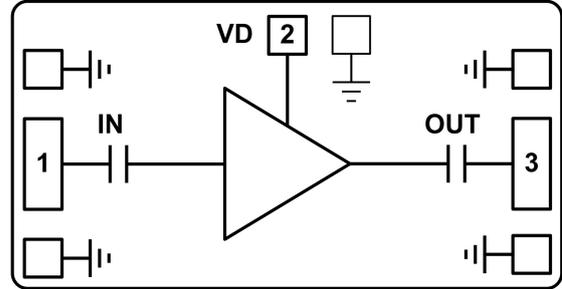




### 主要特点

- 工作频率: 2 - 20 GHz
- 1 dB 正斜率
- 噪声系数: 3 dB
- 增益: 21 dB
- P1dB: +14 dBm
- 自偏置供电: +5 V @ 42 mA
- 输入/输出: 50 Ohm 匹配
- 芯片尺寸: 2.7 × 1.3 × 0.1 mm<sup>3</sup>

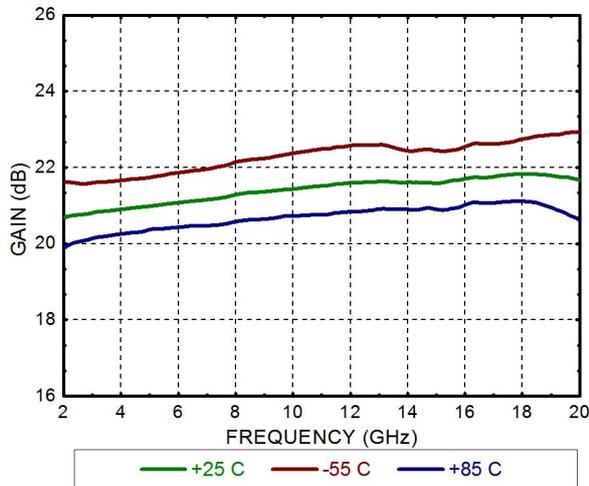
### 功能框图



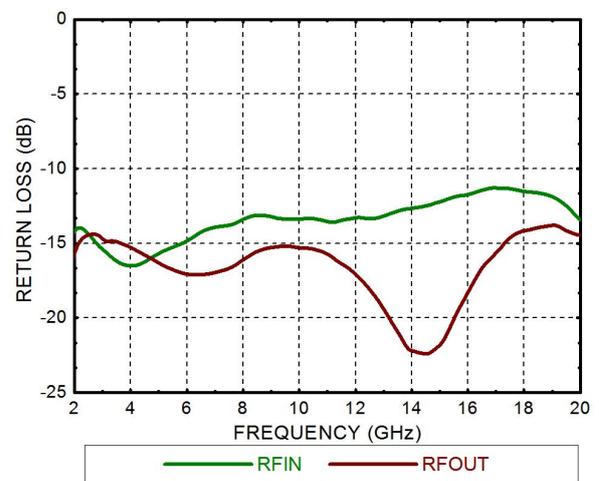
### 性能指标 ( $T_A = +25^\circ\text{C}$ , $V_{DD} = +5\text{ V}$ , $I_{DD} = 42\text{ mA}$ )

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			12-20			GHz
增益		20.8			21.3			21.7		dB
增益平坦度		±0.2			±0.3			±0.1		dB
输入回波损耗		15			12			12		dB
输出回波损耗		15			15			15		dB
输出功率 1dB 压缩点		15			14.5			14		dBm
饱和功率		17.5			17			16		dBm
输出 IP3		24			23.5			23		dBm
噪声系数		3.2			3			2.5		dB
工作电流	30	42	70	30	42	70	30	42	70	mA

