

Version:  
June 28, 2017



(TPSDS)  
貼片功率  
大電流電感器

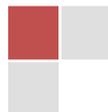
Web: [www.token.com.tw](http://www.token.com.tw)

<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

### Token 貼片功率大電流電感器 (TPSDS) ,

結合低阻抗 DCR，超薄厚度，高電流於一體。

#### 電感選擇概述：

- TPSDS0620:(6.3 x 6.2 x 2.0 mm); 1.00 $\mu$ H ~ 47.00 $\mu$ H; DCR 0.022 $\Omega$  ~ 0.730 $\Omega$ ; IDC 3.50A ~ 0.50A.
- TPSDS0625:(6.3 x 6.2 x 2.5 mm); 1.00 $\mu$ H ~ 100.00 $\mu$ H; DCR 0.018 $\Omega$  ~ 0.800 $\Omega$ ; IDC 3.48A ~ 0.33A.
- TPSDS0630:(6.3 x 6.2 x 3.0 mm); 1.00 $\mu$ H ~ 150.00 $\mu$ H; DCR 0.017 $\Omega$  ~ 0.750 $\Omega$ ; IDC 3.59A ~ 0.31A.
- TPSDS0635:(6.3 x 6.2 x 3.5 mm); 2.00 $\mu$ H ~ 150.00 $\mu$ H; DCR 0.020 $\Omega$  ~ 0.650 $\Omega$ ; IDC 3.00A ~ 0.37A.
- TPSDS104:(10.4 x 10.3 x 3.5 mm); 1.10 $\mu$ H ~ 120.00 $\mu$ H; DCR 0.011 $\Omega$  ~ 0.460 $\Omega$ ; IDC 11.70A ~ 0.97A.
- TPSDS106:(10.4 x 10.3 x 6.8 mm); 1.10 $\mu$ H ~ 680.00 $\mu$ H; DCR 0.014 $\Omega$  ~ 1.500 $\Omega$ ; IDC 7.00A ~ 0.47A.
- TPSDS126:(12.8 x 12.6 x 6.8 mm); 1.70 $\mu$ H ~ 680.00 $\mu$ H; DCR 0.010 $\Omega$  ~ 1.120 $\Omega$ ; IDC 11.80A ~ 0.55A.

#### 特性：

- 輕便薄小。
- 閉磁路構造設計。
- 大電流低直流阻抗。

#### 用途：

- 電視遊樂器、電腦周邊設備。
- 各種直流轉換器適用。

德鍵電子 (TPSDS) 貼片大電流功率電感器，在一個封裝中改進並結合了低直流電阻 (DCR)，高電流和薄厚度的三個關鍵因素於一體。這使電感器內部纏繞線圈與磁鐵芯緊密包裝，閉磁式的設計屏蔽殼體，可降低減少電流噪音。

作為節省空間，高性能和省電的低厚度的解決方案，德鍵電子 (TPSDS) 高電流電感器適用於大電流電源和分佈式電力系統點；

DC-DC 轉換器；電壓調節器模塊 (VRM) 和負載 (POL) 轉換器應用，包括下一代移動設備在內的終端產品中：個人多媒體設備、汽車系統、筆記本電腦、台式電腦、服務器、圖形卡、現場可編程門陣列 (FPGA)、便攜式遊戲設備和個人導航系統。

(TPSDS) 系列採平底表面設計，可確保穩固的安裝，具有優異的端面強度，良好的焊錫性、高功率、高磁飽和性、高品質、高能量存儲、及耐熱度。此系列電感有電磁屏蔽設計，因此具有低磁漏，低直流電阻，耐大電流等特點。

