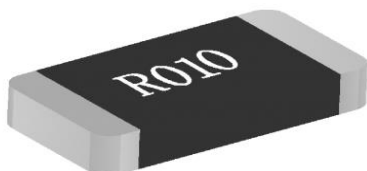


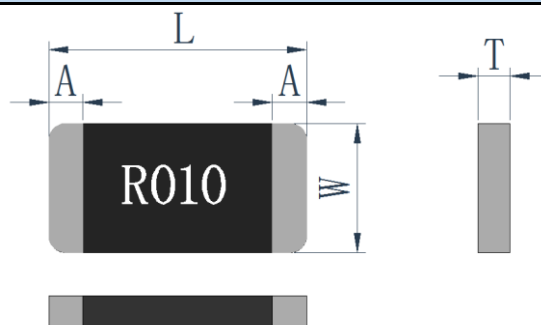
束焊合金电阻，用于电流检测，贴片封装，极低阻值(低至 0.0002R)，高功率，  
通过 AEC-Q200 汽车级可靠性测试



产品特征:

- 电子束焊接合金电阻，纯铜电极，是电流检测应用的理想解决方案。
- 产品一致性好，可靠性，稳定性高，耐脉冲能力强。
- 特殊焊接工艺，全金属结构，支持超低阻值（低至 0.0002R），耐高温树脂模压封装，耐候性强。
- 极低的热电动势(<1 uV/C)。
- 超低寄生电感低至 1nH，响应速度快，可用于高频交流电流的检测。
- 通过 AEC-Q200 汽车级可靠性测试。
- 符合 RoHS 等环保要求。
- 支持特殊规格定制，访问[www.lucky-fs.com](http://www.lucky-fs.com)了解更多。

产品规格及尺寸(单位mm):



系列	功率	阻值范围	公差	温飘TCR	标准包装	L (mm)	W (mm)	T (mm)	A (mm)
WSM2512	2W	0.5mΩ--1mΩ	±1%(F) ±5%(J)	±200ppm	4000pcs	6.4±0.2	3.2±0.2	0.8±0.15	2.3±0.2
		1mΩ--4mΩ		±100ppm					1.5±0.2
		5mΩ--50mΩ		±75ppm					0.85±0.2
WSM2725	4W	0.2mΩ-0.25mΩ	±1%(F) ±5%(J)	±200ppm	1000pcs	6.8±0.25	6.5±0.25	1.2±0.1	1.7±0.25
		0.5mΩ		±100ppm					1.2±0.25
		1mΩ-2mΩ		±75ppm					1.0±0.25
		3mΩ							
WSM2728	4W	4mΩ--50mΩ	±1%(F) ±5%(J)	±75ppm	1000pcs	6.8±0.2	7.2±0.2	1.0±0.15	1.1±0.2
WSM2817	5W	1mΩ--4mΩ	±1%(F) ±5%(J)	±100ppm	1000pcs	7.1±0.2	4.3±0.2	1.0±0.15	1.2±0.2
		5mΩ--50mΩ		±75ppm					

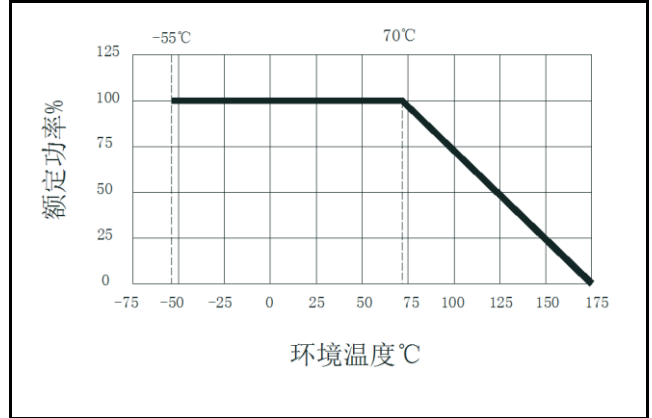
推荐焊盘及尺寸(单位mm):

系列号	阻值	a (mm)	b (mm)	c (mm)
WSM2512	0.5mΩ--4mΩ	3.7	3.0	1.3
	5mΩ--50mΩ	3.7	1.9	3.6
WSM2725	0.2mΩ--0.25mΩ	6.86	3.18	1.32
	0.5mΩ--3mΩ	6.86	2.28	3.12
WSM2728	4mΩ--50mΩ	7.82	2.75	3.51
WSM2817	1mΩ--50mΩ	5.2	2.75	3.5

束焊合金电阻结构:

1. 电阻材料: 锰铜, 镍铬或铁铬铝合金。
2. 电子束焊接结构。
3. 紫铜端子表面镀镍+锡。
4. 耐高温绝缘阻燃树脂。

降功耗曲线:



选型示例: WSM2512MR001FT0 WSM2512-M锰铜-1mohm-1%-编带标准品

W	S	M	2	5	1	2	M	R	0	0	1	F	T	0
WSM 束焊合金 塑封系列			尺寸 2512, 2725 2728, 2817			材料 F: 铁铬铝 K: 卡玛 M: 锰铜		阻值 L500=0.5mΩ R001 = 1mΩ R010=10mΩ R050=50mΩ			精度 F=±1% J=±5%		编码 T0: 编带标准品 B0: 散装 Tx: 特殊代码 (x: 0~9)	

性能指标:		
项目	标准	测试方法
温度系数	在规定值内	IEC60115-14.8, 测量点-55°C和+125°C, 参考点+20°C
可焊性	无可见损伤,可焊面积 95% Minimum	IEC60115-14.17, 245°C 锡槽, 保持三秒
短时过载	无可见损伤 $\Delta R \pm 0.5\%$ Maximum	IEC60115-14.13, 2.5倍额定电压, 5秒
耐焊接热	无可见损伤 $\Delta R \pm 0.5\%$ Maximum	IEC60115-14.18, 270°C锡槽, 保持10秒
基板弯曲试验	在规定值内	IEC60115-14.33, 2mm, 保持时 间60秒
可燃性	不完全燃尽, 薄垫纸未引燃, 松木板未烤焦	UL-94 V-0 或 V- 1可接受, 不需要电气测试
绝缘电阻	1000M, Minimum	IEC60115-14.6, 在电极与基片间施加100V的直流电压,保持60秒, 然后测绝缘电阻值
耐电压	无击穿或飞弧	IEC60115-14.7, 在电极与基片间以大约100V/s的速度施加有效值为最大载电压的交流电压, 保持60秒
耐溶剂性	标志清晰, 无可见损伤	IEC60115-14.29, 异丙醇 (IPA), 23°C, 浸10小时
高温存储	无可见损伤 $\Delta R \pm 1.0\%$ Maximum	IEC60115-14.25.3, 1000小时@170°C, 不加载
低温负载	无可见损伤 $\Delta R \pm 0.5\%$ Maximum	IEC60115-14.36, -55°C, 无负载一小时, 额定电压负载45分钟, 无负载15分钟
温度循环	无可见损伤 $\Delta R \pm 0.5\%$ Maximum	IEC60115-14.19, -55°C@30分钟~ 常温@<5分钟~ +155°C@30分钟; 500个循环
负载寿命	无可见损伤 $\Delta R \pm 1.0\%$ Maximum	IEC60115-14.25.1, 1000 小时 @ 70°C, 额定电压, 通90分钟, 断30分钟

## 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。