

# 芯片式电流感测电阻 ARM/ARP 系列

规格书

本规范适用于2512系列.

特性/应用

额定功率可达 2W/3W.

一体式冲压结构: 优良的长期稳定性.

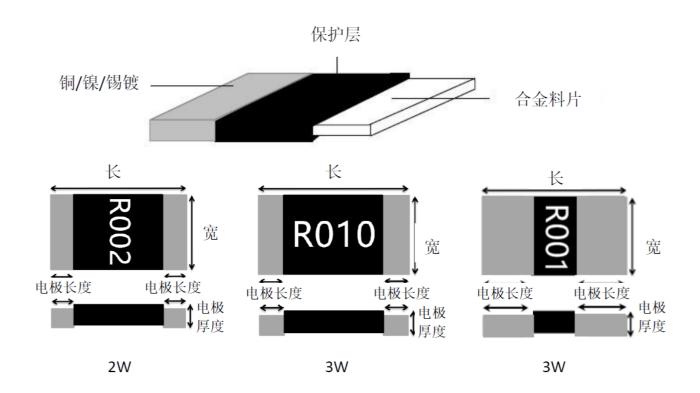
汽车应用及电流传感器电阻器.

通过 RoHS 认证.

### 型号含义

R001 2512 Ε ARM 额定功率 阻值 系列 类型  $F=\pm 1\%$ ARM:2W eq: E=2W ARP: 3W 2512 G=±2%  $R001=1m\Omega$ G=3W ARD:3W 大电极  $J=\pm 5\%$  $R010=10m\Omega$ 

> Jiangsu Juyongchang Electronic Technology Co.LTD. <u>www.juyongchang.com</u>



# 单位:mm

型号	长	宽	电极长度	电极厚度	材料
ARM2512 ARP2512		-0.2 3.2±0.2	0.9±0.2	0.6±0.2	材 料: 合金保护层: 成型化
ARD2512			2.0±0.2		合物 UL-94 级

项目	规格					
额定功率	2W/3W					
TCR (温度系数)	$0.5 \sim 0.75 mΩ$ $1 mΩ$ $2 \sim 500 mΩ$					
	±350ppm/°C	±100 ppm/°C	±50 ppm/°C			
使用温度	-55°C~+170°C					
阻值公差	±1%, ±2%, ±5%					
绝缘电阻	大于 100MΩ					
最大工作电压 (V)	(P*R)½					

#### NOTE\*:

1. 当电阻在高于 70℃的周围环境中工作时,最大负载应该按照以下曲线减少

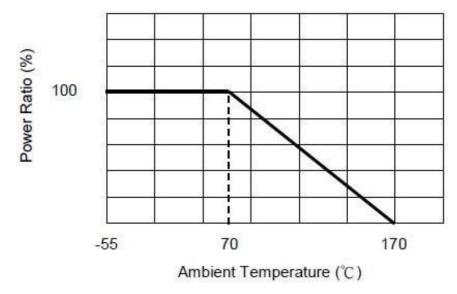
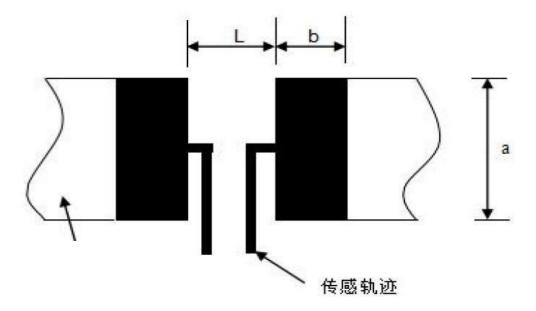


图 2: 降额曲线图

# 物理特性

## 2. 焊板尺寸



尺寸		a b		L	
常规电极	数值	3.2	1.8	4.6	
大电极		3.2	2.0	2.4	

# 可靠性测试

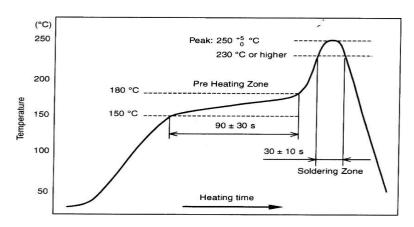
## 1. 电性

项目	规格不要求	参考标准		
TCR (温度系数)	/	IEC 60115-1 4.8		
短时间过负荷	R: ±1% 不受闪络火花、电弧燃烧 击穿的损害	5倍额定功率时间:5秒		
低温操作	R: ±1% 不受闪络火花、电弧燃烧 击穿的损害	IEC 60115-1 4.23.4		

