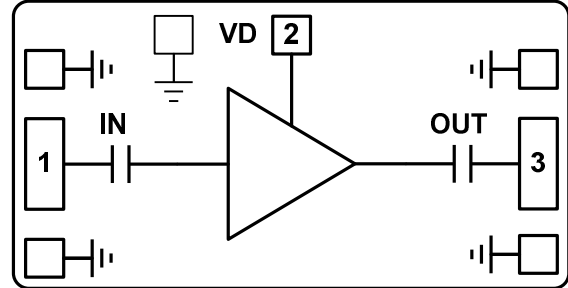




### 主要特点

- 工作频率: 0.8 - 18 GHz
- 增益: 12 dB @ VDD=+5V
- P1dB: +21 dBm @ VDD=+5V
- Psat: +23 dBm @ VDD=+5V
- 供电: +5/+8/+10V @ 150 mA
- 输入/输出: 50 Ohm 匹配
- 芯片尺寸: 1.5 × 1 × 0.1 mm<sup>3</sup>

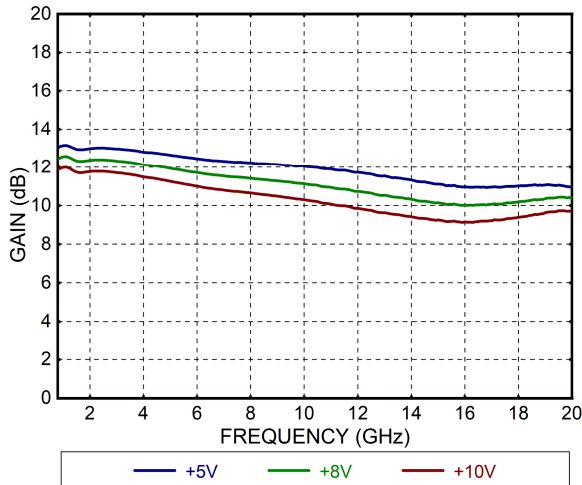
### 功能框图



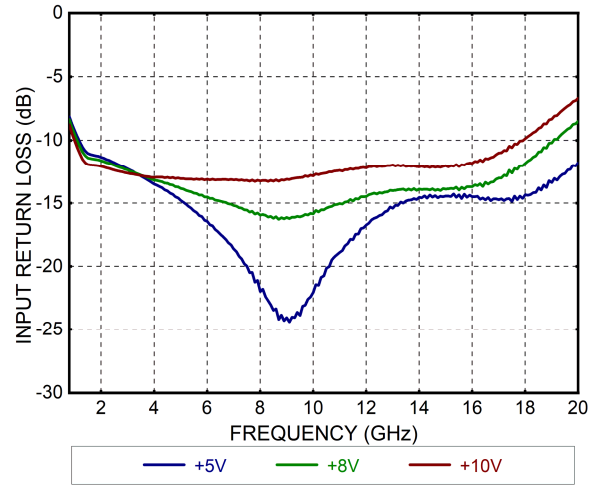
### 性能指标 (T<sub>A</sub> = +25 °C, VDD = +5/+8/+10 V)

参数	VDD=+5V			VDD=+8V			VDD=+10V			单位
	最小	典型	最大	最小	典型	最大	最小	典型	最大	
频率范围	0.8 - 18			0.8 - 18			0.8 - 18			GHz
增益		12			11			10		dB
增益平坦度		±1			±1			±1		dB
输入回波损耗		15			13			12		dB
输出回波损耗		12			12			12		dB
输出功率 1dB 压缩点		21			23.5			25		dBm
饱和功率		23			24			25.5		dBm
OIP3		28			28			29		dBm
噪声系数		4.5			5			5.5		dB
静态电流	130	165	200	135	170	205	140	175	210	mA

