

Version:
June 27, 2017



(TPSTP)
貼片高電流
功率電感器

[Web: www.token.com.tw](http://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

德鍵電子 (TPSTP) 高電流功率電感器，提供最佳性能和效率，節省空間大小。

特性：

- 小規格尺寸，適合便攜設備。
- 低阻抗、高電流、大感量。
- 具有較好的高頻特性。

应用：

- 電視、錄像機、電源整流。
- 數字計算機控制設備，測試儀器等。

德鍵電子引進開發半屏蔽式電感，採用磁性環氧樹脂作為磁屏蔽。此半屏蔽式大電流功率電感器旨在彌合閉磁式和開放式電感的性能差距，提供設計工程師額外的電感選擇系列。

藉由閉磁式電感器低輻射的優勢，可以從其它電感中低耦合因子來特性化，而對其非屏蔽對應電感附近的磁通量不給於限定，而使得電感器具有最高的耦合係數。新款 (TPSTP) 高電流功率電感器系列，增加厚度的靈活性，延長電氣特性，適合 DC-DC 轉換器的應用。

德鍵電子(TPSTP) 電感器系列具有大額定電流及高頻特性。這些特性對 DC-DC 轉換器應用是至關重要的，因為它防止晶片電感的能耗，並提高轉換器的整體效率。

(TPSTP) 貼片系列採用緊湊包裝設計以節省空間，尺寸僅為 (21mm x 14.5mm)。寬廣的電感值：0.3 μ H to 33 μ H。額定電流高達 35A。工作溫度範圍為 -55°C 到 +125°C。

德鍵可生產超出這些規格的電感器，能根據要求提供定制。以滿足特定的客戶要求。產品符合 RoHS 標準，無鉛焊接技術及 100% 無鉛。請聯繫我們銷售部門，或登陸我們官方網站“[德鍵電子貼片電感器](#)”了解更多最新產品信息。



結構尺寸

(TPSTP) 結構圖規格尺寸 (單位: mm)

| 型號 | A | B | C | D |
|-----------|----------|----------|----------|---------|
| TPSTP2110 | 21.0±1.0 | 14.5±1.0 | 10.0±1.0 | 3.5±1.0 |
| TPSTP2112 | 21.0±1.0 | 14.5±1.0 | 12.0±1.0 | 3.5±1.0 |
| TPSTP2114 | 21.0±1.0 | 14.5±1.0 | 14.0±1.0 | 3.5±1.0 |
| TPSTP2816 | 21.0±1.0 | 14.5±1.0 | 16.0±1.0 | 3.5±1.0 |



貼片繞線功率電感器 (TPSTP) 結構圖尺寸



貼片繞線功率電感器 (TPSTP) 焊盤尺寸

2110

貼片超薄型 (TPSTP2110) 電氣規格

| 產品料號 | 電感值 L (μH) | 公差 | 測試頻率 (KHz/V) | 直流阻抗 (mΩ) Max. | 額定電流 (A) |
|---------------|------------|-----|--------------|----------------|----------|
| TPSTP2110-R30 | 0.3 | M、N | 100/1 | 1.5 | 35 |
| TPSTP2110-R50 | 0.5 | M、N | 100/1 | 1.5 | 35 |
| TPSTP2110-R60 | 0.6 | M、N | 100/1 | 1.5 | 35 |
| TPSTP2110-R68 | 0.68 | M、N | 100/1 | 1.5 | 35 |
| TPSTP2110-R80 | 0.8 | M、N | 100/1 | 1.5 | 35 |
| TPSTP2110-1R0 | 1.0 | M、N | 100/1 | 1.5 | 35 |
| TPSTP2110-1R2 | 1.2 | M、N | 100/1 | 1.5 | 35 |
| TPSTP2110-2R0 | 2.0 | M、N | 100/1 | 1.5 | 35 |
| TPSTP2110-100 | 10.0 | M、N | 100/1 | 3.5 | 25 |

備註:

- 額定 DC 電流: 在直流飽和特性低於電感初始值 20°C DC 電流. 溫升: ΔT = 40°C 或 Ta = 20°C, 兩值取其低值。

注意:

- L 測試儀器: Agilent HP4284A 精密 LCR 儀表。
- SRF 測試儀器: Agilent 4291B 射頻阻抗分析儀。
- 直流阻抗 測試儀器: Chen Hwa 502BC 歐姆測試儀器。
- 工作溫度 (Operating temperature): -55 to 125°C。



2112

貼片超薄型 (TPSTP2112) 電氣規格

| 產品料號 | 電感值 L (μH) | 公差 | 測試頻率 (KHz/V) | 直流阻抗 (mΩ) Max. | 額定電流 (A) |
|---------------|------------|-----|--------------|----------------|----------|
| TPSTP2112-R60 | 0.6 | M、N | 100/1 | 1.8 | 25 |
| TPSTP2112-R68 | 0.68 | M、N | 100/1 | 1.8 | 25 |
| TPSTP2112-R80 | 0.8 | M、N | 100/1 | 1.8 | 25 |
| TPSTP2112-1R0 | 1.0 | M、N | 100/1 | 1.8 | 25 |
| TPSTP2112-1R2 | 1.2 | M、N | 100/1 | 1.8 | 25 |
| TPSTP2112-2R0 | 2.0 | M、N | 100/1 | 1.8 | 25 |

備註:

- 額定 DC 電流: 在直流飽和特性低於電感初始值 20°C DC 電流. 溫升: $\Delta T = 40^\circ\text{C}$ 或 $T_a = 20^\circ\text{C}$, 兩值取其低值。

注意:

- L 測試儀器: Agilent HP4284A 精密 LCR 儀表。
- SRF 測試儀器: Agilent 4291B 射頻阻抗分析儀。
- 直流阻抗 測試儀器: Chen Hwa 502BC 歐姆測試儀器。
- 工作溫度 (Operating temperature): -55 to 125°C 。

