

关键指标

- 频率: 5~6.5GHz
- 增益: 22.5dB
- 噪声系数: 1.75dB
- 1dB 压缩点输出功率: 22dBm
- 电压/电流: +5V/135mA
- 芯片尺寸: 1.55mm×1.45mm

产品简介

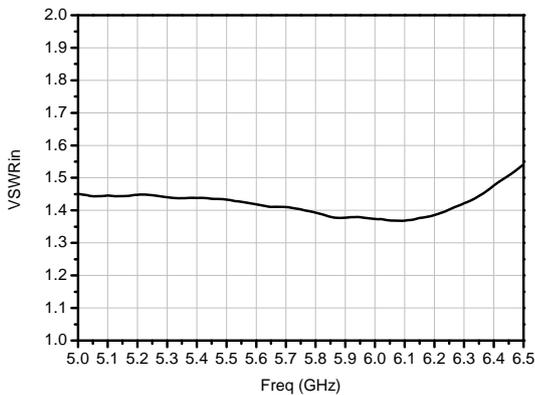
HG124F2 是一款 5~6.5GHz 低噪声放大器芯片，增益为 22.5dB，噪声系数为 1.75dB，1dB 压缩点输出功率为 22dBm。

电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=+5V)

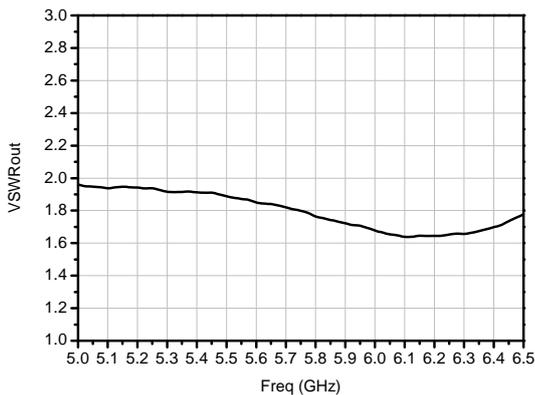
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	5~6.5		
增益(dB)	-	22.5	-
增益平坦度(dB)	-	±0.5	-
噪声系数(dB)	-	1.75	-
输入驻波	-	1.4	-
输出驻波	-	1.8	-
1dB 压缩点输出功率(dBm)	-	22	-
静态电流 (mA)	-	135	145

典型测试曲线 (V_{dd}=5V)

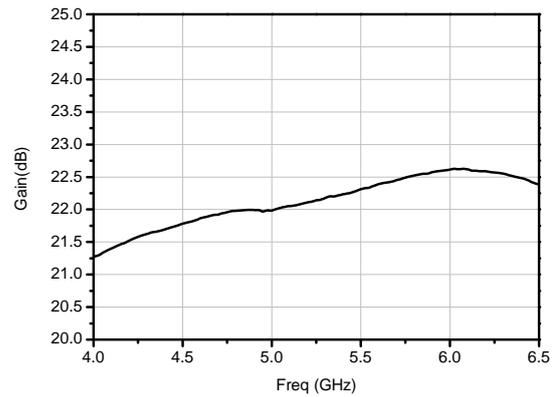
输入驻波



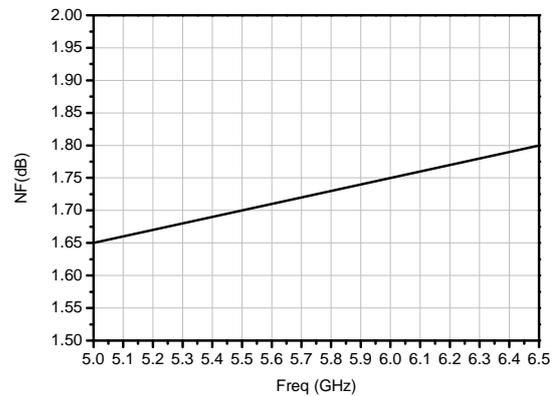
输出驻波



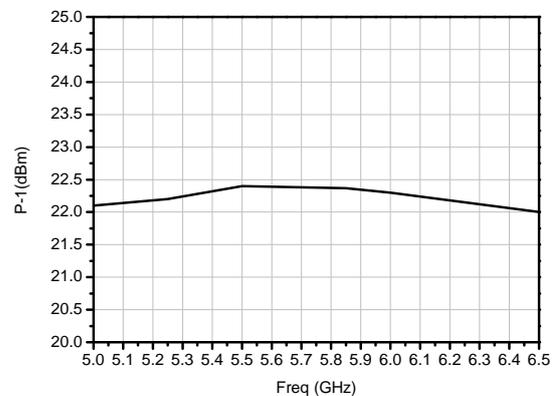
增益



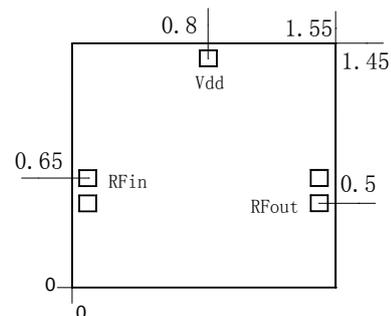
噪声系数



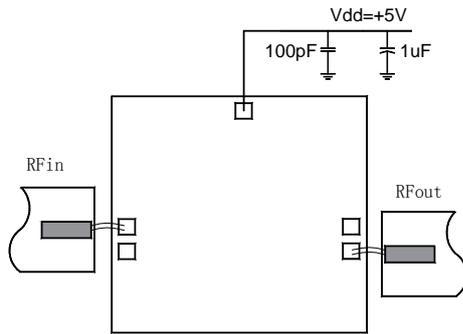
1dB 压缩点输出功率



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

工作电压	+7V
最大输入功率	+20dBm
工作温度	-55℃~125℃
存储温度	-65℃~150℃

注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境使用；
2. GaAs 材料较脆，不能触碰芯片表面，使用时必须小心；
3. 芯片用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 300℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm，使用 $\Phi 25\mu\text{m}$ 双金丝键合，建议金丝长度 250~400 μm ；
5. 芯片微波端有隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。