

# YDIV30-10202C1

10 - 20GHz 功分器  
数据手册



四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

## 产品简介

YDIV30-10202C1 是一款高性能 GaAs MMIC 功分器芯片，工作频率 10 到 20 GHz。该芯片具有 0.6dB 的插入损耗，隔离度大于 23dB。

## 关键技术指标

- 工作频段: 10 ~ 20 GHz
- 隔离度: 23dB
- 插入损耗: 0.6 dB
- 芯片尺寸: 1.35mm x 0.90mm

## 应用领域

- 通信
- 仪器仪表



电性能表 (TA=+25°C)

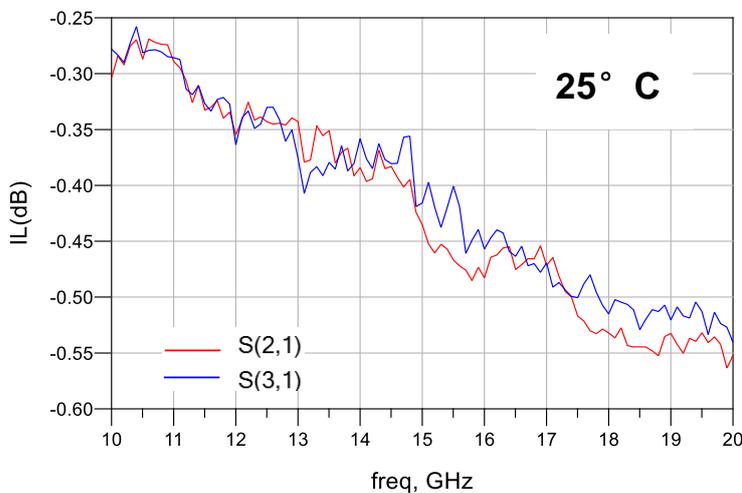
指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	10 – 20			GHz
输入驻波	-	20	-	dB
输出驻波	-	21	-	dB
插入损耗	-	0.6	-	dB
隔离度	-	23	-	dB

绝对额定最大值

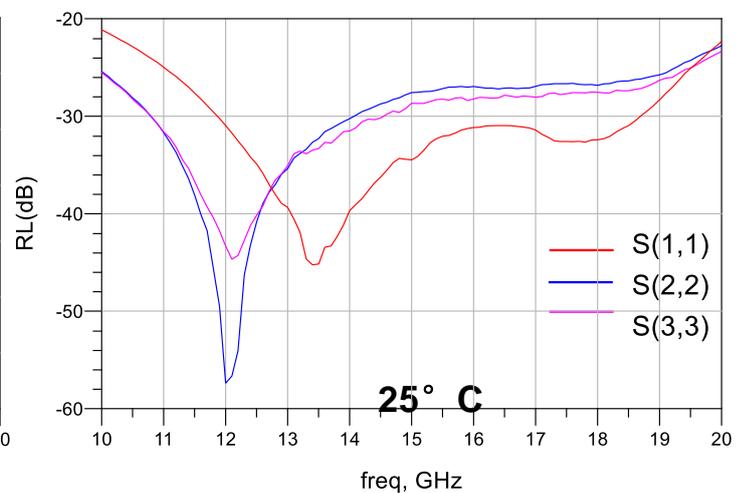
参数	符号	数值
最大输入功率	Pin	37dB
存储温度	T <sub>STG</sub>	-65°C~150°C
使用温度	T	-55°C~85°C

