

产品规格书

客 户 : _____
客户料号 : _____
产品类别 : **LTCC 低通滤波器**
公司品名 : **YLLP-1900-E4**

| 出 图 | | |
|----------------|----|------|
| 制作 | 审核 | 批准 |
| | | |
| 日期:2023年08月23日 | | A/0版 |

| 承 认 |
|---------------------------------|
| |
| 承认后请签回,如下订单后未签回, 视作默认,谢谢您的合作 |

电话: 0797-7300936

地址:江西省赣州市经济技术开发区岗边大道96号

文件更改记录

| 客户 | | 客户料号 | | 页码 | 1/6 | |
|----|--------------|------|------------|-----|------|----|
| 品名 | YLLP-1900-E4 | 日期 | 2023年8月23日 | 版本 | A/0 | |
| 序号 | 日期 | 页次 | 变更内容 | 版本 | 送样编号 | 备注 |
| 1 | 2023/8/23 | 6 | 新版发行 | A/0 | / | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |
| 32 | | | | | | |
| 33 | | | | | | |
| 34 | | | | | | |
| 35 | | | | | | |
| 36 | | | | | | |
| 37 | | | | | | |

产品规格书

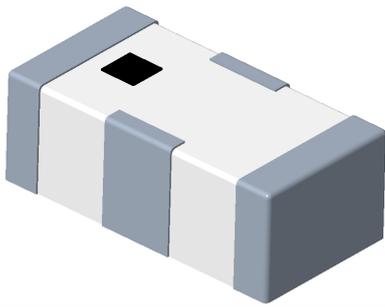
| | | | | | |
|----|--------------|------|------------|----|-----|
| 客户 | | 客户料号 | | 页码 | 2/6 |
| 品名 | YLLP-1900-E4 | 日期 | 2023年8月23日 | 版本 | A/0 |

1.品名构成

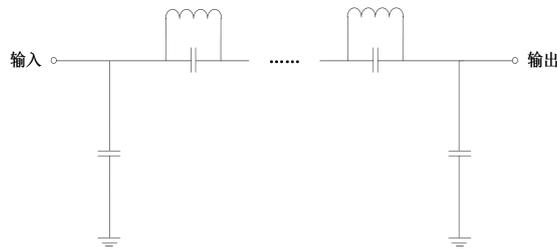
YLLP - 1900 - E4
 ① ② ③

- ①产品系列：低通滤波器
- ②以MHz为单位，3-5位数值的终点频率
- ③产品外形尺寸：E4(2012尺寸，四电极)

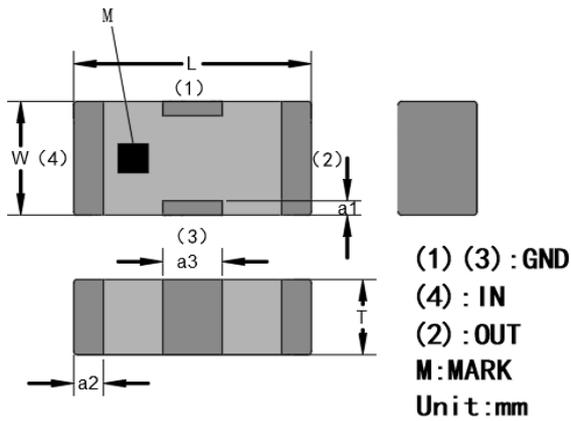
2.形状及尺寸



YLLP-1900-E4产品示意图



YLLP-1900-E4产品原理图



产品外形

| 外形 | L | W | T | a1 | a2 | a3 |
|----|---------|---------|--------|----------|----------|-----------|
| 尺寸 | 2.0±0.2 | 1.2±0.2 | 1.5max | 0.2±0.15 | 0.3±0.15 | 0.65±0.15 |

