



HoLR2512D 封体合金系列规格书

| | |
|------|------------|
| 系列号 | HoLR |
| 修订日期 | 2022-08-16 |
| 版本号 | Ho-A0 |



GdYWZqWUjcb

K

Á

P[ŠÜG FGÖÁ

P[ŠÜG FGÖ

Á

■ Features:

- 合金芯片，封体工艺，焊接性能良好
- 高可靠性，高过载能力，产品精度高。使用温度范围较宽无感型设计
- 电阻温度系数 $TCR \times 10^{-6}/^{\circ}C$
- $\leq 25-50ppm$ 符合 ROHS 要求和无卤要求
- 全系列产品符合车规AEC-Q200测试。

■ 产品名称 Product Name

封体合金电阻

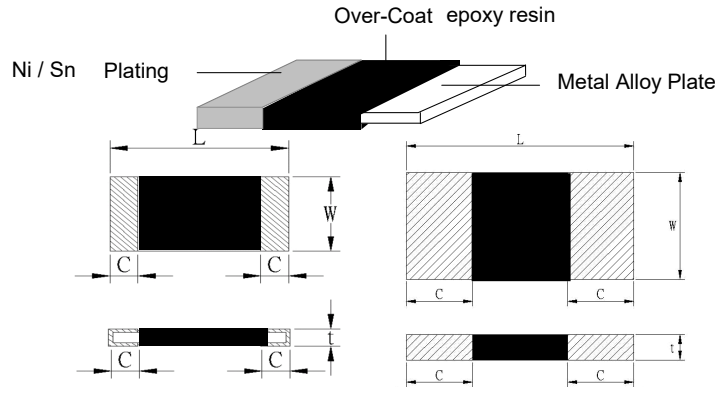
■ 产品型号 Product number

| | | | | |
|---------|-------|-------|-----------|---------------------|
| Ho | LR | 2512D | 3mR | 1% |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| 制造商 | 产品系列 | 封装 | 阻值 | 精度 |
| Ho 豪欧电子 | LR 合金 | 2512D | 0.25~62mR | ±0.5% ±1% ±5% |



| | |
|------|------------|
| 系列号 | HoLR |
| 修订日期 | 2022-08-16 |
| 版本号 | Ho-A0 |

■ 产品结构及尺寸 Product structure and size



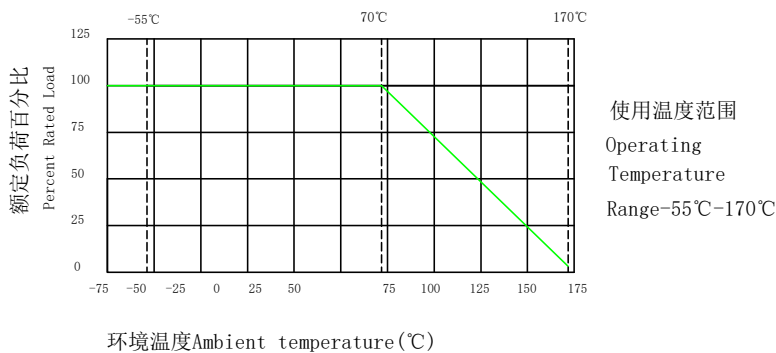
| 型号 | 阻值 | 尺寸 (mm) | | | |
|-----------|-----------------|----------|----------|-----------|----------|
| | | L | W | C | T |
| HoLR2512D | 0.25mR~1mR(大焊盘) | 6.4±0.25 | 3.2±0.25 | 2.2±0.25 | 0.8±0.25 |
| | 0.25mR、0.5mR | | | 1.72±0.25 | |
| | 1mR~4mR | | | 1.5±0.25 | |
| | 5mR~62mR | | | 0.85±0.25 | |

