

特点:

- 频率: 1~3GHz
- 插损: 1.2dB (典型值)
- 隔离度: 18dB (典型值)
- 工作温度: -55~+85℃
- 产品尺寸: 4×4 ×1.5 mm³

性能参数: (T_A=25℃, 50Ω系统)

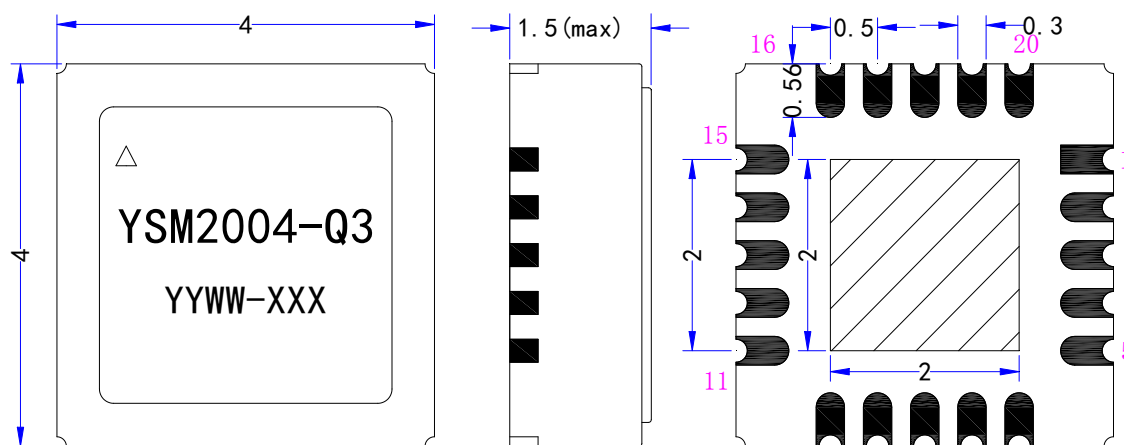
| 参数名称 | 符号 | 测试条件 | 参数值 | | | 单位 | 备注 |
|--------|-------------------|--|-----|-------|-------|-----|----|
| | | | MIN | TYP | MAX | | |
| 频率范围 | f | Z _{in} =Z _{out} =50Ω f=1~3GHz Pin=0dBm | 1 | | 3 | GHz | |
| 插入损耗 | IL | | | 1.2 | 1.8 | dB | |
| 幅度不平衡度 | AU | | | ±0.2 | ±0.5 | dB | |
| 输入驻波比 | VSWR _i | | | 1.5:1 | 2.0:1 | | |
| 输出驻波比 | VSWR _o | | | 1.5:1 | 2.0:1 | | |
| 隔离度 | ISO | | | 15 | 18 | dB | |
| 质量 | m | | | | 1 | g | |

极限参数表:

| 参数名称 | 极限值 | 单位 |
|--------|----------|-----|
| 最大输入功率 | +27 | dBm |
| 贮存温度 | -55~+125 | ℃ |

封装外形图:

单位: mm


字符标志:

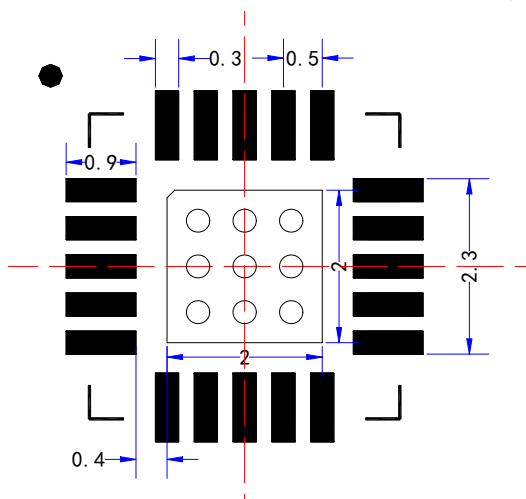
| | |
|------------|------|
| YSM2004-Q3 | 产品型号 |
| △ | 1脚 |
| YYWW | 批次号 |
| XXX | 序列号 |

引脚定义:

| 引脚 | 定义 | 备注 |
|---------------------|-----|--------|
| 3 | RFC | 公共端 |
| 11 | RF1 | 射频支路 1 |
| 15 | RF2 | 射频支路 2 |
| 1/5/6/10/16/20/底部焊盘 | GND | 接地 |
| 其他 | NC | 悬空 |

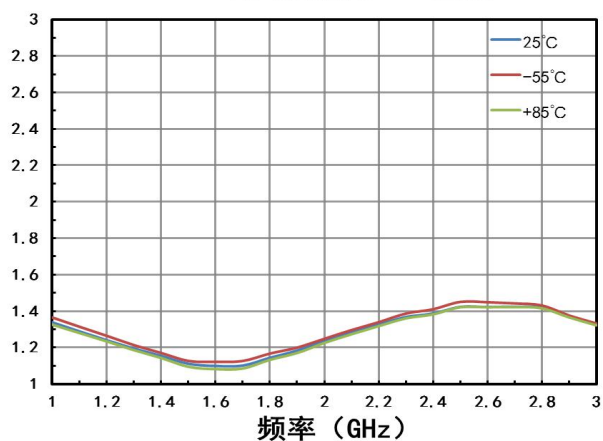
推荐焊盘图:

