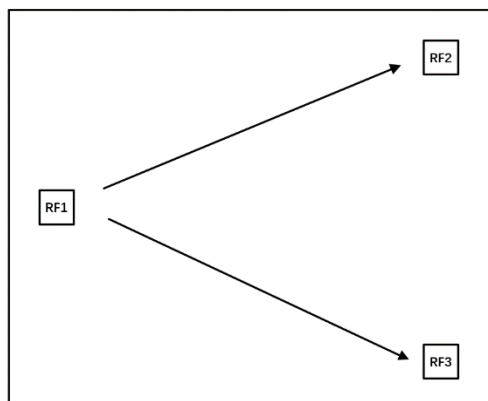




性能特点：

- 频率范围：2~18GHz
- 插入损耗：5dB
- 隔离度：60dB
- 输入回波损耗：15dB
- 输出回波损耗（开态）：20dB
- 输出回波损耗（关态）：20dB
- 控制电平：0/-5V
- 芯片尺寸：2.3mm×2.0mm×0.1mm



产品简介：

XSW-0218A2 是一款 GaAs MMIC 开关矩阵芯片，其工作频率覆盖 2~18GHz，插入损耗 5dB，隔离度 60dB，芯片采用 0/-5V 控制。

电参数：(TA=25℃)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	2~18			GHz
插入损耗		5		dB
隔离度	55	60		dB
输入回波损耗		15		dB
输出回波损耗（开态）		20		dB
输出回波损耗（关态）		20		dB

使用极限参数：

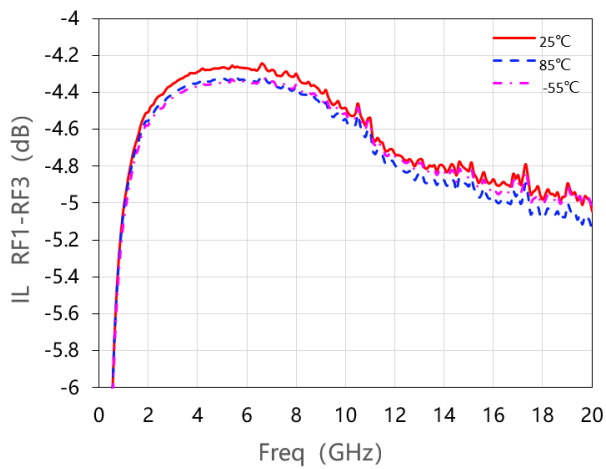
最高输入功率	30dBm
储存温度	-65℃~150℃
使用温度	-55℃~125℃

注：超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏。

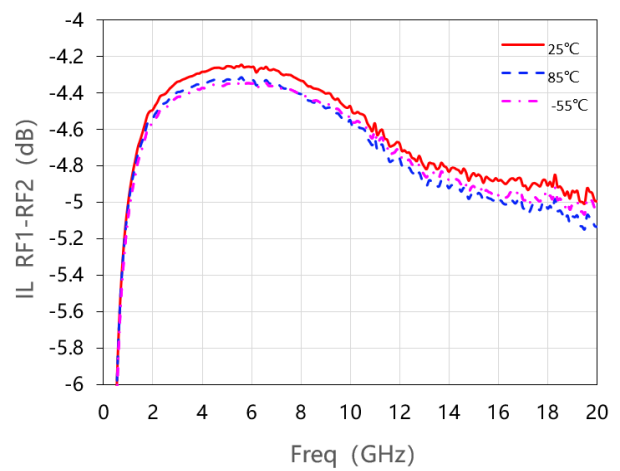


典型曲线:

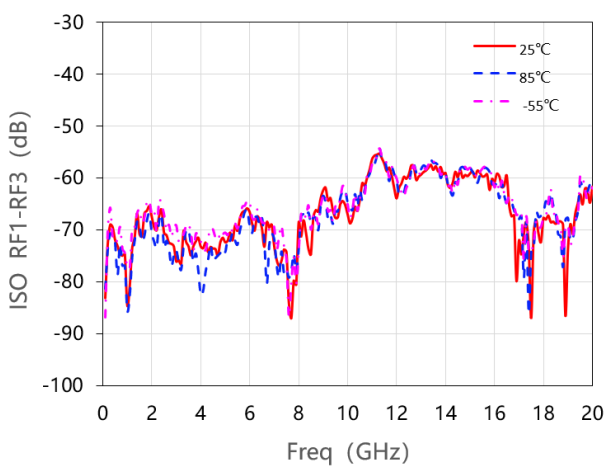
插入损耗 VS 温度 (RF1-RF3)



