

Version:  
December 1, 2022



(DST)

大功率起動型  
繞線 制動電阻器

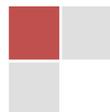
[Web: www.token.com.tw](http://www.token.com.tw)

[Email: rfq@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南山大道 1088 號南園楓葉大廈 17P  
電話：+86 755 26055363



## ▶ 產品簡介

### 高功率起動型電阻器 (DST) 適用於應用負載電流脈衝浪湧。

#### DST 起動型功率電阻結構：

- 管狀陶瓷絕緣體，採用粗大口徑的高級電阻合金線，依據阻值決定圈數及合金線電阻的長度，順著陶瓷管上旋狀牙溝纏繞，配裝固定架組件。
- 電鍍金屬部件以防止高溫度工作的氧化，和防止腐蝕。DST 的高功率高達 500W ~ 1000W，低阻值範圍 0.5Ω-7Ω，阻值公差 ±10%，提供高起動性能和應用能力。
- DST 起動型繞線電阻器具有耐高溫，高熱耗散，及低溫度係數與阻值的變化成正比，適用於瞬間浪湧及電流加載應用。



#### 應用：

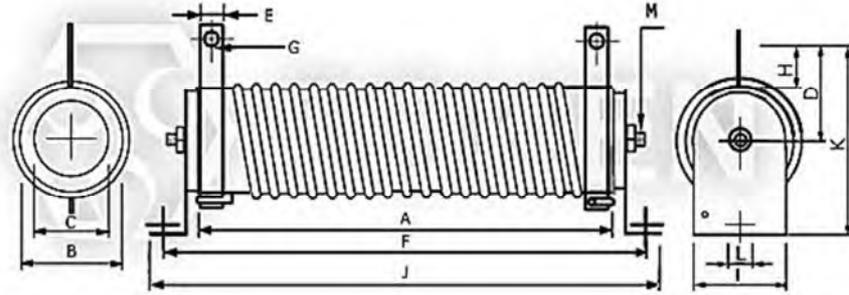
- 大功率起動型繞線電阻器可當作制動電阻器、大電力電阻器 剎車電阻器 負載電阻器使用，適合應用於馬達的啟動器，負載測量，工業機械，電力分配，動態制動，負載功耗，限流，儀器儀表和自動化控制裝置。
- 德鍵採用高級重型的電阻合金線，電阻值範圍可以達到較低阻值，增強大電流承載能力，適用於各種形狀電阻箱的功率電阻組件，可依客戶需求製成半調整型電阻器。

德鍵 DST 系列符合 RoHS 和無鉛標準。對於規格外參數和客戶定製的特殊應用，請與德鍵業務部門聯繫，商討細節。如果想取得最新的產品信息，可以登陸我們的官方網站“[德鍵電子功率電阻器](http://www.token.com.tw)”。

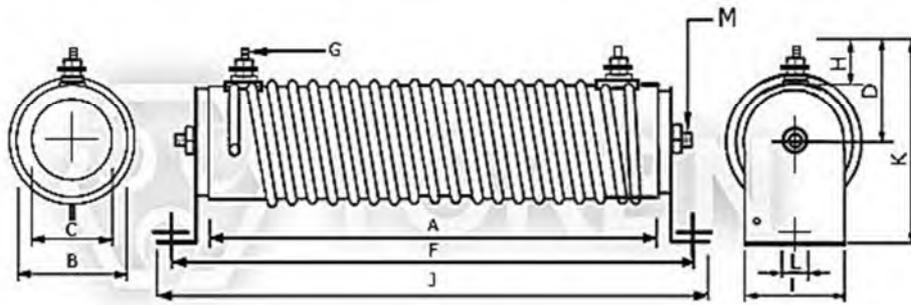
規格尺寸

大功率起動型 (DST) 規格尺寸

功率	尺寸(Unit: mm)												阻值範圍 (Ω)	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L		Weight
500W	280	40	23	45	15	326	6	22	34	346	85	8	970/g	3.5Ω-7Ω
600W	300	44	26	50	15	342	8	32	34	362	90	8	1277/g	0.5Ω-3Ω
1000W	420	48	30	56	15	470	8	32	40	490	105	9	1887/g	0.8Ω-3Ω