典型测试曲线

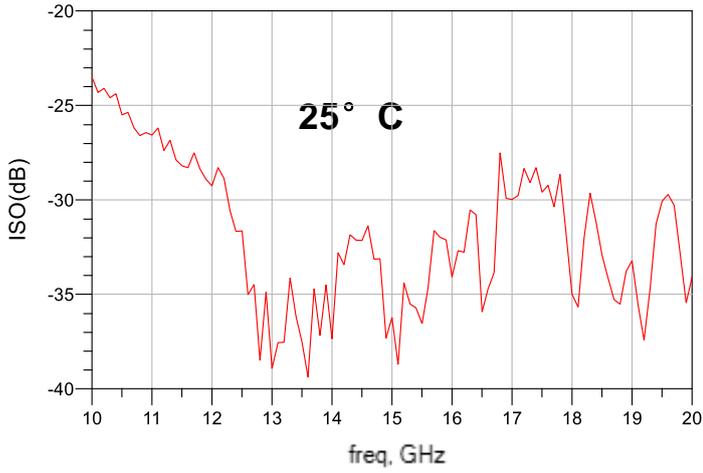
插入损耗



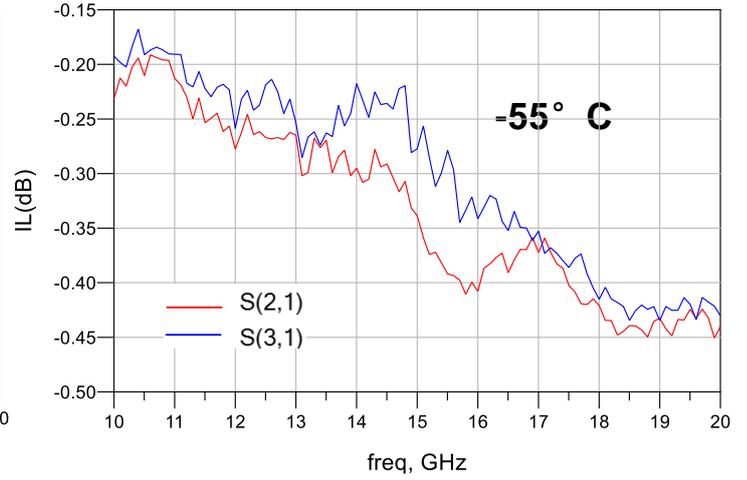
回波损耗



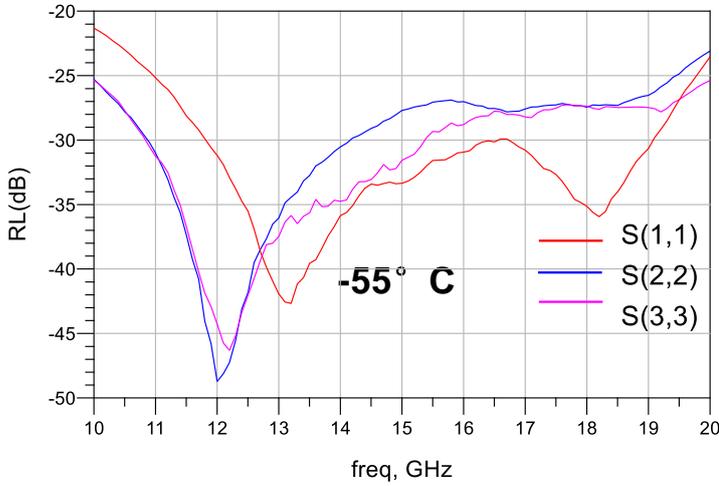
隔离度



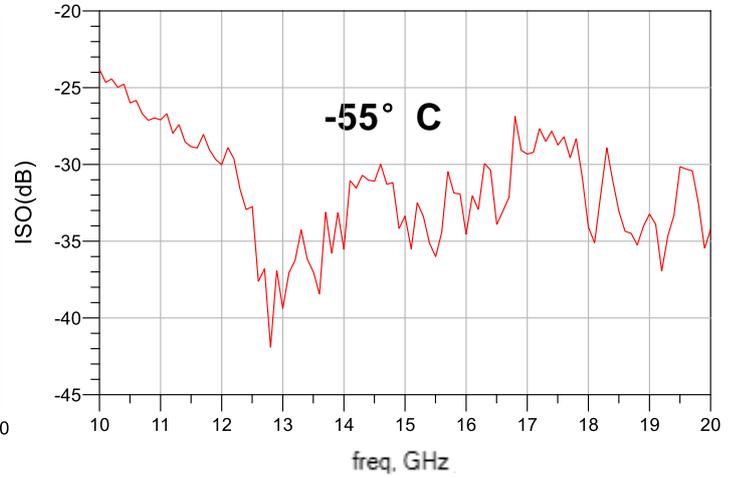
插入损耗



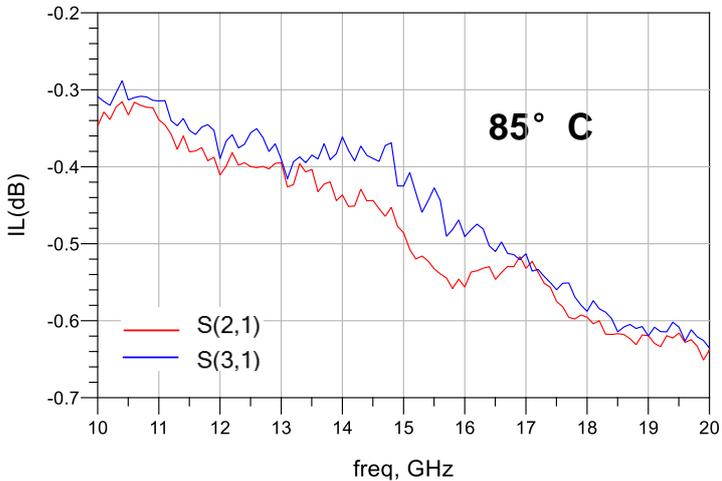
回波损耗



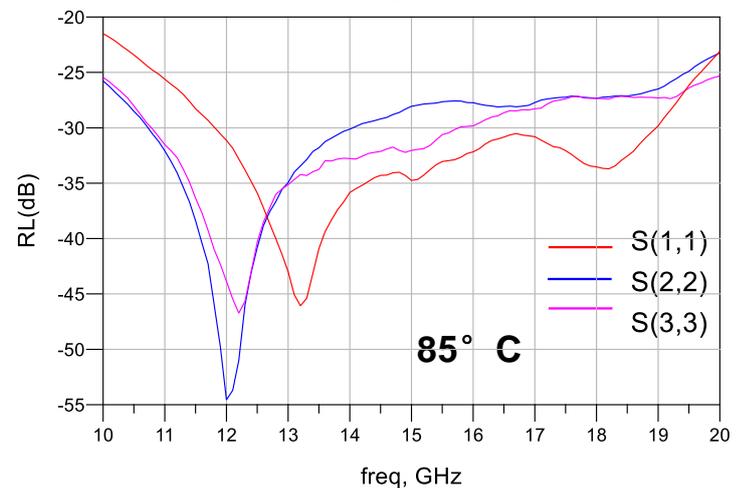
隔离度



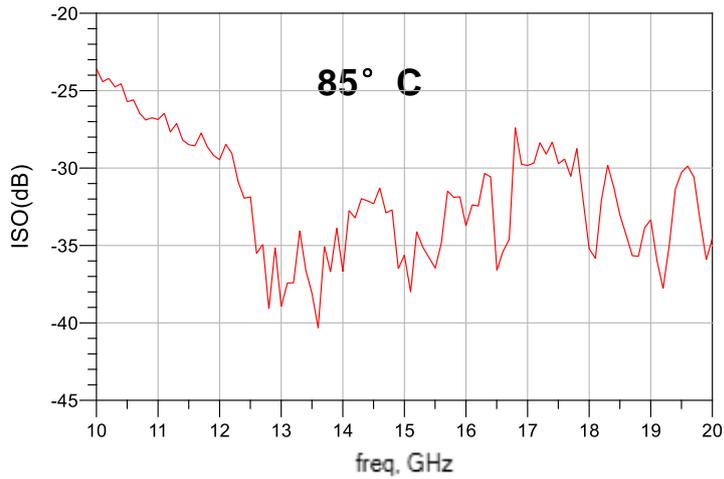
