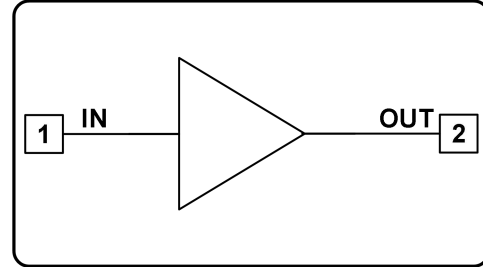




### 主要特点

- 工作频率: 0.03 – 4 GHz
- 增益: 16 dB
- 噪声系数: 2.3 dB
- 直流供电: +5 V @ 105 mA
- 反向隔离: 20 dB
- P1dB: +21 dBm
- 芯片尺寸: 1 × 1 × 0.1 mm<sup>3</sup>

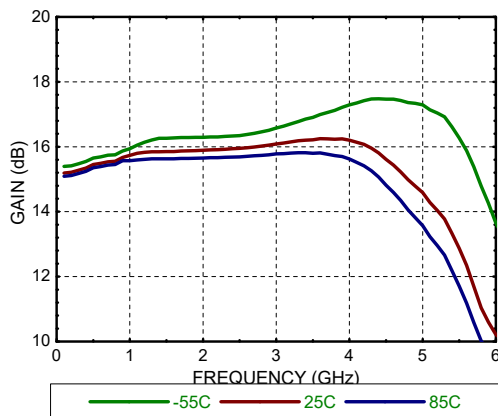
### 功能框图



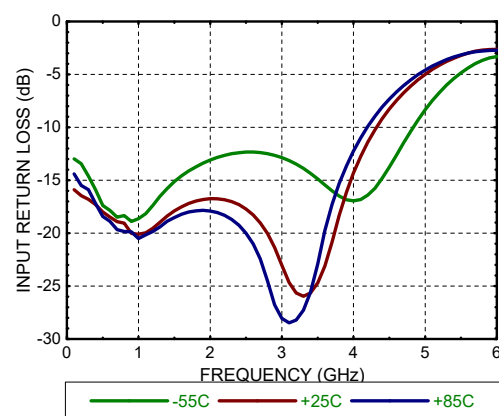
### 性能指标 ( $T_A = +25^\circ\text{C}, V_{DD} = +5\text{ V}, I_{DD} = 105\text{ mA}$ )

参数	VDD=+5V			单位
	最小	典型	最大	
工作频段	0.03 - 4			GHz
增益		16		dB
输入回波损耗		15		dB
输出回波损耗		20		dB
反向隔离度		20		dB
输出功率 1dB 压缩点		21		dBm
噪声系数		2.3		dB
输出 IP3		30		dBm
工作电流		105		mA

