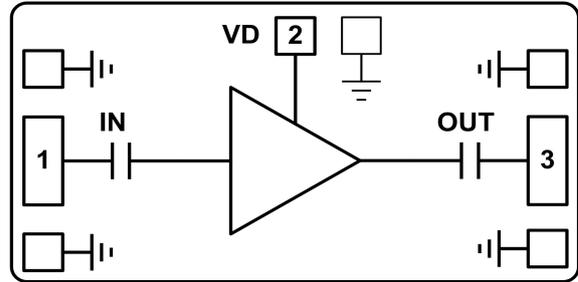




主要特点

- 工作频率: 2 - 18 GHz
- 增益: 9.2 dB
- P1dB: +20 dBm
- Psat: +22 dBm
- 自偏置供电: +5 V @ 112 mA
- 输入/输出: 50 Ohm 匹配
- 芯片尺寸: 1.9 × 1.2 × 0.1 mm³

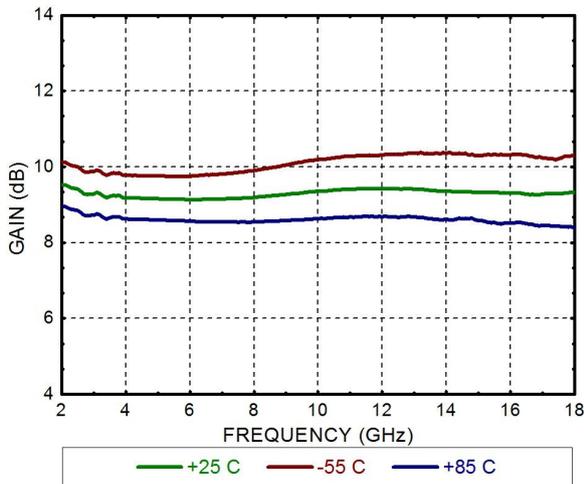
功能框图



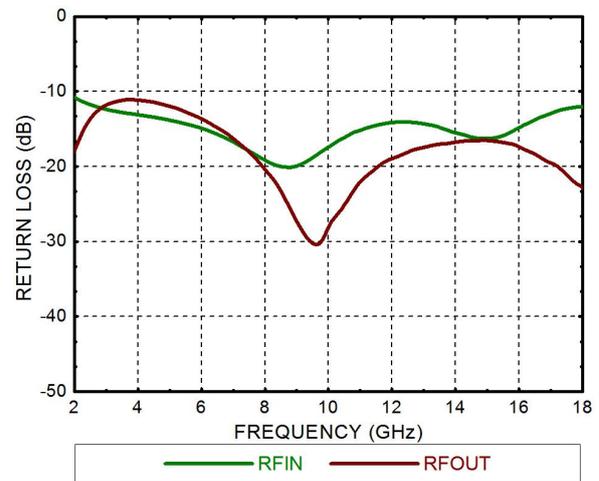
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = +5\text{ V}$, $I_{DD} = 112\text{ mA}$)

参数	最小	典型	最大	最小	典型	最大	最小	典型	最大	单位
频率范围	2-6			6 - 12			12-18			GHz
增益		9.3			9.1			9.3		dB
增益平坦度		±0.2			±0.15			±0.2		dB
输入回波损耗		13			15			14		dB
输出回波损耗		13			15			15		dB
输出功率 1dB 压缩点		20.6			20			20		dBm
工作电流	85	112	139	85	112	139	85	112	139	mA

