

### 关键指标

频率: 8~12GHz  
增益: 26dB  
噪声系数: 1.2dB  
1dB 压缩点输出功率: 10dBm  
工作电压: +4V  
工作电流: 60mA  
芯片尺寸: 1.85mm×1mm×0.1mm

### 产品简介

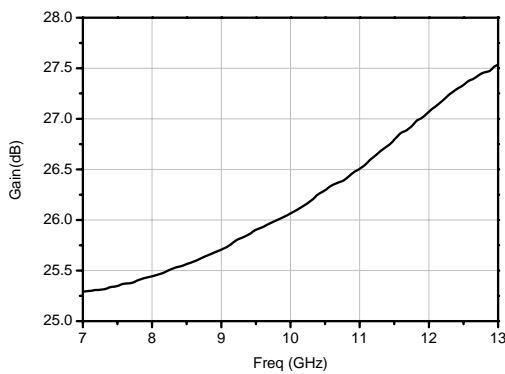
HG115FL-2 是一款 8~12GHz 低噪声放大器芯片, 采用 GaAs pHEMT 工艺制作, 增益为 26dB, 1dB 压缩点输出功率为 10dBm, 噪声系数为 1.2dB。

### 电性能 ( $T_A=25^{\circ}\text{C}, V_{dd}=+4\text{V}$ )

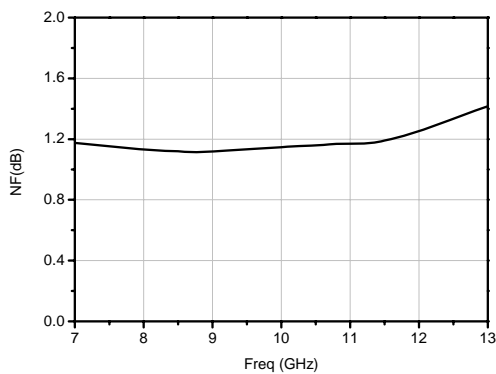
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	8~12		
增益(dB)	—	26	—
增益平坦度(dB)	—	$\pm 0.7$	—
输入驻波	—	1.2	—
输出驻波	—	1.2	—
噪声系数(dB)	—	1.2	—
1dB 压缩点输出功率(dBm)	—	10	—

### 典型测试曲线

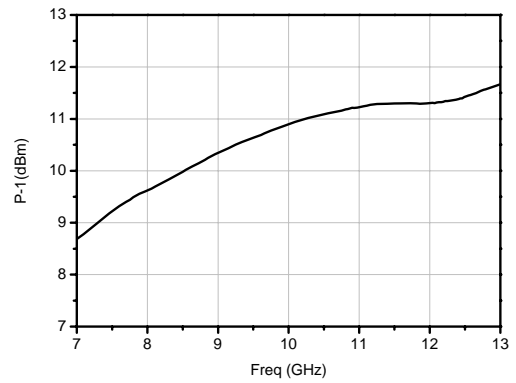
增益



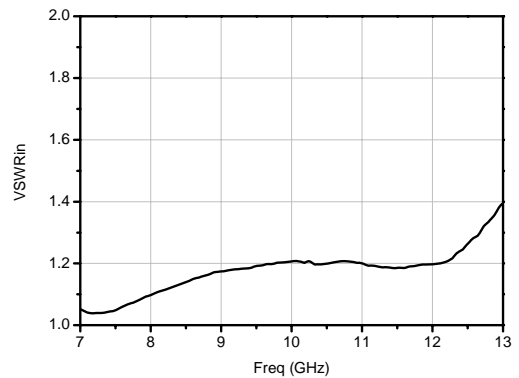
噪声系数



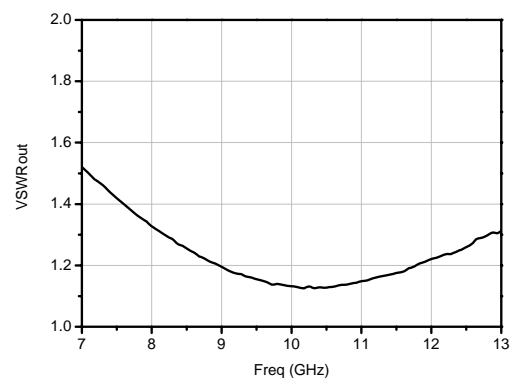
1dB 压缩点输出功率



输入驻波



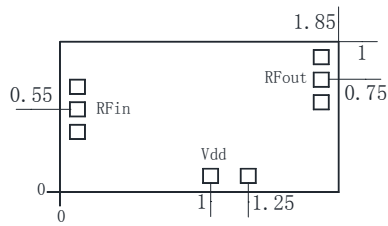
输出驻波



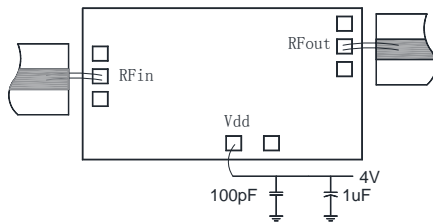
### 绝对额定最大值

工作电压	+4.4V
最大输入功率	+18dBm
工作温度	-55°C ~ 125°C
存储温度	-65°C ~ 150°C

### 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°C，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 $\mu\text{m}$ ；
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。