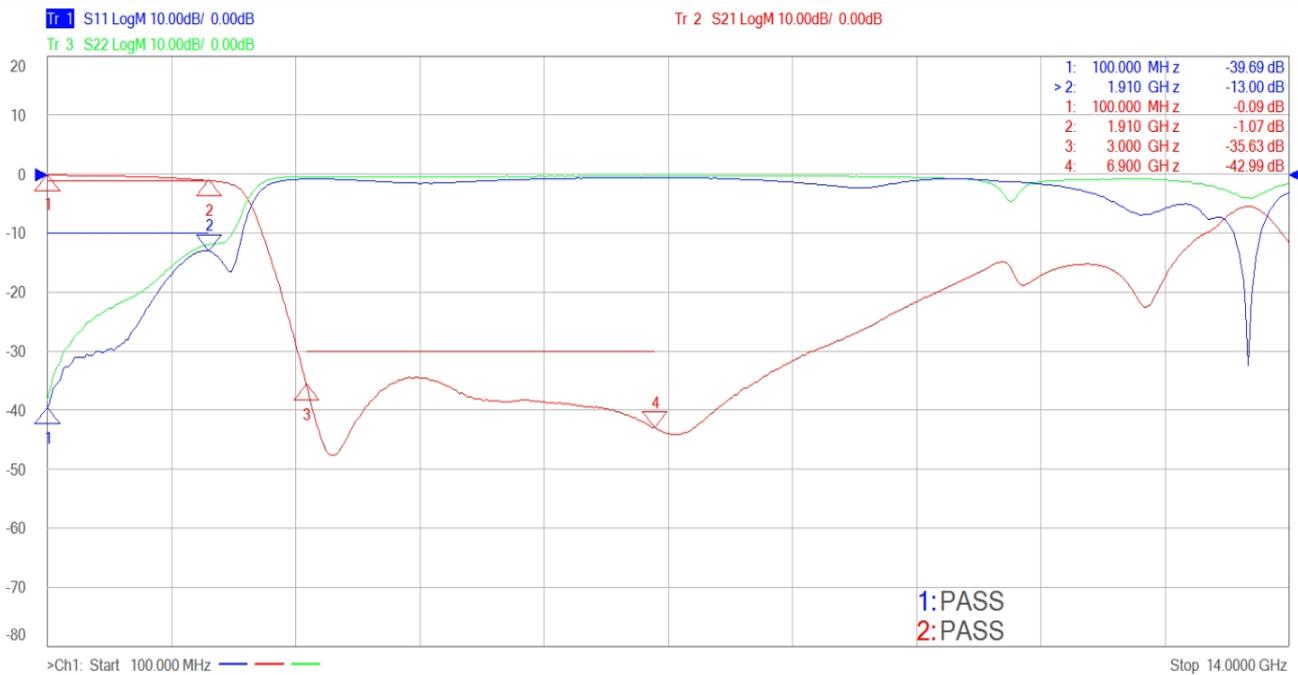
产品规格书

| | | | | | |
|----|--------------|------|------------|----|-----|
| 客户 | | 客户料号 | | 页码 | 3/6 |
| 品名 | YLLP-1900-E4 | 日期 | 2023年8月23日 | 版本 | A/0 |

3. 电气特性:

| | |
|-----------------------|---|
| Part Number (型号) | YLLP-1900-E4 |
| Insert Loss (插入损耗) | $S_{21} \leq 1.2\text{dB}$ (DC~1910MHz) |
| Attenuation (衰减) | $S_{21} \geq 30\text{dB}$ (3.0~6.9GHz) |
| Return Loss (回波损耗) | $S_{11} \geq 10\text{dB}$ (DC~1910MHz) |
| Impedance (阻抗) | 50 Ω |

- a) 工作和储存温度范围 (不带包装的单个芯片): $-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ 。
- b) 储存温度范围 (包装条件): $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 相对湿度70% (最大值)。
- c) 测试设备: KEYSIGHT 矢量网络分析仪: P5023A。
- d) 电气性能: 见下图。



产品规格书

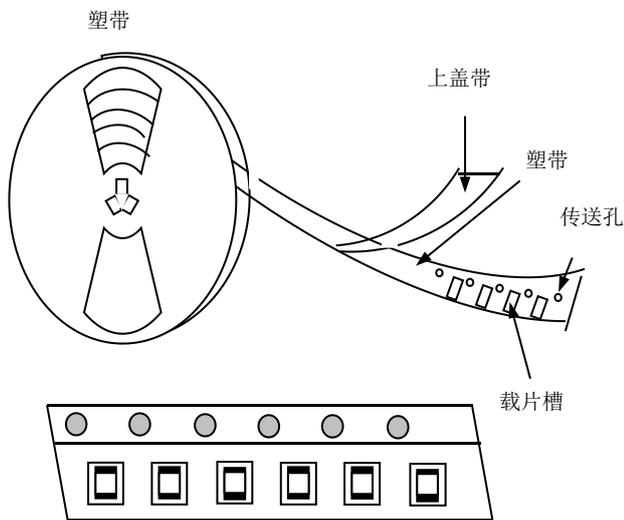
| | | | | | |
|-----------------------|---|------|------------|---|-----|
| 客户 | | 客户料号 | | 页码 | 4/6 |
| 品名 | YLLP-1900-E4 | 日期 | 2023年8月23日 | 版本 | A/0 |
| 可靠性试验 | | | | | |
| 测试项目 | 规格 | | | 抽样规则 | |
| 1. 电性能测试 | | | | | |
| 按照 表3. 电气特性 的规定执行 | | | | | |
| 2. 筛选试验 | | | | | |
| 温度冲击 | GJB 360B-2009 方法107条件A, -55℃ ↔ 85℃, 循环5次, 最高温度与最低温度下保温15分钟, 温度转换小于1分钟 | | | 100% | |
| 常温电性能 | 在常温条件下进行电性能测试, 产品性能满足 表3. 电气特性 的要求 | | | 100% | |
| 外观检查 | 滤波器外观无裂缝、缺角或可见杂质微粒 | | | 100% | |
| 3. A组检验 (交收检验) | | | | | |
| 常温电性能 (A1分组) | 在常温条件下进行电性能测试, 产品性能满足 表3. 电气特性 的要求 | | | 按照GJB 9152-2017, 章节 4.5.4.2 抽样方案及合格判据 及 表5 A分组检验抽样方案 执行 | |
| 高温电性能 (A1分组) | 在85℃条件下, 保温30分钟, 然后进行电性能测试, 产品性能满足 表3. 电气特性 的要求 | | | | |
| 低温电性能 (A1分组) | 在-55℃条件下, 保温30分钟, 然后进行电性能测试, 产品性能满足 表3. 电气特性 的要求 | | | | |
| 外观检查 (A1分组) | 滤波器外观无裂缝、缺角或可见杂质微粒 | | | | |
| 外形尺寸 (A1分组) | 滤波器外形尺寸符合 2. 形状及尺寸 的要求, 且实际测量时, 只测量L、W、T的尺寸, 其他尺寸设计保证 | | | | |
| 可焊性 (A2分组) | GJB 360B-2009 方法208, 采用焊槽法, 老化条件: 1a 浸锡温度: 245℃±2℃; 浸锡时间, 5s±0.5s; 试验过程中, 引出端应完全浸渍在焊料中 试验后, 浸渍的引出端至少应有85%的面积上覆盖上一层连续、均匀、光滑、明亮的新焊料层, 且无金属化层脱落或溶蚀的现象, 其余15%允许有少量分散的, 诸如针孔、空穴、不润湿或若润湿之类的缺陷, | | | 按照GJB 9152-2017, 章节 4.5.4.2 抽样方案及合格判据 及 表5 A分组检验抽样方案 执行 | |

