

# TO-247 塑封電阻

德鍵電子 TO-247 塑封功率電阻器  
處理高速脈衝 (RMG100)

## ▶ 產品簡介

德鍵電子的插件式 TO-247 功率塑封模壓電阻器，符合 RoHS 規範，Lead-Free 無鉛標準，使用 Lead-Free Logo 無鉛標誌。

TO-247 電阻適合應用於需要精度和穩定性的產品。採用氧化鋁陶瓷層的設計，用以分開的電阻陶瓷基片元件與散熱板安裝片。這種結構提供了非常低熱阻，同時確保電阻器的電極終端與金屬散熱板之間的高絕緣性。

其塑封模壓型封裝結構使得安裝更容易，保護性高，高絕緣度，低/無感量。這也使 TO-247 具有非常低的電感量，是高頻應用及高速脈衝的理想元器件。

TO-247 RMG100 封裝系列，通常與其它功率 IC 一起安裝在散熱器旁，於 25°C 的溫度，最高功率可達 100 瓦。阻值範圍 0.1Ω to 10KΩ，工作溫度範圍 -65°C to +175°C。

除此之外，TO-247 的應用範圍包括自動化測試設備，緩衝和高頻脈衝處理電路，馬達控制和驅動電路，開關式電源，負載電阻，汽車電子，工業電源設備，不間斷電源系統和工業計算機。

可依客戶規格訂製生產規格以外的產品，以滿足不同客戶的要求。請與德鍵電子業務聯系。



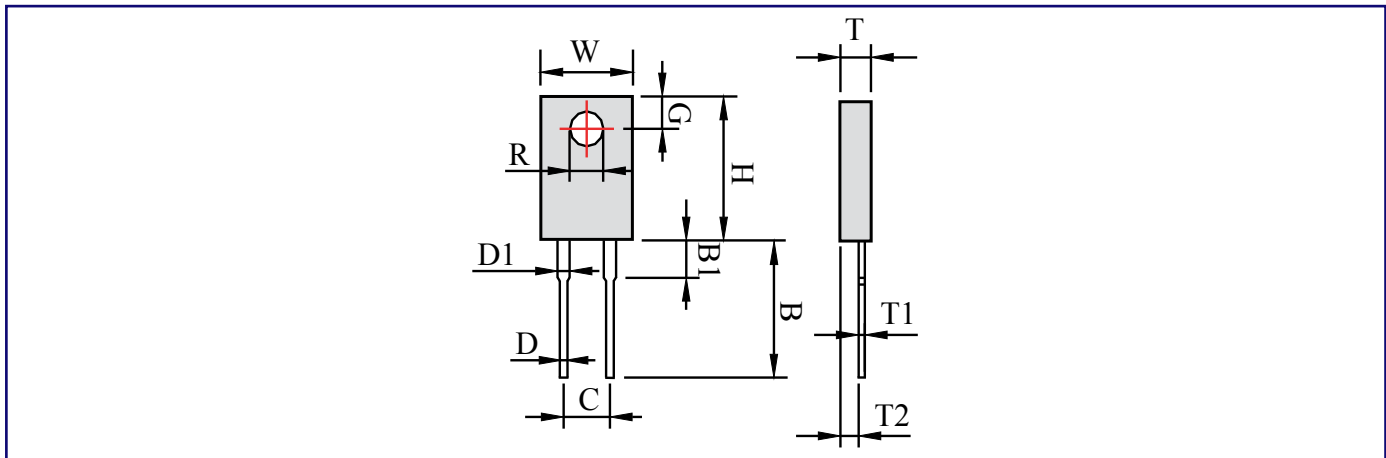
## ▶ 特性:

- 高絕緣度。
- 無感/低感量。
- TO-247 模壓塑封包裝
- 只用一顆螺絲，便可安裝於散熱器上。
- 保護性高的模壓塑封外盒，且易於安裝。
- 安裝在散熱器，於 25°C 的溫度，最高功率可達 100 瓦。

## ▶ 特性:

- UPS。
- 緩衝電路器。
- 電壓整流器。
- 低能量脈衝負載。
- RF 功放的終端電阻器。
- 用於電源供器的入口端。
- 螢幕映像管的功率負載及泄放電阻。