■ 电气参数 Electrical parameter

| | |
|------------------------------------|--|
| 额定功率 Rated power | 3W、3.5W |
| 阻值范围 Resistance range | 0.25mR~62mR (3W) , 0.25mR~1mR(3.5W大焊盘) |
| 最大额定电流 Max.Rated Current | 109.54A, 118.32A |
| 准确度等级 AccuracyClass | 0.5%、1%、5% |
| 20°C~60°C电阻温度系数 T.C.R (ppm / °C) | ≤25-50 |
| 工作温度范围 Operating Temperature Range | -55°C~+170°C |

■ 功率曲线 Power curve

操作温度范围 - 55 ~+170 °C 电阻温度达到 70°C时降功率示意图



地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼

| | |
|------|------------|
| 系列号 | HoLR |
| 修订日期 | 2022-08-16 |
| 版本号 | Ho-A0 |

■ **额定电流计算公式 The rated current is calculated by the following Formu**

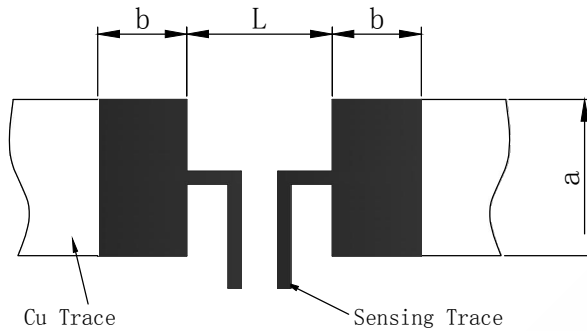
I :Rated Current (A)

P:Rated Power (W)

R:Resistance Value (Ω)

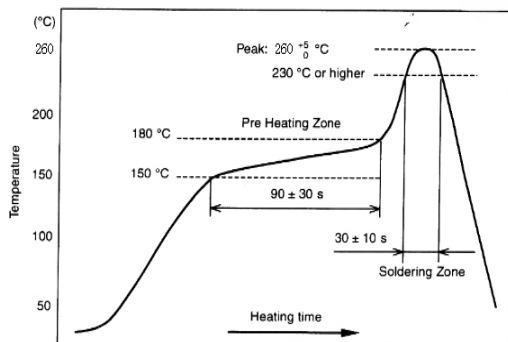
$$I = \sqrt{P/R}$$

■ **建议焊盘尺寸 Recommended Solder Pad Dimension**

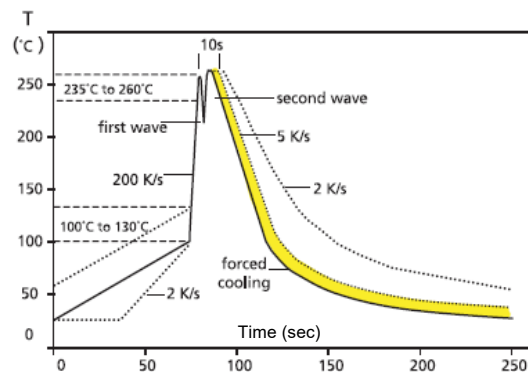


| 型号 | 阻值 | 尺寸 (mm) | | |
|-------|----------|---------|------|------|
| | | a | b | L |
| 2512D | 0.25~1 | 4.0 | 3.15 | 1.15 |
| | 0.25~0.5 | | 2.57 | 2.11 |
| | 1~4 | | 2.35 | 2.55 |
| | 5~62 | | 1.70 | 3.85 |

■ **建议焊接参数 / Recommended Customer Soldering Parameters**



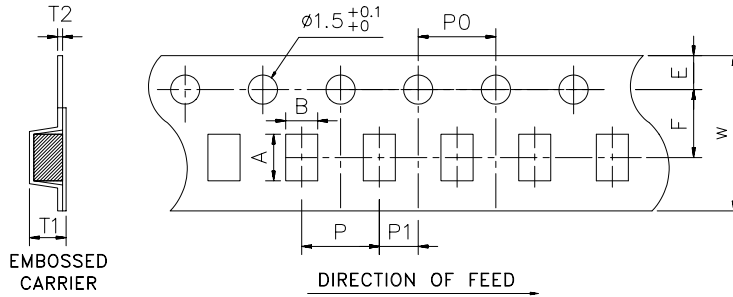
回流焊曲线图



波峰焊曲线图

地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼

| | |
|------|------------|
| 系列号 | HoLR |
| 修订日期 | 2022-08-16 |
| 版本号 | Ho-A0 |

■ 彩带尺寸 Ribbon size(Unit:mm)