(TPSDS) 產品符合 RoHS 標準，無鉛焊接技術及 100% 無鉛，是電訊、消費和工業電子應用是理想的選擇。提供更有競爭力的價格和快速交貨服務。

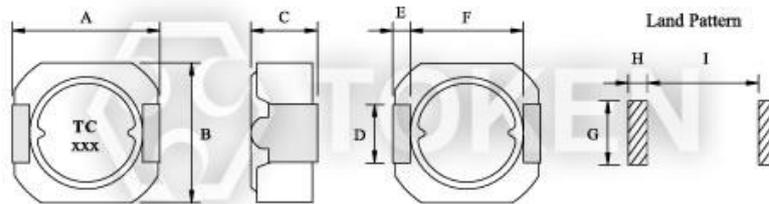
德鍵可以生產設計超出這些規格參數的電感器，亦可根據要求提供定制。請聯繫我們的銷售部門或登陸我們的官方網站“[德鍵電子貼片電感器](#)”了解更多最新產品信息。



## ▶ 結構尺寸

### 大電流功率型 (TPSDS) 結構圖及規格尺寸

型號	A Max.	B Max.	C Max.	D ± 0.2	E Max.	F	G	H	I
TPSDS0620	6.3	6.2	2.0	2.0	0.6	4.6	2.6	1.0	4.6
TPSDS0625	6.3	6.2	2.5	2.0	0.6	4.6	2.6	1.0	4.6
TPSDS0630	6.3	6.2	3.0	2.0	0.6	4.6	2.6	1.0	4.6
TPSDS0635	6.3	6.2	3.5	2.0	0.6	4.6	2.6	1.0	4.6
TPSDS104	10.4	10.3	4.8	3.0	2.0	6.0	3.6	2.65	5.4
TPSDS106	10.4	10.3	6.8	3.0	2.0	6.0	3.6	2.65	5.4
TPSDS126	12.8	12.6	6.8	3.0	2.0	8.5	3.6	2.60	7.9



貼片大電流電感器 (TPSDS) 尺寸圖

注：可依客戶特殊需求設計

## ▶ 0620 規格

### 電流功率型 (TPSDS0620) 特性規格

產品料號	電感值 L (μH)	測試頻率 (KHz)	直流阻抗 (Ω) Max.	定格電流 (A) Max.
TPSDS0620 - 1R0N	1.00	100	0.022	3.50
TPSDS0620 - 1R5N	1.50	100	0.030	2.94
TPSDS0620 - 2R0N	2.00	100	0.040	2.47
TPSDS0620 - 3R3N	3.30	100	0.055	1.99
TPSDS0620 - 4R7N	4.70	100	0.070	1.59
TPSDS0620 - 6R2N	6.20	100	0.110	1.49
TPSDS0620 - 8R2N	8.20	100	0.140	1.25
TPSDS0620 - 100M	10.00	100	0.160	1.22
TPSDS0620 - 120M	12.00	100	0.200	0.99
TPSDS0620 - 150M	15.00	100	0.230	0.94
TPSDS0620 - 180M	18.00	100	0.260	0.83
TPSDS0620 - 220M	22.00	100	0.310	0.80
TPSDS0620 - 270M	27.00	100	0.390	0.65
TPSDS0620 - 330M	33.00	100	0.510	0.63
TPSDS0620 - 390M	39.00	100	0.570	0.55
TPSDS0620 - 470M	47.00	100	0.730	0.50

Note:

