

## 描述

研通表面贴装带通滤波器具有低的插入损耗和回波损耗，尺寸小，带外高抑制，产品一致性好等优点。产品采用高精度创新制作工艺，适合大批量生产，高性价比，相比薄膜滤波器有明显的成本优势。

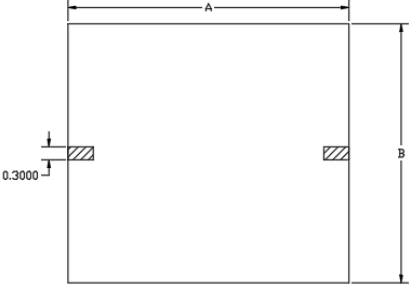
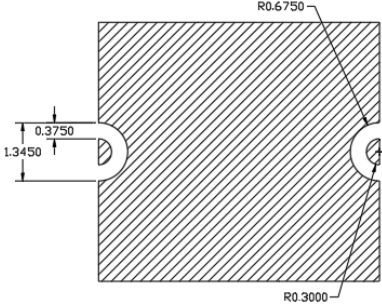
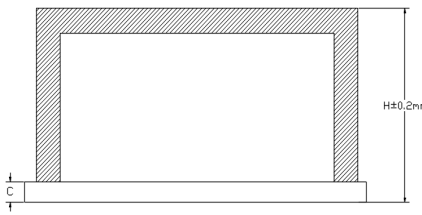
## 特点

- 小尺寸
- 低损耗，高抑制
- 带屏蔽罩
- SMD表面贴装
- 湿度等级:MSL1
- 工作温度:-55至+85度
- 特性阻抗:50  $\Omega$
- 编带包装
- 高性价比，适合大批量使用

## 技术指标（常温+25℃）

| 序号   | 参数         |             | 最小               | 典型  | 最大   | 单位  |
|------|------------|-------------|------------------|-----|------|-----|
| 1-1  | 产品型号       |             | SYTFB031ND5S     |     |      |     |
| 1-2  | 产品尺寸       |             | 8mm*6.35mm*2.3mm |     |      |     |
| 1-3  | 中心频率 $f_0$ |             |                  | 3.1 |      | GHz |
| 1-4  | 工作频率       |             | 2.9              |     | 3.33 | GHz |
| 1-5  | 中心损耗       |             |                  | 3.5 |      | dB  |
| 1-6  | 带内波动       |             |                  | 0.8 | 1.0  | dB  |
| 1-7  | 回波损耗       |             | 12               | 15  |      | dB  |
| 1-8  | 带外抑制       | DC-2.4GHz   |                  | 40  |      | dBc |
|      |            | 3.85-7.0GHz |                  | 40  |      | dBc |
| 1-9  | 承受功率       |             |                  |     |      | dBm |
| 1-10 | 工作温度       |             | -55              |     | +85  | ℃   |
| 1-11 | 存储温度       |             | -55              |     | +125 | ℃   |
| 1-12 | 输出安装方式     |             | 表贴               |     |      |     |

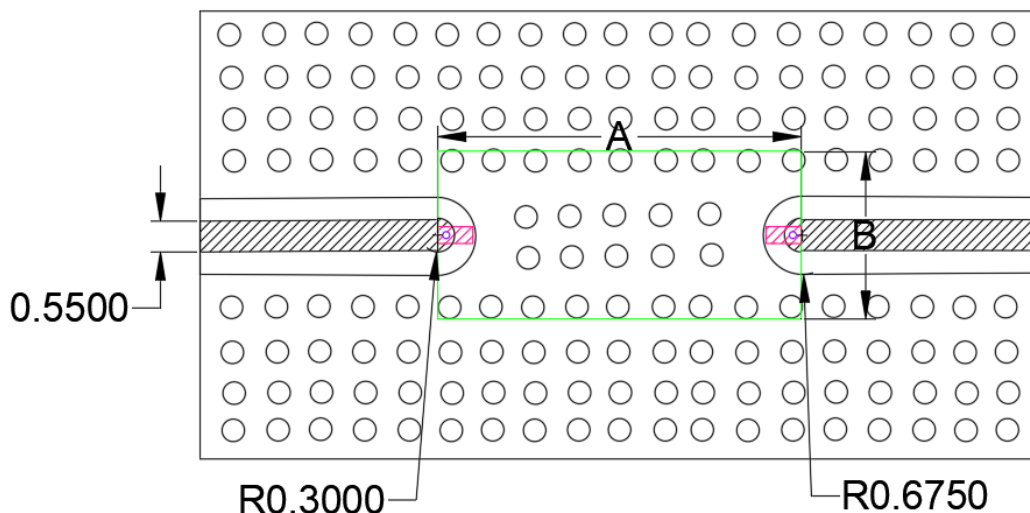
### 外形尺寸

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------|
| 2-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 外形尺寸 | 见下图（A、B 外形公差：±0.1mm）                                             |
| <div> <div>正面</div>  </div> <div> <div>反面</div>   </div> |      |                                                                  |
| 2-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 标识尺寸 | A: 8.0mm B: 6.35mm C:0.381mm H:2.3mm（图中尺寸单位为 mm，A、B 外形公差：±0.1mm） |
| 2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 基板材料 | 氧化铝 (Er=38)                                                      |
| 2-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 表面处理 | 镀金                                                               |

### 版本状态

| 版本号 | 版本日期     | 文档状态 |
|-----|----------|------|
| V1  | 20260420 | ✓    |

### 建议装配图



### 注意事项

- 1、测试板材为 Rogers4350B ( $\epsilon_r=3.66$ ), 厚度为 0.254mm
- 2、确保滤波器下表面有足够的焊料并保证接地良好。
- 3、装配时最大温度为 250℃。

### 仿真曲线:

