关键指标

频率范围：1～13GHz
增益：19dB
噪声系数：1.6dB
1dB 压缩点输出功率：14dBm
电压/电流：+5V/47mA
芯片尺寸：1.25mm×1mm×0.1mm

产品简介

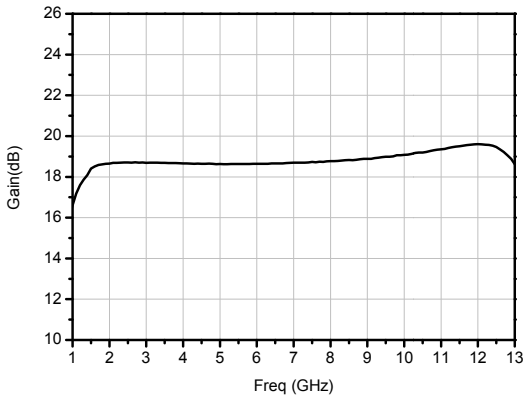
HG116FD 是一款 1～13GHz 低噪声放大器芯片，增益为 19dB，1dB 压缩点输出功率为 14dBm，噪声系数为 1.6dB。

电性能（T_A=25℃,Vdd=+5V）

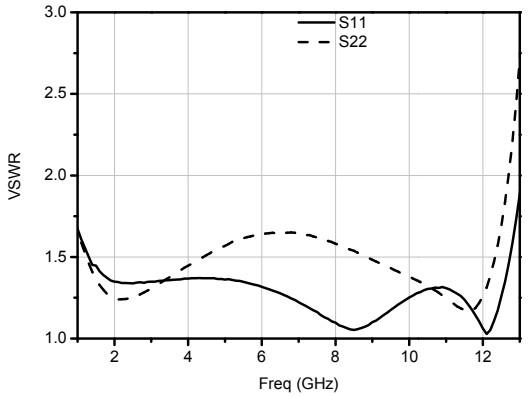
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	1～13		
增益(dB)	—	19	—
增益平坦度(dB)	—	±1.5	—
输入驻波	—	1.2	—
输出驻波	—	1.5	—
噪声系数(dB)	—	1.6	—
1dB 压缩点输出功率(dBm)	—	14	—
静态电流（mA）	—	47	—

典型测试曲线

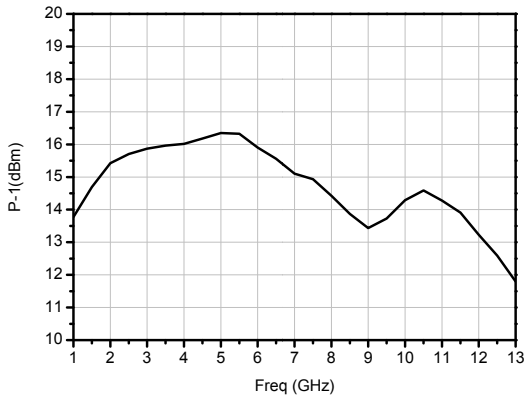
增益



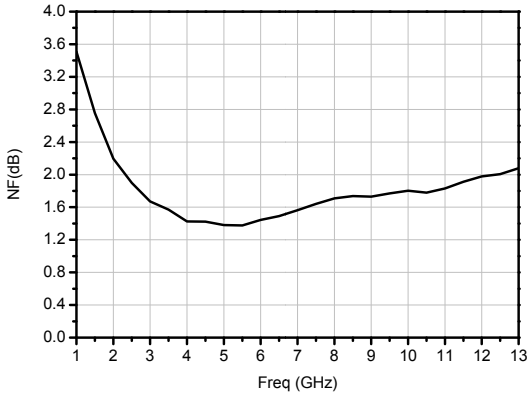
驻波



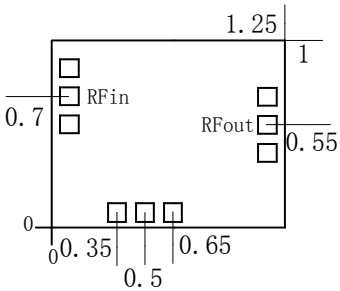
1dB 压缩点输出功率



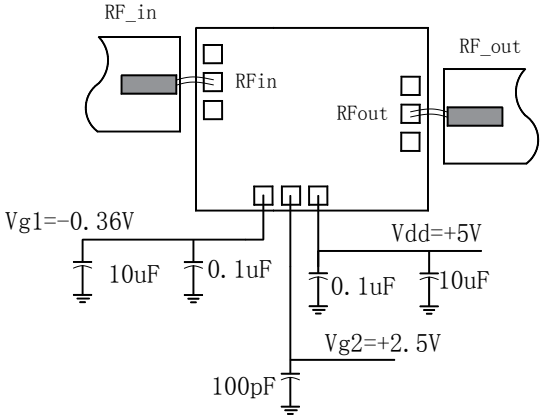
噪声系数



外形和端口尺寸（mm）



推荐装配图



绝对额定最大值

工作电压	+5.5V
最大输入功率	+18dBm
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 Φ25μm 双金丝键合，建议金丝长度 250～400μm；
5. 芯片微波输入端有隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。