- 測試頻率：100KHz / 0.1V。
- 操作溫度：-40°C ~ +85°C。
- 感量下降 = 30% typ. at IDC。

## ▶ 0625 規格

### 大電流功率型 (TPSDS0625) 特性規格

產品料號	電感值 L (μH)	測試頻率 (KHz)	直流阻抗 (Ω) Max.	定格電流 (A) Max.
TPSDS0625 - 1R0N	1.00	100	0.018	3.48
TPSDS0625 - 1R5N	1.50	100	0.024	2.83
TPSDS0625 - 2R0N	2.00	100	0.032	2.44
TPSDS0625 - 3R3N	3.30	100	0.045	1.89
TPSDS0625 - 4R3N	4.30	100	0.055	1.65
TPSDS0625 - 6R2N	6.20	100	0.065	1.37
TPSDS0625 - 100M	10.00	100	0.095	1.07
TPSDS0625 - 120M	12.00	100	0.120	0.97
TPSDS0625 - 150M	15.00	100	0.150	0.87
TPSDS0625 - 180M	18.00	100	0.180	0.79
TPSDS0625 - 220M	22.00	100	0.210	0.71
TPSDS0625 - 270M	27.00	100	0.240	0.64
TPSDS0625 - 330M	33.00	100	0.280	0.58
TPSDS0625 - 390M	39.00	100	0.330	0.53
TPSDS0625 - 470M	47.00	100	0.390	0.48
TPSDS0625 - 560M	56.00	100	0.450	0.44
TPSDS0625 - 680M	68.00	100	0.560	0.40
TPSDS0625 - 820M	82.00	100	0.620	0.36
TPSDS0625 - 101M	100.00	100	0.800	0.33

Note:

- 測試頻率：100KHz / 0.1V。
- 操作溫度：-40°C ~ +85°C。
- 感量下降 = 30% typ. at IDC。

## ▶ 0630 規格

### 大電流功率型 (TPSDS0630) 特性規格

產品料號	電感值 L (μH)	測試頻率 (KHz)	直流阻抗 (Ω) Max.	定格電流 (A) Max.
TPSDS0630 - 1R0N	1.00	100	0.017	3.59
TPSDS0630 - 1R5N	1.50	100	0.021	2.93
TPSDS0630 - 2R2N	2.20	100	0.024	2.42
TPSDS0630 - 3R6N	3.60	100	0.033	1.89
TPSDS0630 - 4R7N	4.70	100	0.042	1.66
TPSDS0630 - 6R2N	6.20	100	0.050	1.45
TPSDS0630 - 100M	10.00	100	0.065	1.14
TPSDS0630 - 120M	12.00	100	0.072	1.04
TPSDS0630 - 150M	15.00	100	0.096	0.93
TPSDS0630 - 180M	18.00	100	0.103	0.85
TPSDS0630 - 220M	22.00	100	0.132	0.77
TPSDS0630 - 270M	27.00	100	0.160	0.70
TPSDS0630 - 330M	33.00	100	0.180	0.63
TPSDS0630 - 390M	39.00	100	0.200	0.58
TPSDS0630 - 470M	47.00	100	0.250	0.53
TPSDS0630 - 560M	56.00	100	0.300	0.48
TPSDS0630 - 680M	68.00	100	0.360	0.44
TPSDS0630 - 820M	82.00	100	0.450	0.40
TPSDS0630 - 101M	100.00	100	0.560	0.36
TPSDS0630 - 151M	150.00	100	0.750	0.31

Note:

- 測試頻率：100KHz / 0.1V。
- 操作溫度：-40°C ~ +85°C。
- 感量下降 = 30% typ. at IDC。

## ▶ 0635 規格

### 大電流功率型 (TPSDS0635) 特性規格

產品料號	電感值 L (μH)	測試頻率 (KHz)	直流阻抗 (Ω) Max.	定格電流 (A) Max.
TPSDS0635 - 2R0N	2.00	100	0.020	3.00
TPSDS0635 - 2R7N	2.70	100	0.025	2.69
TPSDS0635 - 3R3N	3.30	100	0.030	2.57
TPSDS0635 - 4R7N	4.70	100	0.035	2.08
TPSDS0635 - 6R2N	6.20	100	0.040	1.84
TPSDS0635 - 8R2N	8.20	100	0.055	1.54
TPSDS0635 - 100M	10.00	100	0.065	1.49
TPSDS0635 - 120M	12.00	100	0.072	1.28
TPSDS0635 - 150M	15.00	100	0.078	1.10
TPSDS0635 - 180M	18.00	100	0.098	1.05
TPSDS0635 - 220M	22.00	100	0.115	0.97
TPSDS0635 - 270M	27.00	100	0.150	0.82
TPSDS0635 - 330M	33.00	100	0.175	0.76
TPSDS0635 - 390M	39.00	100	0.200	0.70
TPSDS0635 - 470M	47.00	100	0.240	0.68
TPSDS0635 - 560M	56.00	100	0.300	0.60
TPSDS0635 - 680M	68.00	100	0.330	0.56
TPSDS0635 - 820M	82.00	100	0.420	0.47
TPSDS0635 - 101M	100.00	100	0.470	0.45
TPSDS0635 - 151M	150.00	100	0.650	0.37

