

# 繞線電阻器 (KNP)

(KNP) 繞線電阻器應用越來越廣泛，  
價格越來越大眾化。

## ▶ 產品簡介

繞線電阻器 KNP 系列應用越來越廣泛，價格越來越低廉。德鍵電子推出經濟型的繞線電阻器，具有耐熱性、低溫度系數、重量輕、耐短時間過負載、低雜音、阻值經年變化小等優點。並且提供多種多樣的包裝尺寸。德鍵的繞線電阻提供 15 個標準尺寸，額定功率從 0.5W 到 12.5W，嚴緊的公差精度 1%，2%，和 5%。

KNP 繞線系列旨在提供增強的脈衝處理能力和提高防燃的保護。德鍵 KNP 繞線系列符合 RoHS 規範和無鉛引線端子的要求，且可以提供多種引腳加工成形的選擇，如徑向引腳、MB 型、F 型、FK 型、和 M 型。

KNP 繞線系列電阻器趨向小型化，普遍應用在工業製程控制和斷路的產品，尤其是在消費產品的領域。除此之外，德鍵先進的線繞技術消除了溫度過高的風險，使 KNP 電阻系列也是工業應用高可靠性要求的理想選擇。

德鍵採用高純度的陶瓷棒，組裝電阻端蓋與焊接端子。採用精密繞線將高級電阻繞線於陶瓷棒上，點焊於鐵帽。再塗上防燃性環氧樹脂的保護塗層，以提供機械、電氣、和氣候保護。可提供引腳加工成形。

及時解決您需要的技術和市場成功，德鍵定制的解決方案是您最好的選擇。聯繫我們與您的特定需求。



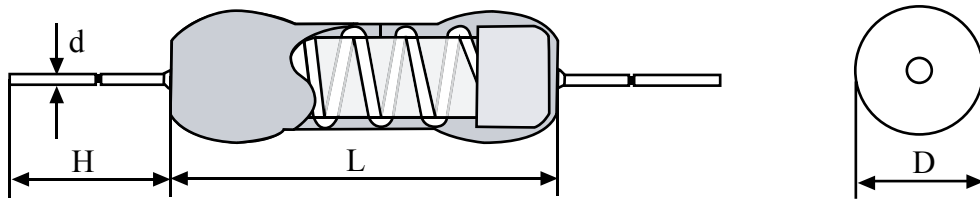
## ► 特性:

- 低成本。
- 出色的脈衝負載能力。
- 寬廣阻值範圍 0.1  $\Omega$  到 3k $\Omega$ 。
- 工作溫度範圍 -55 $^{\circ}\text{C}$  ~ 155 $^{\circ}\text{C}$ 。
- 範圍廣泛的額定功率 0.5W 到 12.5W。
- 產品符合無鉛引線端子和 RoHS 標準。

## ► 應用:

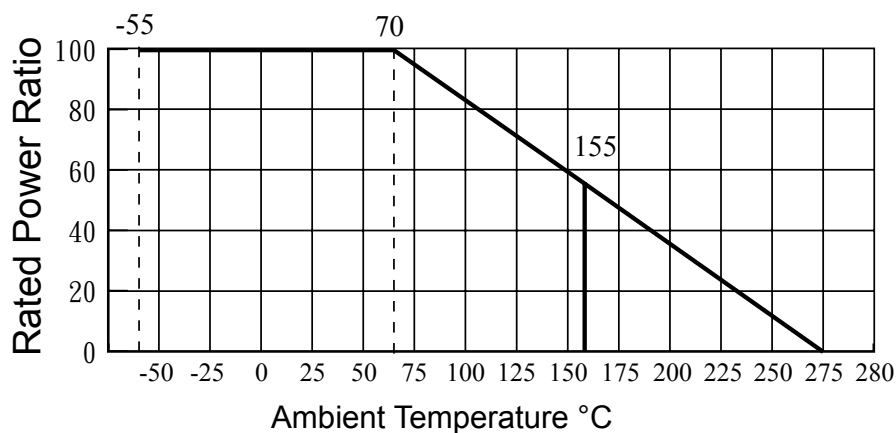
- 鎮流器。
- 電動工具。
- 電源，焊接機。
- 高電壓的應用。
- 消費類產品應用。
- 家庭娛樂，家電產品。