单位: mm 公差: $\pm 0.1\text{mm}$

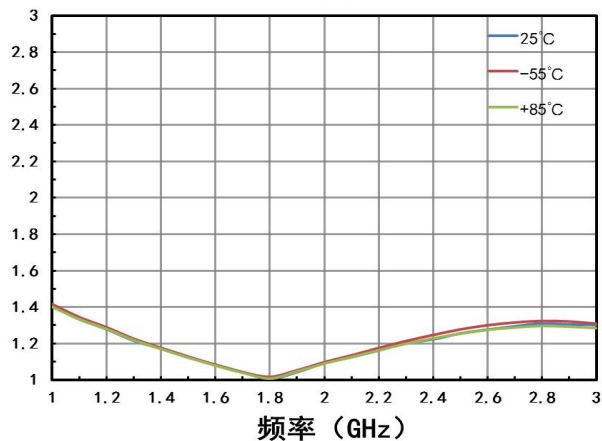


典型测试曲线:

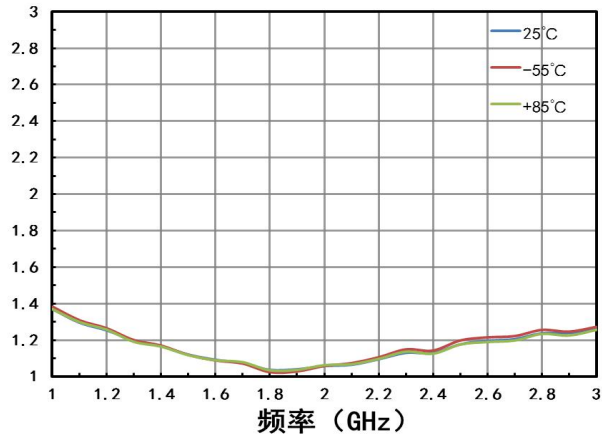
FRC端口驻波比 VS 温度



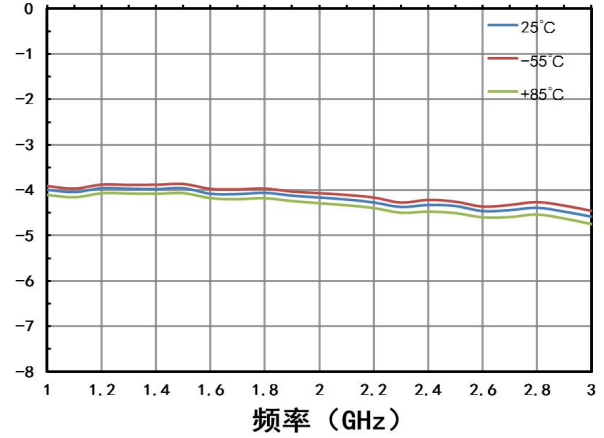
FR1端口驻波比 VS 温度



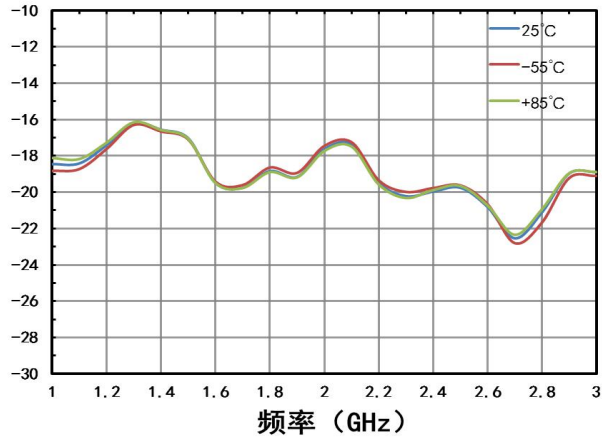
FR2端口驻波比 VS 温度



插入损耗 (dB) VS 温度

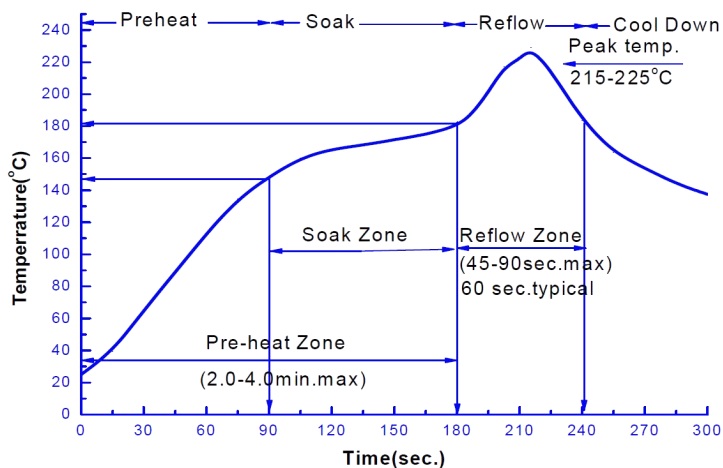


隔离度 (dB) VS 温度



产品使用注意事项:

- 1.产品属于静电敏感器件，耐静电能力 $\leq 250V$ ，产品在运输、装配使用过程中请注意静电防护；
- 2.产品使用时请保证接地良好（GND 引脚和底部金属化区域）；
- 3.产品推荐采用 SMT 工艺贴片使用，采用 Sn63/Pb37 锡膏，熔点 183℃回流焊接，回流温度推荐曲线。



此图为推荐回流温度曲线，因基板及回流焊设备性能不同而有所差异。请依据使用的基板与回流设备确认实际温度曲线，实测回流基板温度不得超过 230℃。

- 4.如特殊情况需采用手工焊接，烙铁温度 350℃，焊接时间不超过 3 秒；回流及手工焊接次数不大于 3 次。
- 5.产品在存储时需采用防静电托盘或防静电袋进行密封包装，存放条件：温度 10~35℃，湿度 35~65%RH；对于需长期储存（超过半年）产品尽量在充氮干燥环境下存放。
- 6.客户在产品应用时应结合实际环境考虑是否对产品进行防护处理。对有盐雾防腐等要求的环境，客户在对产品焊接及清洗完成后，应对宇熙产品进行三防喷涂处理，以提高产品耐环境适应性能力。