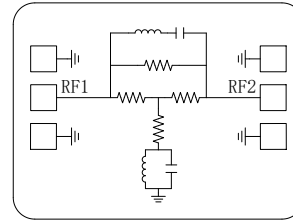


### 特点:

- 输入范围: 0.1~3GHz
- 插入损耗: 0.5dB@3GHz
- 均衡量: 3dB
- 端口驻波: 1.1dB
- 芯片尺寸: 0.75mm×0.82mm×0.1mm

### 功能框图:



### 产品简介:

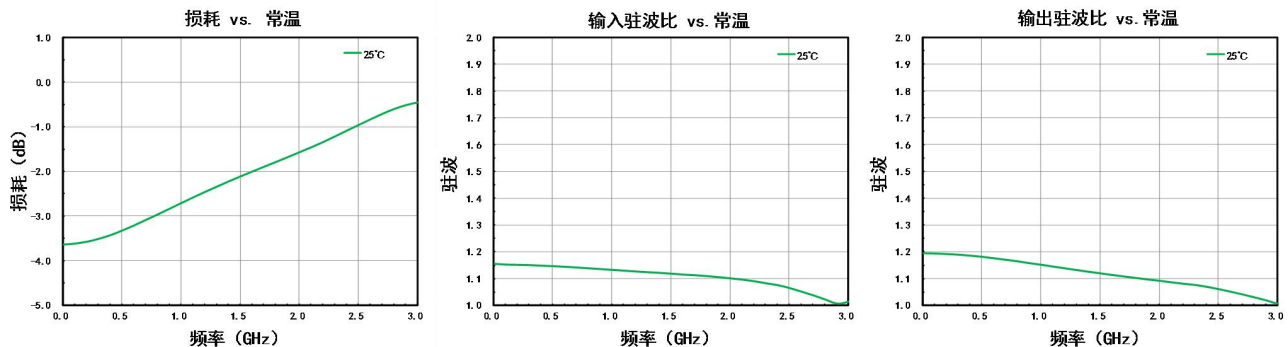
YDC8203 是一款采用 GaAs pHEMT 工艺设计制造的均衡器。该芯片采用了片上金属化通孔工艺保证良好接地。芯片背面进行了金属化处理, 适用于导电胶粘接或共晶烧结工艺。

### 性能参数: (50Ω系统, T<sub>A</sub>=+25°C)

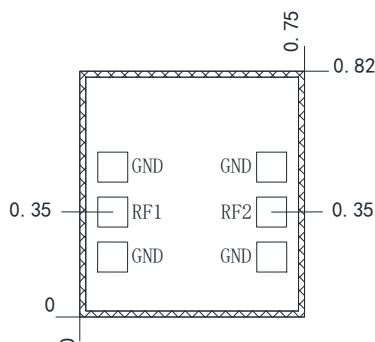
参数名称	符号	参数值			单位
		MIN	TYP	MAX	
频率范围	Frequency	0.1		3	GHz
插入损耗	IL		0.5		dB
均衡量			3		dB
输入驻波比	VSWR <sub>I</sub>		1.1:1		-
输出驻波比	VSWR <sub>O</sub>		1.1:1		-

\*: 芯片均经过在片 100% 直流与 RF 测试。

### 典型测试曲线: (50Ω系统, T<sub>A</sub>=+25°C)



### 外形尺寸图:



注: 1.单位: mm;

- 2.芯片背面镀金, 背面接地;
- 3.外形尺寸公差: ±0.05mm。
- 4.键合压点镀金, 压点尺寸: 0.1×0.1mm;

### 引脚定义:

符号	描述
RF1	射频端口, 芯片内部无隔直
RF2	射频端口, 芯片内部无隔直
GND/芯片背面	接地, 芯片底部需接地良好

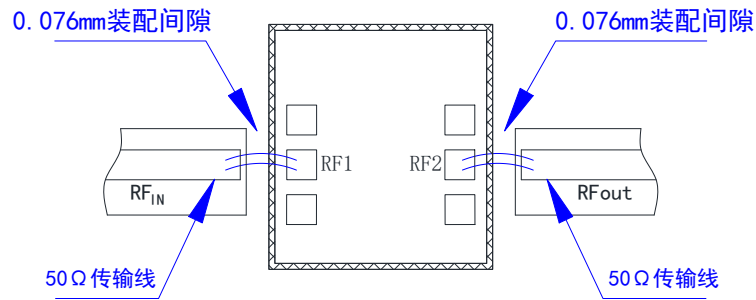
### 极限参数表:

参数名称	极限值
输入射频功率, 50Ω	+25dBm
装配温度	+295°C, 30s
工作温度	-55°C~+125°C
贮存温度	-65°C~+150°C

超过以上任何一项极限参数, 可能造成器件永久损坏。



### 推荐装配图:



注：射频端口应尽量靠近微带线以缩短键合金丝尺寸，典型的装配间隙是 0.076~0.152mm，使用  $\Phi 25\mu\text{m}$  双金丝键合，建议金丝长度 250~400 $\mu\text{m}$ 。

### 产品使用注意事项:

1. 本芯片产品需要在干燥、氮气环境中存储，在超净环境装配使用。
2. 裸芯片使用的砷化镓材料较脆，芯片表面容易受损，不能用干或湿化学方法清洁芯片表面，使用时须小心。
3. 芯片粘接装配时，需考虑热膨胀应力对芯片的影响，芯片建议烧结或粘结在热膨胀系数相近的载体上，如可伐、钨铜或钼铜垫片上，避免热膨胀应力匹配不当导致芯片开裂。
4. 芯片使用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 300°C，时间不能超过 30 秒），使之充分接地。
5. 芯片射频端口使用 25 $\mu\text{m}$  双金丝键合，建议金丝长度 0.25~0.40mm（10~16 mils）。
6. 在存储和使用过程中注意防静电，烧结、键合台接地良好。