Note:

- 測試頻率：100KHz / 0.1V。
- 操作溫度：-40°C ~ +85°C。
- 感量下降 = 30% typ. at IDC。

## ▶ 104 規格

### 大電流功率型 (TPSDS104) 特性規格

產品料號	電感值 L (μH)	測試頻率 (KHz)	直流阻抗 (Ω) Max.	定格電流 (A) Max.
TPSDS104 - 1R1N	1.10	100	0.011	11.70
TPSDS104 - 1R8N	1.80	100	0.014	8.70
TPSDS104 - 2R7N	2.70	100	0.016	7.30
TPSDS104 - 3R9N	3.90	100	0.018	5.80
TPSDS104 - 5R1N	5.10	100	0.026	4.90
TPSDS104 - 6R8N	6.80	100	0.035	4.50
TPSDS104 - 8R2N	8.20	100	0.040	4.10
TPSDS104 - 100M	10.00	100	0.044	3.60
TPSDS104 - 120M	12.00	100	0.051	3.30
TPSDS104 - 150M	15.00	100	0.062	3.10
TPSDS104 - 180M	18.00	100	0.079	2.70
TPSDS104 - 220M	22.00	100	0.087	2.40
TPSDS104 - 270M	27.00	100	0.100	2.20
TPSDS104 - 330M	33.00	100	0.125	2.00
TPSDS104 - 390M	39.00	100	0.150	1.80
TPSDS104 - 470M	47.00	100	0.175	1.70
TPSDS104 - 560M	56.00	100	0.195	1.50
TPSDS104 - 680M	68.00	100	0.240	1.30
TPSDS104 - 820M	82.00	100	0.295	1.20
TPSDS104 - 101M	100.00	100	0.380	1.10
TPSDS104 - 121M	120.00	100	0.460	0.97

Note:

- 測試頻率：100KHz / 0.1V。
- 操作溫度：-40°C ~ +85°C。
- 感量下降 = 30% typ. at IDC。

## ▶ 106 規格

### 大電流功率型 (TPSDS106) 特性規格

產品料號	電感值 L (μH)	測試頻率 (KHz)	直流阻抗 (Ω) Max.	定格電流 (A) Max.
TPSDS106 - 1R1N	1.10	100	0.014	7.00
TPSDS106 - 1R8N	1.80	100	0.018	6.50
TPSDS106 - 2R7N	2.70	100	0.020	6.00
TPSDS106 - 3R5N	3.50	100	0.022	5.60
TPSDS106 - 4R7N	4.70	100	0.024	5.20
TPSDS106 - 6R0N	6.00	100	0.026	4.80
TPSDS106 - 7R5N	7.50	100	0.030	4.20
TPSDS106 - 100M	10.00	100	0.035	4.00
TPSDS106 - 120M	12.00	100	0.040	3.50
TPSDS106 - 150M	15.00	100	0.050	3.20
TPSDS106 - 180M	18.00	100	0.060	3.00
TPSDS106 - 220M	22.00	100	0.065	2.60
TPSDS106 - 270M	27.00	100	0.075	2.20
TPSDS106 - 330M	33.00	100	0.095	2.00
TPSDS106 - 390M	39.00	100	0.110	1.90
TPSDS106 - 470M	47.00	100	0.135	1.80
TPSDS106 - 560M	56.00	100	0.145	1.70
TPSDS106 - 680M	68.00	100	0.155	1.60
TPSDS106 - 820M	82.00	100	0.185	1.50
TPSDS106 - 101M	100.00	100	0.220	1.40
TPSDS106 - 121M	120.00	100	0.255	1.30
TPSDS106 - 151M	150.00	100	0.280	1.10
TPSDS106 - 181M	180.00	100	0.350	1.00
TPSDS106 - 221M	220.00	100	0.460	0.85
TPSDS106 - 271M	270.00	100	0.600	0.70
TPSDS106 - 331M	330.00	100	0.700	0.60
TPSDS106 - 391M	390.00	100	0.860	0.55
TPSDS106 - 471M	470.00	100	1.100	0.53
TPSDS106 - 561M	560.00	100	1.250	0.50
TPSDS106 - 681M	680.00	100	1.500	0.47

