

规格书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

产品名称: 合金贴片电阻 MR 系列

产品规格: 全系列

制作	核准	审核
马鑫	胡梓秋	方齐炜

供应商: 深圳市美隆电子有限公司

地址: 深圳市福田区华强北路华强广场 A 座 16 楼

规格如有更改, 恕不另行通知

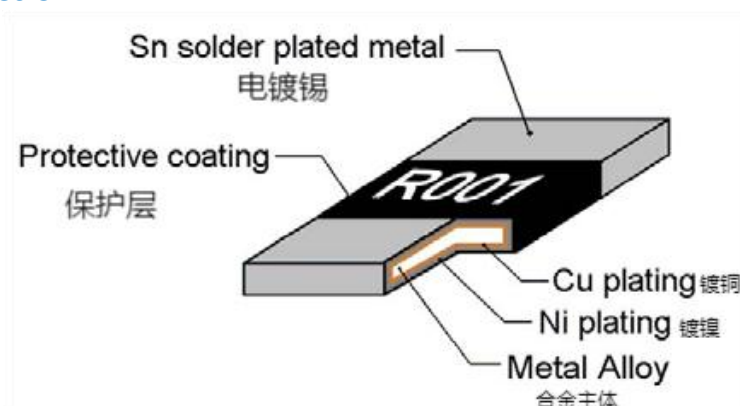
2025/A

| 合金贴片电阻 MR 系列

摘要 Resume >>>

- High power rating up to 3 watts 高功率可达 3W
- Low T.C.R until $\pm 50\text{PPM}$ 较低的温度系数 $\pm 50\text{PPM}$
- low inductance 低电感
- Tolerance: $\pm 1\%$, $\pm 2\%$, $\pm 5\%$ 精度： $\pm 1\%$, $\pm 2\%$, $\pm 5\%$
- RoHS complaint 符合欧盟 ROHS 标准

结构图 Construction >>>



尺寸 Dimensions >>>



Item Type 项目 型号	Power Rating 额定功率	Resistance Range 阻值范围	L (mm)	W (mm)	H (mm)	A (mm)
1206	1W	2~30mΩ	3.20±0.25	1.60±0.25	0.65±0.25	0.70±0.30
	1.5W	2~5mΩ	3.20±0.25	1.60±0.25	0.65±0.25	0.70±0.30
2512	2W	2~25mΩ	6.35±0.25	3.18±0.25	0.70±0.25	0.90±0.25
		26~350mΩ	6.35±0.25	3.18±0.25	0.90±0.25	0.65±0.25
	3W	3~9mΩ	6.35±0.25	3.18±0.25	0.90±0.25	0.90±0.25
		10~350mΩ	6.35±0.25	3.18±0.25	0.90±0.25	0.65±0.25

| 合金贴片电阻 MR 系列

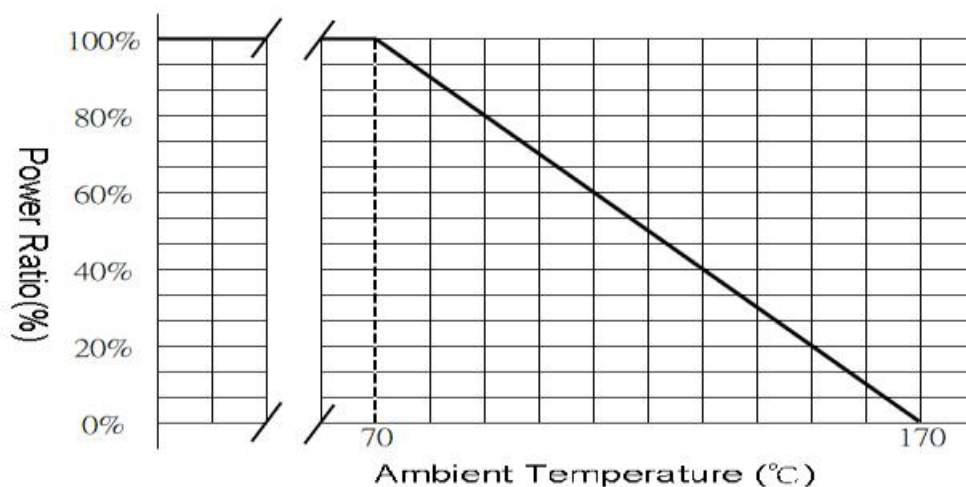
型号名称 Part Numbering >>> -----

MRN	01	6432(2512)	LR300	F	T	S
Product Type 产品型号	Production line code 产线代码	Resistor Size 电阻规格	Resistance 阻值	Resistance Tolerance 阻值公差	Packing Code 包装形式	Power 功率
MRN : 镍铜合金	01	6432 (2512) 3216 (1206)	LR300: 0.3Ω	F= ±1 % J= ±5 %	T:Taping Reel T: 编带 B: Bulk B: 散装	R :3 W S :2 W A :1.5W N :1 W

