Version:
December 1, 2022

DEMINT
Electronics Co., Ltd.

(RDM)
碳膜晶圆电阻器

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

德铭特碳膜晶圆电阻 (RDM)，是您最经济的选择。

特性：
- 散热性好。
- 以圆柱形设计，方便安装。
- 具高可焊性特殊电极端子。
- 电极强度高于芯片电阻器。
- 比厚膜芯片电阻器更低的杂音。
- 标示：色环标示（三条色环标示）。
- 底漆：米黄色，尺寸：DIN 0204, DIN 0207, DIN 0309。

应用：
- 家用电器
- 电气设备
- 消费电子产品。

晶圆电阻 MELF Resistor 又可称为圆柱型电阻、无脚电阻、或无引线电阻，主要用于表面贴装加工程序。晶圆电阻在功能上，机械结构上，电气特性上，安全性上，明显优于贴片(芯片)电阻，且杂音比厚膜芯片电阻器更低，电极强度高于芯片电阻器。

德铭特的商业用级低功耗碳膜无引线型电阻器 RDM，为不需要浪涌保护或精度公差的应用提供高质量、高性能、经济型的选择。

为设计工程师提供了一款经济型、高性能的晶圆功率电阻，德铭特的表面贴装型、商业等级、低功耗、碳膜电阻器 RDM 系列。指定的 RDM 晶圆系列，其均匀的表面涂层提供了高质量、高性能的特性，常被应用于不需要过载保护或要求精度的电子产品。

商业级的碳膜晶圆电阻器具有高阻燃性，是理想的消费电子和电器设备应用。德铭特 RDM 无引线系列电阻，提供额定功率低于 1W，阻值范围宽广，提供高质量性能的一般用途应用。RDM 系列适用于一般用途的应用，包括电气设备，小家电和消费电子产品，如电视机和其它大批量产品。

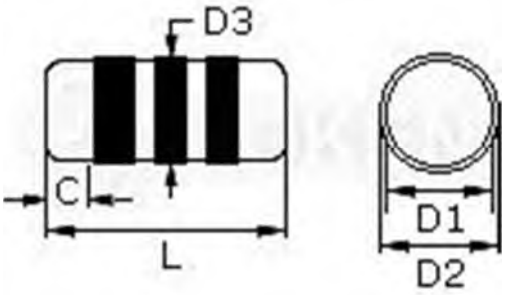
碳膜晶圆 RDM 系列的额定功率 0.125 到 1W，阻值范围 1Ω 到 1MΩ。标准公差有 ±2% 和 ±5% 温度系数低至 ±300ppm/℃ 于阻值 1KΩ 或更低。最大工作电压范围 200V 到 350V。

联系我们的销售代表与您的特定需求，也可以登陆我们的官方网站“德铭特电子晶圆电阻器”了解更多信息。

尺寸规格

碳膜无引线 (RDM) 尺寸规格

型 号		RDM73S	RDM73P	RDM74S	RDM74P	RDM16M	RDM17S	RDM17P
DIN-44061 type		0204	0204	0207	0207	0207	0309	0309
尺寸 (单位: mm)	**L**	3.5±0.2	3.5±0.2	5.9±0.2	5.9±0.2	5.9±0.2	8.5±0.2	8.5±0.2
	C (Min.)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	D1	1.40±0.15	1.40±0.15	2.2±0.1	2.2±0.1	2.2±0.1	3.2±0.2	3.2±0.2
	D2 (Max.)	1.55	1.55	2.4	2.4	2.4	3.4	3.4
	D3 (Max.)	1.25	1.25	2.1	2.1	2.1	3.0	3.0



碳膜晶圆电阻器 (RDM) 尺寸图

电子特性

碳膜无引线 (RDM) 电子特性

型 号		RDM73S	RDM73P	RDM74S	RDM74P	RDM16M	RDM17S	RDM17P
DIN-44061 type		0204	0204	0207	0207	0207	0309	0309
额定功率 **(W)**		1/8	1/4	1/4	1/2	1	1/2	1
阻值范围 **(Ω) E24**		1 ~ 1M						
精度		G: ±2% J: ±5%						
最高使用电压 **(V)**		200	250	300	300	350	350	350
最高过负荷电压 **(V)**		400	500	600	600	700	700	700
包装数量 **& Qty (pcs)**	箱	180K	180K	96K	96K	96K	50K	50K
	卷	3K	3K	2K	2K	2K	2.5K	2.5K