**Note:**

- 測試頻率：100KHz / 0.1V。
- 操作溫度：-40°C ~ +85°C。
- 感量下降 = 30% typ. at IDC。

## ▶ 126 規格

### 大電流功率型 (TPSDS126) 特性規格

產品料號	電感值 L (μH)	測試頻率 (KHz)	直流阻抗 (Ω) Max.	定格電流 (A) Max.
TPSDS126 - 1R7N	1.70	100	0.010	11.80
TPSDS126 - 2R7N	2.70	100	0.011	9.00
TPSDS126 - 3R9N	3.90	100	0.014	7.90
TPSDS126 - 5R6N	5.60	100	0.016	6.80
TPSDS126 - 7R5N	7.50	100	0.017	5.70
TPSDS126 - 100N	10.00	100	0.023	5.50
TPSDS126 - 120N	12.00	100	0.027	5.00
TPSDS126 - 150N	15.00	100	0.032	4.50
TPSDS126 - 180N	18.00	100	0.040	4.10
TPSDS126 - 220N	22.00	100	0.046	3.60
TPSDS126 - 270N	27.00	100	0.050	3.20
TPSDS126 - 330M	33.00	100	0.064	3.00
TPSDS126 - 390M	39.00	100	0.074	2.70
TPSDS126 - 470M	47.00	100	0.082	2.40
TPSDS126 - 560M	56.00	100	0.105	2.00
TPSDS126 - 680M	68.00	100	0.120	1.70
TPSDS126 - 820M	82.00	100	0.145	1.60
TPSDS126 - 101M	100.00	100	0.170	1.50
TPSDS126 - 121M	120.00	100	0.185	1.30
TPSDS126 - 151M	150.00	100	0.235	1.20
TPSDS126 - 181M	180.00	100	0.290	1.10
TPSDS126 - 221M	220.00	100	0.350	1.00
TPSDS126 - 271M	270.00	100	0.415	0.93
TPSDS126 - 331M	330.00	100	0.495	0.83
TPSDS126 - 391M	390.00	100	0.610	0.76
TPSDS126 - 471M	470.00	100	0.705	0.67
TPSDS126 - 561M	560.00	100	0.900	0.62
TPSDS126 - 681M	680.00	100	1.120	0.55

Note:

- 測試頻率：100KHz / 0.1V。
- 操作溫度：-40°C ~ +85°C。
- 感量下降 = 30% typ. at IDC。

## ▶ 料號標識

### 大電流功率型 (TPSDS) 料號標識

TPSDS0620		-	1R1		N	
型號			電感值		誤差值	
TPSDS0620	TPSDS104		1R1	1.10 $\mu$ H	M	20%
TPSDS0630	TPSDS106		120	12.00 $\mu$ H	N	30%
TPSDS0625	TPSDS126		121	120.00 $\mu$ H		
TPSDS0635						

## ▶ 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 -

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。