标准规格 Stand Electrical Specifications>>> -----

Item 项目 Type 型号	Power Rating 额定功率	Max Working Current 最大工作电流	Resistance Range 阻值范围		TCR 温度系数 (PPM/°C)
			±1%	±5%	
1206	1W	$\sqrt{(P/R)}$	2~30mΩ		±50
	1.5W	$\sqrt{(P/R)}$	2~5mΩ		±50
2512	2W	$\sqrt{(P/R)}$	2~25mΩ		±50
		$\sqrt{(P/R)}$	26~350mΩ		±50
	3W	$\sqrt{(P/R)}$	3~9mΩ		±50
		$\sqrt{(P/R)}$	10~350mΩ		±50

功率衰减曲线图 Derating Curve>>> -----



| 合金贴片电阻 MR 系列

信赖性试验项目 Environmental Characteristics >>> -----

Item 项目	Requirement 条件	Test Method 测试方法
Temperature Coefficient 温度系数	As Spec. 参考规格表	At 25 / -55℃ and 25℃ /+125℃, 25℃ is the reference temperature 25℃为参考温度
Short-time overload 短时间过负荷	$\cong \pm(0.5\%+0.0005\Omega)$	The number of rated power are as follows: 1206/2512-2W: 5times of rated power for 5 seconds 2512-3W: 4times of rated power for 5 seconds 额定功率数如下: 1206/2512-2W 额定功率的 5 倍持续 5 秒. 2512-3W 额定功率的 4 倍持续 5 秒.
Operational Life 工作寿命	$\cong \pm(1.0\%+0.0005\Omega)$	70±2℃,RCWV for 1000hrs with 1.5hrs"ON"and 0.5hrs"OFF" 70±2℃温度中施加额定电压, 1.5 小时"开", 0.5 小时 "关", 共 1000 小时
High Temperature Exposure 高温储存	$\cong \pm(1.0\%+0.0005\Omega)$	Exposed to a temperature of 155±2℃ for 1000H. 155±2℃ 的温度下放置 1000 小时。
Biased Humidity 偏置湿度	$\cong \pm(0.5\%+0.0005\Omega)$	1000 hours 85℃/85%RH. Note: Specified conditions: 10% of operating power. Measurement at 24±4 hours after test conclusion. 加载 10%额定功率, 85℃/85%RH, 持续通电 1000H,试验结束 24±4 小时后进行测试
Rapid Change of Temperature 冷热冲击	$\cong \pm(0.5\%+0.0005\Omega)$	30 min at -55℃ and 30 min at 155℃ ; 100 cycles -55℃ 30 分钟 to +155℃ 30 分钟 ; 100 次
Board Flex 端子弯曲	$\cong \pm(0.5\%+0.0005\Omega)$	Bending once for 2mm, 10 seconds. 弯曲 2mm , 10 秒
Resistance to soldering heat 耐焊接热	$\cong \pm(0.5\%+0.0005\Omega)$	260±5℃ for 10 seconds. 260±5℃ 锡炉中, 持续 10 秒
Solderability 焊锡性	> 95% coverage 上锡面积 > 95%	245±5℃ for 3±1 seconds. 245±5℃ 锡炉中 3±1 秒
Dielectric Withstanding Voltage 绝缘耐压	No short or burned on the appearance. 没有短路与燃烧	Applied 500VAC for 1 minute. 应用 500VAC 持续 1 分钟。
Terminal Strength 端子强度	No broken 无破损	Applied a 5N for 10 seconds. 应用 5N , 时间 10 秒

Operating Voltage= $\sqrt{P \cdot R}$ or Max.Operating Voltage listed above,whichever is lower.

Overload Voltage= $2.5 \cdot \sqrt{P \cdot R}$ or Max.Overload Voltage listed above,whichever is lower.

RCWV(Rated Continuous Working Voltage)= $\sqrt{P \cdot R}$ or Max.Operating Voltage whichever is lower.

environmental conditions for electrical performance measurement, Temperature : 25℃±5℃ Humidity: 25%~75%RH

| 合金贴片电阻 MR 系列

Reference Standards: IEC 60115-1, 60068-2-58 ; JIS-C 5201-1

■ RCWV(额定持续工作电压)= $\sqrt{P \cdot R}$ 或者较小的最大操作电压.

操作电压= $\sqrt{P \cdot R}$, 过负载电压= $2.5 \cdot \sqrt{P \cdot R}$, 操作电流= $\sqrt{P/R}$

■ 电性能测量的环境条件: 温度: $25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 相对湿度: 25%~75%RH

■ 依据标准: IEC 60115-1, 60068-2-58 ; JIS-C 5201-1