



(RCR) 浪湧脈衝 耐沖擊電阻器

Web: www.token.com.tw

<mailto:rfq@token.com.tw>

德鍵電子工業股份有限公司

台灣： 台灣省新北市五股區中興路一段 137 號
電話： +886 2981 0109 傳真： +886 2988 7487

大陸： 廣東省深圳市南山區創業路中興工業城綜合樓 12 樓
電話： +86 755 26055363; 傳真： +86 755 26055365



▶ 產品簡介

|| 德鍵厚膜功率電阻器 (RCR)能處理更大的浪湧脈衝。

特性:

- 高功率小尺寸。
- 最大工作電壓高達 3000 伏。
- 無鉛 (Pb)，符合 RoHS 規範。
- 工作溫度範圍：-20°C ~ +155°C。
- 金屬釉功率厚膜，軸向引線式。
- 最大過載電壓 5000V，公差： $\pm 5\%$ 。

應用:

- 鎮流器。
- 放大器。
- 工業電源。
- 家用電器。
- 電傳視訊，計算機。
- 汽車電路，儀器儀表。

德鍵電子新系列 RCR 軸向引線、防浪湧脈衝、耐衝擊功率電阻器，採用金屬玻璃釉厚膜及高純鋁陶瓷棒，有著極佳的耐衝擊特性及高溫穩定性。

新一代的 RCR 厚膜電阻系列，提供比前一代的浪湧電阻更高性能效益，是替換碳薄膜電阻器理想的選擇，即降低了成本，優異的散熱性，多種浪湧脈衝優化能力以及耐溫度循環的牢實可靠焊點工藝。

緊湊的尺寸、厚膜引線型、高功率、高防浪湧脈衝特性，使 RCR 系列成功市場化。符合工程師的最新設計要求，適用於工業設備、測量、和電信應用，以及汽車電路，如電控單元 (ECU) 和氣囊系統。

RCR 採用德鍵最新的玻璃釉厚膜技術，及其耐衝擊特性，均優於標準的金屬膜電阻器。功率型厚膜電阻的功率可達：0.25W 到 10W 的額定功率，最大工作電壓高達 3000 伏，最大過負載電壓 5000V。電阻範圍為 1 Ω ~100M Ω ，工作溫度範圍 -20°C ~ +155°C。

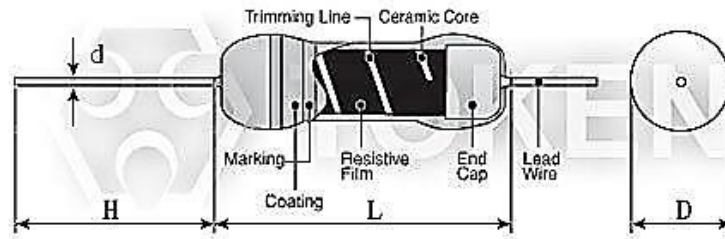
德鍵 RCR 玻璃釉膜耐衝擊電阻器系列均符合 RoHS 標準，並兼容高溫焊接工藝，通常採用的無鉛焊料。可以為不同的應用，提供不同的引腳加工形成。想取得最新的產品信息，請與德鍵業務接洽，或登陸我們的官方網站“[德鍵電子通用電阻器](http://www.token.com.tw)”。



規格及尺寸

浪湧脈衝(RCR)系列 規格及尺寸

型號	額定功率	L	D	d±0.05	H
RCR25	1/4W	6.5±1	2.3±0.5	0.5~0.6	26±3
RCR50	1/2W	9.5±1	3.4±0.5		
RCR100	1W	12.0±1	4.0±0.5	0.7~0.8	
RCR200	2W	16.0±1	6.1±0.5		
RCR300	3W	17.5±1	6.0±0.5		
RCR500	5W	24.0±1	8.0±0.5		
RCR1000*	10W	max.50	max.10		



耐衝擊浪湧脈衝電阻器尺寸(單位:mm)

