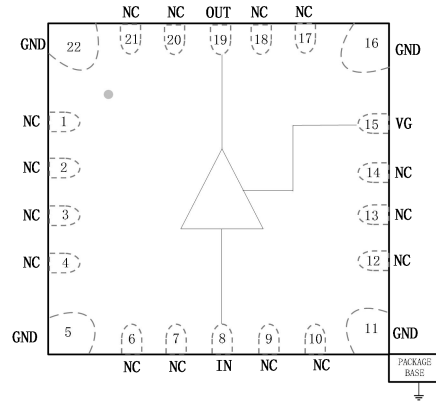




主要特点

- 工作频段: 0.03 – 3 GHz
- 小信号增益: 18.5 dB
- 功率增益: 13 dB
- 饱和输出功率: +40 dBm
- 功率附加效率 PAE: 45 %
- 静态工作电流: 0.45 A
- 陶封尺寸: 22Lead, 7mm×7mm QFN

功能框图



性能指标 ($T_A = +25\text{ }^\circ\text{C}$, $V_{DD} = +28\text{V}$, $I_{DQ} = 0.45\text{A}$ *, 连续波)

参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
频率范围	---	0.03-3			GHz
小信号增益	pin=-30dBm		18.5		dB
输入回波损耗			20		dB
输出回波损耗			15		dB
反向隔离度			30		dB
功率增益	Pin=28dBm		12		dB
饱和功率			40		dBm
PAE			45		%
动态漏极电流			0.7		A

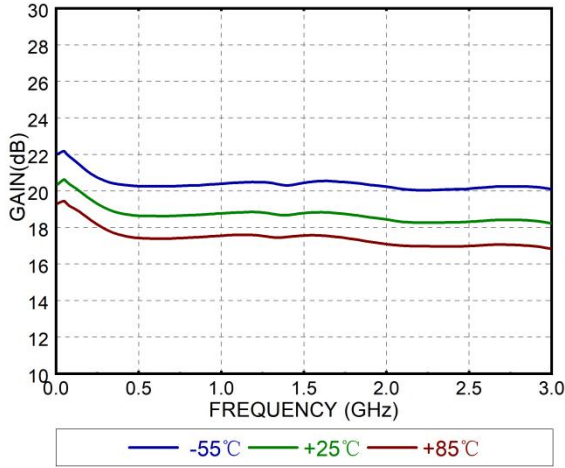
*通过调节 VG 来控制静态工作电流, VG 推荐工作范围为-3.0V~-2.4V, 典型值为-2.7V。

最大额定值 ($T_A = +25\text{ }^\circ\text{C}$)

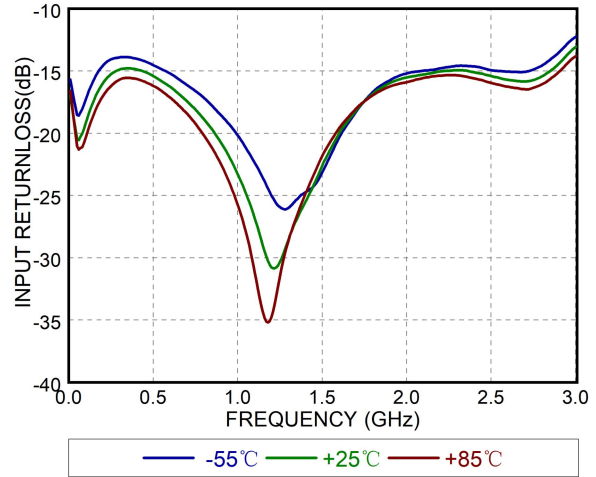
参数	符号	极限值
漏极电压	V_{DD}	+32 V
漏极电流	I_{DD}	1 A
栅极电压	V_G	-5 V ~ 0 V
动态栅极电流	I_{DG}	5 mA
输入功率	pin	+33 dBm
结温	T_j	225 $^\circ\text{C}$
储存温度	T_{STG}	-65 ~ +150 $^\circ\text{C}$
工作温度	T_{op}	-55 ~ +85 $^\circ\text{C}$



