

Version:
December 1, 2022

DEMINT

Electronics Co., Ltd.

(UAR)

超精密

金属膜电阻器

Web: www.direct-token.com

Email: rfq@direct-token.com

德铭特电子（深圳）有限公司

大陆： 广东省深圳市南山区南山大道 1088 号南园枫叶大厦 17P
电话: +86 755 26055363

台湾： 台湾省新北市五股区中兴路一段 137 号
电话: +886 2981 0109 传真: +886 2988 7487

▶ 产品简介

|| 德铭特电子 (UAR) 金属薄膜电阻器定义电阻的精度。

特性：

- 要求相当严格的公差：低至 A2($\pm 0.02\%$)。
- 非常低的噪声，一般典型 $0.05 \mu V/V$ 。
- 0.125 W to 0.33 W 于 $85^\circ C$ ，
电气绝缘 $> 1000 M\Omega$ 。
- 非常低的温度系数： $\pm 3, \pm 5, \pm 10$ and $\pm 15 ppm/^\circ C$ 。
- 优良的高频性能，工业级，符合 RoHS。

应用：

- 所有一般用途的应用，
- 医疗电子，电流脉冲限，
- 精密仪器，电信，测试与测量。

德铭特电子 UAR 高精电阻代表是电阻工艺重要的技术进步，结合低温度系数、高环境稳定性、和高频性能。

激光束精密阻值微调精度，给予紧密精确的公差从 0.02% 到 1%。

德铭特 UAR 性能范围有效弥补了高精度、高稳定性网络电阻、绕线电阻技术、与传统电阻皮膜工艺迄今之间的高精度差距。

德铭特的金属膜超精密电阻 UAR 系列是 Vishay, IRC, 松下理想的替代组件，且提供更有竞争力的价格和快速交货服务。

UAR 精密系列符合 RoHS 标准的无铅规范。详细规格，机械特性或电气特性，请联系德铭特销售代表，如果您想了解更多最新产品信息，请登陆我们的官方网站“[德铭特电子精密电阻器](http://www.token.com.tw)”。

美国军规 Mil-Std-202 标准：

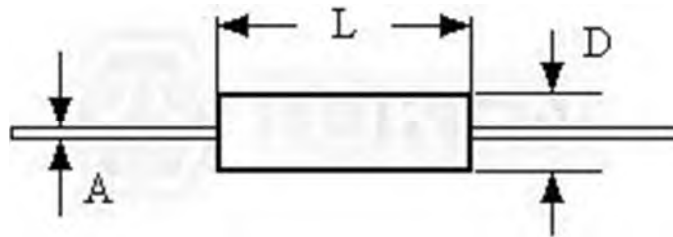
本标准规定了电子和电器零部件，统一的测试方法，包括基本环境试验，以确定自然因素和条件，周围的军事行动，物理和电气测试，对阻值有害的影响。



尺寸及技术参数

超精密金属膜 (UAR) 尺寸及技术参数

型号		UAR1/4	UAR1/8	UAR1/10
额定功率 85°C (W)		0.33	0.25	0.125
最大工作电压(V)		300	300	300
阻值范围 (Ω)		500.0~1.0M	100.0~1.0M	100.0~1.0M
尺寸 (单位: mm)	L±0.3	14.8	10.0	6.8
	D±0.3	5.2	3.7	2.5
	A±0.05	0.60	0.60	0.60



超精密金属膜电阻 (UAR) 尺寸

技术特性

超精密金属膜 (UAR) 技术特性

精度	±0.02, ±0.05, ±0.10, ±0.25, ±0.5, ±1.0%
温度系数	±3, ±5, ±10, ±15ppm/°C
标准温度范围	+25 to 85 °C
依用户要求	-10 to +85 °C
噪声	less than 0.05 μV/V
电压系数	less than 0.02 ppm/V
非线性(三次谐波)	more than (-100)dB
对铜热电势	1 ~ 3 μV/°C
绝缘电阻	10 ¹⁰ Ω



▶ 试验方法 MIL STD 202

超精密金属膜 (UAR) 试验方法 MIL STD 202

温度循环	0.02%
低温工作	0.013%
短时间过负荷	0.01%
介质耐压	0.01%
负荷寿命	0.04%
耐焊接热	0.012%
耐潮湿	0.050%
冲击和振动	0.015%

▶ 料号标识

超精密金属膜 (UAR) 料号标识

UAR1/8	210R		B		C6		P	
型号	阻值 (Ω)		阻值公差 (%)		温度系数 (PPM/°C)		包装方式	
UAR1/4	210R	210	A2	±0.02	C5	±15	P	散装
UAR1/8	2K1	2.1K	A5	±0.05	C6	±10		
UAR1/10	21K	21K	B	±0.10	C7	±5		
			C	±0.25	C9	±3		
			D	±0.5				
			F	±1.0				

► 概述及相关说明

高精密度电阻器 Made in Token

德利特电子拥有先进的设备及精密检测仪器，具备高超的设计理念、丰富的设计经验以及严格的制程，能及时满足客户设计需求及订制方案，为客户提供优质产品与服务。德利特电子不断创新，追求卓越，以市场为主导，保证对工业、军事等领域客户的长期承诺，满足市场产品多样化。

德铭特持续不断地努力研发并制造新产品，以满足市场不断变化的应用需求。

精度百分之 0.01 和稳定性 2 PPM/°C TCR

德利特研发生产的精密电阻元器件适用于商业、工业及军事等领域，每一个出厂产品的质量和质量都经过专业技术人员及仪器的分析、检测，以低成本高效益来满足市场的需求。

低温度系数 TCR - 稳定状态的快捷方式

如果您必须保证更小的电阻值变化，德铭特电子提供了精确的电阻温度系数低至 2 ppm/°C。TCR 用于指定一个电阻的稳定性，是最为人知的一个参数，是用于描述电阻组件对于温度变化的敏感性，尤其是环境温度的变化。

电阻器的 TCR 值说明了电阻值随温度变化的变化量。通常用 ppm/°C（百万分之一每摄氏度）单位表示。

长期验证的服务

德利特电子现拥有雄厚的技术力量、专业的行业知识及产品多样化，并不断的根据市场需求研发来承诺长期满足客户所需产品的需要及市场变化的需求。