增益

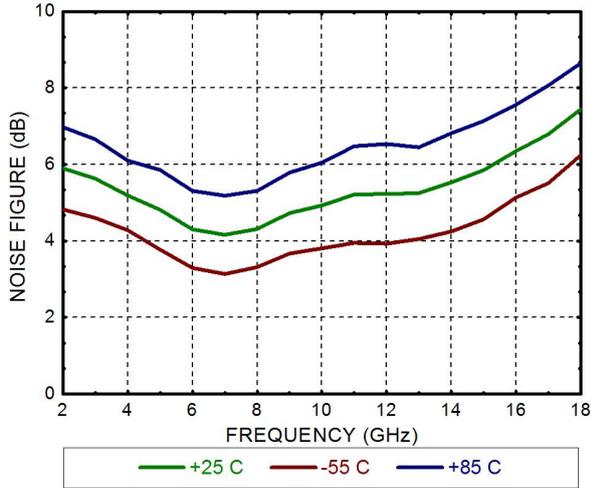


回波损耗

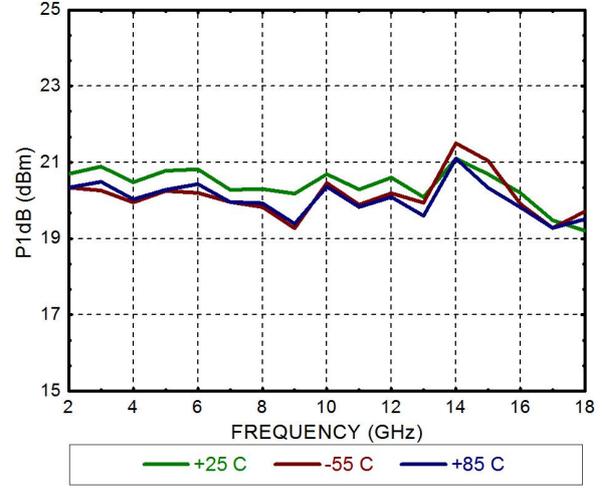




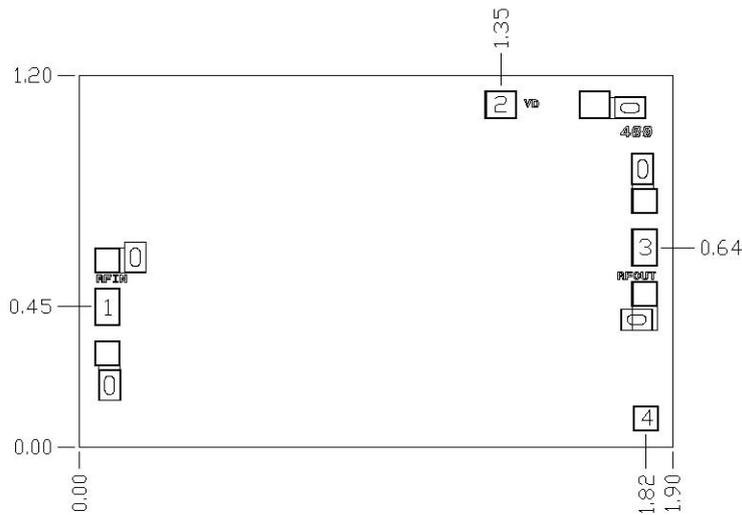
噪声系数



输出功率 P_{1}



物理参数



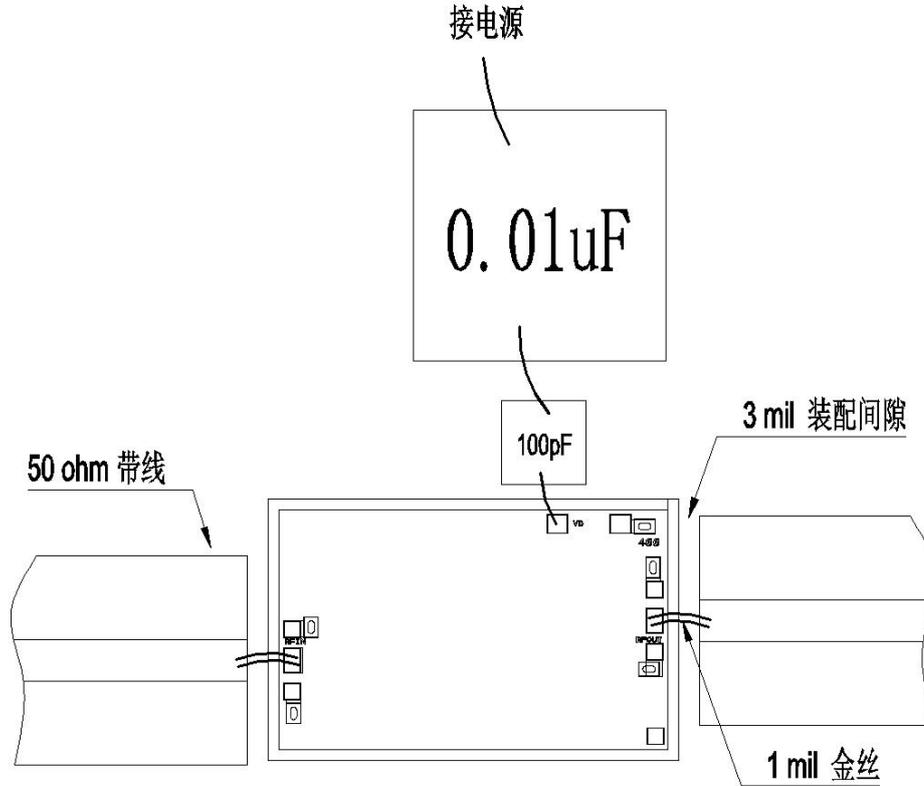
焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	IN	该焊盘是 AC 耦合，并匹配至 50 Ohm
2	VD	该焊盘提供放大器的电源电压，需要外接 100pF 旁路电容，装配时焊盘到电容键合金丝控制在 600um 以内
3	OUT	该焊盘是 AC 耦合，并匹配至 50 Ohm
4	VG	该焊盘可调整芯片功耗，正常使用时悬空，若需提高功耗可接 0—0.5V 电压，若需降低功耗可接-0.5—0V 电压
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地



2

装配图



注意事项

1. 芯片厚度为 100 μm
2. 典型键合焊盘尺寸为 $120 \times 80 \mu\text{m}^2$
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: $-65 \sim +175 \text{ }^\circ\text{C}$
4. 工作温度: $-55 \sim +85 \text{ }^\circ\text{C}$