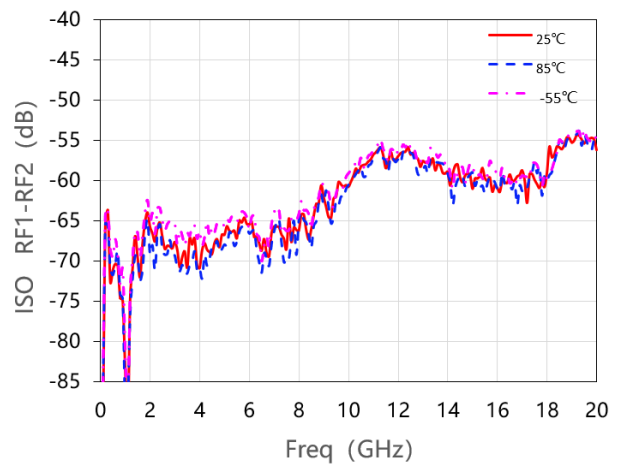
插入损耗 VS 温度 (RF1-RF2)



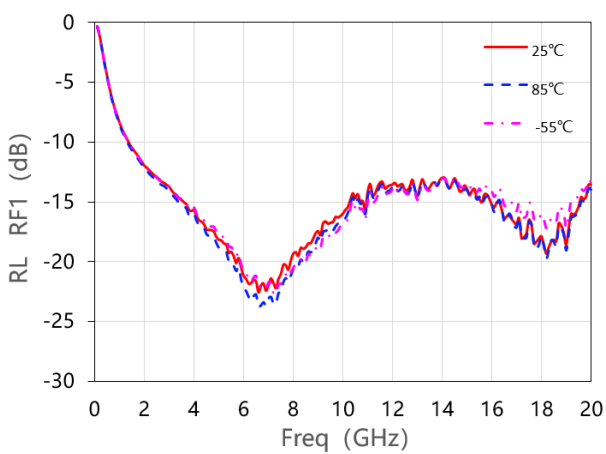
隔离度 VS 温度 (RF1-RF3)



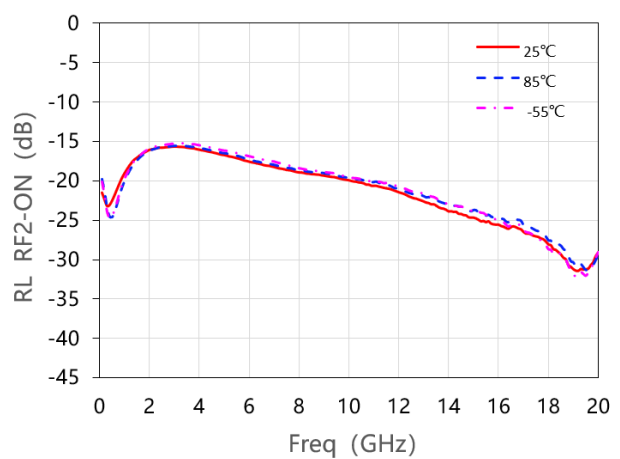
隔离度 VS 温度 (RF1-RF2)

