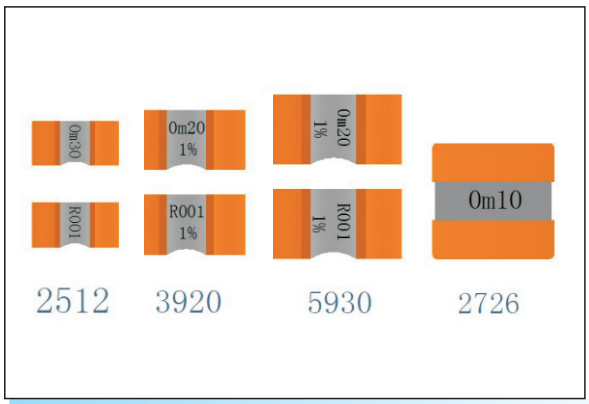
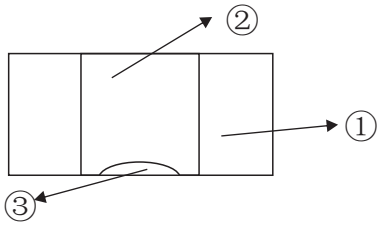
WSN束焊接合金电阻



特性 Feature

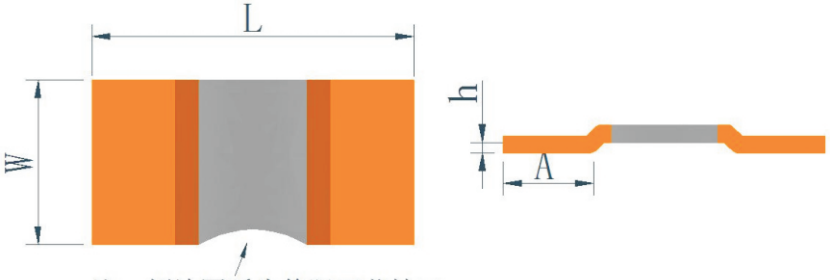
Ⅰ 电子束焊接合金电阻，纯铜电极，是电流检测应用的理想解决方案。
Ⅱ 产品一致性好，可靠性，稳定性高，耐脉冲能力强。
Ⅲ 特殊焊接工艺，全金属结构，支持超低阻值（低至0.0001Ω），表面做酸洗钝化处理，耐候性强。
Ⅳ 极低的热电动势（<1uV/C)。
Ⅴ 超低寄生电感低至1nH,响应速度快，可用于高频交流的检测。
Ⅵ 通过AEC-Q200汽车级可靠性测试。
Ⅶ 符合ROHS等环保要求
Ⅷ 支持特殊规格定制

结构图 Construction

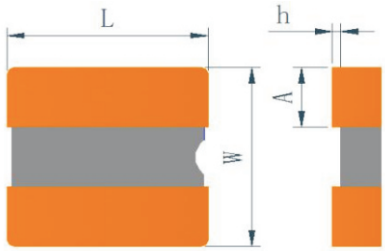


①	②	③
Elicited end 电阻引出端	Allyoy Material 铜镍合金	Trimming Arca 阻值调整

尺寸 Dimensions



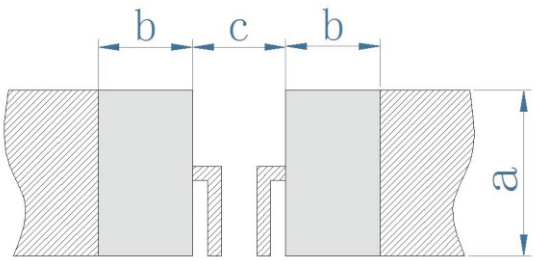
注：侧边圆弧为修阻工艺缺口
(2512, 3920, 590)



(2726)

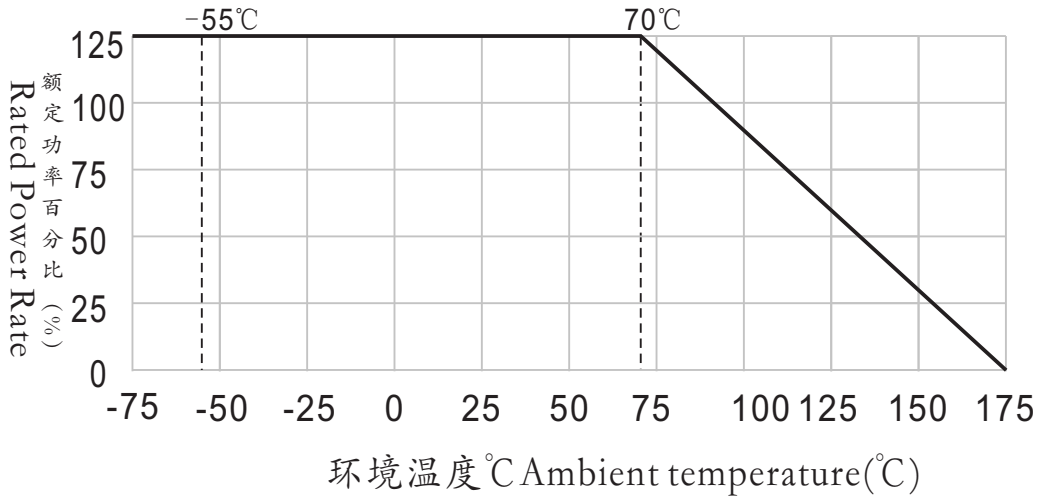
型号 Type	功率 (W)	材质	阻值范围 Resistance Range(mΩ)	精度范围 Tolerance Range	温度系数 T CR* ppm/℃	尺寸(mm)			
						L±0.2	W±0.30	h±0.2	A±0.2
WSN2512	3W	M	0.3mΩ~1mΩ	F: ±1% J: ±5%	±50~±200ppm/℃	6.40	3.20	0.5	1.2
		F	2mΩ~5mΩ						
		K	2mΩ~5mΩ						
WSN3920	5W	M	0.2mΩ~1mΩ			10.0	5.20	0.5	2.0
		F	1mΩ~5mΩ						
		K	1mΩ~5mΩ						
WSN5930	7W	M	0.2mΩ~0.8mΩ			15.0	7.20	0.5	4.2
		F	1mΩ~3mΩ						
		K	1mΩ~3mΩ						
WSN2726	5W	M	0.11mΩ			6.95	6.60	0.5	2.1

