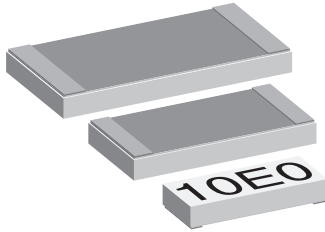


Power Metal Strip® 倒装片式 (范围扩展型) 专利待定



特点

- 引脚线绕电阻的 SMD 替代方案
- 在不同的环境条件下有优异的稳定性 (阻值变化 < 0.5 %)
- 相比薄膜电阻卓越的过载和脉冲处理能力 (多达 2 倍更优)
- 低 TCR, 低至 ± 15 ppm/K
- 低噪声: < 0.01 μV_{rms}/V
- 电压系数: < 0.00001 %/V (< 0.1 ppm/V)
- 极低电感值: < 0.08 μH
- 符合 RoHS 指令 2002/95/EC



标准电规格							
全球型号	尺寸英寸	额定功率 P _{70°C}	限制因素 最大电压 ⁽¹⁾	温度系数 ± ppm/K	公差 ± %	阻值范围 ⁽²⁾ Ω	E- 系列
WSL1506E	1506	0.25	63	15, 25	0.5, 1	0R5 至 10K	96
WSL2010E	2010	0.5	100	15, 25	0.5, 1	0R5 至 10K	96
WSL2512E	2512	1.0	100	15, 25	0.5, 1	0R5 至 10K	96

注释

- 查询更多值范围, 更严格的公差和 TCR
- 额定功率取决于焊接点最大温度、元件布局密度和基底材料
- 4 位标记, 根据 MIL-PRF-55342 (除非订购信息表特别指出), 位于顶部
- (1) 额定电压: $\sqrt{P \times R}$
- (2) 请使用在此页面底部的电子邮件和工厂联系查询阻值: 1506 为 0R5 至 10R, 2010 和 2512 为 0R5 至 100R

技术规格				
参数	单位	WSL1506E	WSL2010E	WSL2512E
70 °C时额定耗散	W	0.25	0.5	1.0
限制因素电压 ⁽³⁾	V ≡	63	100	100
绝缘电压 (1 分钟)	V _{DC/AC} 峰值	200	200	200
热阻值	K/W	≤ 220 ⁽⁴⁾	≤ 88 ⁽⁴⁾	≤ 65 ⁽⁴⁾
绝缘阻值	MΩ		> 10 ⁶	
分类温度范围	°C		- 55 至 + 150	
重量 /1000 片	g	12	25	35

注释

- (3) 额定电压: $\sqrt{P \times R}$
- (4) 根据焊盘尺寸

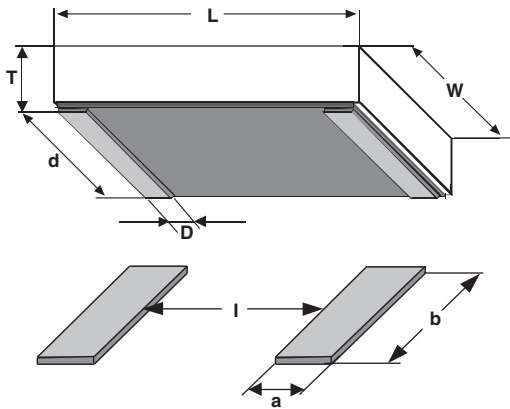
包装				
型号	卷盘			
	绕带宽度	直径	件 / 卷盘	代码
WSL1506E	12 毫米 / 压花塑料	178 mm/7"	4000	EA
WSL2010E	12 毫米 / 压花塑料	178 mm/7"	4000	EA
WSL2512E	12 毫米 / 压花塑料	178 mm/7"	2000	EA