# 2. 机械性能

项目	规格不要求	参考标准		
耐焊热	R: ±1% 外观 <del>无</del> 明显损伤	IEC 60115-1 4.8		
振动	R: ±1% 无机械损耗,如断裂	MIL-STD-202 Method 204		
冲击测试	R: ±1% 无机械损耗,如断裂	MIL-STD-202 Method 213		
弯曲测试	R: ±1%	AEC-Q200-005		
温度周期变化	R: ±1% 外观 <del>无</del> 明显损伤	JESD 22 Method JA-104-1000		
偏置湿度	R: ±1% 外观无明显损伤	MIL-STD-202 Method 103		
负荷寿命	R: ±1% 外观无明显损伤	MIL-STD-202 Method 108		
高温放置	R: ±1% 外观无明显损伤	MIL-STD-202 Method 108		
易燃性	/	UL-94 V-0 or V-1 可接受,不需要电气测试		

# 推荐 IR-回流焊 (焊料: Sn96.5/Ag3/Cu0.5)



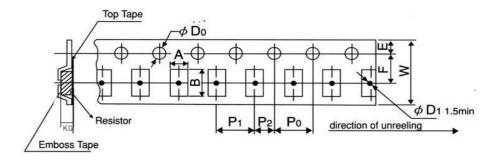
峰 值: 250+5/-0℃, 5 s

预热区: 150~180℃, 90±30 s

焊接区: 230℃或更高, 30±10 s

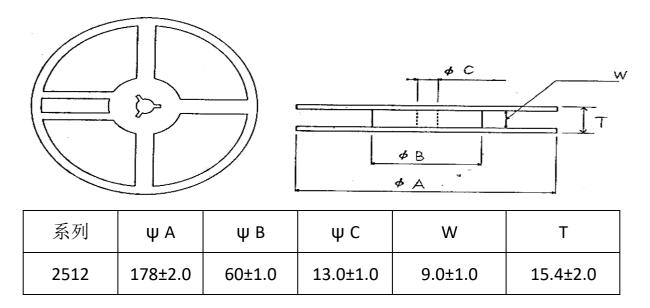
### 包装

## 1. 载带尺寸



А	В	W	F	E	$P_1$	P <sub>2</sub>	P <sub>0</sub>	Do	КО
3.5±0.1	6.8±0.1	12.±0.1	5.5±0.05	1.75±0.1	4.0±0.1	2.0±0.05	4.0±0.1	1.5 +0.1	1.0± <b>0.1</b>

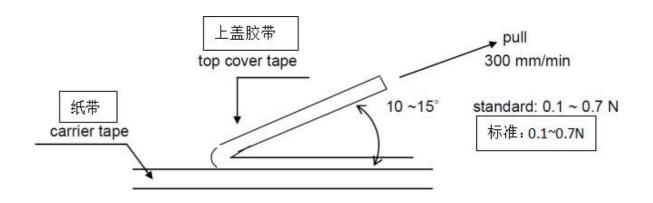
### 2. 卷轴尺寸



## 2.1 上盖剥离强度

V 剥离速度=300 mm/分钟.

上盖剥离力: 0.1N 到 0.7N 之间.



### 3. 包装数量

4000pcs/卷

### 5. 标签

标签涵盖以下信息

- (1) 阻值
- (2) 功率
- (3) 数量
- (4) 公差
- (5) 系列
- (6)流水号



### 工程变更

工程变更通知: 如有重大故障, 通知客户.

更新规格书中的材料和特性.

#### 护理笔记

- 1. 储存注意事项
- 1.1 储存时应注意温度不湿度 (温度 5~35°C, 相对湿度 45-75% RH). 湿度尽可能保持在底范围内.

有效期: 2年.

- 1.2 不能阳光直射.
- 1.3 不能存储在潮湿,灰尘及导致焊接性能变差的的有害气体环境中 (氯化氢气体、亚硫酸气体、硫化氢气体).
- 2. 操作使用注意事项
- 2.1 必须保护电阻器的边缘和保护层免受机械应力的影响.
- 2.2 当印刷电路板(PCB)被分割或固定在支撑体上时,要小心处理,因为印刷电路板 (PCB)安装的弯曲会给电阻造成机械应力.
- 2.3 电阻器的使用范围应在具体规定的额定范围内,特别是当电压超过规定值时,会对机器造成损坏.温度上升取决于产生的热量,并增加电阻值或断裂.当电阻器被负载到额定电压时,必须确定电阻器的温度,并根据负载降低曲线来降低负载功率,因为它是一种遗尿剂的温升.它取决于安装密度和相邻元素对热的影响.
- 2.4 观察每个规范中规定的极限元件电压和最大过载电压.
- 2.5 如果有可能将大电压(脉冲电压、冲击电压)充电到电阻,则必须在使用前设置操作条件.

## 制造国家不城市

江苏聚永昶电子科技有限公司—常州,中国

固定电话: (86)0519-82999999

传 真: (86)0519-68907888