

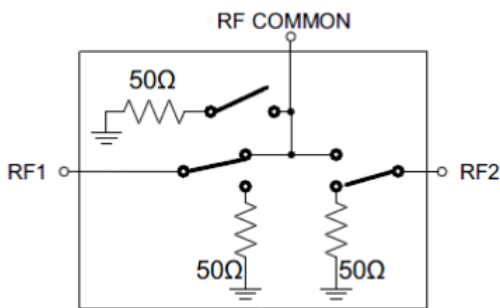
关键指标

- 频率: 0.5~5GHz
- 插入损耗: 0.8dB
- 隔离度: 70dB
- 电压/电流: +5V/2mA
- 控制电平: 0/+3.3V, 0/+5V
- 芯片尺寸: 1.95mm×1.35mm×0.1mm

产品简介

HG123KA-3 是一款 0.5~5GHz 吸收式单刀双掷开关芯片, 插入损耗为 0.8dB, 隔离度为 70dB。集成控制驱动器, +5V 单电源供电。

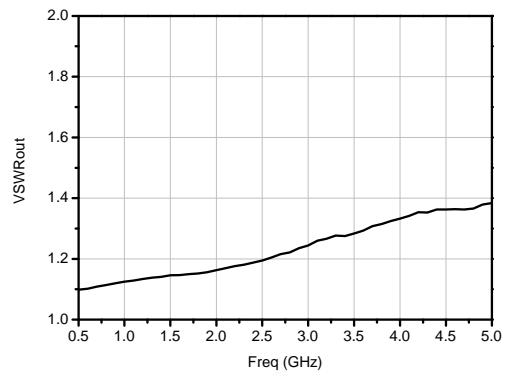
功能框图



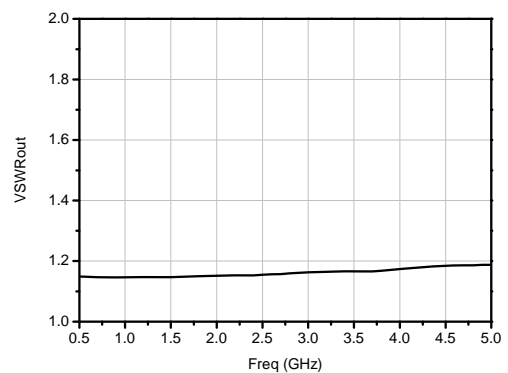
电性能 (T_A=25°C, V_{dd}=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	0.5~5		
输入驻波	-	1.4	-
输出驻波	-	1.2	-
插入损耗(dB)	-	0.8	-
隔离度(dB)	-	70	-
静态电流 (mA)	-	2	-

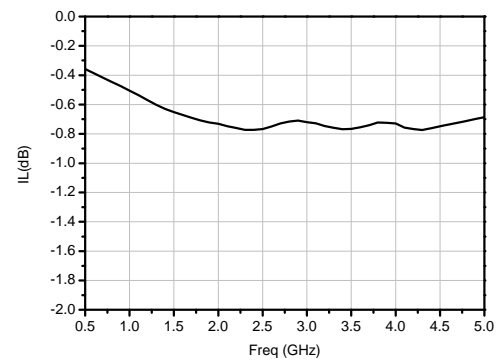
开态输出驻波



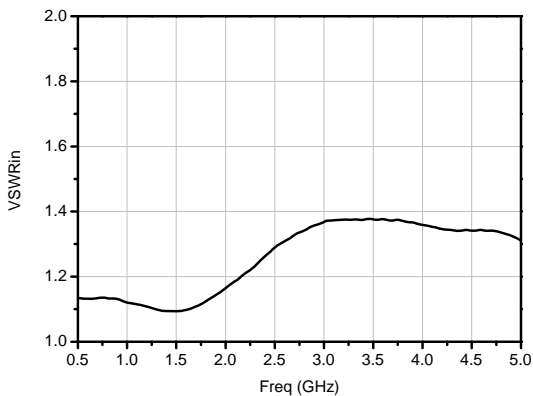
关态输出驻波



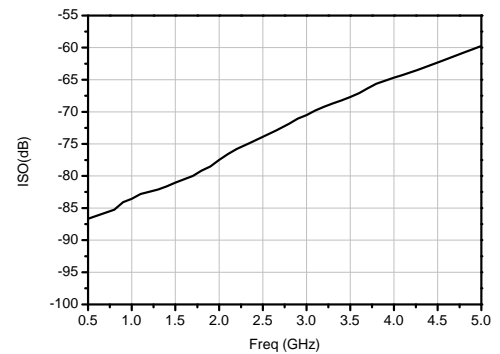
插入损耗



输入驻波



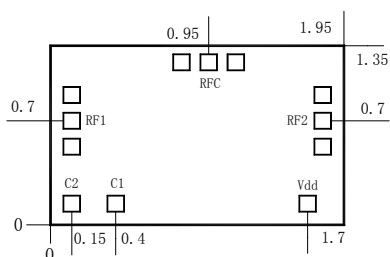
隔离度



真值表(Vdd=+5V)

C1	C2	RFC-RF1	RFC-RF2
0V	0V	OFF	OFF
3V~5V	0V	ON	OFF
0V	3V~5V	OFF	ON
3V~5V	3V~5V	N/A	N/A

外形和端口尺寸 (mm)



绝对额定最大值

最大输入功率	+27dBm	
工作电压	+5.5V	
控制电平	低电平: 0~0.5V	高电平: 3~5V
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 $\Phi 25\mu\text{m}$ 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。