

YSW50-0012A1P

DC-12GHz单刀双掷吸收式开关芯片

四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

产品介绍

YSW50-0012A1P 是一款 GaAs MMIC 吸收式单刀双掷开关芯片。输入/输出端 50Ω 匹配,频率范围 覆盖 DC~12GHz,采用 0V/+5V 逻辑控制,插入损耗典型值为 1dB,隔离度典型值为 60dB。

该开关采用了 3×3mm 表贴无引线塑封管壳,引脚焊盘表面采用镀锡工艺处理,适用于回流焊安装工艺。

关键技术指标

■ 频率范围: DC-12GHz

■ 插入损耗: 1dB

■ 隔离度: 60dB

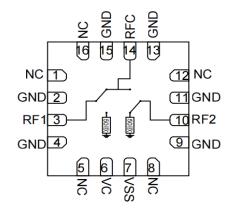
■ 输入回波损耗: 15dB

■ 输出回波损耗: 15dB

■ 关态回波损耗: 20dB

■ 芯片尺寸: 3mm×3mm×0.75mm

功能框图



电性能表 (T_{A=+}25℃)

参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频段	Freq	DC		12	GHz
插入损耗	IL	0.6	1	1.1	dB
隔离度	ISO	44	60	80	dB
输入回波损耗	RL_IN	12	15		dB
输出回波损耗	RL_OUT	14	15		dB
关态回波损耗	RL_OFF	15	20		dB

使用限制参数

控制电压范围	0~+6V
最大输入功率	TBD
贮存温度	-65°C∼ +150°C
工作温度	-55°C∼ +125°C

电话: 028 61962718 & 61962728

传真: 028 61962738

四川益丰电子科技有限公司

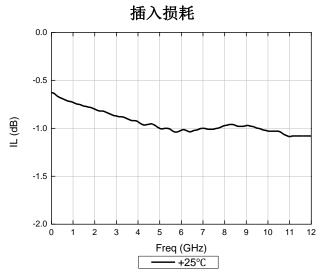
成都市青羊区敬业路 218 号 K 区 7 栋 201 室 610091

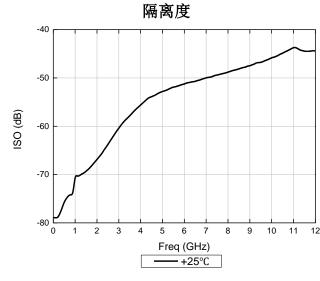
邮箱: sales@yifengelectronics.com

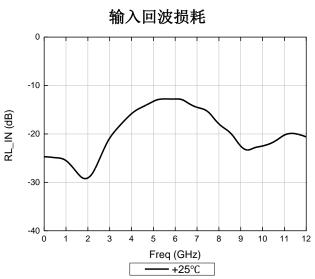
网址: www.yifengelectronics.com

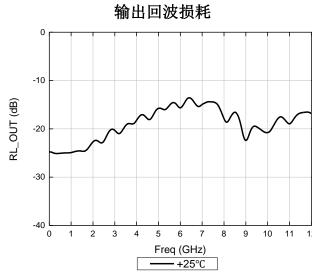
YSW50-0012A1P 数据手册

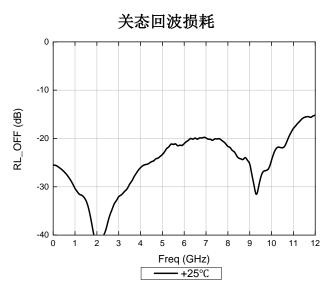
测试曲线(RFC-RF1支路导通)



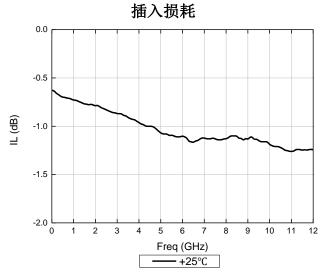


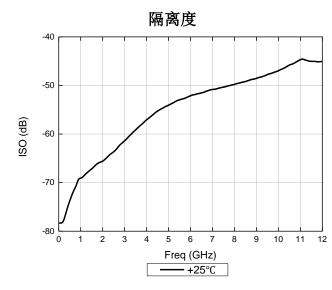


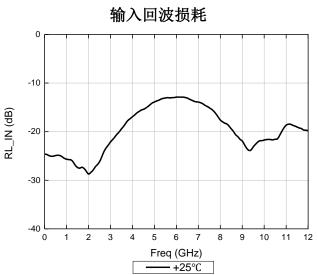


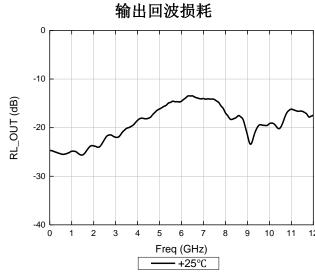


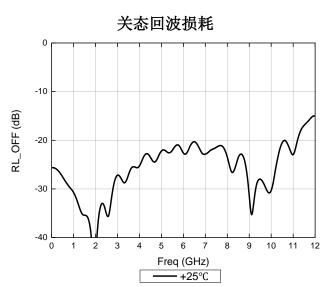
测试曲线(RFC-RF2支路导通)



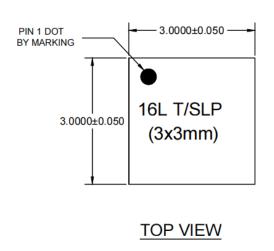


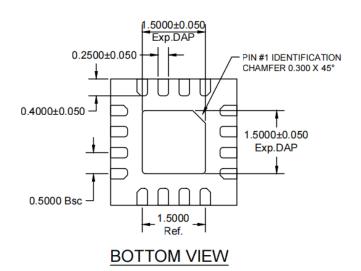


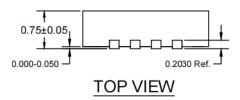




外形结构 (单位: μm)



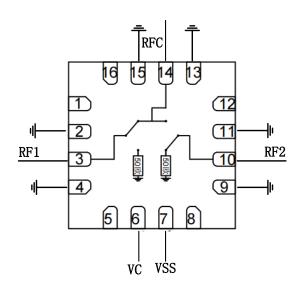




引脚定义

端口序号	端口名	定义	信号或电压
14	RFC	射频信号输入,外接 50 欧姆系统	RF
3	RF1	射频信号输出,外接 50 欧姆系统	RF
10	RF2	射频信号输出,外接 50 欧姆系统	RF
6	VC	控制电平	0/+5V
7	VSS	控制电平	-5V
2, 4, 9, 11, 13, 15	GND	接地	/
1, 5, 8, 12, 16	NC	悬空,建议接地	/

应用电路



真值表

VSS	VC	RFC-RF1	RFC-RF2
-5V	0V	导通	关断
	5V	关断	导通

注意事项

- 1) 在净化环境装配使用;
- 2) 封体材料:符合 ROSH 规范的低压注模塑料;
- 3) 引线框架材料:铜合金;
- 4) 引线表面镀层: 100%哑光锡
- 5) 最高回流焊峰值温度: 260℃;
- 6) 本品属于静电敏感器件,储存和使用时注意防静电;
- 7) 干燥、氮气环境储存;
- 8) 不要试图用干或湿化学方法清洁芯片表面。

传真: 028 61962738