项 目	性 能					测试方法
温度系数 **(PPM/℃)**	TCR / Type	0 ~ -350	0 ~ -600	0 ~ -1000	0 ~ -1500	JIS-C(5202-5.2)
	>1/4W	<10K	11K~115K	160K~2M2	-	
	1/8W	<1K	1K1~47K	51K~470K	510K~1M	
短时间过负荷	± (1.0% + 0.05Ω)					JIS-C(5202-5.5)
断续过负荷	± (1.0% + 0.05Ω)					JIS-C(5202-5.8)
焊锡耐热性	± (1.0% + 0.05Ω)					JIS-C(5202-6.4)
焊锡性	95% Coverage min					JIS-C(5202-6.5)
耐湿负荷	± (5.0% + 0.1Ω)					JIS-C(5202-7.9)
定格负荷	± (3.0% + 0.1Ω)					JIS-C(5202-7.10)

料号标识

碳膜无引线 (RDM) 料号标识

RDM74P	1R		J		TR	
型号	阻值 (Ω)		阻值精度 (%)		包装方式	
RDM73S	1R2	1.2Ω	G	±2%	P	散装
RDM73P	12R	12Ω	J	±5%	TR	编带卷装
RDM74S	120R	120Ω				
RDM74P	12K	12KΩ				
RDM16M						
RDM17S						
RDM17P						

概述及相关说明

德铭特电子 MELF 提供设计师更多的选择

德铭特电子现可以提供全系列 MELF 表面贴装电阻（又可称为晶圆电阻、圆柱型电阻、无引脚电阻、或无引线电阻），包含 DIN-0411, DIN-0309, DIN-0207, DIN-0204 和 DIN-0102 尺寸。MELF 晶圆电阻具有高稳定，高紧密精度，与贴片电阻焊盘尺寸和间距接近的尺寸引脚，但保持精度公差和提供更高的稳定性，应用在宽的温度范围。

如果需要更紧密的精度应用，德铭特提供超精密 RJM 系列，阻值范围 0.1Ω ~ 22MΩ, 精度公差从 ±5% 低至 ±0.05% 和温度系数 TCR 从 ±50ppm/℃ 到 ±5ppm/℃。

对于高脉冲负载和高频率的应用要求，德铭特电子专门提供 RGM MELF 晶圆耐冲击无引线电阻。高脉冲负载电阻是金属玻璃釉膜 RGM 系列，阻值范围从 50KΩ ~ 22MΩ 和 ±0.5% 精度公差，功率 0.125W ~ 3W。

由于通用型电阻易产生寄生电感是不能在 RF 微波应用，德铭特电子专门提供无感晶圆高频电阻 RFM 系列，可适用于微波射频阻抗变化的应用场合。

MELF 替代贴片电阻

MELF 晶圆式的电阻不论在功能上，机械结构上，电气特性上或安全性上，都明显优于贴片 (芯片)电阻。在非常低电阻值，与 0.1Ω 和 475Ω 之间，传统的芯片电阻通常无法提供，而这些低阻值可在德铭特的 RJM72P 0102，RJM73P 0204，RJM74P 0207 和标准 RJM18M 0411 精密 MELF 封装可以得到。

所有晶圆式的电阻可提供胶合板 (blister tape) 包装，以便于自动插件使用，并保持其高稳定性，晶圆式的电阻其高精度的特点，在规格范围内的焊接温度、湿度、振动、环境变化等操作的考验下凸显出来。

这使 MELF 电阻适用于广泛的应用，从实验室和原型设计到恶劣环境的安装工作，如机身或引擎盖地区，车辆外露的部分或其它电子传感和控制必须安装的地方。符合军规 MIL-R-10509 和 MIL-R-55182 及其他军用规格等级。