

关键指标

频率: DC~12GHz
 插入损耗: 0.9dB
 隔离度: 50dB
 电压/电流: -5V/1mA
 控制电平: 0/+3.3V, 0/+5V
 芯片尺寸: 1.3mm×1.25mm×0.1mm

产品简介

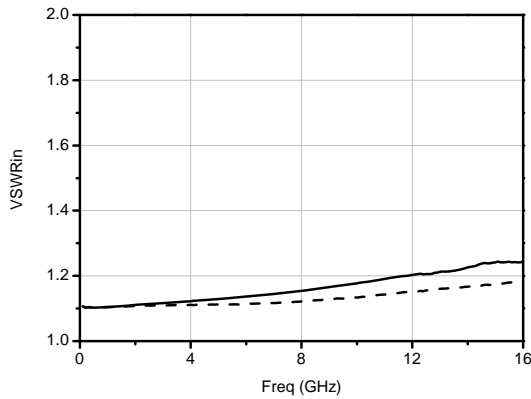
HG125KA-1/HG125KA-1(M)是一款 DC~12GHz 反射式单刀双掷开关芯片, 插入损耗为 0.9dB, 隔离度为 50dB。集成控制驱动器, -5V 单电源供电。

电性能 (T_A=25°C, VEE=-5V)

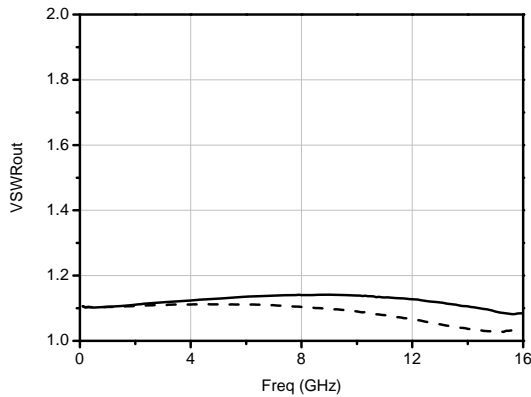
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	DC~12		
输入驻波	-	1.2	-
输出驻波	-	1.2	-
插入损耗(dB)	-	0.9	-
隔离度(dB)	-	50	-
静态电流 (mA)	-	1	-

典型测试曲线

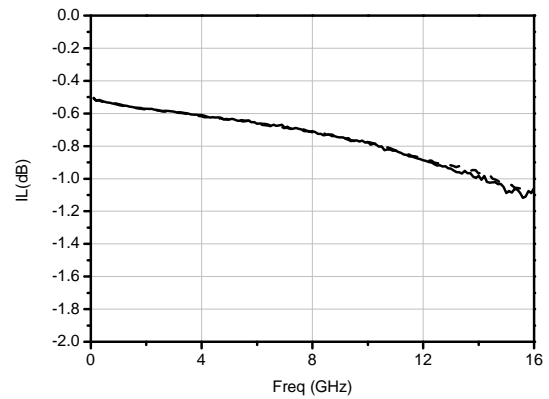
输入驻波



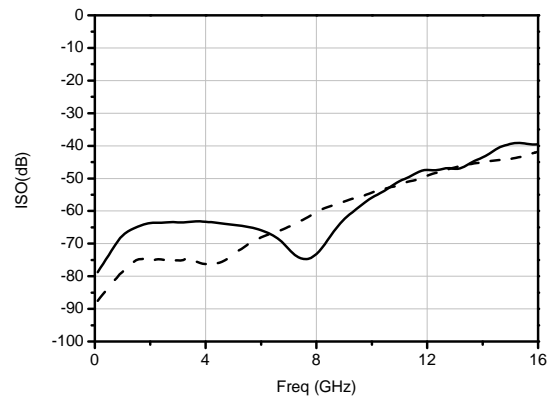
输出驻波



插入损耗



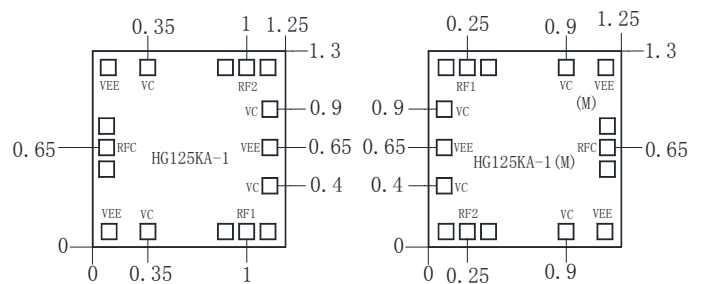
隔离度



真值表 (VEE= -5V)

型号	VC	RFC to RF1	RFC to RF2
HG125KA-1	0V	ON	OFF
	3V~5V	OFF	ON
HG125KA-1(M)	3V~5V	ON	OFF
	0V	OFF	ON

外形和端口尺寸 (mm)



注:

1. 三处 VEE 加电端只需任选一处即可;
2. 四处 VC 控制端也只需任选一处即可。
3. HG125KA-1 与 HG125KA-1(M)外形图一样, 其中标识上有 (M) 的为 HG125KA-1(M)。

绝对额定最大值

最大输入功率	+27dBm	
工作电压	-7V	
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。