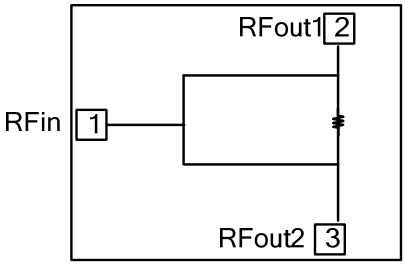
## 性能特点

- 频率范围：10GHz～35GHz
- 插入损耗：0.8dB
- 输入/输出驻波：1.5/1.5
- 芯片尺寸：1.10mm×0.85mm×0.10mm

## 功能框图




## 产品简介

NC6558C-1035U 是一种 GaAs MMIC 0°两路功分器芯片，其频率范围覆盖 10.0GHz～35.0GHz，具有较低的插入损耗、高隔离度和优良的端口驻波特性，插入损耗小于 0.8 dB，驻波小于 1.6。芯片采用了片上通孔金属化工艺保证良好接地。

## 微波电参数（$T_A$= +25℃）

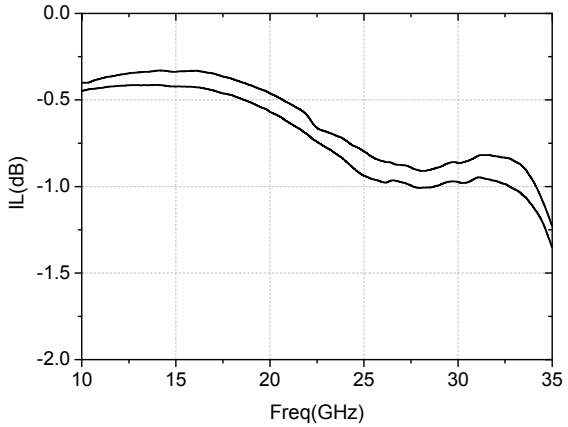
| 指标 | 符号 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 频率范围 | f | 10～35 | | | GHz |
| 插入损耗 | IL | - | 0.8 | 1.3 | dB |
| 隔离度 | ISO | 18 | - | - | dB |
| 输入驻波 | VSWR(in) | - | 1.5 | 1.7 | - |
| 输出驻波 | VSWR(out) | - | 1.5 | 1.7 | |

## 使用限制参数

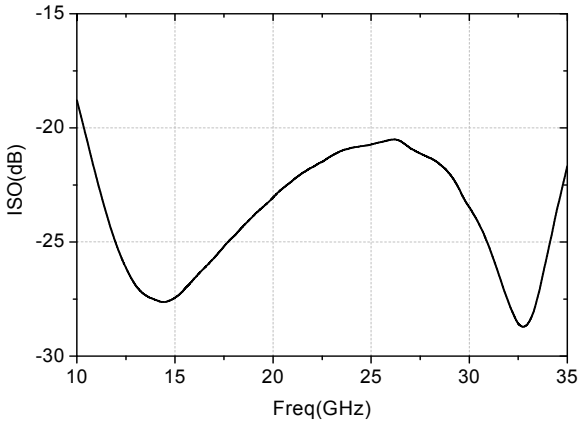
| 参数 | 符号 | 极限值 |
|---|---|---|
| 最高输入功率 | $P_p$ | +33dBm |
| 储存温度 | $T_{STG}$ | -65℃～+150℃ |
| 工作温度 | $T_{op}$ | -55℃～+125℃ |

## 典型曲线

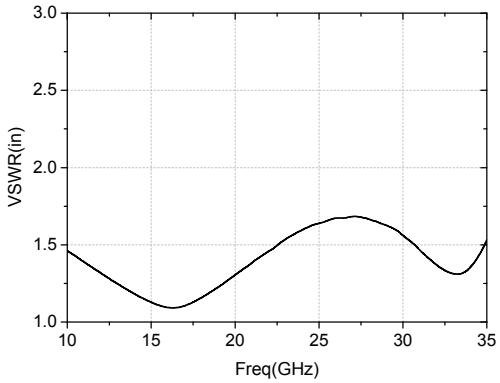
插入损耗 vs.频率



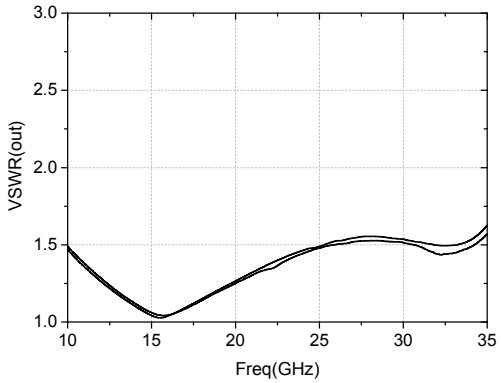

隔离度 vs.频率



输入驻波 vs.频率

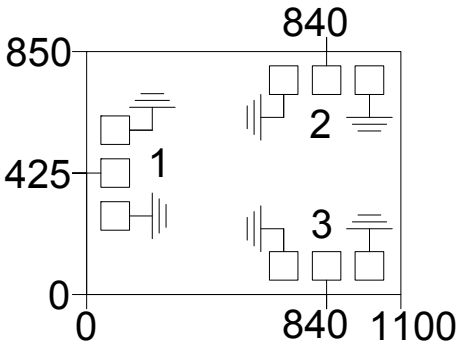



输出驻波 vs.频率




## 外形尺寸及压点排列图

NC6558C-1035U 的外形尺寸

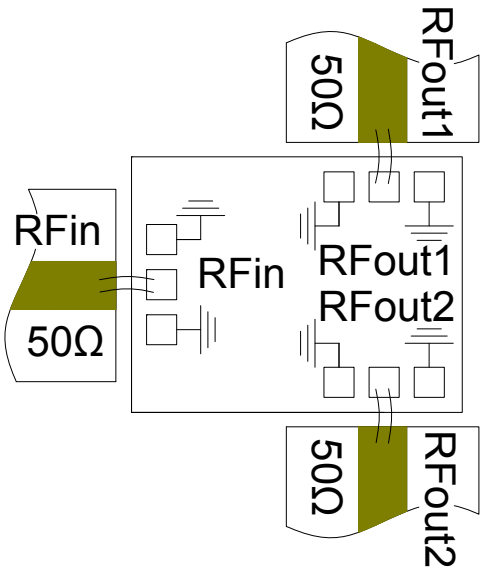



注：图中单位均为微米(μm)；
外形尺寸公差±50μm。

压点排列图

| 序列号 | 符号 | 功能 | PAD 尺寸 | 说明 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 射频输入 | 100×100μm$^2$ | - |
| 2 | 2 | 射频输出 1 | 100×100μm$^2$ | - |
| 3 | 3 | 射频输出 2 | 100×100μm$^2$ | - |

## 建议装配图



## 注意事项

1) 在净化环境装配使用；
2) GaAs 材料很脆，芯片表面很容易受损伤（不要碰触表面），使用时必须小心；
3) 输入输出用 2 根键合线（直径 25μm 金丝），键合线尽量短，不要大于 300μm；
4) 输入输出无隔直电容；
5) 芯片背面必须接地；
6) 用 80/20 金锡烧结，烧结温度不要超过 300℃，烧结时间尽可能短，不要超过 30 秒；
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；
9) 有问题请与供货商联系。

该产品对静电较敏感
使用中请注意防静电