

关键指标

- 频率: DC~4GHz
- 插入损耗: 0.8dB
- 隔离度: 40dB
- 电压/电流: +5V/3mA
- 控制电平: 0/+5V
- 芯片尺寸: 1.85mm×1.3mm×0.1mm

产品简介

HG133K-2/HG133K-2(M)是一款 DC~4GHz 吸收式单刀三掷开关芯片, 插入损耗为 0.8dB, 隔离度为 40dB。集成控制驱动器, +5V 单电源供电, 控制电平 0/+5V。

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~4		
输入驻波	-	1.2	-
输出驻波	-	1.1	-
插入损耗(dB)	-	0.8	-
隔离度(dB)	-	40	-
静态电流 (mA)	-	3	-

真值表(V_{dd}=+5V)

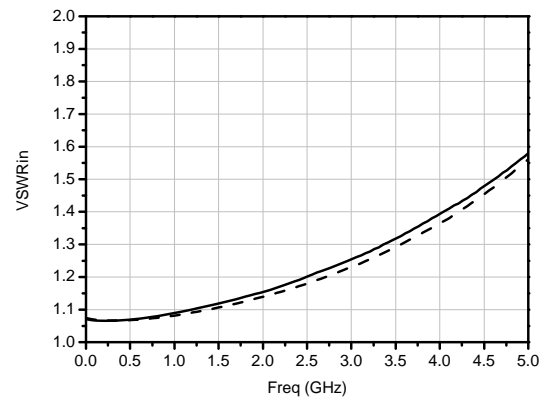
C2	C1	RFC-RF1	RFC-RF2	RFC-RF3
0V	0V	ON	OFF	OFF
0V	5V	OFF	ON	OFF
5V	0V	OFF	OFF	ON
5V	5V	OFF	OFF	OFF

绝对额定最大值

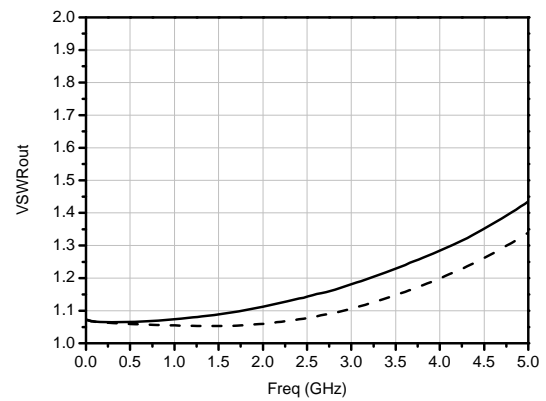
最大输入功率	+27dBm	
工作电压	+5.5V	
控制电平	低电平: 0~0.5V	高电平: 3.7~5V
工作温度	-55°C~125°C	
存储温度	-65°C~150°C	

典型测试曲线

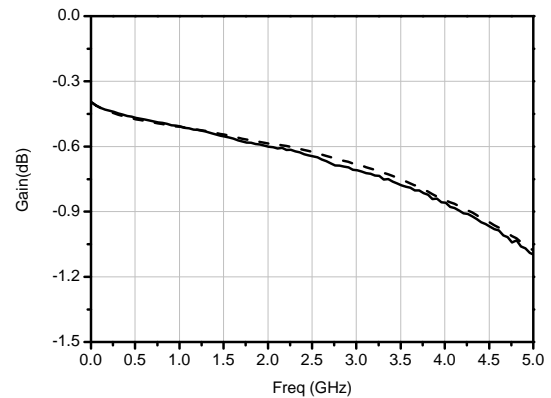
输入驻波



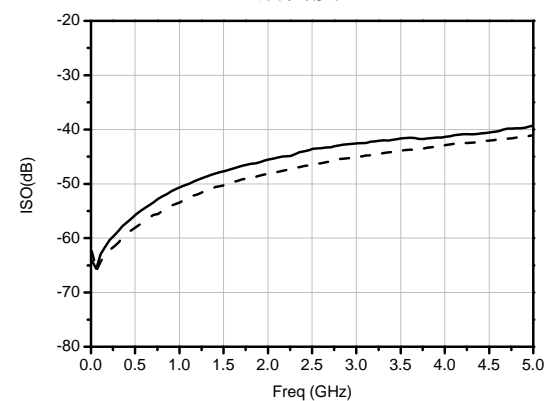
输出驻波



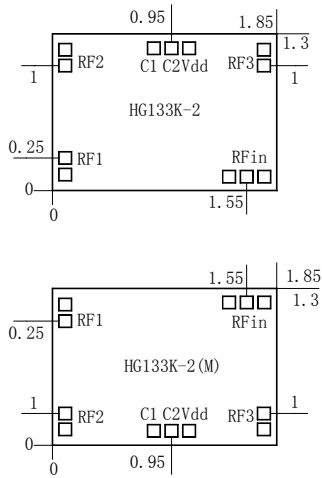
插入损耗



隔离度



外形和端口尺寸 (mm)



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。