### 增益 vs. 温度



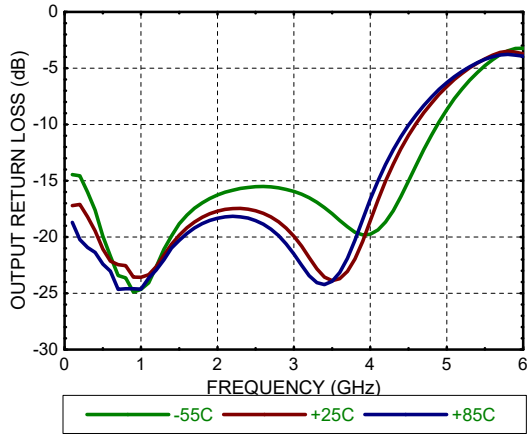
### 输入回波损耗



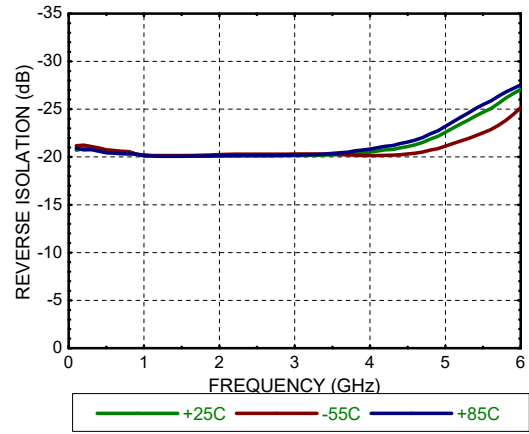
\*所有曲线均为装配 68nH 电感测试结果



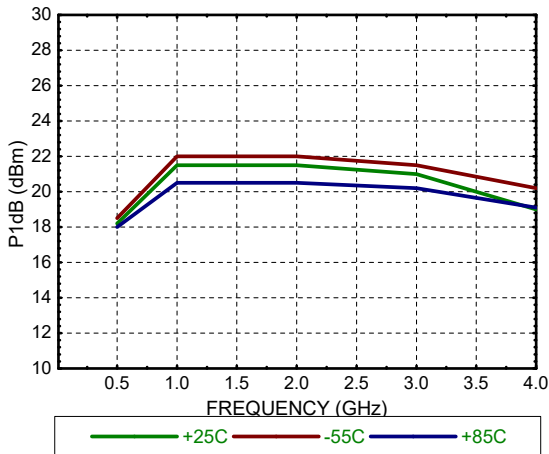
### 输出回波损耗



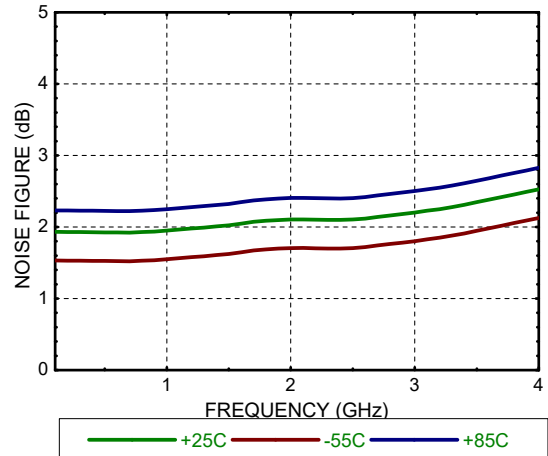
### 反向隔离



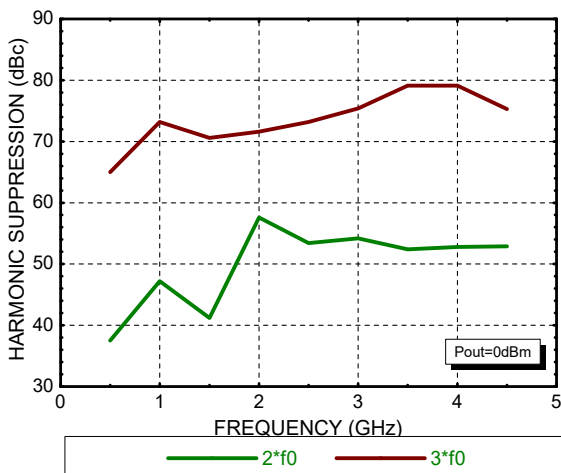
### 输出功率P1dB



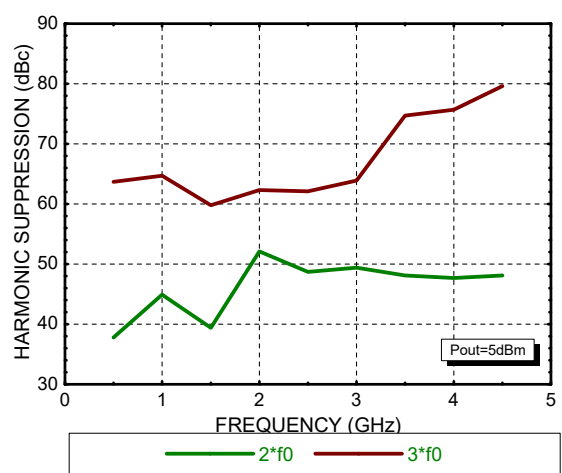
### 噪声



### 谐波抑制

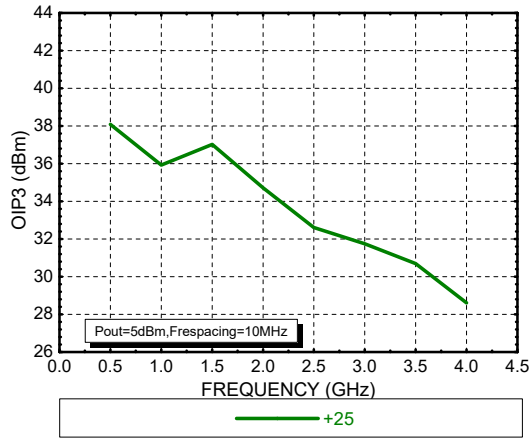


### 谐波抑制

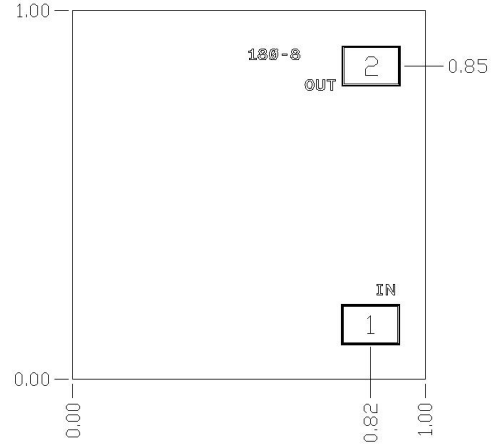




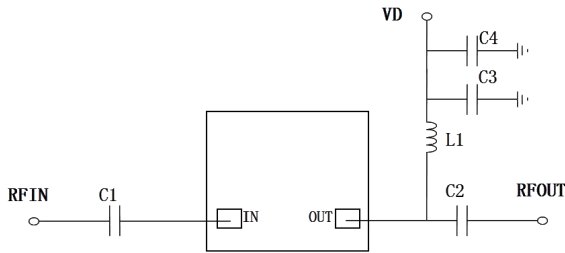
### OIP3



### 物理参数



### 推荐偏置电路



### 焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	IN	该焊盘是 DC 耦合, 并匹配至 50 Ohm
2	OUT	该焊盘是 DC 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

频率	30MHz	100MHz	1GHz	2GHz	型号	制造商
L1(nH)	820	270	47	22	0603CS-R33X 0603CS-68NX	Coilcraft
C1,C2(pF)	1000	200	20	10	C1608C0G1H102J080AA C1608C0G1H101J080AA	TDK
C3/C4(uF)	0.001/0.01				C1608C0G1H102J080AA C1608C0G1H103J080AA	TDK

### 极限参数

射频输入功率: +17 dBm

储存温度: -65 ~ +150 °C

输出端口供电: +6 V

工作温度: -55 ~ +85 °C