插入损耗



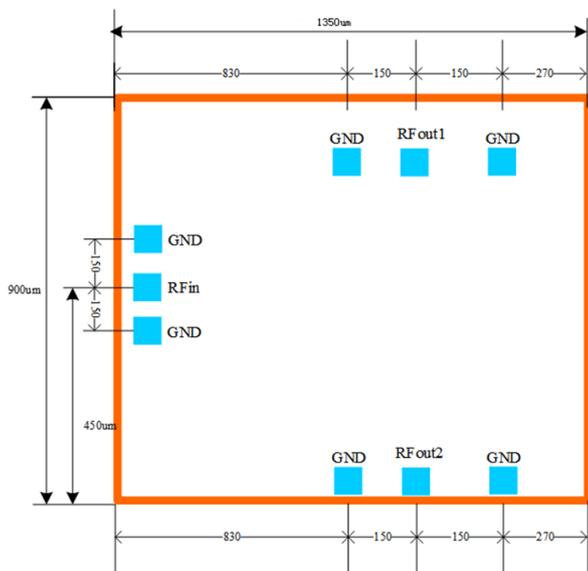
回波损耗



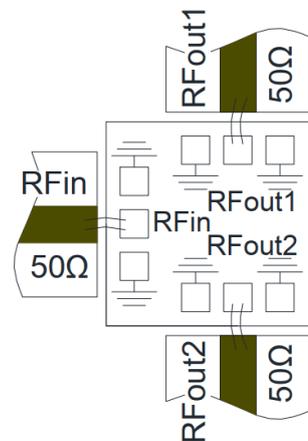
隔离度



外形和端口尺寸 (μm)



推荐装配图



端口定义

端口名	定义	信号或电压
RFIN1	射频输入	RF
RFOUT1/2	射频输出	RF

### 注意事项

- 1.芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境中使用；
- 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。