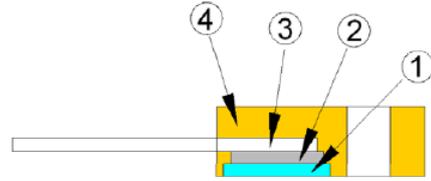


# TO-247 功率型電阻 - TR100



## ■ 結構



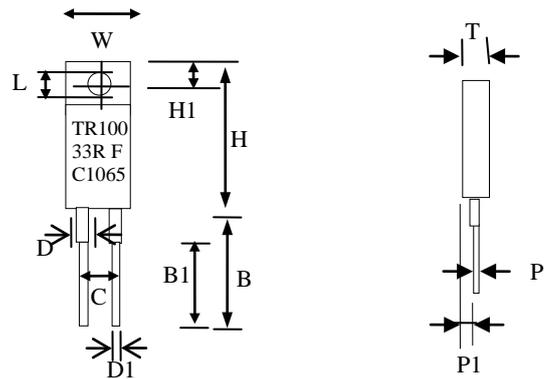
|   |       |   |      |
|---|-------|---|------|
| ① | 氧化鋁基板 | ③ | 銅腳   |
| ② | 電阻層   | ④ | 模壓封裝 |

## ■ 特性

- 安裝在散熱器，於25°C時，額定功率達100瓦
- TO-247模壓塑封包裝
- 只用一顆螺絲，便可安裝於散熱器上
- 保護性高的模壓塑膠封外盒，且易於安裝
- 高絕緣度
- 無感設計

## ■ 應用

- 螢幕映像管的功率負載及泄放電阻
- 用於電源供器的入口端
- 低能量派衝負載
- 電壓整流器
- 緩衝電路器、UPS



## ■ 尺寸

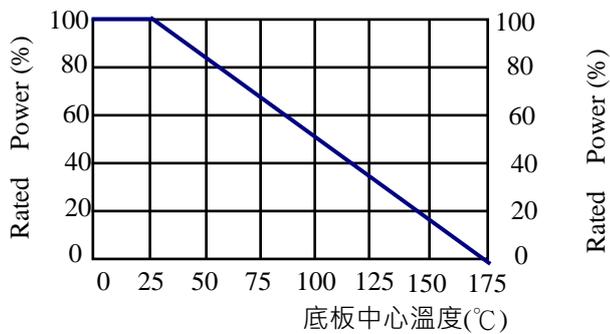
| 型號                  | W             | H             | H1           | B             | B1            | D            | D1           | L            | C           | T            | P            | P1           |
|---------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| TR100<br>(Unit: mm) | 15.49<br>±0.5 | 20.44<br>±0.5 | 5.07<br>±0.5 | 13.21<br>±0.5 | 12.03<br>±0.5 | 3.63<br>±0.5 | 1.42<br>±0.5 | 3.63<br>±0.5 | 9.9<br>±0.5 | 4.69<br>±0.5 | 0.55<br>±0.5 | 2.15<br>±0.5 |

## ■ 標準規格

| 項目<br>型號 | 阻值範圍 |           |      | 溫度係數<br>(PPM/°C) |
|----------|------|-----------|------|------------------|
|          | ±1%  | ±5%       | ±10% |                  |
| TR100    | -    | 0.1Ω-1Ω   |      | No Specified     |
|          |      | >1Ω-3Ω    |      | ±300             |
|          |      | >3Ω-10Ω   |      | ±100、±200        |
|          |      | >10Ω-10KΩ |      | ±50、±100、±200    |

- 最大工作電壓：700V；
- 壓電強度：1,800VAC；
- 絕緣阻抗：10GΩ min。
- 工作溫度：-65°C to +175°C；

## ■ 降功率曲線



## ■ 編碼定義

| TR   | 100            | J                           | B       | D   | 1001   |
|------|----------------|-----------------------------|---------|---|--|
| 產品型別 | 功率             | 精度                          | 包裝類型    | 溫度係數 (PPM/°C)                                     | 阻值   |
|      | 100: 100 Watts | F: ±1%<br>J: ±5%<br>K: ±10% | B: Bulk | D: ±50<br>E: ±100<br>F: ±200<br>G: ±300<br>-: 未設定 | R100: 0.1Ω<br>0100: 10Ω<br>4700: 470Ω<br>1001: 1KΩ<br>1002: 10KΩ |

## ■ 檢驗項目與方法

| 測試項目          | 基本要求                  | 測試方法                                |
|---------------|-----------------------|-------------------------------------|
| 溫度係數 (T.C.R.) | 依各規格要求.               | 依據電阻於室溫25°C及高溫+105°C之測量值變化量計算       |
| 負載壽命          | $\Delta R \pm 1.0\%$  | 額定功率下2,000小時                        |
| 焊接附著性         | 90%以上覆蓋新錫             | 245±5°C持續3秒                         |
| 短時間過負荷        | $\Delta R \pm 0.5\%$  | 1.5倍額定功率，但不超過最大耐壓的1.5倍，連續5秒鐘        |
| 壓電強度          | $\Delta R \pm 0.15\%$ | 1,800V AC, 60秒                      |
| 耐濕測試          | $\Delta R \pm 0.5\%$  | -10°C~+65°C, 溼度>90% 在最大工作電壓下維持240小時 |
| 熱衝擊測試         | $\Delta R \pm 0.5\%$  | -65°C~150°C, 100次循環                 |
| 引線強度          | $\Delta R \pm 0.2\%$  | (拉力測試)2.4牛頓                         |
| 高頻震動          | $\Delta R \pm 0.4\%$  | 20g peak(20公克震盪)                    |

■ 引線材料：抗氧化鍍錫銅線

■ 最大轉矩：0.9Nm

■ 在不使用散熱片，25°C常溫下，TR100 額定功率是 3.5W

■ 功率的使用極限，取決於底板中心溫度

■ 底板中心溫度的測量，需用於所使用的散熱器上所安裝本器件的中央位置

■ 散熱膏須正確應用