### 增益 VS VDD

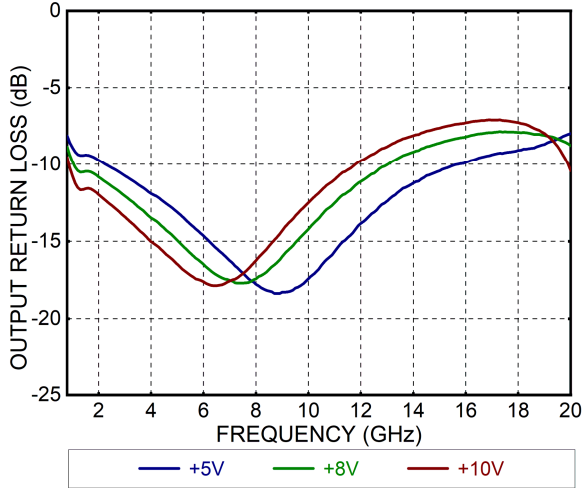


### 输入回波损耗 VS VDD

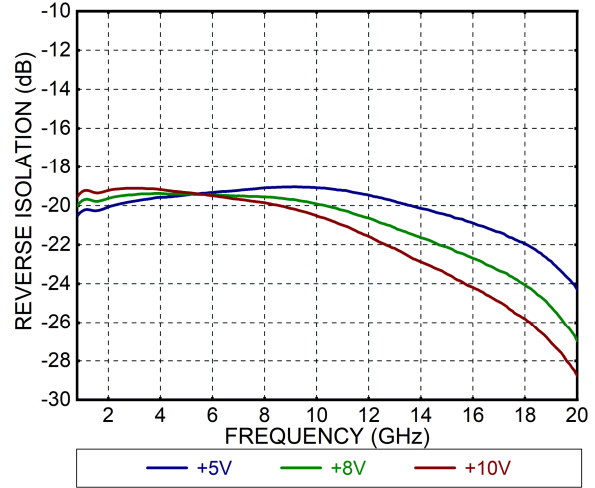




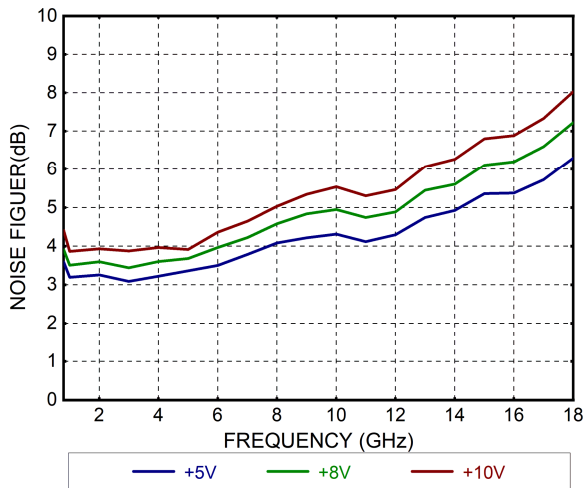
### 输出回波损耗 VS VDD



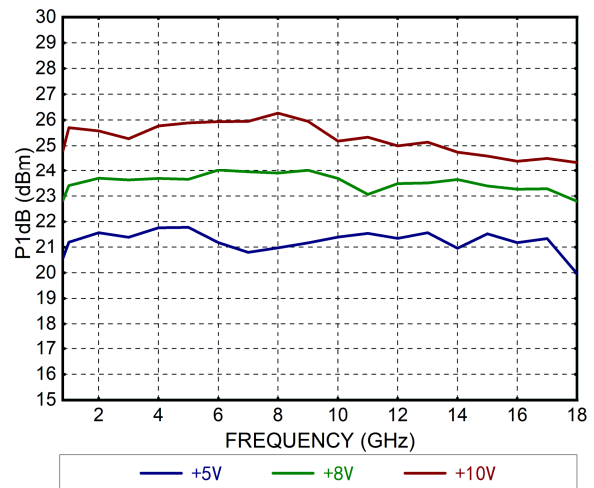
### 反向隔离度 VS VDD



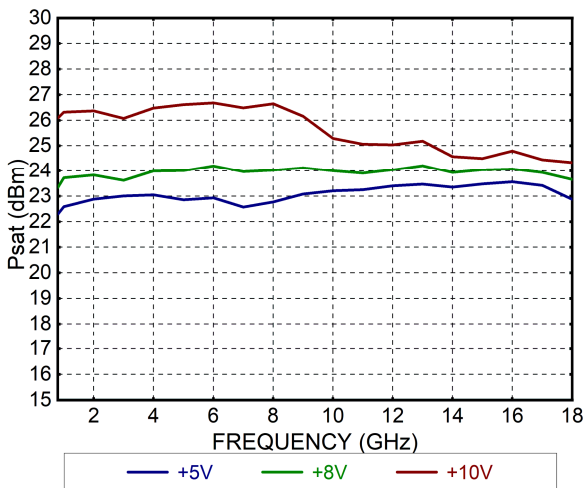
### 噪声系数 VS VDD



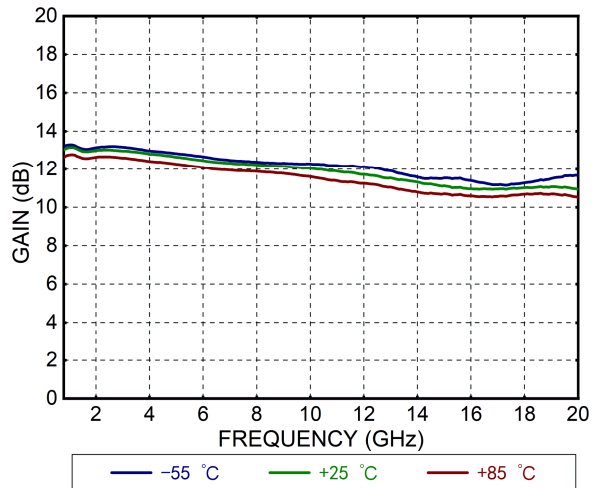
