

Version:
July 31, 2017



(TPSPC)

貼片超薄型
大電流功率電感器

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

德鍵電子(TPSPC)新一代便攜式微型超薄貼片功率繞線電感器，性能與超薄厚度最佳化的高功率產品。

特性：

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

應用：

- 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 TPSPC 貼片超薄型大電流功率電感器，旨在降低成本並節省應用中的電路板空間，免除多餘的屏蔽插板。新增了片式超薄型大電流功率電感器 TPSPC1055, TPSPC1060, TPSPC1260, 和 TPSPC2111，具有體積小、厚度薄、容易表面貼裝，採用閉磁路結構。適用於 DC-DC 轉換器，具有延長電氣特性的靈活性及最大使用度。

繞組芯片線圈 TPSPC 貼片系列，提供低直流電阻和大額定電流。這對於 DC-DC 轉換器應用至關重要，因為它防止芯片電感器的能量耗散，提高轉換器的整體效率。提供厚度和性能的良好平衡，進而最佳化大電流功率電感器的靈活性和效率。TPSPC 具有比傳統解決方案更低的 DCR 值，提供了面向終端產品中直流到直流轉換器及蓄能應用的小型高性能、低功耗解決方案，這些最終產品包括計算機、服務器、電信及汽車電子設備，以及高電流電源和負載點 (POL) 轉換器、電視、錄像機、電源整流、配電系統。

新 TPSPC 系列具有良好的尺寸/性能比，具有大額定電流特性高達 12A，直流阻抗低從 5Ω 到 55Ω，低厚度尺寸封裝可節省空間，提供寬廣電感量範圍從 0.15 μH 到 38 μH，具有標準磁屏蔽特點。

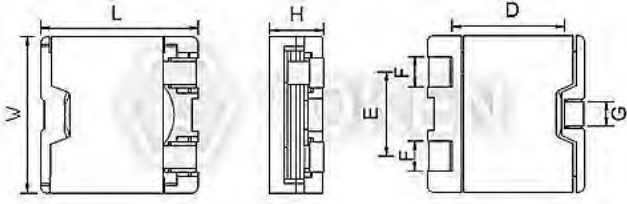
德鍵電子的使命是利用高品質，客戶服務先進的技術和的理念。始終進口成本效益和品質上乘的原材料和設備，使德鍵的大電流功率電感器在行業中，具有出色的功能和性能，保證領先的價格提供給我們的客戶。德鍵可以生產超出這些規格的電感器，可根據要求提供定制。TPSPC 產品符合 RoHS 標準，無鉛焊接技術及 100% 無鉛，請聯繫我們的銷售部門，或登陸我們的官方網站“[德鍵電子貼片電感器](#)”了解更多最新產品信息。



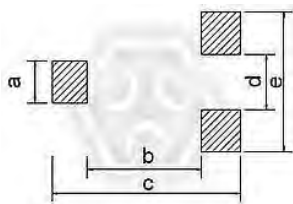
結構尺寸

(TPSPC) 結構圖規格尺寸 (單位: mm)

型號	W Max.	L Max.	H Max.	a	b	c	d	e
TPSPC1055	11.0	7.0	6.0	3.0	5.8	11	2.2	5.2
TPSPC1060	12.0	8.0	7.0	3.0	5.8	12	2.2	5.2
TPSPC1260	13.5	10.0	6.5	3.0	6.6	14	3.6	6.6
TPSPC2111	23.0	16.0	12.0	3.0	12	23	10	14.5



貼片繞線功率電感器 (TPSPC) 結構尺寸



貼片繞線功率電感器 (TPSPC) 焊盤尺寸

1055

貼片超薄型 (TPSPC1055) 電氣規格

產品料號	電感值 (μH)	公差	測試頻率 (KHz/V)	直流阻抗 (mΩ) Max.	額定電流 Idc (A)	飽和電流 Isat (A)
TPSPC1055-R15	0.15	M、N	100/1	6	8	16
TPSPC1055-R30	0.30	M、N	100/1	8	8	16
TPSPC1055-R68	0.68	M、N	100/1	10	5	13
TPSPC1055-R80	0.80	M、N	100/1	10	5	13
TPSPC1055-1R0	1.0	M、N	100/1	12	5	13
TPSPC1055-1R2	1.2	M、N	100/1	13	5	12
TPSPC1055-1R4	1.4	M、N	100/1	15	4	10
TPSPC1055-2R2	2.2	M、N	100/1	20	4	10
TPSPC1055-3R2	3.2	M、N	100/1	16	3	8
TPSPC1055-4R0	4.0	M、N	100/1	20	3	6
TPSPC1055-5R6	5.6	M、N	100/1	25	2.5	7
TPSPC1055-6R8	6.8	M、N	100/1	30	2.5	6
TPSPC1055-8R2	8.2	M、N	100/1	30	2	5
TPSPC1055-100	10	M、N	100/1	35	2	5

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 。

1060

貼片超薄型 (TPSPC1060) 電氣規格

產品料號	電感值 (μH)	公差	測試頻率 (KHz/V)	直流阻抗 (mΩ) Max.	額定電流 I _{dc} (A)	飽和電流 I _{sat} (A)
TPSPC1060-220	22	M、N	100/1	50	2.5	5
TPSPC1060-380	38	M、N	100/1	55	2.5	4

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。

1260

貼片超薄型 (TPSPC1260) 電氣規格

產品料號	電感值 (μH)	公差	測試頻率 (KHz/V)	直流阻抗 (mΩ) Max.	額定電流 I _{dc} (A)	飽和電流 I _{sat} (A)
TPSPC1260-R33	0.33	M、N	100/1	5	9	20
TPSPC1260-R47	0.47	M、N	100/1	8	8	16
TPSPC1260-R80	0.80	M、N	100/1	10	5	14
TPSPC1260-1R0	1.0	M、N	100/1	12	5	14
TPSPC1260-1R5	1.5	M、N	100/1	14	4	12
TPSPC1260-1R8	1.8	M、N	100/1	15	4	10
TPSPC1260-2R2	2.2	M、N	100/1	18	4	10
TPSPC1260-2R5	2.5	M、N	100/1	20	3	8
TPSPC1260-3R2	3.2	M、N	100/1	22	3	8
TPSPC1260-4R0	4.0	M、N	100/1	15	3	7
TPSPC1260-5R6	5.6	M、N	100/1	18	2.5	7
TPSPC1260-6R0	6.0	M、N	100/1	20	2.5	6.5
TPSPC1260-7R2	7.2	M、N	100/1	20	2.5	6
TPSPC1260-8R2	8.2	M、N	100/1	20	2	5
TPSPC1260-9R2	9.2	M、N	100/1	22	2	5
TPSPC1260-100	10	M、N	100/1	22	2	5

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。

2111

貼片超薄型 (TPSPC2111) 電氣規格

產品料號	電感值 (μH)	公差	測試頻率 (KHz/V)	直流阻抗 (mΩ) Max.	額定電流 Idc (A)	飽和電流 Isat (A)
TPSPC2111-8R2	8.2	M、N	100/1	12	12	18
TPSPC2111-160	16.0	M、N	100/1	20	12	18

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 (TPSPC) 料號標識

TPSPC1055	-	R15	M
型號		電感值	誤差值
TPSPC1055		R15	J $\pm 5\%$
TPSPC1060		1R0	K $\pm 10\%$
TPSPC1260		470	L $\pm 15\%$
TPSPC2111		101	M $\pm 20\%$
			P $\pm 25\%$
			N $\pm 30\%$

▶ 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 - rfq@token.com.tw

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 - rfq@token.com.tw

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。

