

**关键指标**

频率范围：4~14GHz

插入损耗：0.3 dB

芯片尺寸：1mm×1mm×0.1mm

**产品简介**

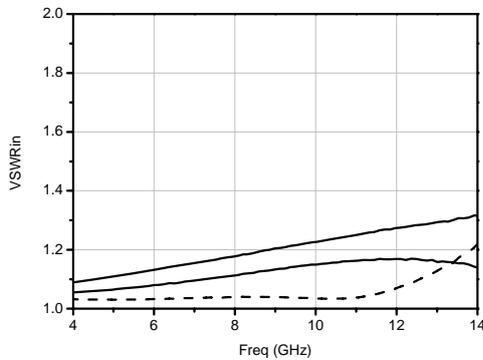
HG126YA 是一款 4~14GHz 两位调相芯片，采用 GaAs 工艺制作，插入损耗为 0.3dB，输入输出驻波比为 1.2/1.2。

**电性能 (T<sub>A</sub>=25°C)**

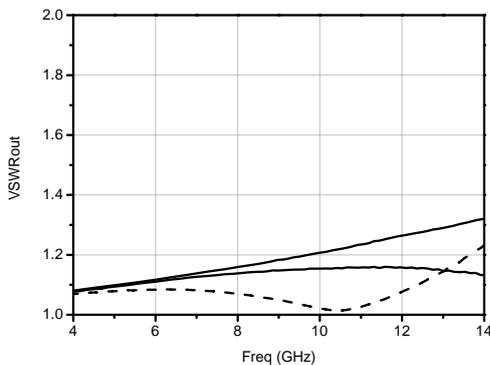
指标	符号	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	$f$	4~14		
输入驻波	VSWR <sub>in</sub>	-	1.2	-
输出驻波	VSWR <sub>out</sub>	-	1.2	-
插入损耗 (dB)	IL	-	0.3	-
相位差 (°) (10GHz)	$\Delta\phi_1$	-	30	-
	$\Delta\phi_2$	-	-30	-

**典型测试曲线**

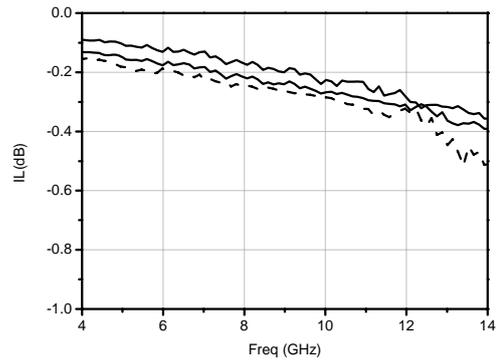
输入驻波



输出驻波

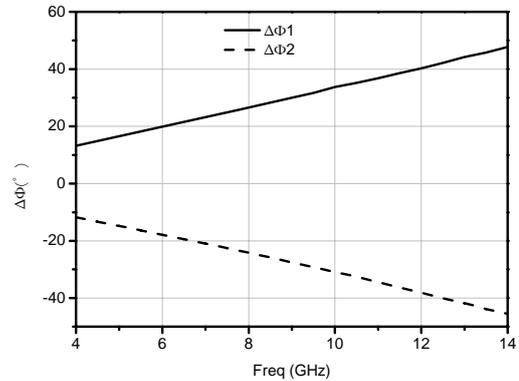


插入损耗

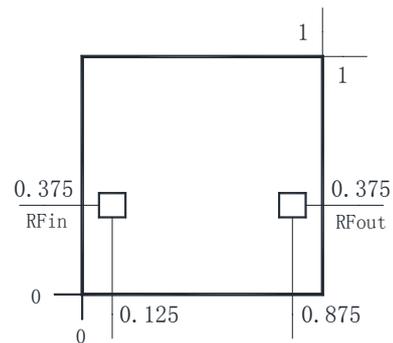


Freq(GHz)	4	6	8	10	12	14
$\Delta\phi_1(^{\circ})$	13	19	26	30	40	47
$\Delta\phi_2(^{\circ})$	-11	-17	-24	-30	-38	-15

固定调相单元

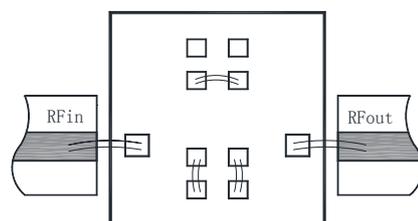


外形和端口尺寸 (mm)

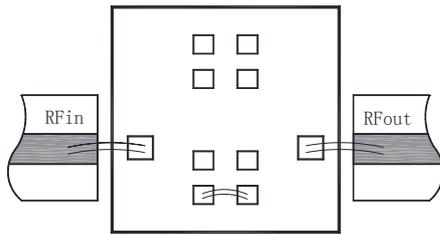


推荐装配图

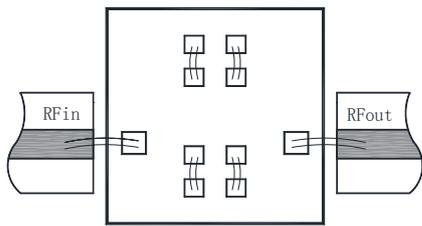
参考态



超前 30°



滞后 30°



### 绝对额定最大值

最大输入功率	+27dBm
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 $\mu\text{m}$ ；
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。