### 输出功率P<sub>1</sub> VS VDD



### 输出功率P<sub>sat</sub> VS VDD

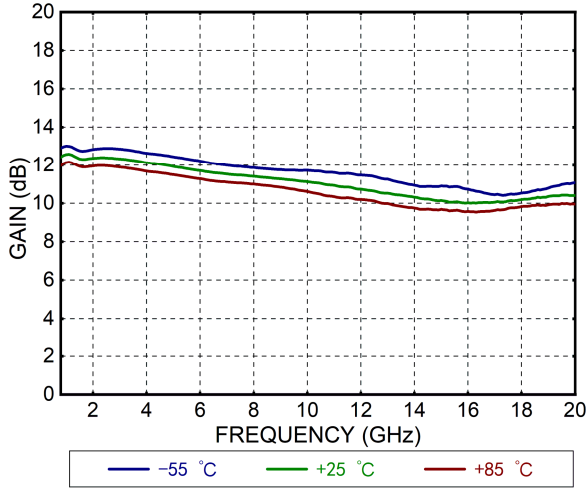


### 增益 VS 温度 @ VDD=+5V

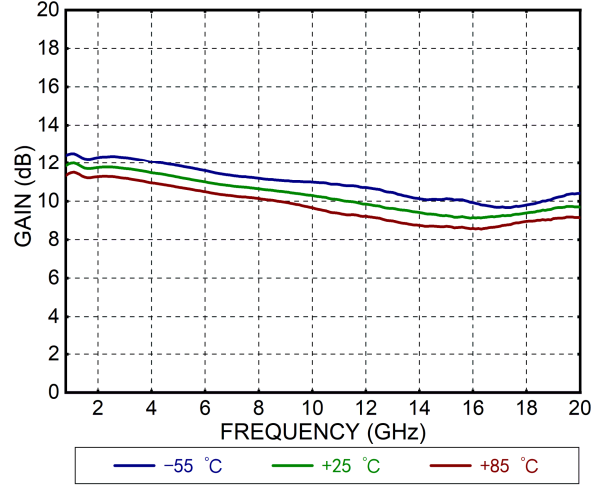




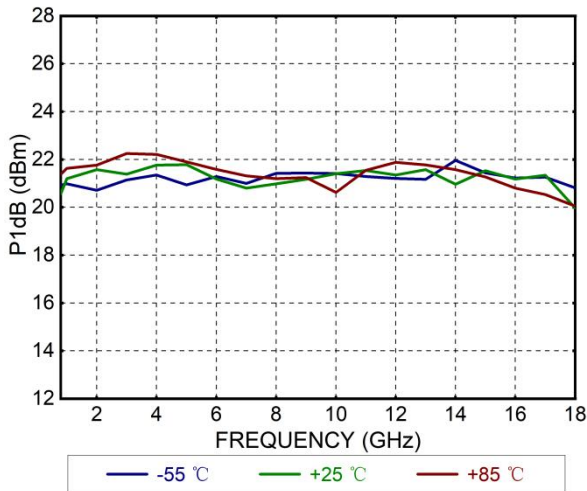
增益 VS 温度 @ VDD=+8V



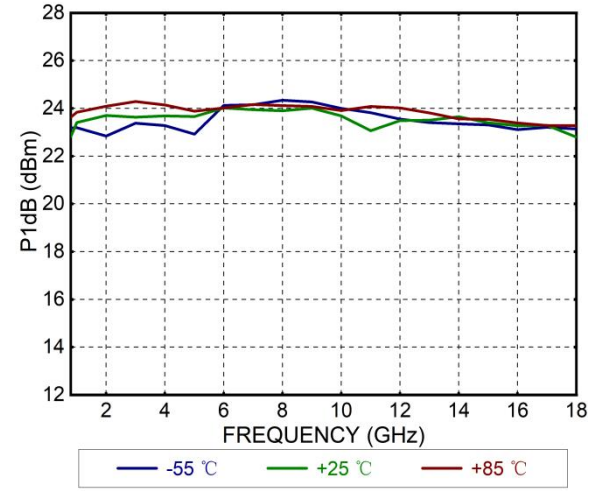
增益 VS 温度 @ VDD=+10V



