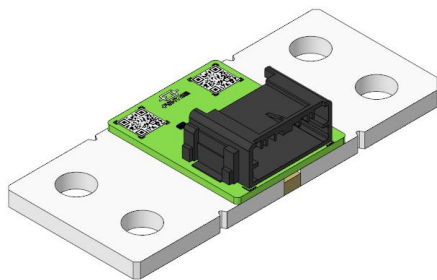


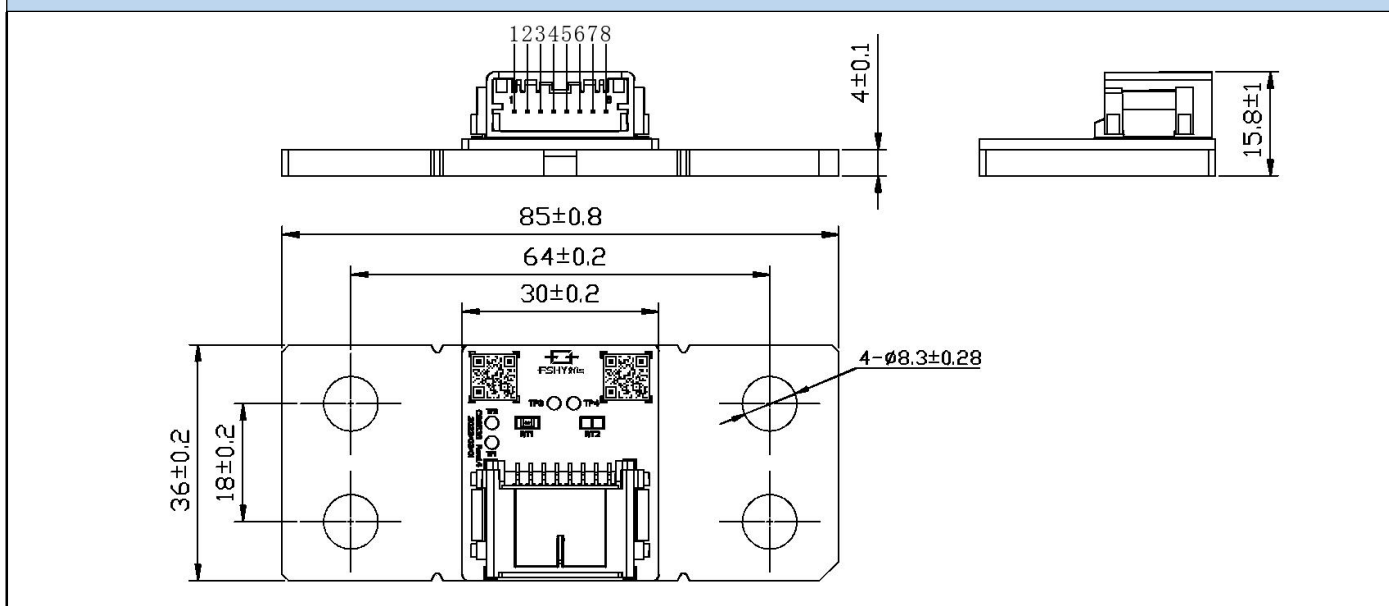
PCBA 组合型分流器，用于大电流信号采样，超低电阻，高额定功率
分流器通过 AEC-Q200 汽车级可靠性测试，高稳定性，极低的热电势及温度系数



产品特征:

- PCBA 组合型分流器，带有耐高温汽车级连接器，便于电压取样。
- 内置 NTC 温度传感器，温度信号实时输出，可用于温度监控或温漂补偿。
- 最大额定功率 36W。
- 铜端表面镀镍镀锡，防氧化和可以确保更好的连接。
- 符合 RoHS 等环保要求。
- 支持特殊规格定制

分流器尺寸结构图:



选型示例: PACS8536 L025JT4

PACS8536 0.025mΩ 5% 4mm 厚铜端

P A C S 8 5 3 6 L 0 2 5 J T 4

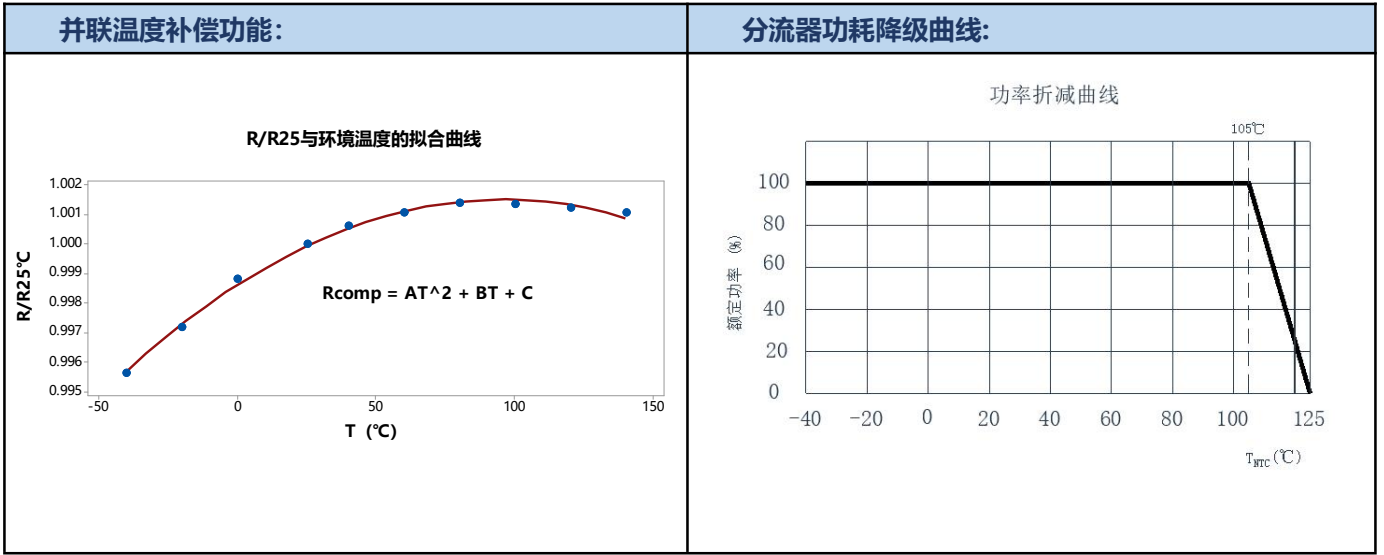
PACS
PCBA 组合
型分流器

尺寸
8536

阻值
L025=0.025mΩ

精度
F=±1%
J=±5%

端头厚度
T4: 4mm 厚
XX: 订制品



通用补偿系数，分流器的电阻需要乘以： $R_{comp} = A \cdot T^2 + B \cdot T + C$

其中：

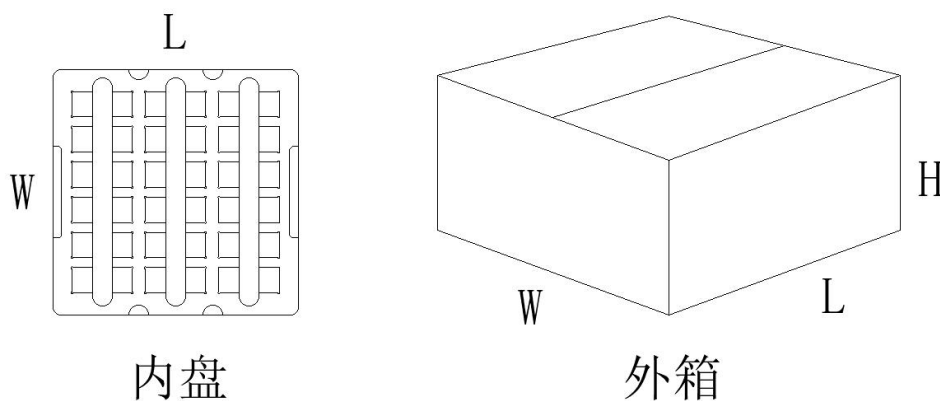
- R_{comp} 是在 25°C 下归一化为 1 的环境温度上的分流电阻漂移的补偿因子。
- T 是从 PCB 温度传感器 NTC 中获得的温度读数
- A 为二次系数，默认值为 -0.000000275^*
- B 为一阶系数，默认值为 $+0.000039101^*$
- C 常项系数，默认值为 $+0.999027946^*$
- 补偿的分流电阻值 = $R_{25} \cdot R_{comp}$
- R_{25} 为 25°C 时分流器的电阻值
- *取值仅供参考。



