

Version:
January 11, 2018



(DRB16)

長引線被釉線繞電阻

Web: www.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創業路中興工業城綜合樓 12 樓
電話： +86 755 26055363; 傳真： +86 755 26055365



▶ 產品簡介

德鍵 RoHS 長引線被釉線繞電阻器，立式引線及水平引線易與安裝，結構簡單。

特性：

- 體積小，阻值高。
- 結構簡單，易與安裝。
- 立式引線及水平引線兩種安裝方式。

應用：

- 電動工具、家電產品。
- 家庭娛樂器、電源、高電壓的應用。
- 消費類產品應用、焊接機、開關應用。

德鍵電子長引線被釉線繞功率電阻器 (DRB16) 系列，提供立式及水平引線兩種安裝方式，具有競爭力的價格，阻值範圍從 1Ω 到 $10K\Omega$ ，功率範圍從 $3W\sim 20W$ 。於最高工作電壓 $120V$ 到 $750V$ ，尺寸與行業標準匹配。

立式及水平引線型玻璃釉繞線電阻器是將電阻線繞在無性耐熱瓷體上，表面塗以耐濕、耐熱、無腐蝕之不燃性塗料（如硅樹脂，環氧樹脂，水泥，釉瓷等），保護而成。其特點為：溫度係數小、耐熱性優、質輕、低雜音、耐過負載、阻值經年變化率小、比傳統線繞功率電阻具有更優越的熱傳輸特性，德鍵電子被釉長引線繞線電阻器符合 RoHS 規範，無鉛標準，產品使用無鉛標誌。

德鍵推出玻璃釉電阻器 (DRB16) 用以替代傳統直接塗裝電阻本體的漆料，因無法承受的熱應力而引起的電阻"高體溫"。(DRB16) 提供耐用的無鉛玻璃釉塗層，允許線繞電阻器保持特硬的塗層，可工作在高溫環境下。全焊接結構加強了機械完整性。

德鍵的功率型 (DRB16) 線繞系列是最佳的選擇，當成本、質量、和可靠性是關鍵因素時。適用於計算機、通信、和工業應用中。(DRB16) 符合 RoHS 標準，可提供 Ayrton Perry 無感線繞應用要求。

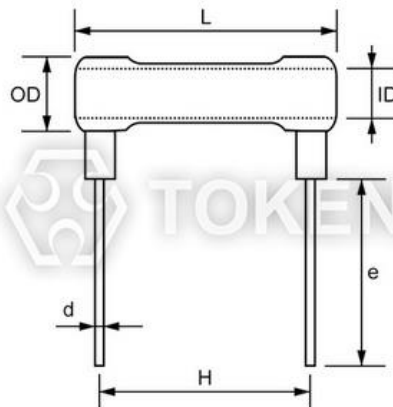
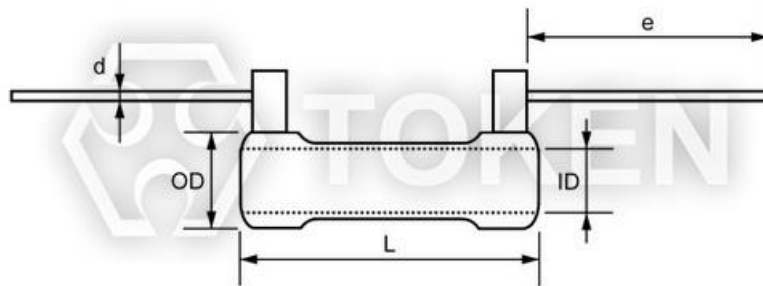
(DRB16) 系列生產週期為 5-7 天，廣泛用於電動工具、開關應用、電源，焊接機、高電壓應用、消費類產品應用、家庭娛樂、家電產品。對於規格外慘數和客護定制的特殊應用，請與德鍵業務部門聯繫，商討細節。或登陸我們的官方網站 "[德鍵電子通用電阻器](http://www.token.com.tw)" 了解更多信息。



