

关键指标

频率: 8~12GHz
 功率增益: 17dB
 饱和输出功率: 31dBm
 功率效率: 35%
 电压/静态电流: VD:+5V/700mA, Vg:-0.8V
 芯片尺寸: 2.1mm×1.3mm

产品简介

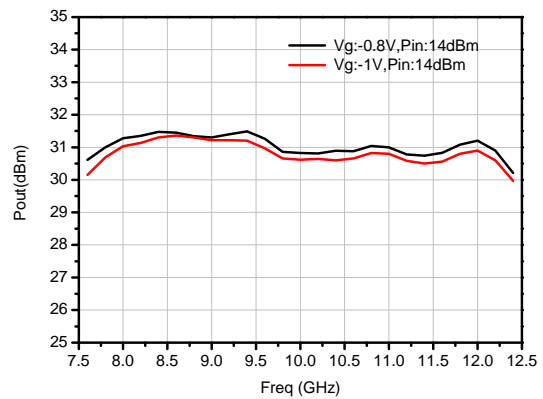
HG135F6 是一款 X 波段功率放大器芯片, 采用 GaAs pHEMT 工艺制作, 功率增益为 17dB, 饱和输出功率为 31dBm, 采用双电源共电, 正电压为+5V, 静态电流为 700mA, 输入输出端均集成有隔直电容。

电性能 (TA=25°C, VD=+5V, Vg=-0.8V)

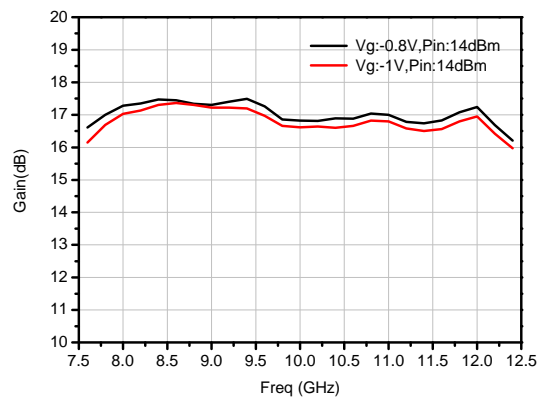
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	8~12		
功率增益(dB)	-	17	-
增益平坦度(dB)	-	±0.5	-
输入驻波	-	2	-
饱和输出功率(dBm)	-	31	-
效率 (%)	-	35	-
静态电流 (mA)	-	700	-

典型测试曲线

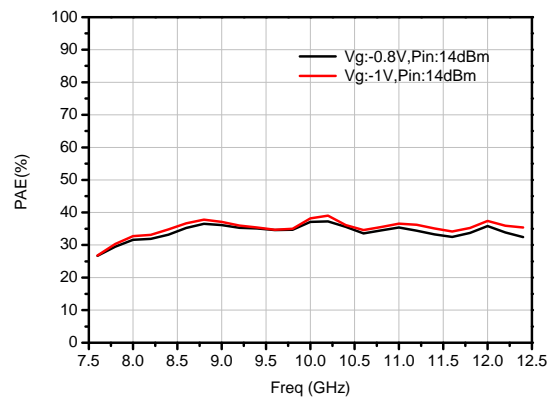
饱和输出功率(Pin:14dBm)



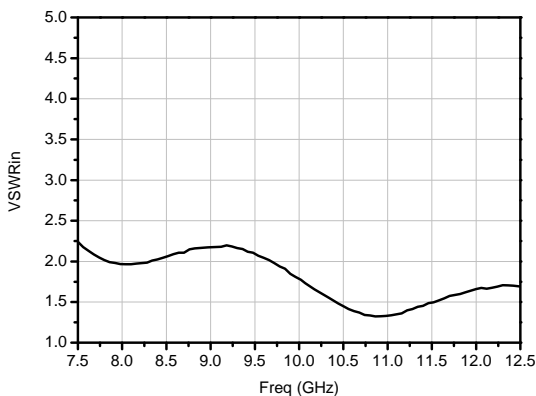
功率增益(Pin:14dBm)



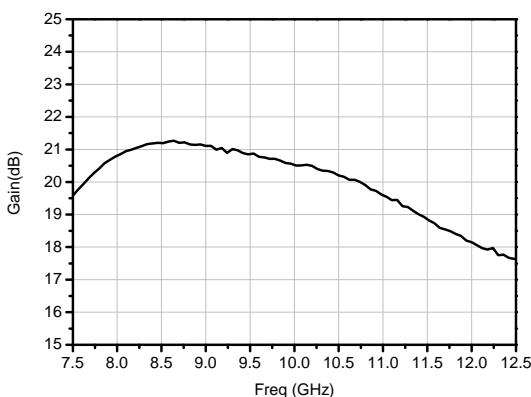
功率效率(Pin:14dBm)



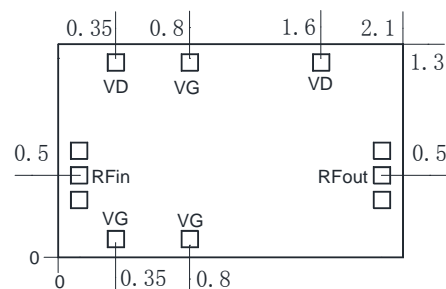
输入驻波



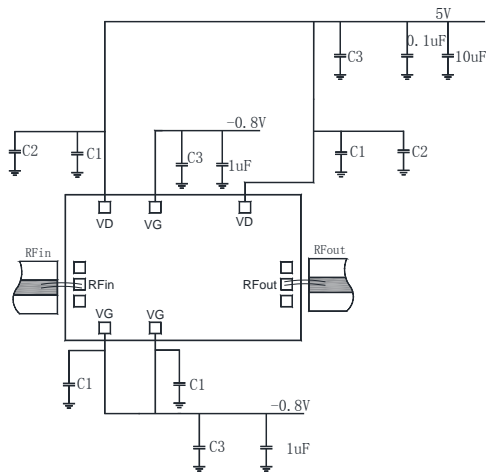
增益



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



C1	100pF 芯片电容
C2	1000pF 芯片电容
C3	1000pF 表贴电容

绝对额定最大值

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

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 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。