| A | B | W | F | E | T1 | T2 | P | P0 | P1 |
|---------|---------|--------|---------|----------|----------|----------|-------|-------|----------|
| 6.9±0.2 | 3.6±0.2 | 12±0.2 | 5.5±0.1 | 1.75±0.1 | 1.08±0.1 | 0.24±0.1 | 4±0.1 | 4±0.1 | 2.0±0.10 |

■ 可靠性测试 Reliability Tests

| Test Items | Reference standard | Condition of Test | Test Limits |
|---------------------------------------|--|---|--|
| Temperature Coefficient of Resistance | IEC60115-1 4.8 JIS C 5201-1 4.8 | +25°C ~ +125°C | Refer 4.0 |
| Load Life | IEC60115-1 4.25.1 JIS C 5201-1 4.25.1 | 1000hours at rated power, 70°C, 1.5hours "ON", 0.5hour "OFF" | < ±1% |
| Short Time Overload | IEC60115-1 4.13 JIS C 5201-1 4.13 | 2 X rated power for 5s | < ±0.5% |
| Moisture no Load | IEC60115-1 4.24.2.1a) JIS C 5201-1 4.24.2.1a) | 85°C, 85%RH, 1000hrs | < ±1% |
| Temperature cycle | IEC60115-1 4.19 JIS C 5201-1 4.19 | -55°C & +155°C, 300cycle, 15min per extreme condition | < ±0.5% |
| Resistance to Soldering Heat | IEC60115-1 4.18 JIS C 5201-1 4.18 | 260±5°C for 20±1 sec | < ±0.5% |
| Solderability | IEC60115-1 4.17 JIS C 5201-1 4.17 | 245±5°C, 2±0.5sec | At least 95% of surface area of electrode shall be covered with new solder |
| High Temperature Exposure | IEC60115-1 4.23.2 JIS C 5201-1 4.23.2 | 170°C, 1000hrs | < ±1% |
| Low Temperature Storage | IEC60115-1 4.23.4 JIS C 5201-1 4.23.4 | -55°C, 1000hrs | < ±0.5% |
| Substrate Bending | IEC60115-1 4.33 JIS C 5201-1 4.33 | Bending width 2mm | < ±1% |
| Insulation Resistance | IEC60115-1 4.6 JIS C 5201-1 4.6 | 100V DC for 1 minute | >100 MΩ |

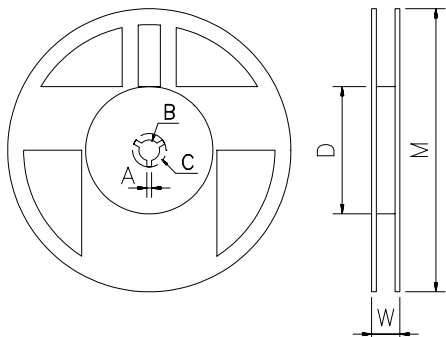
地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼



HoLR2512D 封体合金系列规格书

| | |
|------|------------|
| 系列号 | HoLR |
| 修订日期 | 2022-08-16 |
| 版本号 | Ho-A3 |

■ 卷轴规格 Reel Specification



| A | B | C | W | D | M |
|-------|--------|--------|----------|------|-------|
| 2.5±1 | 13.5±1 | 17.7±1 | 16.2±0.5 | 60±2 | 178±1 |

■ 包装方式 Packing

编带盘装：4000PCS/盘



地址：深圳市龙华新区观澜大布头路南通邦高新产业园 A 栋 8 楼