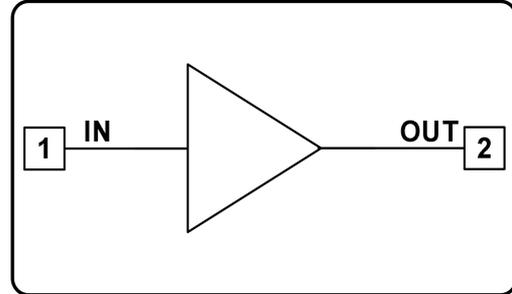




主要特点

- 工作频率: 0.1 - 18 GHz
- 噪声系数: 1.8 dB
- 增益: 15 dB
- P1dB: +15 dBm
- 自偏置供电: +5 V @ 36 mA
- 输入/输出: 50 Ohm 匹配
- 芯片尺寸: 1.0 × 0.8 × 0.1 mm³

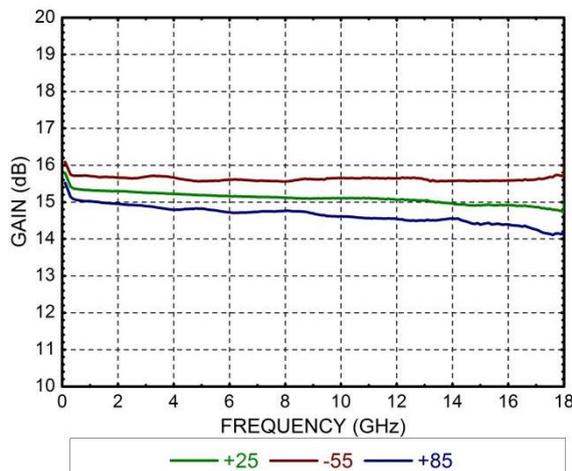
功能框图



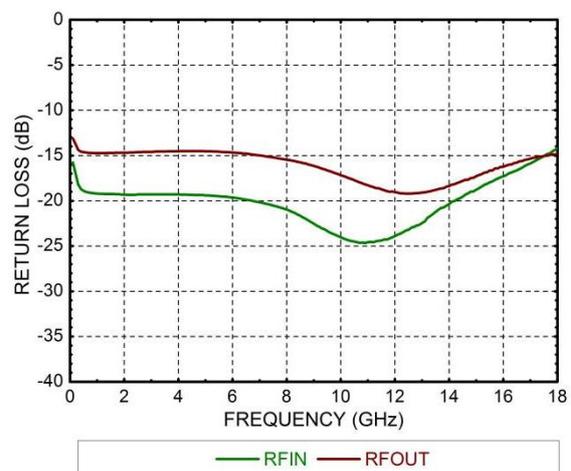
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = +5\text{V}$, $I_{DD} = 36\text{mA}$)

参数	最小	典型	最大	单位
工作频段	0.1 - 18			GHz
增益		15		dB
输入回波损耗		20		dB
输出回波损耗		15		dB
反向隔离度		20		dB
输出功率 1dB 压缩点		15		dBm
输出饱和功率		16		dBm
噪声系数		1.8		dB
工作电流	20	36	60	mA

增益

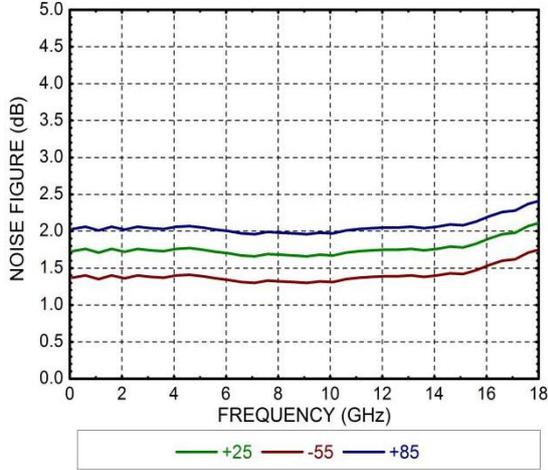


回波损耗

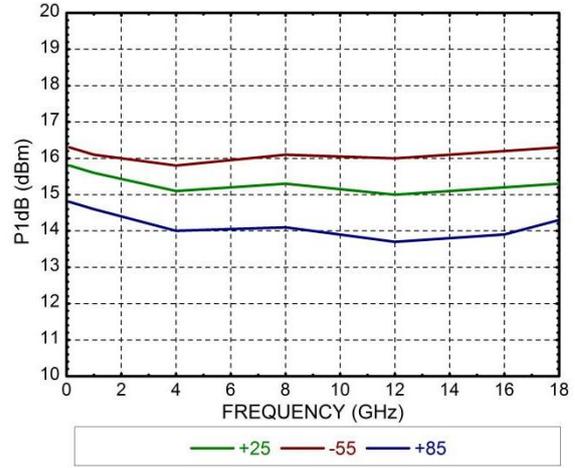




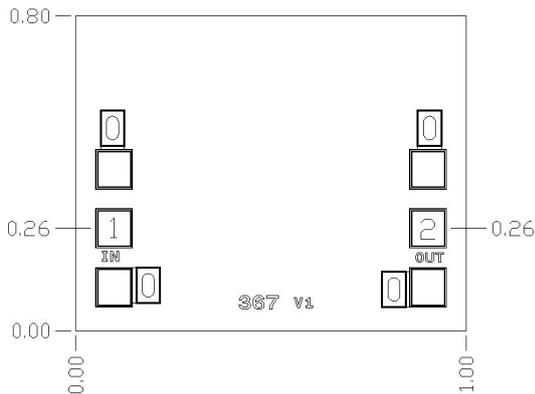
噪声系数



输出功率 P_1



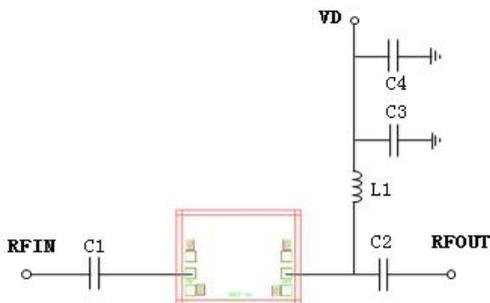
物理参数



焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	IN	该焊盘是 DC 耦合, 片上无隔直电容, 匹配至 50 Ohm
2	OUT	该焊盘是 DC 耦合, 片上无隔直电容, 匹配至 50 Ohm
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地

推荐偏置电路



频率	20MHz	100MHz	1GHz	2GHz
L1(nH)	820	270	82	47
C1/C2(pF)	100000	10000	1000	100
C3/C4(uF)	0.001/0.01			

极限参数

射频输入功率: +18 dBm

储存温度: -65 ~ +150 °C

输出端口供电: +6 V

工作温度: -55 ~ +85 °C