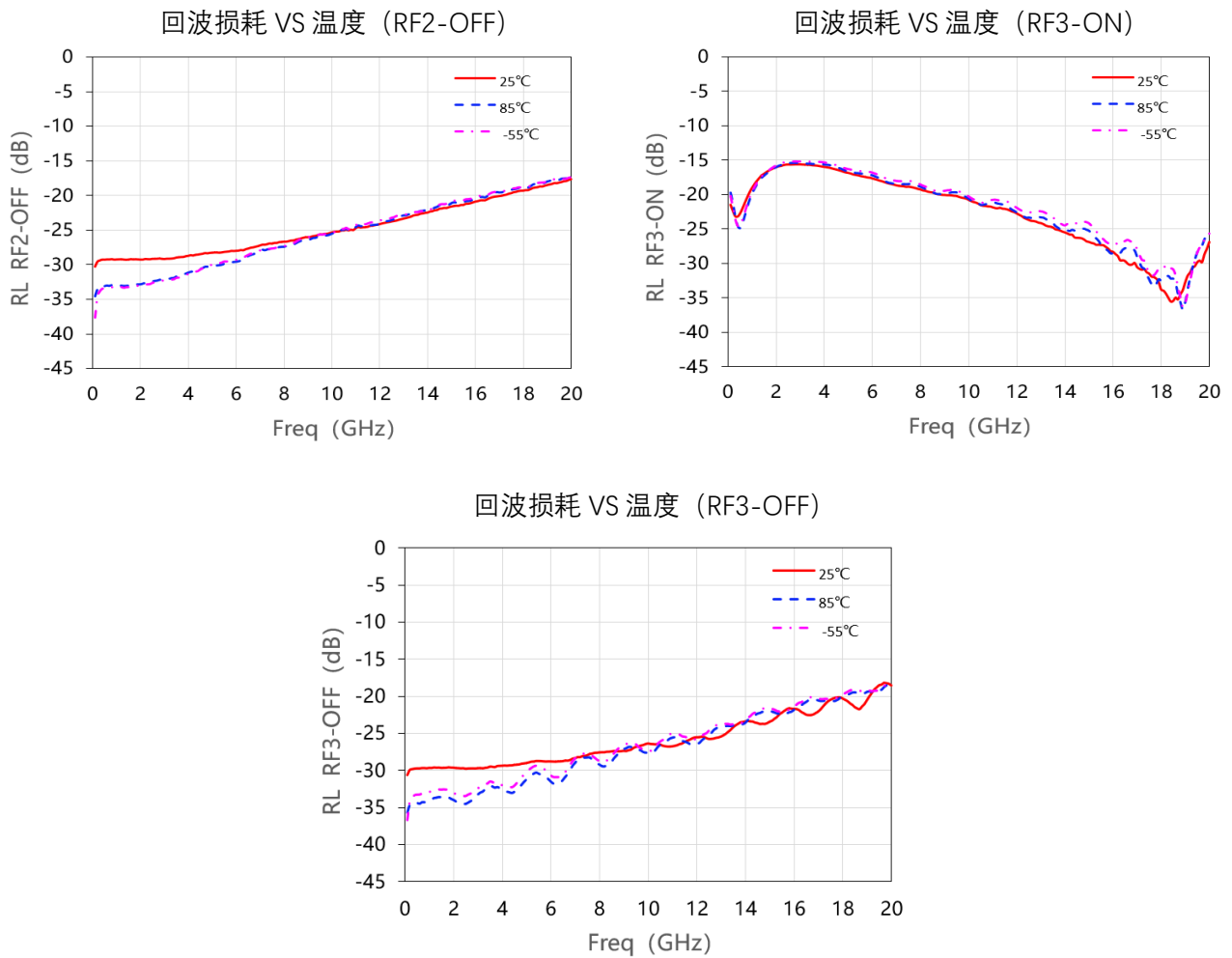


回波损耗 VS 温度 (RF1)



回波损耗 VS 温度 (RF2-ON)



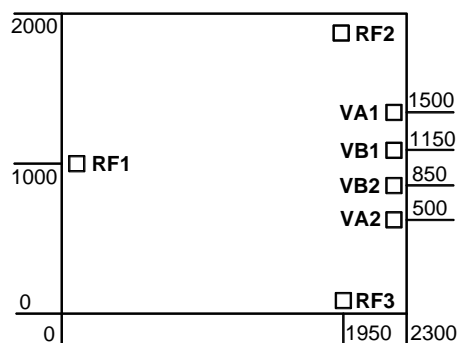


真值表

序号	VA1	VB1	通路	VA2	VB2	通路
1	0V	-5V	RF1-RF2	0V	-5V	/
2	-5V	0V	/	-5V	0V	RF1-RF3

注：1、控制电压 VA1、VB1 和 VA2、VB2 分别控制 RF2 和 RF3 的开关状态  
2、两个开关可单独控制

芯片尺寸外形图：(单位  $\mu\text{m}$ )



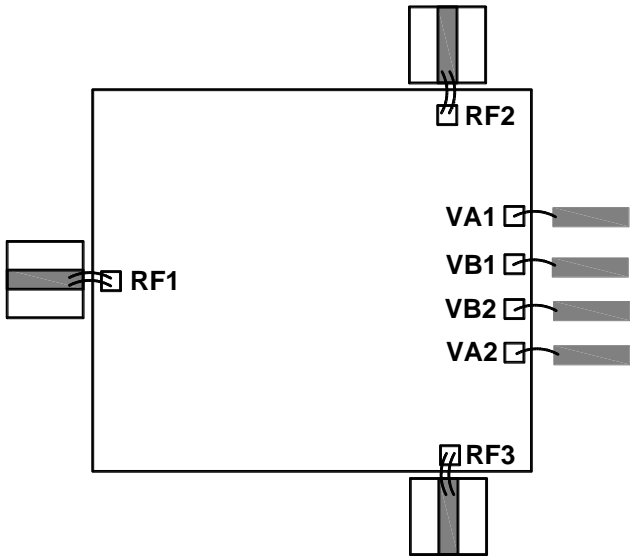
注：图中单位均为微米 ( $\mu\text{m}$ )；外形尺寸公差 $\pm 50\mu\text{m}$ 。



管脚定义与功能：

管脚	功能描述
RF1	射频输入
RF2/RF3	射频输出
VA1、VB1	电平控制端口
VA2、VB2	电平控制端口

芯片建议装配图：



注意事项：

- 1、芯片需要贮存在干燥洁净的 N<sub>2</sub> 环境中；
- 2、电路为静电敏感器件，请严格遵守 ESD 防护，避免裸芯片静电损坏；
- 3、使用时，芯片务必保证接地良好；
- 4、建议使用直径 25μm 的金丝键合；
- 5、电源供电禁止反接，以免使得器件永久损坏。