### 增益

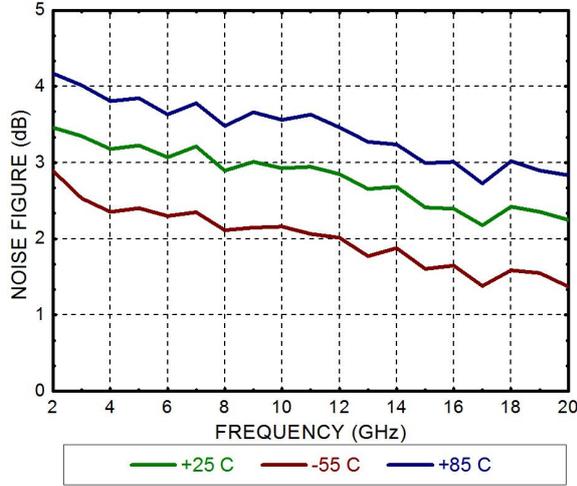


### 回波损耗

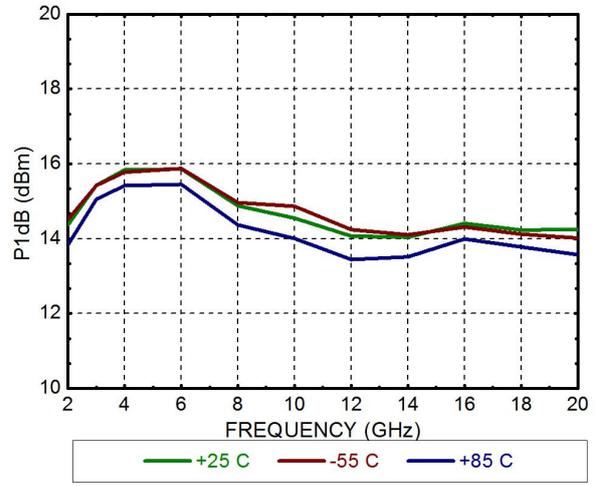




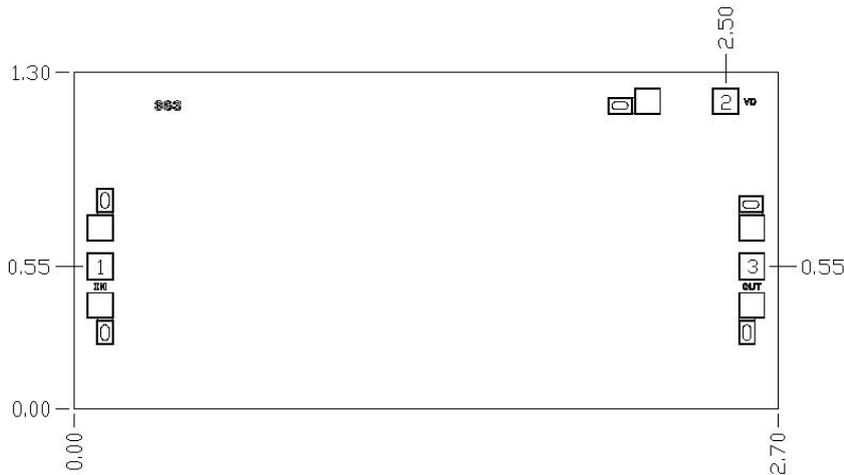
噪声系数



输出功率 $P_{1dB}$



物理参数

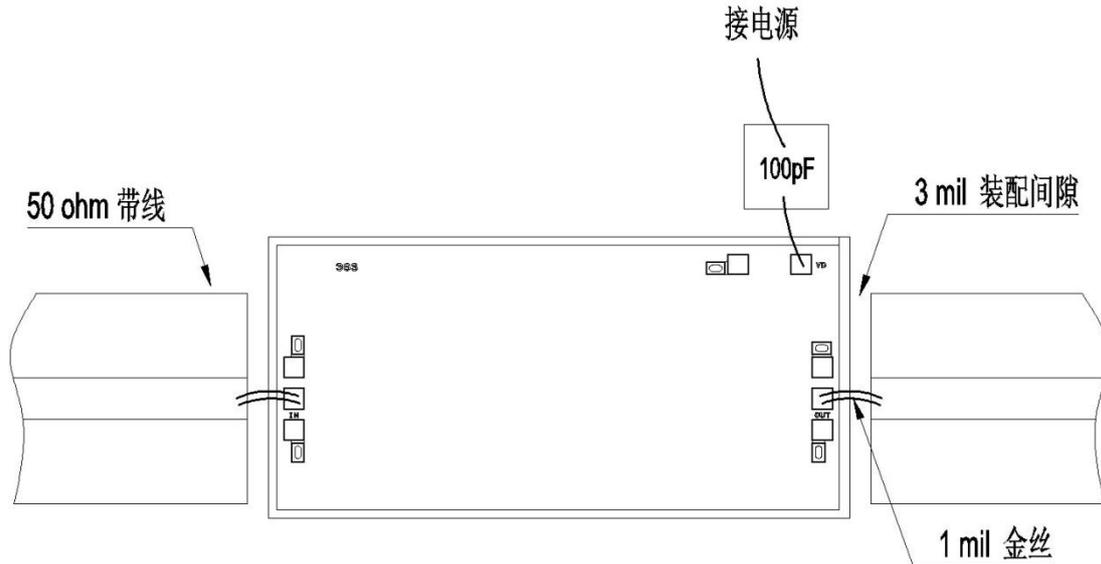


焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	IN	该焊盘是 AC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
2	VD	该焊盘提供放大器的电源电压, 需要外接 100pF 旁路电容
3	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



### 注意事项

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