## ► 繞線型 (KNP) 一般規格



型號	額定功率	尺寸 (MM)				阻值範圍( $\Omega$ )	公差
		D $\pm$ 0.5	L $\pm$ 1	H $\pm$ 3	d $\pm$ 0.05		
KNP-50	1/2W	4	9.0	26	0.50~0.55	0.1-50 $\Omega$	± 1% ± 2% ± 5%
KNP-100	1W	4	9.0	26	0.50~0.55	0.1-50 $\Omega$	
KNP-100B	1W	4.5	11.5	26	0.75~0.80	0.1-100 $\Omega$	
KNP-200	2W	4.5	11.5	26	0.75~0.80	0.1-100 $\Omega$	
KNP-200B	2W	5.5	15.5	35	0.75~0.80	0.1-200 $\Omega$	
KNP-300	3W	5.5	15.5	35	0.75~0.80	0.1-200 $\Omega$	
KNP-400	4W	6.5	17.5	35	0.75~0.80	0.1-300 $\Omega$	
KNP-500	5W	6.5	17.5	35	0.75~0.80	0.1-400 $\Omega$	
KNP-500B	5W	8.5	24.5	38	0.75~0.80	0.1-400 $\Omega$	
KNP-600	6W	8.5	24.5	38	0.75~0.80	0.1-1K $\Omega$	
KNP-700	7W	8.5	24.5	38	0.75~0.80	0.1-1.5K $\Omega$	
KNP-800	8W	8.5	42	38	0.75~0.80	0.1-2K $\Omega$	
KNP-1000	10W	8.5	42	38	0.75~0.80	0.1-2K $\Omega$	
KNP-1000B	10W	8.5	54	38	0.75~0.80	0.1-3K $\Omega$	
KNP-1250	12.5W	8.5	54	38	0.75~0.80	0.1-3K $\Omega$	

## ▶ 繞線型 (KNP) 環境測試條件



項目	試驗方法	性能
工作溫度範圍	-55 °C ~ 155 °C	± 300 PPM / °C
溫度系數	Room temperature/100 °C up	± 300 PPM / °C
短時間過負載	10 times of rated wattage for 5 sec.	± 2 %
額定負載	Rated wattage 30 min.	± 1 %
耐電壓	500VAC 1 min	± 1 %
溫度循環	-20 °C ~ 85 °C 5 cycles	± 1 %
負載壽命	70 °C on ~ off cycle 1000 hrs.	± 5 %
耐濕壽命	40 °C 95% RH on ~ off cycle 500 hrs.	± 3 %
不燃性	16 times of rated wattage for 5 min	not flamed

## ▶ 繞線型 (KNP) - 注意事項

繞線電阻器應用注意事項：

- 當被用於交流電路時，繞線結構會產生電感成分或寄生感量，所以可能會導致不尋常的現象，如振動等。與其它組件的偏差，應當記入認真考慮使用。
- 應用與安置：繞線電阻使用不同的金屬絲作為阻抗元件。有時電阻線是非常細（比人的頭髮細），非常容易斷裂在環境中含有鹽，灰，灰塵，和腐蝕性物質。應避免在這種環境中使用。
- 不要安裝在塵土飛揚的地區，因為積累會導致短路和電導不良。

## 料號標識

KNP-100

❶

1W

❷

10R

❸

J

❹

P

❺

❶ 型號: KNP

❷ 額定功率 (W)

❸ 阻值 ( $\Omega$ )

編碼	阻值
0R1	0.1 $\Omega$
1R	1R $\Omega$
10R	10R $\Omega$
100R	100R $\Omega$
1K	1000 $\Omega$

❹ 阻值公差 (%)

編碼	阻值公差
F	$\pm 1\%$
G	$\pm 2\%$
J	$\pm 5\%$

❺ 包裝方式

編碼	包裝方式
TB	編帶盒裝
P	散裝