一般規格

長引線被釉線繞電阻 (DRB16) 一般規格 (單位: mm)

| 型號 | 額定功率 (W) | 阻值範圍 (Ω) | 公差 (%) | 溫度係數 (ppm/°C) | 最高電壓 (V) | 尺寸 (mm) | | | | | |
|----------|----------|------------|----------|---------------|----------|---------|-------|-------|------|--------|------|
| | | | | | | L ±1 | OD ±1 | ID ±1 | e ±3 | d ±0.2 | H ±1 |
| DRB16-3 | 3 | 1 ~ -1k | ±5% (J) | 250 | 120 | 11 | 7.5 | 3.6 | 38 | 0.8 | 7 |
| DRB16-5 | 5 | 5 ~ -1.5k | | | 150 | 16 | 8.5 | 3.6 | 38 | 0.8 | 11 |
| DRB16-6 | 6 | 6 ~ -4.7k | | | 250 | 25 | 10.5 | 4.8 | 38 | 1 | 19 |
| DRB16-12 | 12 | 12 ~ -4.7k | ±10% (K) | | 600 | 44.5 | 10.5 | 4.8 | 38 | 1 | 36.5 |
| DRB16-20 | 20 | 20 ~ -10k | | | 750 | 51 | 14.3 | 7.9 | 38 | 1 | 43 |