大功率起動型繞線電阻器 (DST)500W 尺寸圖



大功率繞線起動型電阻器 (DST)600W - 1000W 尺寸圖

● 注意：產品尺寸可能變更，請以實際產品尺寸或本公司最新規格書為準。

料號標識

大功率起動型 (DST) 料號標識

DST	1000W	0.5R	K	G
型號	額定功率 (W)	阻值 (Ω)	阻值公差 (%)	組合方式
DST	500W~1000W	Indicates resistance value in units of ohms.	K ±10%	C 卡夾式支架 G 水平式支架 N 無架型 Z 立式型支架

## 概述及相關說明

### 為設計工程師提供經濟高品質的繞線功率電阻

德鍵電子為設計工程師提供工業級、高品質性能的繞線功率電阻。產品從大容量的功率鋁殼電阻，不燃性固定或可調功率型繞線，波浪型繞線，滑動滑線變阻器，起動器，線繞功率電阻箱等。德鍵電子擴展了完整系列的電力線繞電阻器用於軍事和商業應用。

### 優點及特點

德鍵電子為臺灣著名生產製造電力功率電阻、耐衝擊電阻、線繞電阻器的廠家之一，多年來秉持著所累積的經驗與專業，不斷的努力創新，致力於各類電阻器之開發與研究，以確保產品技術的領先，並與之建立同業長期互惠之夥伴關係，提供各類電阻器相關支援服務，以滿足不同客戶的各種需求。

功率系列電阻器廣泛使用於各種高功率設備，電梯、亞弧焊機、電源設備、變頻器、起重機械、建築機械、軋機、拉線機、離心機、不間斷電源 (UPS)、脈衝負載應用、緩衝器或洩漏電阻、用於牽引和工業驅動應用的功能轉換設備、捲揚機、發電機、變壓器、起動、制動、調速和負載試驗、以及醫療、汽車及工業控制環境等設備。

德鍵電子亦可依客戶的規格及需求，訂製生產。

### 繞線功率電阻使用注意事項

1. 不燃性電阻器無法在油中使用。
2. 不燃性電阻器無法使用有機溶劑清洗。
3. 不燃性塗料符合美國 UL-94 不燃性試驗，V-0 等級，燃燒繼續時間為 0 秒。
4. 不燃性電阻器於首次通電使用時：會產生發煙情形，屬正常現象，敬請安心使用。
5. 不燃性電阻器的塗佈保護漆，硬度雖然高於 3H 硬度，但請勿以螺絲起子等銳利的物體刻畫表面塗裝。
6. 最小負載：為了防止隨著時間增長產生氧化造成接觸不良，請使用額定電力 $\frac{1}{10}$ 以上的電力。
7. 實用負荷：為了防止象徵電阻器壽命的電阻線產生疲勞，電力的使用範圍請保持在定格電壓減輕曲線內。
8. 瞬間突波電流 脈衝電壓：需在短時間內印加超大負荷的話，必須事先確認繞線功率電阻器，具有瞬間突波電流，脈衝電壓能力。
9. 高頻機械使用，不燃性電阻器因線繞而產生電感，無法使用於高頻機械上，需另選用適當的電阻器，請與我們討論。
10. 不燃性電阻器使用於滿載額定值時，表面產生高溫約 350°C~400°C，請勿以手處觸摸，為維持電阻器能夠長期使用，請保持電阻器的表面溫度上升在 200°C 以下。
11. 為抑制其溫度之上升，須選擇高於原設計的額定功率電阻器。請勿使用剛好在滿載額定值上。長時間使用時及延長使用壽命、電阻器的功率數須大於額定功率 4 倍以上，並請盡量於定格功率的 25% 以下使用線繞功率電阻器。
12. 使用以及放置注意事項：不同的繞線電阻器，使用不同的線徑，線徑有些非常細（比毛髮還細）的電阻線。環境中具有鹽、濕氣、塵埃、腐蝕性氣體等因素時，往往容易造成電阻線易斷裂，請避免在此種環境下使用。安裝或使用時，請注意不要讓電阻表面積蓄塵埃。如有塵埃沾附會造成斷線或接觸不良。