● 備註：RCR1000 為客戶定製規格。

功率等級

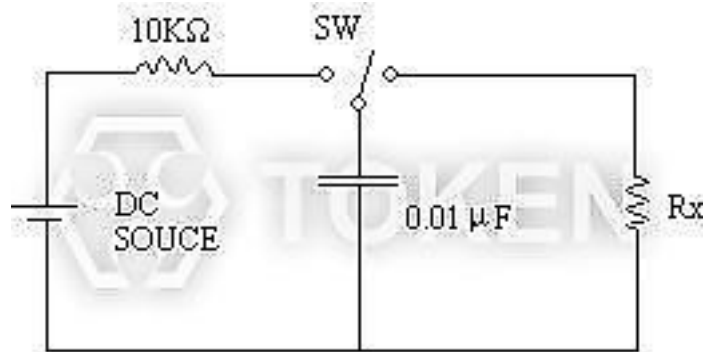
浪湧脈衝 (RCR) 系列

型號	額定功率	最大工作電壓	最大負載電壓	絕緣耐電壓	TCP.(ppm/°C)	阻值範圍 E24.J(±5%)(Ω)	使用溫度範圍
RCR25	1/4W	500V	700V	500V	±350	1~33M	-20°C ~ +155°C
RCR50	1/2W	1000V	1500V	600V	±350	1~68M	
RCR100	1W	1500V	2500V	800V	±350	1~100M	
RCR200	2W	2000V	3000V	800V	±350	1~100M	
RCR300	3W	2500V	4000V	1000V	±350	1~100M	
RCR500	5W	3000V	5000V	1000V	±350	1~100M	

負載條件

浪湧脈衝 (RCR) 系列

功率	阻值範圍(Ω)	衝擊電壓	耐衝擊特性	衝擊測試條件
0.25W	50K<R	3KV	(2.5Sec.ON+2.5Sec.Off) ×10 Cycles $\Delta R \leq \pm(50\%R+0.1\Omega)$	In accordance with IEC 65 Safety specification.
0.5W	10K≤R<100K	3KV		
	100K≤R<360K	5KV		
	360K≤R<1M	7KV		
	1M≤R	10KV		



Test Circuit

耐衝擊功率電阻器 RCR 系列 - 測試電路

料號標識

浪湧脈衝 (RCR) 系列

RCR50	-	1/2W	220KR	J	TB
型號		額定功率(W)	阻值(Ω)	阻值公差(%)	包裝方式
RCR			1R 1Ω	J ±5%	TB 編帶盒裝
			100R 100Ω		P 散裝
			220K 220KΩ		
			22M 22MΩ		

▶ 概述及相關說明

通用電阻器與定製服務

德鍵電子拓展通用型電阻器的規格，並設計為大批量生產規模。擴大商業型及通用型電阻器的多樣性、多選擇性，便於客戶體驗管理 (Customer Experience Management)，並提供更廣泛的產品，以滿足高質量、低價格、需求量大客戶的要求。

新的通用型產品，使您有機會採購來自信任的供應商，和更廣泛被動元器件資源。德鍵貼切的客戶服務、技術支持、和質量保證，德鍵的經營理念，腳踏實地，精益求精；創造利潤，與客戶分享，回饋社會，一如既往，為您服務。

固定電阻器使用注意事項

- 當環境溫度超過額定環境溫度時，電阻器應該採用降額曲線的負載功率。通用電阻器在超過額定負載時，並不是不燃燒性，有可能出現火焰，氣體，煙霧，紅熱等。一般阻燃性的電阻在一定的功率下，通常會排出煙和紅熱狀，但不發出火光或火焰。
- 當電阻器塗防護或樹脂時，儲存熱量和樹脂會產生應力。因此，性能和可靠性，應於使用前檢查。
- 當電壓短的時間高於額定值如單脈衝，重複脈衝，浪湧等，使用的功率不大於額定功率，它並不一定確保安全。請諮詢我們並告訴您具體應用的脈衝波形。電阻應使用在沒有結露發生的條件下。
- 在應用中，電阻受間歇性浪湧電流和峰值時，請事先確認選定的電阻組件，能夠承受持續瞬間的負載增加。
- 不使用超過的建議的額定負載。電阻器必須使用在額定的電壓範圍內，以防止縮短使用壽命和/或損壞電阻組件。
- 避免電阻溫度上升，應該選用更高額定負載量，不要滿載使用電阻組件。為延長電阻組件的使用壽命，及安全考量，額定功率應超過 4 倍的實際使用功率。
- 最小負載：電阻必須使用 1/10 以上的額定電壓，以防止氧化造成的傳導不良。基本警告的資料，請參考 EIAJ 技術報告組 RCR-2121 “固定電阻器的指導應用”。

