

关键指标

频率：2~8GHz
增益：27dB
噪声系数：0.8dB
1dB 压缩点输出功率：13.5dBm
电压/电流：+5V/33mA
芯片尺寸：1.7mm×1mm

产品简介

HG114F12 是一款 2~8GHz 低噪声放大器芯片，增益为 27dB，噪声系数为 0.8dB，1dB 压缩点输出功率为 13.5dBm。

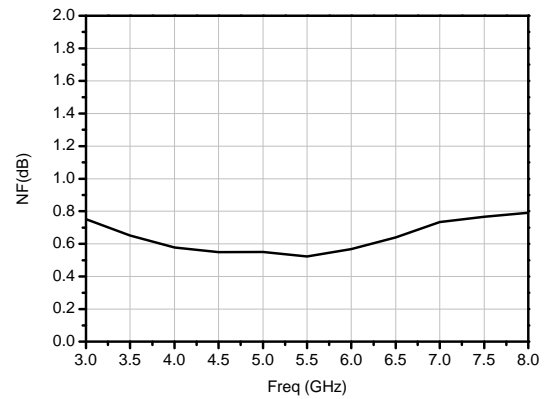
电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	2~8		
增益(dB)	-	27	-
增益平坦度(dB)	-	±1.5	-
噪声系数(dB)	-	0.8	-
输入驻波	-	1.6	-
输出驻波	-	1.8	-
1dB 压缩点输出功率(dBm)	-	13.5	-
静态电流 (mA)	-	33	-

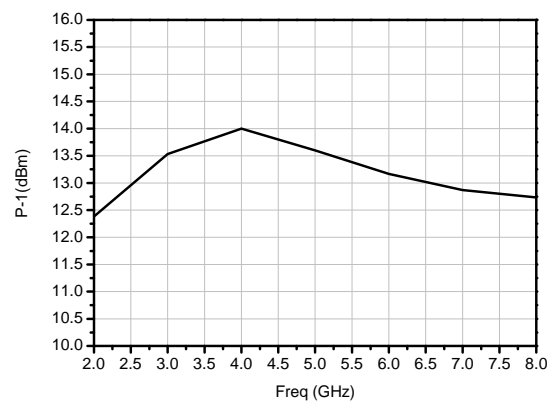
绝对额定最大值

工作电压	+7V
最大输入功率	+18dBm
工作温度	-55°C~125°C
存储温度	-65°C~150°C

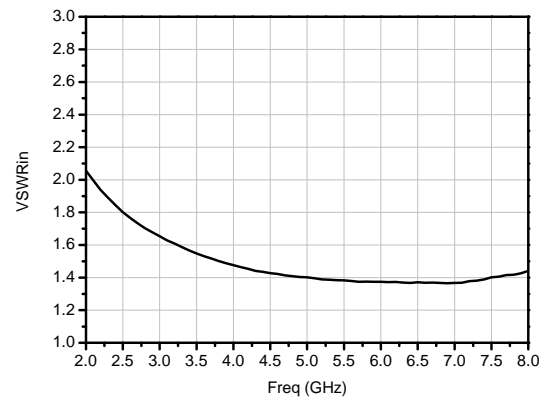
噪声系数



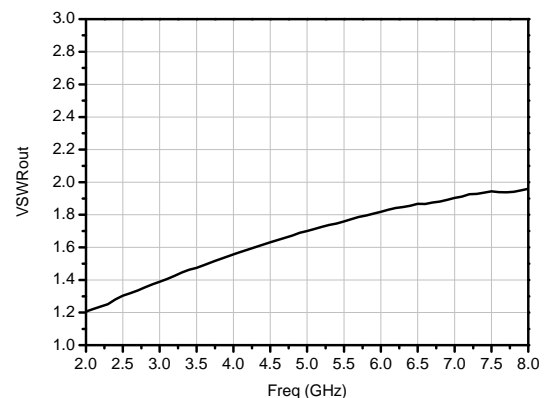
1dB 压缩点输出功率



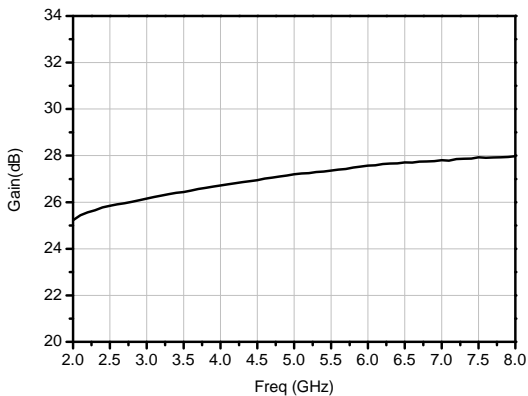
输入驻波



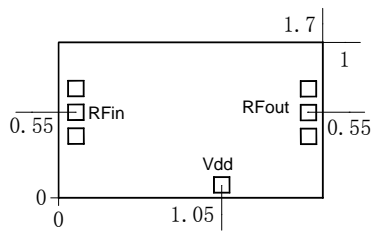
输出驻波



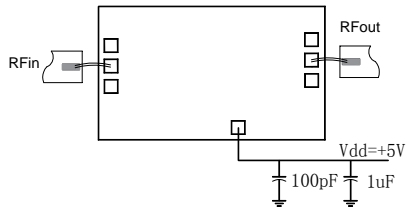
增益



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



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. 芯片微波输入输出端均有隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。