

关键指标

- 频率: DC~8GHz
- 插入损耗: 0.8dB@4GHz
- 隔离度: 55dB
- 电压/电流: +5V/1mA
- 控制电平: 0/+3.3V, 0/+5V
- 芯片尺寸: 1.4mm×1.25mm

产品简介

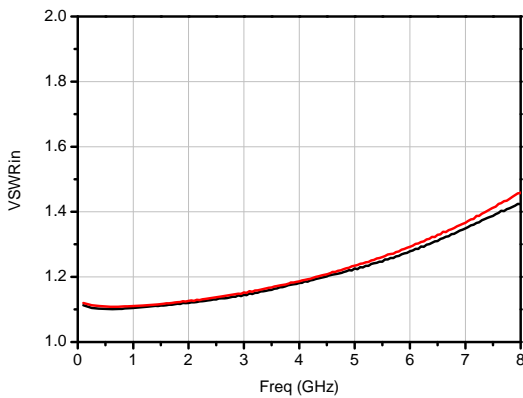
HG123KF-1A 是一款 DC~8GHz 吸收式单刀双掷开关芯片, 集成控制驱动器, 射频输入输出端需要外加隔直电容, +5V 单电源供电。

电性能 (T_A=25°C, V_{dd}= +5V)

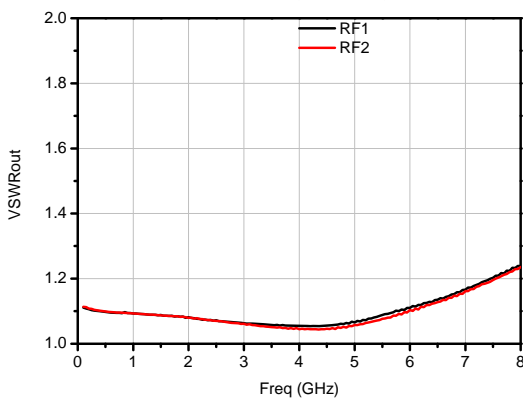
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	DC~8		
输入驻波	-	1.1	-
输出驻波	-	1.1	-
插入损耗(dB)	-	0.8dB@4GHz	-
隔离度(dB)	-	55	-
静态电流 (mA)	-	1	-

典型测试曲线

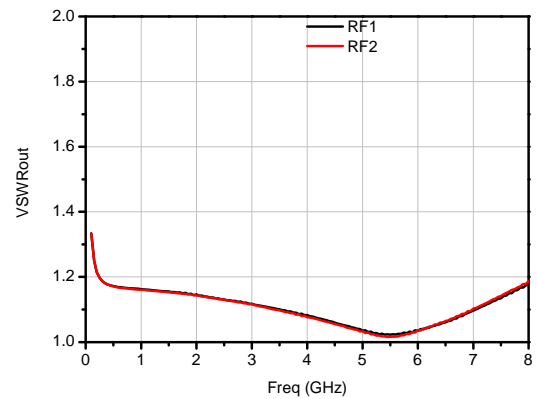
输入驻波



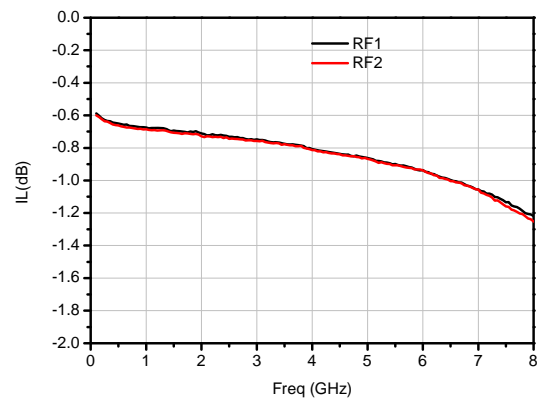
输出驻波(工作态)



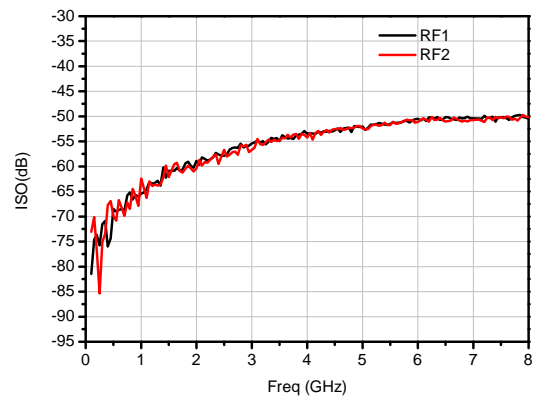
输出驻波(关态)



插入损耗



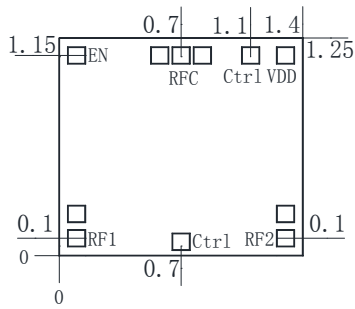
隔离度



开关真值表(0: 0V~1.2V, 1: 1.8V~5V)

Ctrl	EN	RFC-RF1	RFC-RF2
0	0	OFF	ON
1	0	ON	OFF
0	1	OFF	OFF
1	1	OFF	OFF

外形和端口尺寸 (mm)



说明: Ctrl 端内部已联通, 任选一处使用即可。

绝对额定最大值

最大输入功率	+27dBm	
工作电压	+5.5V	
控制电压	低电平: 0~1.4V	高电平: 1.6V~5V
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. 芯片微波端无隔直电容;
6. 芯片对静电敏感, 在储存和使用过程中注意防静电。