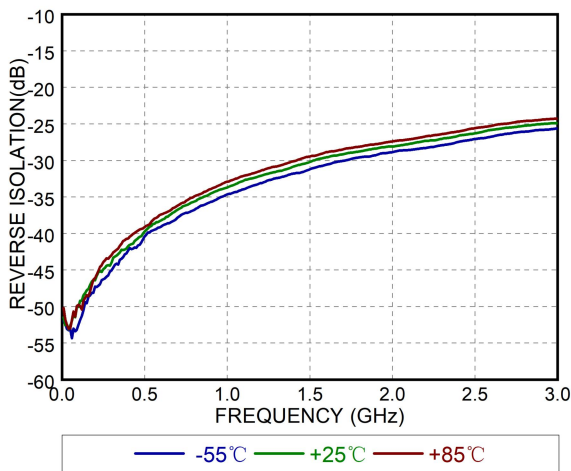
小信号增益



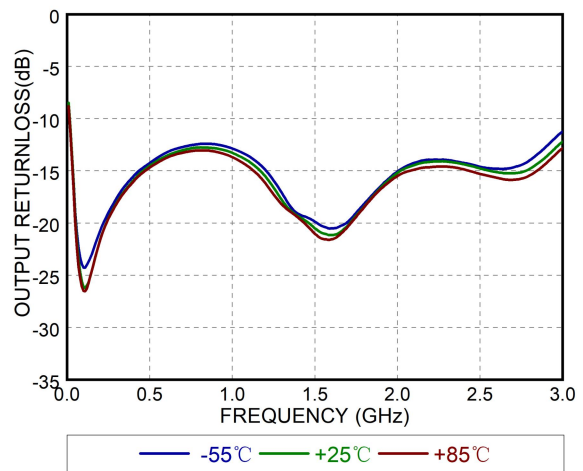
输入回波损耗



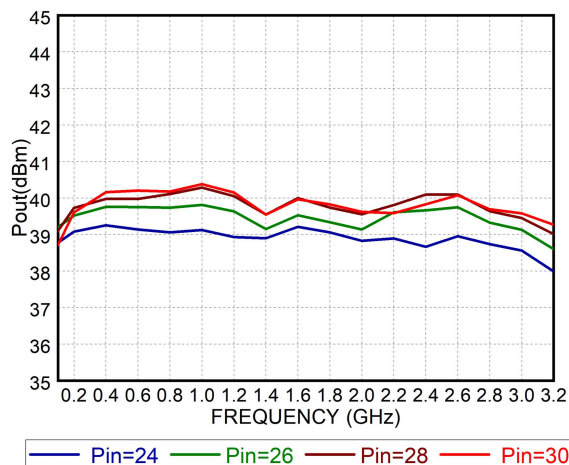
反向隔离度



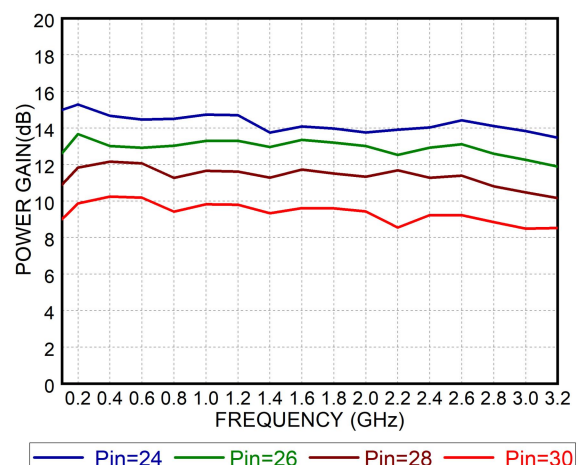
输出回波损耗



输出功率

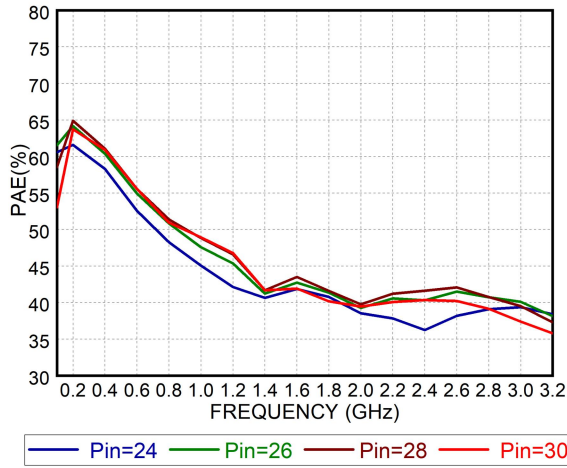


功率增益

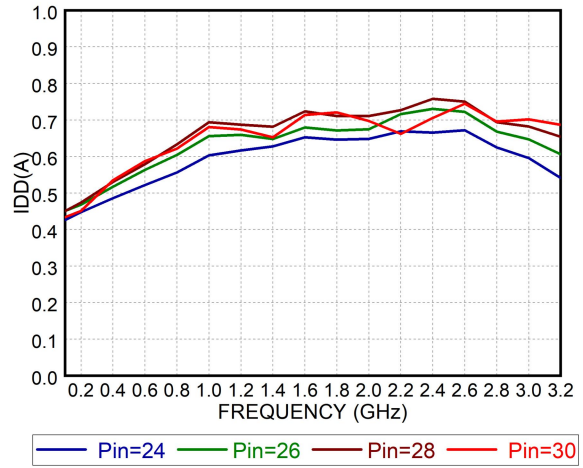




功率附加效率

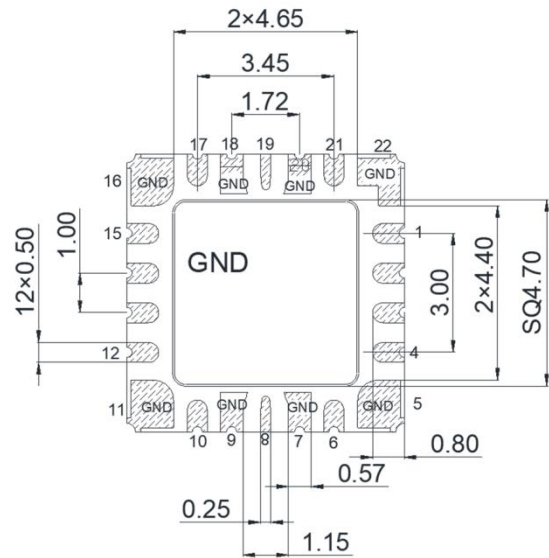


动态漏极电流



物理参数

单位: mm



注意事项

1. 上电时应先加负压后加正压再加信号，下电时先关信号再关正压最后关负压；
2. 模块供电电路需采用稳压器进行电压转换，请保证选取的稳压器负载电流能力大于模块推荐的工作电流；
3. 在干燥的氮气环境中储存；
4. 注意使用中的限流保护；
5. 使用时应注意接地良好；
6. 使用、储存、运输过程要采取有效防静电措施；
7. 工作温度要严格控制手册推荐的温度范围内；
8. 使用时请务必注意器件的良好散热，避免出现因器件过热导致的低效或损坏现象；
9. 该产品适用于回流焊贴装工艺，回流焊温度 $\leq 265^\circ\text{C}$ ，陶瓷产品回流焊使用时需要做去金预处理；
10. 本器件热耗较高，器件使用时，PCB设计应充分考虑散热，确保器件稳定工作，必要时可联系供应商。



引脚描述

引脚序号	功能	描述
8	IN	该引脚是射频输入端口, DC 耦合, 匹配至 50 Ohm, 需要外接隔直电容
19	OUT	该引脚是射频输出端口, DC 耦合, 匹配至 50 Ohm, 需要外接隔直电容
15	VG	栅极电源电压, 推荐工作范围-3.0V~-2.4V, 典型值为-2.7V
5,11,16,22	GND	必须连接至 RF/DC 地
其余	NC	悬空, 建议接地
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

推荐装配图