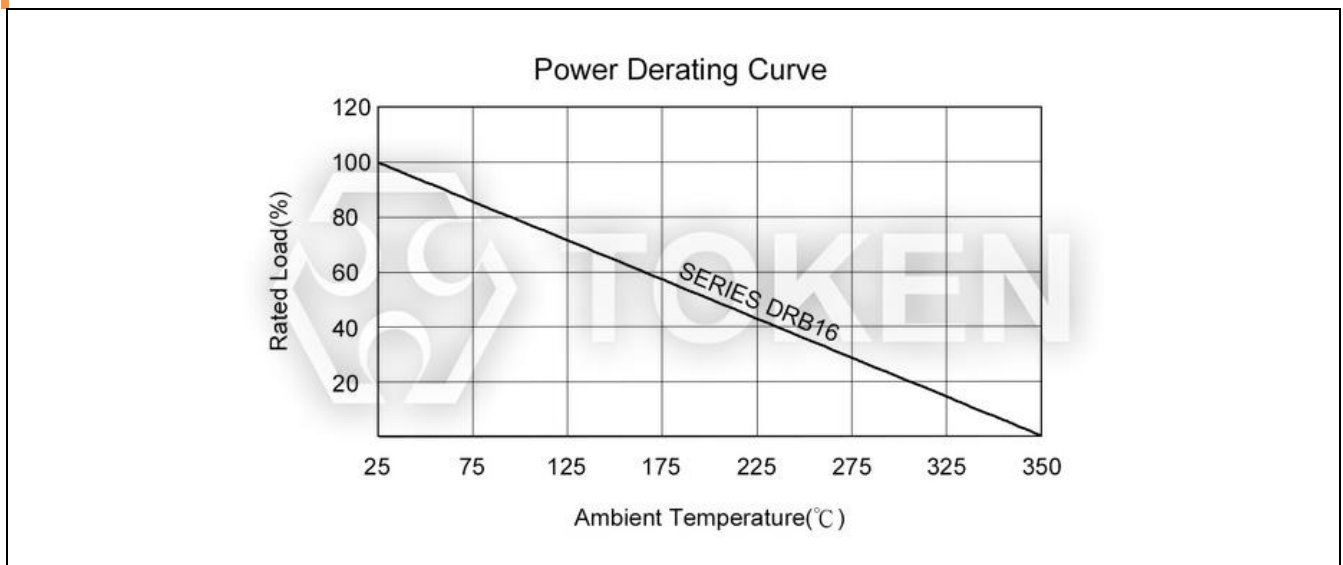
電氣特性

長引線被釉線繞電阻 (DRB16) 電氣特性

| 試驗項目 | 性能要求 | 試驗方法 |
|--------|---|--|
| 可焊性 | 焊料自動流動 | 235°C ± 5°C, 2s 槽焊法 |
| 引出端強度 | $\Delta R \leq \pm (1\%R + 0.05\Omega)$ | $\leq 4.3W$ 10N, $\geq 6W$ 20N |
| 過載 | $\Delta R \leq \pm (1\%R + 0.05\Omega)$ | 施加 10 倍額定功率負荷 5s |
| 溫度快速變化 | $\Delta R \leq \pm (1\%R + 0.05\Omega)$ | $\theta A = -55^\circ C$ $\theta B = +200^\circ C$, 5 次循環 |
| 碰撞 | $\Delta R \leq \pm (1\%R + 0.05\Omega)$ | 加速度 390m/s ² , 4000 次 |
| 衝擊 | $\Delta R \leq \pm (1\%R + 0.05\Omega)$ | 加速度 490m/s ² , 11ms, 18 次 |
| 振動 | $\Delta R \leq \pm (2\%R + 0.1\Omega)$ | 頻率 10-500Hz, 加速度 98m/s ² , 6h |
| 溫升 | <245°C | 施加額定功率負荷 |
| 穩態濕熱 | $\Delta R \leq \pm (5\%R + 0.1\Omega)$ | 溫度 40±2°C, 溫度 93+2/-3%, 56h |
| 室溫耐久性 | $\Delta R \leq \pm (5\%R + 0.1\Omega)$ | 室溫施加額定功率負荷 1000h |

曲線圖

降功耗曲線 (DRB16)



▶ 料號標識

長引線被釉繞線電阻器 (DRB16) 料號標識

| DRB16 | - | 3 | 10R | J | VL | VE | | |
|-------|---|----------|-------------|---------|-----------|-------------------|------|----|
| 型號 | | 額定功率(W) | 阻值 (Ω) | | 阻值公差 (%) | | 引腳位置 | 塗裝 |
| DRB16 | | 3 3W | 10R 10Ω | G ±2% | VL 立式引線 | VE 被釉塗裝 | | |
| | | 5 5W | 110R 110Ω | J ±5% | HL 水平引線 | LF 被釉塗裝 RoHS | | |
| | | 6 6W | 1K1 1.1KΩ | | | NF 不燃性漆 | | |
| | | 12 12W | 10K 10KΩ | | | | | |
| | | 20 20W | | | | | | |

▶ 概述及相關說明

通用電阻器與定製服務

德鍵電子拓展通用型電阻器的規格，並設計為大批量生產規模。擴大商業型及通用型電阻器的多樣性、多選擇性，便於客戶體驗管理 (Customer Experience Management)，並提供更廣泛的產品，以滿足高質量、低價格、需求量大客戶的要求。

新的通用型產品，使您有機會採購來自信任的供應商，和更廣泛被動元器件資源。德鍵貼切的客戶服務、技術支持、和質量保證，德鍵的經營理念，腳踏實地，精益求精；創造利潤，與客戶分享，回饋社會，一如既往，為您服務。

固定電阻器使用注意事項

- 當環境溫度超過額定環境溫度時，電阻器應該採用降額曲線的負載功率。通用電阻器在超過額定負載時，並不是不燃燒性，有可能出現火焰，氣體，煙霧，紅熱等。一般阻燃性的電阻在一定的功率下，通常會排出煙和紅熱狀，但不發出火光或火焰。
- 當電阻器塗防護或樹脂時，儲存熱量和樹脂會產生應力。因此，性能和可靠性，應於使用前檢查。
- 當電壓短的時間高於額定值如單脈衝，重複脈衝，浪湧等，使用的功率不大於額定功率，它並不一定確保安全。請諮詢我們並告訴您具體應用的脈衝波形。電阻應使用在沒有結露發生的條件下。
- 在應用中，電阻受間歇性浪湧電流和峰值時，請事先確認選定的電阻組件，能夠承受持續瞬間的負載增加。
- 不使用超過的建議的額定負載。電阻器必須使用在額定的電壓範圍內，以防止縮短使用壽命和/或損壞電阻組件。
- 避免電阻溫度上升，應該選用更高額定負載量，不要滿載使用電阻組件。為延長電阻組件的使用壽命，及安全考量，額定功率應超過 4 倍的實際使用功率。
- 最小負載：電阻必須使用 1/10 以上的額定電壓，以防止氧化造成的傳導不良。基本警告的資料，請參考 EIAJ 技術報告組 RCR-2121 “固定電阻器的指導應用”。