推荐焊盘尺寸 Recommended Solder Pad Dimension

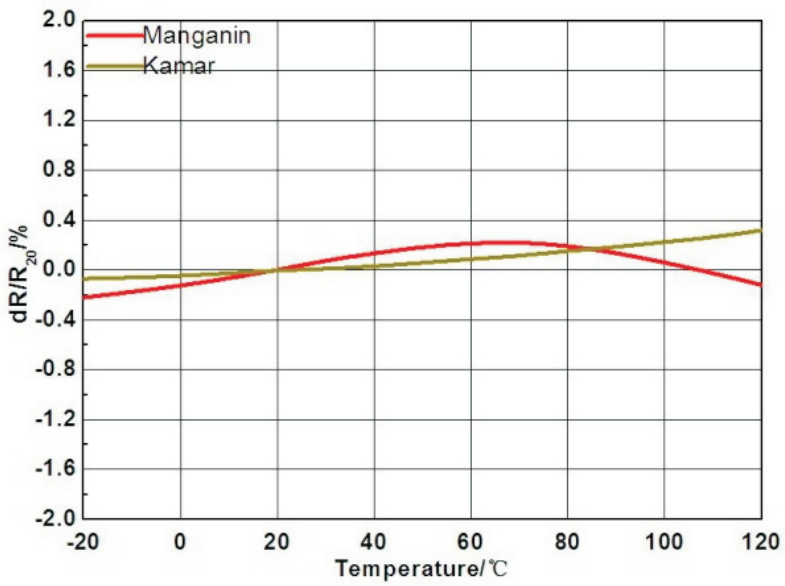


型号 Type	功率 (W)	阻值范围 Resistance Range(mΩ)	尺寸(mm)		
			a(mm)	b(mm)	c(mm)
WSN2512	3W	0.3mΩ~5mΩ	3.6	1.8	3.8
WSN3920	5W	0.2mΩ~5mΩ	6.2	2.7	5.6
WSN5930	7W	0.2mΩ~3mΩ	8.75	5.5	5.6
WSN2726	5W	0.1mΩ	7.95	2.9	1.8

功率曲线图 Power Derating



温度系数曲线图 TCR Derating



WSN束焊接合金电阻

产品性能 Property

项目	标准	测试方法
温度系数	在规定值内	IEC60115-14.8,测量点-55℃和+125℃,参考点+20℃
可焊性	无可见损伤，可焊面积95%Minimum	IEC60115-14.17,245℃锡槽,保持三秒。
短时间过载	无可见损伤，△R±0.5% Maximum	IEC60115-14.13,2.5倍额定电压，5秒。
耐焊接热	无可见损伤，△R±0.5% Maximum	IEC60115-14.18,270℃锡槽,保持10秒。
高温高湿	无可见损伤，△R±1% Maximum	AEC-Q200Test 7/MIL-STD-202 Method 103温度85℃温度85%的条件下施加10%额定功率（电流）或元件极限电流（取较少值），持续1000小时。
高温存储	无可见损伤，△R±0.5% Maximum	IEC60115-14.25.3,1000小时@170℃，不加载
低温负载	无可见损伤，△R±0.5% Maximum	IEC60115-14.36,-55℃，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，△R±0.5% Maximum	IEC60115-14.19,-55℃@30分钟~常温@<5分钟~+155℃@30分钟：500个循环。
负载寿命	无可见损伤，△R±1% Maximum	IEC60115-14.25.1,1000小时，70℃±2℃，额定电流或元件极限电流（取较少者）通1.5小时/断0.5小时。

料号编号 Ordering Information

例 example

WSN	2512	F	R001	J	T
产品名称 Name	功率 Power	材料 Materials	阻值 mohm	精度 Tol	包装方式 Packaging
WSN	3: 2512 4: 3920 5: 5930 5: 2726	F:铁铬铝 K:卡玛 M:锰铜	R500=0.5mΩ R001=1mΩ	F=±1% J=±5%	T:编带Tape B:袋装Bag