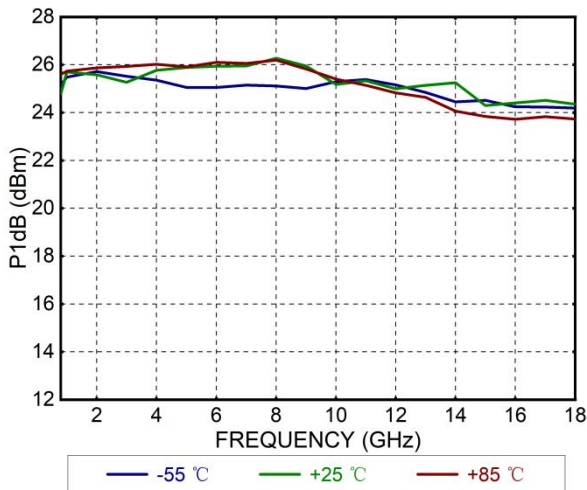
输出功率 $P_{-1}$  VS 温度 @ VDD=+5V



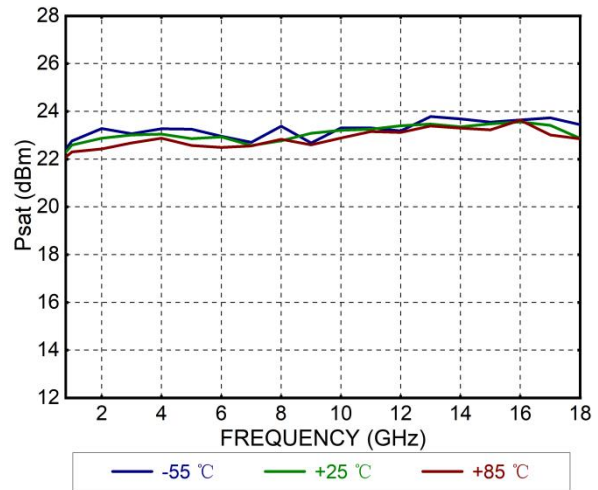
输出功率 $P_{-1}$  VS 温度 @ VDD=+8V



输出功率 $P_{-1}$  VS 温度 @ VDD=+10V

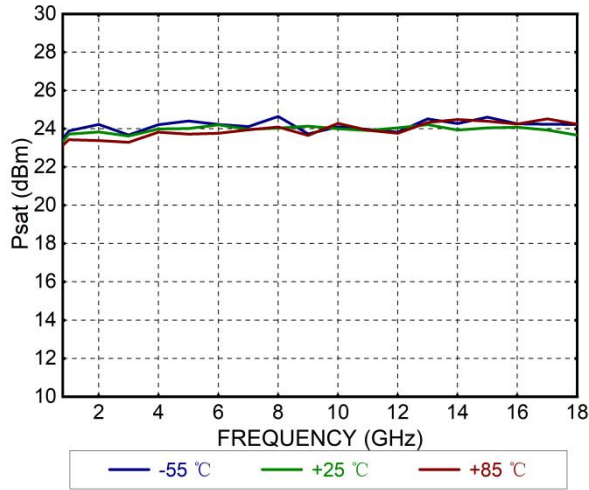


输出功率 $P_{sat}$  VS 温度 @ VDD=+5V

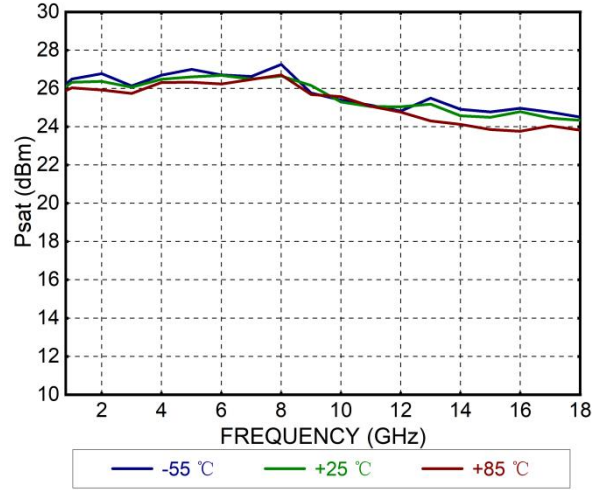




输出功率 $P_{sat}$  VS 温度 @ VDD=+8V

