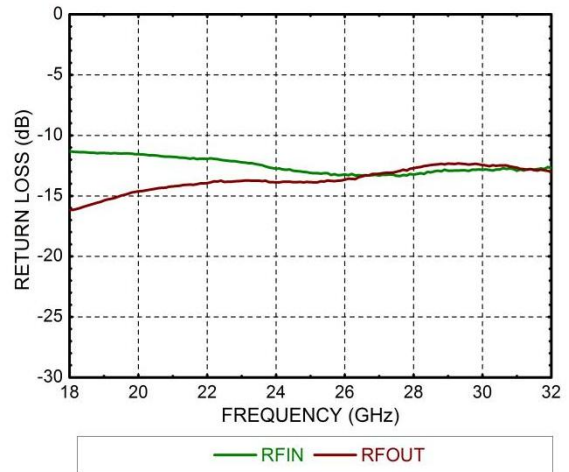
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = +5\text{ V}/+3.3\text{ V}$, $I_{DD} = 31\text{ mA}$)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围		18 - 32		GHz
增益		15		dB
增益平坦度		±0.5		dB
输入回波损耗		13		dB
输出回波损耗		13		dB
输出功率 1dB 压缩点		6		dBm
饱和功率		7		dBm
输出 IP3		14		dBm
噪声系数		2.3		dB
工作电流	20	31	50	mA