注释

- 模压包装编带参照 EIA-481-1.2

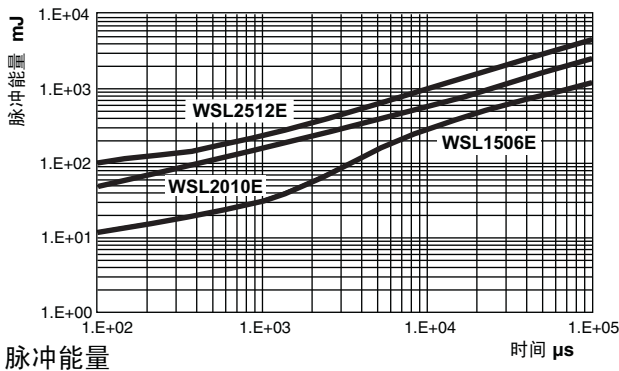
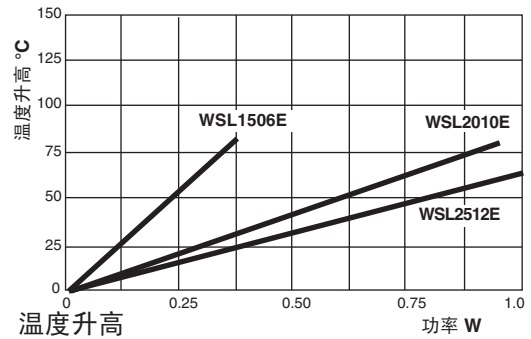
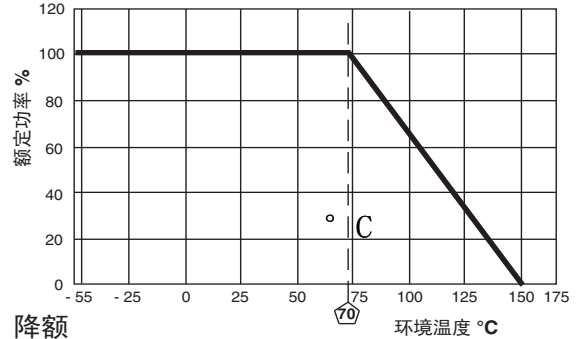
全球部件编号信息														
新的全球部件编号: WSL1506E10E0XE A														
W	S	L	1	5	0	6	E	1	0	E	0	X	E	A
全球型号		阻值和公差					TCR 代码		封装			特殊		
WSL1506E		阻值公差 (±)	乘数	符号		E = ± 25 ppm/K X = ± 15 ppm/K		EA = 无铅, 绕带 / 卷盘 EK = 无铅, 散装 TA = 绕带 / 卷盘 (R86) BA = 散装 (B43)			(零件编号) (最多 2 位) 从 1 到 99 适用			
		0.5	X1	W										
		0.5	X1000	X										
		0.5	X1 000 000	Y										
		1.0	X1	D										
		1.0	X1000	E										
		1.0	X1 000 000	F										

* 含铅端子不符合 RoHS 标准, 可申请豁免
** 请参见文件 "Vishay 材料分类政策": www.vishay.com/doc?99902

Power Metal Strip® 倒装片式 (范围扩展型)
专利待定
尺寸 英寸 (毫米)


型号	尺寸 英寸 (毫米)				
	L	W	T _{max.}	D	d
WSL1506	0.15 ± 0.005 (3.81 ± 0.13)	0.062 ± 0.003 (1.57 ± 0.08)	0.025 (0.64)	0.012 ± 0.003 (0.30 ± 0.08)	0.059 ± 0.003 (1.50 ± 0.08)
WSL2010	0.200 ± 0.005 (5.08 ± 0.13)	0.100 ± 0.003 (2.54 ± 0.08)	0.025 (0.64)	0.020 ± 0.003 (0.51 ± 0.08)	0.097 ± 0.003 (2.46 ± 0.08)
WSL2512	0.250 ± 0.005 (6.35 ± 0.13)	0.126 ± 0.003 (3.20 ± 0.08)	0.025 (0.64)	0.024 ± 0.003 (0.61 ± 0.08)	0.123 ± 0.003 (3.12 ± 0.08)

型号	焊盘尺寸 英寸 (毫米)		
	a	b	l
WSL1506	0.015 (0.38)	0.062 (1.57)	0.118 (3.00)
WSL2010	0.023 (0.58)	0.100 (2.54)	0.153 (3.89)
WSL2512	0.027 (0.69)	0.126 (3.20)	0.196 (4.98)


脉冲能量

温度升高
功率 W

降额
环境温度 °C
脉冲能量块图：

这代表了每 50 次脉冲的能量，脉冲间隔 1 秒，其所引起的 WSL...E 阻值漂移为 ± (0.50 % + 0.01 Ω).