2114

貼片超薄型 (TPSTP2114) 電氣規格

| 產品料號 | 電感值 L (μH) | 公差 | 測試頻率 (KHz/V) | 直流阻抗 (mΩ) Max. | 額定電流 (A) |
|---------------|------------|-----|--------------|----------------|----------|
| TPSTP2114-R80 | 0.8 | M、N | 100/1 | 2.2 | 21 |
| TPSTP2114-1R0 | 1.0 | M、N | 100/1 | 2.2 | 21 |
| TPSTP2114-1R2 | 1.2 | M、N | 100/1 | 2.2 | 21 |
| TPSTP2114-2R0 | 2.0 | M、N | 100/1 | 2.2 | 21 |
| TPSTP2114-4R0 | 4.0 | M、N | 100/1 | 2.2 | 21 |

備註:

- 額定 DC 電流: 在直流飽和特性低於電感初始值 20°C DC 電流. 溫升: $\Delta T = 40^\circ\text{C}$ 或 $T_a = 20^\circ\text{C}$, 兩值取其低值。

注意:

- L 測試儀器: Agilent HP4284A 精密 LCR 儀表。
- SRF 測試儀器: Agilent 4291B 射頻阻抗分析儀。
- 直流阻抗 測試儀器: Chen Hwa 502BC 歐姆測試儀器。
- 工作溫度 (Operating temperature): -55 to 125°C 。



▶ 2816

貼片超薄型 (TPSTP2816) 電氣規格

| 產品料號 | 電感值 L (μH) | 公差 | 測試頻率 (KHz/V) | 直流阻抗 (mΩ) Max. | 額定電流 (A) |
|---------------|------------|-----|--------------|----------------|----------|
| TPSTP2816-2R2 | 2.2 | M、N | 100/1 | 2.0 | 20 |
| TPSTP2816-3R3 | 3.3 | M、N | 100/1 | 2.0 | 20 |
| TPSTP2816-4R7 | 4.7 | M、N | 100/1 | 2.0 | 20 |
| TPSTP2816-6R8 | 6.8 | M、N | 100/1 | 2.0 | 20 |
| TPSTP2816-100 | 10.0 | M、N | 100/1 | 2.0 | 20 |
| TPSTP2816-150 | 15.0 | M、N | 100/1 | 2.0 | 20 |
| TPSTP2816-220 | 22.0 | M、N | 100/1 | 2.0 | 20 |
| TPSTP2816-330 | 33.0 | M、N | 100/1 | 2.0 | 20 |

備註:

- 額定 DC 電流: 在直流飽和特性低於電感初始值 20°C DC 電流. 溫升: $\Delta T = 40^\circ\text{C}$ 或 $T_a = 20^\circ\text{C}$, 兩值取其低值。

注意:

- L 測試儀器: Agilent HP4284A 精密 LCR 儀表。
- SRF 測試儀器: Agilent 4291B 射頻阻抗分析儀。
- 直流阻抗 測試儀器: Chen Hwa 502BC 歐姆測試儀器。
- 工作溫度 (Operating temperature): -55 to 125°C 。

▶ 料號標識

貼片繞線功率電感器 (TPSTP) 料號標識

| TPSTP2110 | - | 100 | M |
|-----------|---|--------------|--------|
| 型號 | | 電感值 | 誤差值 |
| TPSTP2110 | | R30 0.30 μH | J ±5% |
| TPSTP2112 | | 1R0 1.00 μH | K ±10% |
| TPSTP2114 | | 100 10.00 μH | L ±15% |
| TPSTP2816 | | | M ±20% |
| | | | P ±25% |
| | | | N ±30% |



▶ 概述及相關說明

如何快速搜索所有功率電感器的參數？

快速搜索 功率型片式電感搜索器

電感器的搜索和數據表比較是非常耗時的工作。德鍵電子的參數排序搜索模式，允許客戶根據不同的參數來選擇所需的電感器。

- 通過輸入電感值，
- 通過排序參數來縮小搜索範圍，
- 或通過輸入部分關鍵字/料號編碼/大小尺寸，長*寬*高，的模糊搜索或精確搜索模式。

前沿的技術

德鍵電子品牌的被動元器件，專業於標準和客戶定制解決方案，提供最新、最先進的超薄型高功率的電感元件。德鍵電子提供低成本、高效益、全面的解決方案，滿足不斷變化，技術驅動型市場的需求。緊密與業界領先企業的核心技術合作發展，我們一直在前沿創新和新技術，並提供最佳組合包裝，無與倫比的高效率和可靠性。我們的設計採用高頻、低鐵損材料、新款和定制磁芯形狀，結合創新的結構和包裝設計，提供在市場上最高性能的部件。

更快的找到電感解決方案

快速找到您的電感 - wt.moc.nekot@qfr

只有及時，準確的信息，才可以幫助管理您客戶變化的需求。只要輕輕點一下 - 德鍵電子"功率電感搜索器"，所有您需要電感的信息，就在你眼前。

找合適解決方案 - wt.moc.nekot@qfr

選擇正確的電感器解決方案，不僅可以節省您的時間，且提供給你一個競爭優勢。德鍵電子，我們致力於幫助您找到最有效的電源設計替代方案。我們的感應器和電源設計專家可以幫助您作出最佳的選擇。

請向我們：

- 簡要說明您的特殊應用及要求。
- 詳情及現有的解決方案，您想更換、加強、或找另一種替代方案。
- 您的電源變壓器具體應用、或定制電感的可行性諮詢。

我們可以幫助您，任何與我們公司相關的技術信息，及您可能需要的任何有關我們的產品。現在就與我們聯繫。

