

# 精密繞線電阻器

功率型精密繞線電阻器 (KNP-R)  
擁有高功率最一致性的高精密度

## ▶ 產品簡介

德鍵電子最高質量的軸向引線、陶瓷矽塗層、KNP-R 功率型精密繞線電阻器，適用於需要高穩定性和高精度的產品應用。KNP-R 精密繞線電阻器具有低溫度係數特性，在苛刻條件下保持高度穩定性。

高功率型的精密繞線 KNP-R 系列符合 MIL-R-26E (U and V 特性) 和表面溫度最大 (熱點) 375°C。廣泛的阻值涵蓋了精密到功率的應用範圍 0.01Ω ~ 82kΩ。產品符合無鉛引線、歐盟 RoHS、和中國 RoHS 標準。

### 特性 U:

275°C 最大熱點溫度。  
1% 最大  $\Delta R$  於 1000 小時負載壽命。

### 特性 V:

375°C 最大熱點溫度。  
3% 最大  $\Delta R$  於 1000 小時負載壽命。

工作溫度範圍為 -55°C ~ +375°C 和在高溫下的降額功率，如電器特性的圖表。德鍵具備設計和製造客戶自定義組件的能力，可滿足許多設計和可靠性要求。除了標準軍用級別的電阻產品，德鍵也有很多電阻產品，可滿足不同原設計圖紙要求。

聯繫我們與您的特定需求



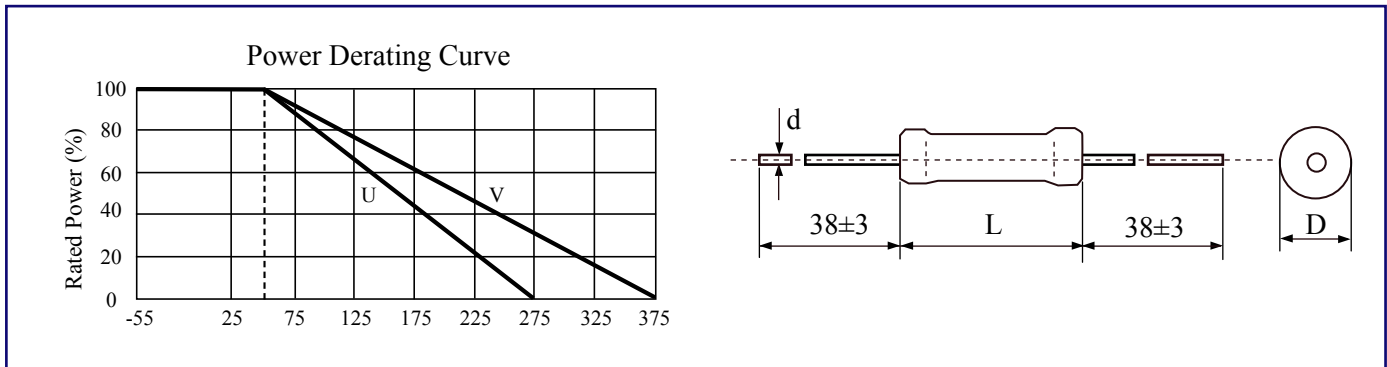
## ▶ 特性:

- 高精確度和可靠性。
- 符合標準 MIL-R-26E。
- 優秀的負載壽命穩定性。
- 軸向引線、陶瓷矽塗裝。
- 符合 RoHS 標準和 100% 無鉛。

## ▶ 應用:

- 通信系統。
- 雷達，地面車輛。
- 醫療儀器及植入式醫療設備。
- 馬達速度控制，電壓分壓器網絡。
- 偏置電源，電流分流器，降壓系統。

## ▶ 精密繞線型 (KNP-R) 電氣特性規格



規格	MIL - R-26E	額定功率 (W)		極限電壓 (V)		阻值範圍 (Ω)					尺寸 (mm)				
		U	V	U	V	0.1%	0.25%	0.5%	1%	2%	3%	5%	L±0.81	D±0.81	d±0.1
KNP-R1/4	-	0.40	-	20	-	10~950			1~3.4K				6.35	1.98	0.51
KNP-R1/2	RW70	0.75	-	29	-	10~1.3K			1~4.9K				7.92	1.98	0.51
KNP-R1A	-	1.00	-	53	-	1~2.7K			0.1~10.4K				10.31	2.36	0.64
KNP-R1	RW69	1.10	-	62	-	1~4.0K			0.1~15K				13.49	2.36	0.64
KNP-R2A	-	2.50	3.25	138	157	1~8.6K			0.01~32.3K				12.70	5.33	0.81
KNP-R2	RW79	3.00	3.75	135	148	1~5K			0.01~2K				13.49	4.06	0.81
KNP-R3A	-	3.00	3.75	135	148	1~6.5K			0.01~34.5K				14.27	5.33	0.81
KNP-R3	-	3.25	4.75	185	220	1~11.4K			0.01~42.1K				20.62	5.33	1.02
KNP-R4	RW67	4.00	5.50	210	250	1~12.7K			0.01~47.1K				15.88	7.62	1.02
KNP-R5	RW74	5.00	6.50	330	376	0.5~24.5K			0.01~51K				22.22	7.62	1.02
KNP-R7	RW68	7.00	9.00	504	576	0.5~41.4K			0.01~75K				30.94	9.52	1.02
KNP-R10	RW78	10.00		799	911	0.5~71.3K			0.01~82K				45.21	9.52	1.02

溫度係數: ppm/°C: 1 Ω 以下 ± 150 ppm/°C, 1 Ω 到 9.9 Ω ± 100 ppm/°C, 10 Ω 以上 ± 100 ppm/°C (50 ppm/°C 可訂製)

## ▶ 繞線精密型 (KNP-R) 環境測試條件

項目	試驗方法	性能
短時間過負載	2.5 times of rated voltage 5 sec.	$\Delta R \pm (2\% + 0.05\Omega)$
額定負載	Rated wattage 30 minutes.	$\Delta R \pm (1\% + 0.05\Omega)$
絕緣耐電壓	500VAC 1 minute.	$\Delta R \pm (1\% + 0.05\Omega)$
絕緣性	500V	20MΩ
溫度循環	-20°C ~ 85°C 5 cycles	$\Delta R \pm (1\% + 0.05\Omega)$
可焊性	235°C for 3 sec	$\Delta R \pm (0.5\% + 0.05\Omega)$
不燃性	16 times of rated wattage for 5 min.	Not flamed
負載壽命	+25°C, 1.5Hrs on ~ 0.5Hrs off cycle, 1000 Hrs.	U: $\Delta R \pm (1\% + 0.05\Omega)$ V: $\Delta R \pm (3\% + 0.05\Omega)$

**▶ 料號標識**
**KNP-R3A**
**❶**
**U**
**❷**
**100R**
**❸**
**B**
**❹**
**P**
**❺**
**❶ 型號: KNP-R3A**
**❷ 特性 (°C)**

編碼	特性
U	275°C
V	375°C

**❸ 阻值 (Ω)**

編碼	阻值
0R1	1.0Ω
100R	100Ω
1K	1000Ω

**❹ 阻值公差 (%)**

編碼	阻值公差
B	±0.1%
C	±0.25%
D	±0.5%
F	±1%
G	±2%
H	±3%
J	±5%

**❺ 包裝方式**

編碼	包裝方式
TB	散裝
P	編帶盒裝