性能		
测试	测试条件	测试限度
热冲击	- 55 °C to + 150 °C, 100 次, 每次极端温度 15 分钟	± (0.20 % + 0.01 Ω)
短时过载	5 倍额定功率持续 5 秒	± (0.20 % + 0.01 Ω)
低温工作	- 65 °C 持续 24 小时	± (0.20 % + 0.01 Ω)
高温暴露	1000 小时, + 150 °C	± (0.50 % + 0.01 Ω)
耐湿性	MIL-STD-202, 方法 106, 0 % 功率, 7a 和 7b 不需要	± (0.50 % + 0.01 Ω)
负载寿命	额定功率时 1000 小时, + 70 °C, 1.5 小时 "ON", 0.5 小时 "OFF"	± (0.50 % + 0.01 Ω)
振动	MIL-STD-202, 方法 204D	± (0.10 % + 0.01 Ω)
机械冲击	100 克氏 6 毫秒, 5 脉冲	± (0.10 % + 0.01 Ω)
焊接温度的耐受力	+ 260 °C 焊接, 10 秒到 12 秒停顿, 25 mm/s 突现	± (0.50 % + 0.01 Ω)



免责声明

所有与产品、产品技术规格及数据如因改进可靠性、功能、设计或其他原因发生变更，恕不另行通知。

对于任何与产品相关的数据手册或公布的其他资料中出现的任何错误、不准确或不完整问题，Vishay Intertechnology Inc. 及其子公司、代理和员工以及代表公司的所有个人 (统称为“Vishay”)，不承担任何及全部责任。

Vishay 对产品特定用途的适用性或任何产品的连续生产不做担保、陈述或保证。在可适用法律允许的最大程度上，Vishay 不承担 (i) 因应用或使用任何产品产生的任何及全部责任，(ii) 包括但不限于特定、连带或附带损害产生的任何及全部责任，及 (iii) 不做任何形式默示担保，包括不保证特定用途的适用性、非侵权及适销性。

关于产品适用于某类应用的声明以 Vishay 掌握的 Vishay 产品一般应用环境下的典型要求为准。此类声明与产品特定应用的适用性声明不存在任何关联。客户自行负责根据产品技术规格的说明认证特定产品是否适用于特定的应用。数据手册和 / 或技术规格中提供的参数可能因不同的应用而异，而且性能可能随时间而变化。所有工作参数，包括典型参数，必须由客户的技术专家根据每一个客户应用环境确认。产品技术规格不扩展或不以其他方式修改 Vishay 的采购条款与条件，包括但不限于规定的质保条件。

除非书面注明，否则 Vishay 产品不用于医疗、救护或生命维持，或其他因 Vishay 产品发生故障有可能导致人身伤亡的应用场合。客户使用或销售未明确指示可在上述应用中使用的 Vishay 产品风险自负，并且同意全额赔偿因上述使用或销售行为造成或导致 Vishay 及其分销商承担索赔、责任、费用和损失，并保证 Vishay 及其分销商不受损害，即使此类索赔判定是由于 Vishay 及其分销商产品设计或制造疏忽造成的。如欲获得有关指定用于上述应用的产品的书面条款及条件，请与 Vishay 授权人员联系。

本文档或任何 Vishay 的行为不以禁止反言或其他方式授予任何知识产权的许可，无论明示还是暗示。本文提到的产品名称和标识可能为各自所有者的商标。

材料种类政策

Vishay Intertechnology, Inc. 特此证实其所有经认定符合 RoHS 的产品均达到欧洲议会及欧盟在 2011 年 6 月 8 日重新修订的关于在电气和电子设备 (EEE) 中限制使用有害物质 Directive 2011/65/EU 所制定的各项定义和限制。除非特别注明不符合这两项规定。

请注意，一些 Vishay 文档可能还参照 RoHS Directive 2002/95/EC。我们确认所有经认定符合 Directive 2002/95/EC 的产品都符合 Directive 2011/65/EU。