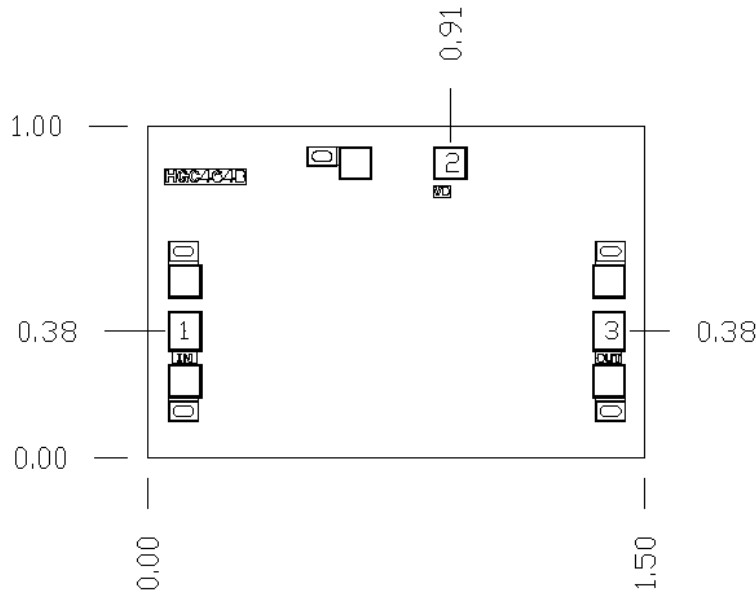


输出功率 $P_{sat}$  VS 温度 @ VDD=+10V



### 物理参数

单位: mm

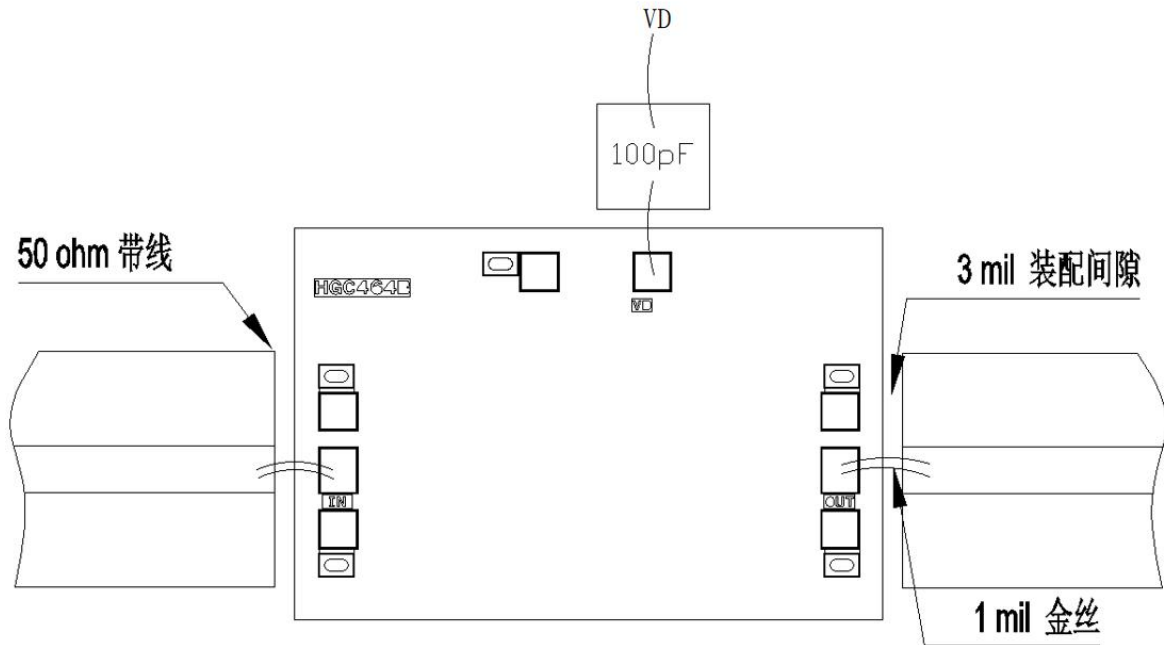


### 焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	IN	该焊盘是 AC 耦合, 匹配至 50 Ohm, 不需要外接隔直电容
2	VD	该焊盘是电源端口, 需要外接 100pF 旁路电容
3	OUT	该焊盘是 AC 耦合, 匹配至 50 Ohm, 不需要外接隔直电容
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地



## 推荐装配图



### 注意事项

1. 本芯片属于静电敏感器件，运输、存储和使用过程中注意静电防护
2. 芯片厚度为 100  $\mu\text{m}$
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
7. 钝化层信息：材质：SiN；厚度：0.5  $\mu\text{m}$

### 极限参数

1. 电源电压：+12 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  $^{\circ}\text{C}$