产品规格书

| | | | | | |
|----|--------------|------|------------|----|-----|
| 客户 | | 客户料号 | | 页码 | 5/6 |
| 品名 | YLLP-1900-E4 | 日期 | 2023年8月23日 | 版本 | A/0 |

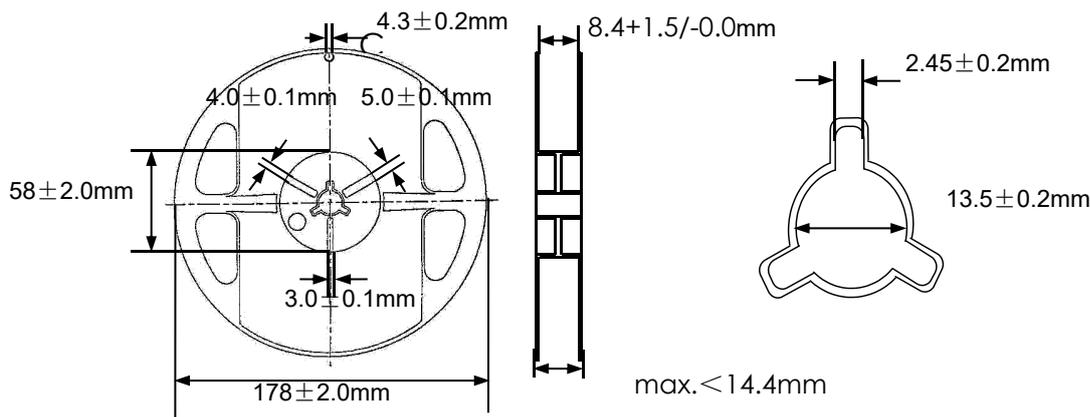
包装与存储

1. 包装材料



说明：当编带按本图所示由上往下的方向拉出编带时，传送孔位于编带的右侧。

2. 卷轴尺寸



产品规格书

| | | | | | |
|----|--------------|------|------------|----|-----|
| 客户 | | 客户料号 | | 页码 | 6/6 |
| 品名 | YLLP-1900-E4 | 日期 | 2023年8月23日 | 版本 | A/0 |

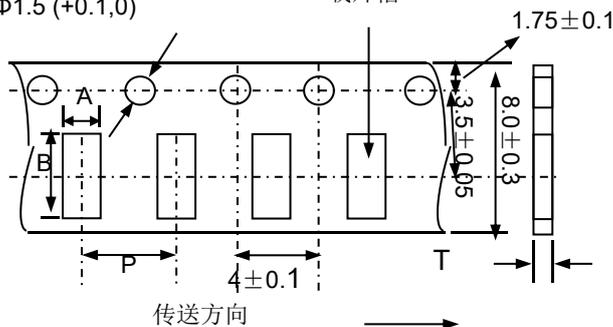
包装与存储

1. 载带尺寸 (mm)

塑带

传送孔 $\Phi 1.5 (+0.1, 0)$

载片槽



| Type | A | B | P | Tmax. |
|------|---------|---------|---------|-------|
| 2012 | 1.4±0.1 | 2.2±0.1 | 4.0±0.1 | 1.3 |

2. 存储

- 工作温度和操作温度(无包装单品): $-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$;
- 放置在高湿环境中元件端电极的焊接性将变差, 包装产品须储存于温度 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ 和湿度 $\leq 70\%$ RH的环境中;
- 放置在有灰尘或有害气体(氯化氢、硫酸气体或硫化氢)环境下, 元件;
- 放置在过热或阳光直射的环境下, 包装材料将变形;
- 为避免对产品造成损坏, 不得对产品施加机械力, 不得将重物放在产品上, 不得强烈震动。