## ▶ T0-247 塑封電阻 (RMG100) 尺寸 (單位: mm)



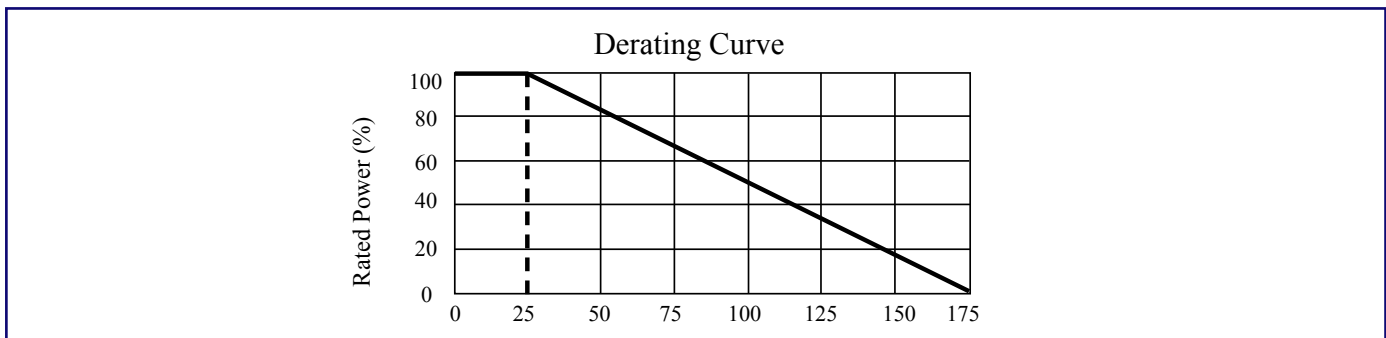
規格	W	H	T	T1	T2	B	B1	C	D	D1	G	R
RMG100	15.49 ~ 16.01	20.44 ~ 20.96	4.69 ~ 5.21	0.55 ~ 1.07	2.15 ~ 2.67	13.21 ~ 15.75	2.03 ~ 3.55	9.90 ~ 10.42	1.42 ~ 1.62	3.45 ~ 3.81	5.07 ~ 5.59	3.53 ~ 3.73

## ▶ T0-247 塑封電阻 (RMG100) 電氣特性規格

阻值範圍	阻值公差	溫度系數 (PPM/°C)
0.1Ω~1Ω	±5% ±10%	-
>1Ω~3Ω	±1%	±300
>3Ω~10Ω	±1% ±5% ±10%	±100 ±200
>10Ω~10KΩ	±1% ±5% ±10%	±50 ±100 ±200

最大工作電壓 350V；壓電強度 1800VAC；絕緣阻抗：10GΩ min。  
工作溫度：-65°C to +150°C；可提供的阻值範圍 < 1Ω。

## ▶ T0-247 塑封電阻 (RMG100) 降額曲线



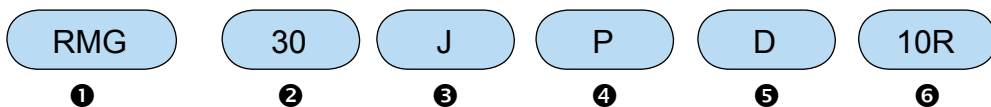
## ▶ TO-247 塑封電阻 (RMG100) 環境特性規格

測試項目	規格標準	測試條件
溫度系數	As spec.	Referenced to 25°C, ΔR taken at +105°C
短時間過負載	ΔR±0.5%	1.5 times rated power with applied voltage not to exceed 1.5 times maximum continuous operating voltage for 5 seconds.
介電強度	ΔR±0.15%	MIL-STD-202F Method 301(1800V AC, 60s)
負載壽命	ΔR±1.0%	MIL-PRF-39009D, 4.8.13 Rated power, 2,000 hours.
耐濕性 (穩定狀態下)	ΔR±0.5%	-10°C~+65°C, RH>90%, cycle 240 hours.
耐熱性	ΔR±0.5%	MIL-STD-202, Method 107G. -65°C~150°C, 100 cycle
端子強度	ΔR±0.2%	MIL-STD-202F, Method 211, Cond. A (Pull Test) 2.4N
高頻率震動	ΔR±0.42%	MIL-STD-202F, Method 204, Cond.D
可焊性	90% min coverage	MIL-STD-202F Method 208H 245°C±5°C, 3±0.5 (sec)

無散熱器下，在自然對流空氣下 25°C，RMG100 額定功率為 3.5W。

引線材質：鍍錫銅線。功率的使用極限，取決於塑裝盒的表面溫度。熱油膏需使用正確。塑裝盒的表面溫度的量測，需用熱電耦量於所使用的散熱器上所安裝本器件的中央位置。

## ▶ 料號標識



① 型號: TO-220 Power Resistors

② 型號

③ 型號

編碼	型號
D	±0.5%
F	±1%
G	±2%
J	±5%
K	±10%

④ 包裝方式

編碼	包裝方式
T	管裝
P	散裝

⑤ 溫度系數 (PPM/°C)

編碼	溫度系數
D	±50PPM/°C
E	±100PPM/°C
F	±200PPM/°C
G	±300PPM/°C
-	No specified

⑥ 阻值

編碼	阻值
0R1	0.1Ω
10R	10Ω
1K	1KΩ
10K	10KΩ