| 分流器参数: | |
|---------------------------|---|
| 电阻值 | 25 $\mu\Omega$ |
| 阻值公差 | $\pm 5\%$ |
| 温度系数(TCR) | $\pm 150\text{ppm}$ |
| 工作温度范围 | $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$ |
| 热电动势(EMF) | $< 3\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$ |
| 电感 | $< 5\text{nH}$ |
| NTC (汽车级) | |
| 在 25°C 时 NTC 电阻值 | 10k Ω |
| R25 值的公差 | $\pm 1\%$ |
| B25/85 值 (材料常数) 25°C~85°C | 3435K |
| B25/85 值的公差(材料常数公差) | $\pm 1\%$ |
| 工作温度范围 | $-50^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$ |

| 性能指标: | | |
|-------|--|---|
| 项目 | 标准 | 测试方法 |
| 温度系数 | 在规定值内 | IEC60115-1之4.8, 测量点 $-40^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$, 参考点 $+25^{\circ}\text{C}$ |
| 耐焊接热 | 无可见损伤 $\Delta R \pm 0.5\% \text{ Maximum}$ | IEC60115-1之4.18, 260°C 锡槽, 保持10秒 |
| 负载寿命 | 无可见损伤 $\Delta R \pm 1\% \text{ Maximum}$ | IEC 60115-1之4.25.1, 1000小时, $70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 额定电流或元件极限电流(取较小值) 通1.5小时/断0.5小时。 |
| 高温高湿 | 无可见损伤 $\Delta R \pm 1\% \text{ Maximum}$ | MIL-STD-202 method 103 温度 85°C , 湿度 85%的条件下施加 10%额定功率(电流) 或元件极限电流(取较小值), 持续 1000 小时。 |
| 温度循环 | 无可见损伤 $\Delta R \pm 1\% \text{ Maximum}$ | IEC60115-1 之 4.19, $-40^{\circ}\text{C} @ 30 \text{ 分钟} \sim +125^{\circ}\text{C} @ 30 \text{ 分钟}$; 1000 个循环 |
| 高温存储 | 无可见损伤 $\Delta R \pm 1\% \text{ Maximum}$ | IEC60115-1之4.25.3, 1000小时@ 125°C , 不加载 |
| 低温负载 | 无可见损伤 $\Delta R \pm 0.5\% \text{ Maximum}$ | IEC60115-1之4.36, 从室温冷却到 -40°C , 无负载1.5小时, 施加额定功率, 持续通入45分钟, 再冷却15分钟, 恢复到室温再测试 |
| 振动试验 | 无可见损伤 $\Delta R \leq \pm 0.5\% \text{ Maximum}$ | MIL-STD-202 Method 204, 峰值加速度: 5g(重力加速度), 频率范围(10~2000Hz) 试验方向: X、Y、Z 轴, 每个方向各 12 个循环, 每个循环 20min, 共约 12h |
| 冲击试验 | 无可见损伤 $\Delta R \leq \pm 0.5\% \text{ Maximum}$ | MIL-STD-202 Method 213, 冲击加速度: 100g(重力加速度), 冲击脉宽: 6ms, 冲击波形: 半正弦波, 冲击方向: $\pm X$ 、 $\pm Y$ 、 $\pm Z$ 方向各 3 次 |

包装规格及尺寸(单位mm):



| 规格 | 数量 | L (mm) | W (mm) | H (mm) |
|----|----------|--------|--------|--------|
| 内盘 | 18pcs/盘 | 340 | 340 | 15 |
| 外箱 | 126pcs/箱 | 360 | 360 | 150 |

声明:

所有产品、产品规格和数据如有更改,恕不另行通知。产品规格不扩大或以其他方式修改,除其销售条款和条件中的规格外,FSHY 不作任何陈述或保证。数据表或规范中提供的信息可能与不同应用程序中的实际结果有所不同。FSHY 关于产品是否适用于某些类型的应用程序所作的任何声明,都是基于其对其产品上通常提出的典型要求的知识。客户有责任验证具有产品规格中所述属性的特定产品是否适用于预期的应用程序。本文件不授予对任何知识产权的明示或暗示或其他许可。因应用或使用任何产品而产生的任何和所有责任应按照 FSHY 的销售条款和条件规定。

更新记录

| 版本号 | 更新记录 | 核准 | 发布日期 |
|-----|------------------------|-----|------------|
| A0 | 初始版本发布 | 洪发猛 | 2022/05/16 |
| A1 | 更新性能指标、参数,增加 SMT 追溯二维码 | 曾庆科 | 2022/05/27 |
| | | | |
| | | | |