

Version:
December 1, 2022

DEMINT

Electronics Co., Ltd.

(RY31A)

氧化膜高频 高压电阻器

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

||| 高频电路设计的完美选择 (RY31A)

特性:

- 特殊氧化膜技术。
- 技术标准: Q/RW105-83。
- 低电感量非螺旋切割阻值微调产品。
- 结构尺寸: 管形端头被银或金电极。
- 符合 RoHS 和无铅 (Pb) 规范。

应用:

- 电讯设备。
- 工业电子。
- 为 RF 射频专业产品应用。
- 用作超高频电路中的负载。

德铭特电子的陶瓷高频 RY31A 高压系列, 常应用于脉冲发生器的系统和稳态的电流负载中的电容器数组所产生的高峰值电力和电流。

RY31A 电阻器是由高温下的金属氧化物附着于高含铝量的陶瓷棒, 并涂玻璃釉漆用以保护产品的电气和机械特性。高频 RY31A 电阻器体积小且功率高, 具有更高的耐热性。

德铭特提供耐高压、耐冲击、耐突波电阻器的最新产品目录下载。若需特殊规格型式, 特殊阻值, 请与德铭特电子业务联系。



RY31A 采用专业氧化膜技术, 结合先进的脉冲负载能力, 适合超高频电路中的负载及 RF 射频的应用。

在高频电路设计时, 德铭特的 RY31A 高频高压电阻器是最佳选择。传统的螺旋切割微调阻值的电阻器易于产生寄生电感, 是不能接受于高频及脉冲能量的应用。电信领域设备是 RY31A 系列最典型的应用。

RY31A-高频氧化膜电阻, 其内外表面涂有一层特殊的玻璃涂层, 使 RY31A 具有体积小, 但具有更高的耐热性和较大的电力容量。不同于传统的绕线型电阻器, RY31A 高频电阻器可提供优越的稳定性在高频率中, 和瞬间电压脉涌的出色耐用性。RY31A 适用于大电流以及高频电路的应用。

在非常低电阻值, 于 1.0Ω 和 100Ω 之间, 可提供的额定功率有: 10W, 25W, 50W, 100W 和 150W。

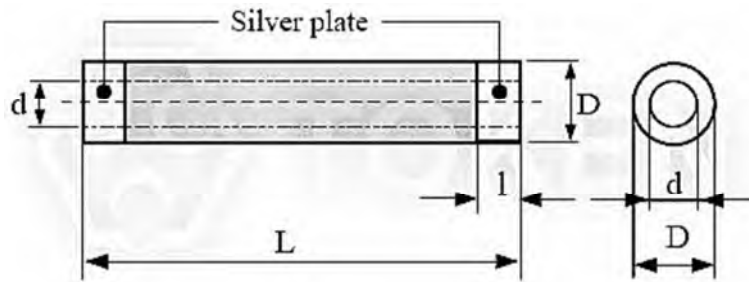
高频 RY31A 系列符合 RoHS 和无铅标准。如需高频率, 高电压, 或阻值不在公称范围内, 或特殊尺寸等特殊系列高压电阻器等等更多信息, 请与德铭特业务接洽, 或登陆我们的官方网站“[德铭特电子高压电阻器](http://www.direct-token.com)”取得最新的产品信息。



电子特性

RY31A(单位:mm)

70°C下的 额定功率 (W)	温度系数 (ppm/°C) at+20°C ~ +125°C	阻值 范围 (Ω)	阻值 允许 偏差(%)	脉冲 实验 电压 (V)	环境 温度 (°C)	D Max. (mm)	L Max. (mm)	D Max. (mm)	L Max. (mm)
10	±400	50	±5(J) ±10(K)	3.2	-55°C ~ +125°C	Φ 15.1	77	Φ 10.7	5±0.5
		75		4					
25		50		5		Φ 25.1	121	Φ 17.9	10±1
		70		6.5					
50		50		7.5		Φ 35.1	162	Φ 23.1	12±1
		75		8.7					
100		50		11		Φ 35.1	202	Φ 23.1	20±2
		75		12.5					
150		50		12.5		Φ 35.1	302	Φ 23.1	20-1
		75		12.5					



氧化膜高频高压电阻器(RY31A) 尺寸图(单位:mm)

● 备注:德铭特可以承制规格外的阻值, 如需阻值 1~100Ω 范围内, 请与我们的业务人员联系。

▶ 高压电阻料号标识

氧化膜高频高压电阻器 RY31A

RY31A	10W	50R		K	
型号	额定功率(W)	阻值(Ω)		阻值公差(%)	
RY31A	10W	51R	51 Ω	J	$\pm 5\%$
	25W	56R	56 Ω	K	$\pm 10\%$
	50W	62R	62 Ω		
	100W	68R	68 Ω		
	150W	75R	75 Ω		

概述及相关说明

最佳性价比 - 高阻密封、高频、高压电阻

德铭特电子推出的高压电阻器，同时适用于商业用和工业用的高压系统，系列产品包括：高阻抗、高电压、高频率、高电真空管密封、棒状/片状玻璃釉膜电阻、以及金属陶瓷电阻，提供给客户一系列高压元件的完整选择。德铭特优异的高压电阻性能，结合低成本高效益的生产，使德铭特高压电阻元器件的性价比更高。这些高电阻，高频，高电阻梅格公认的性能结合起来，象征性的抵抗系统的新设计元素，和高电压应用。

需详细机械特性或电气特性的规格，请联系我们的销售代表以取得更多的信息。

高压电阻的应用

设计成蛇形状图案的丝网印刷或金属陶瓷材料生产的电阻器，在高电压情况下，展现出连续波和脉冲的关键性优势。其中包括雷达和广播发射器，X 射线系统，去纤颤器，激光器，高电压半导体工艺设备的应用，应用中要求高压电阻必须能处理峰值电压从千伏至 75KV。

典型应用包括电容充/放电的电流抑制，起货钩和管弧电路。在这些用途，金属陶瓷电阻及厚膜高压电阻提供极低电感量，高平均功率，在高电压的稳定性，和在极端峰值功率的耐用性。一般的皮膜电阻器通常是不能承受高电压脉冲的应用。

射频/数字负载和高频率的应用

德铭特无感高压电阻器被广泛应用于高频射频、广播、和通信设备，主要因其无电感量（低感量）的特点。其优良的无感性功率处理能力，可处理上千兆赫的频率范围，而不牺牲功耗。

一般的皮膜电阻也可提供无感性的特点，应用射频设备，但他们受尺寸大小的限制和电阻皮膜可靠性问题，有皮膜被烧坏潜在可能性。尤其是应用在高频脉冲设备，如数字广播和电视发射机台等。

高压电阻应用注意事项

- 由于高电压，可出会在电阻两端冒盖和附近的金属部分，电阻应被安装在一个适当的距离，远离其他导体。
- 适当数量的电阻常被组合成电阻架柜，来符合耐更高电压的需求。但须注意：任何单一的电容器都不建议使用大过于规格书所建议的功耗。
- 电阻轴向引脚不可弯曲小过电阻本体直径两倍。如需模封高压电阻，建议采用硅树脂包封。

浸油

对于一些高电压应用中，需要将组件沉浸在油中，以减少电弧的影响。德铭特可提供适合浸油的高压电阻器，建议用变压器油或 SF6。