增益

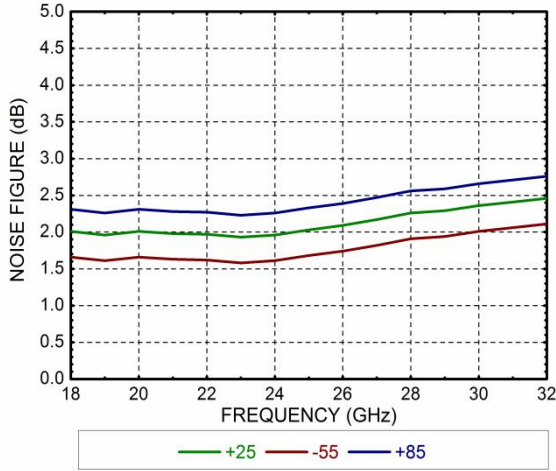


回波损耗

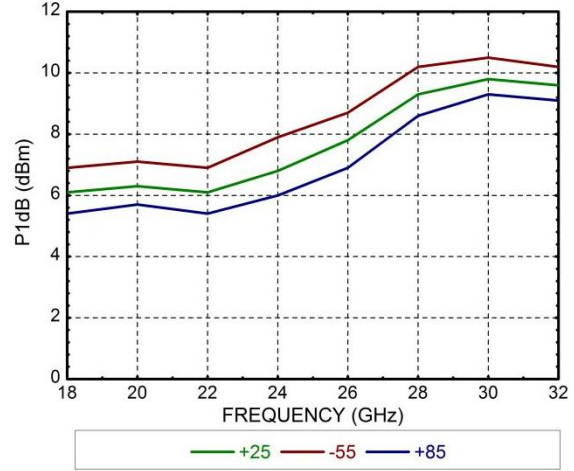




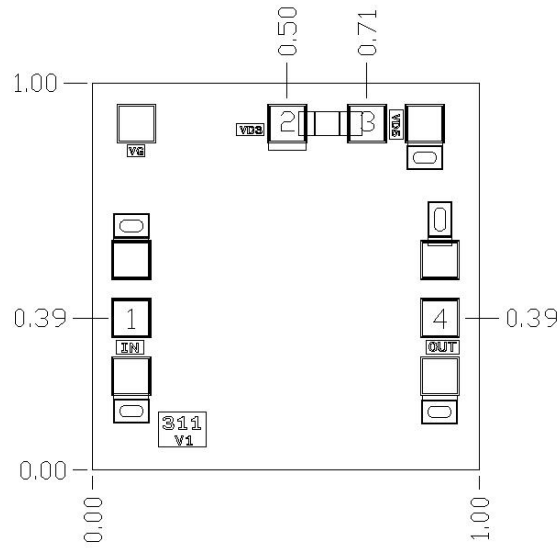
噪声系数



输出功率 P_{1dB}



物理参数

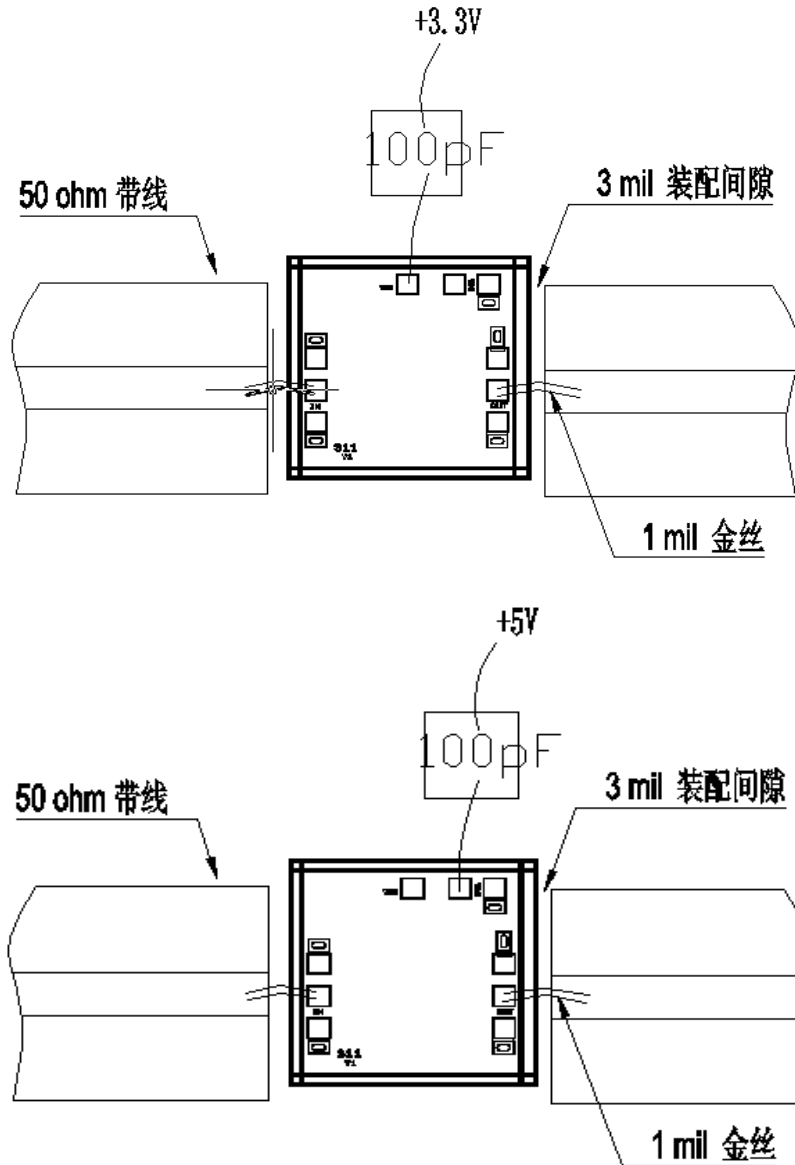


焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	IN	该焊盘是 AC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
2	VD3	该焊盘提供放大器的电源电压, 需要外接 100pF 旁路电容, VD3、
3	VD5	VD5 只允许选择一个进行加电。
4	OUT	该焊盘是 AC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地。



装配图



注：VD3 焊盘接+3.3V，VD5 焊盘接+5V

注意事项

1. 芯片厚度为 100 μm
2. 典型键合焊盘尺寸为 $100 \times 100 \mu\text{m}^2$
3. 键合焊盘金属化：金
4. 芯片背面镀金
5. 芯片背面接地
6. 未标注的键合焊盘不需要连接

极限参数

1. 电源电压：+6 V
2. 射频输入功率：+18 dBm
3. 储存温度：-65 ~ +150 $^{\circ}\text{C}$
4. 工作温度：-55 ~ +85 $^{\circ}\text{C}$