

Version:  
July 31, 2017



(TPUDF)  
貼片線繞  
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

貼片線繞大電流電感器 (TPUDF)，是高性能、省空間和省功率的最佳解決方案。

### 特性：

- 超小型規格、超薄厚度。
- 低阻抗、高儲存能量。
- 高性能設計特點的表面貼裝電感。

### 用途：

- 電腦顯示板卡、筆記本電腦、後置偏轉加速電極。
- 升降壓轉換器、派衛記憶程序設計。
- DC-DC 轉換器、後置偏轉加速電極。

德鍵電子 TPUDF 功率型大電流電感系列，提供全範圍電感量。金屬化鼓芯設計，利用德鍵的自動繞線技術和優質鐵氧體磁芯，可節省電路板空間，適用範圍概括一般電子產品及用途。採用開磁式開磁路構造設計，錳鋅材料的鐵芯，大電流及低直流阻抗，直接線端結構，輕便薄小，厚度薄，容易表面貼裝。

採用平底表面設計，可確保穩固的安裝，具有優異的端面強度，良好的焊錫性，及耐熱度。低直流電阻，耐大電流等特點，廣泛應用於高精度的工業設備中。TPUDF 功率型系列具有高功率、高磁飽和性、高品質、高能量存儲、耐大電流、低電阻。同時具有良好的焊錫性及耐熱性。產品包裝符合 EIA-481 標準，適用於 SMT 自動貼片。

TPUDF 功率電感系列具有寬電感範圍從 1.00  $\mu\text{H}$  to 1000.00  $\mu\text{H}$ ，TPUDF3308F 最小厚度僅為 3.0 mm。新款的 TPUDF5022F 系列，低直流電阻低至 0.009 歐姆，電感值為 1.00  $\mu\text{H}$  to 1000.00  $\mu\text{H}$ ，額定電流高達 20.00 A。由於其溫度的穩定性，可在  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $+85^{\circ}\text{C}$  環境溫度範圍內使用。

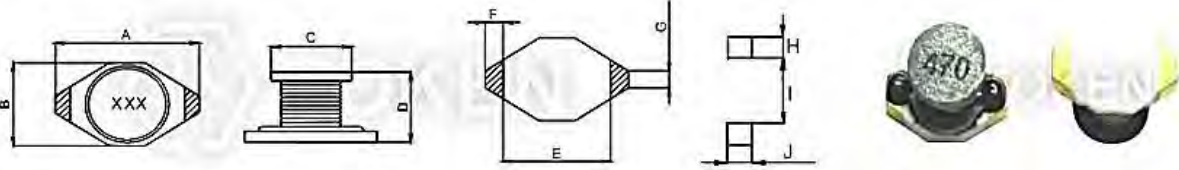
德鍵可以生產超出這些規格的電感器，可根據要求提供定制。TPUDF 產品符合 RoHS 標準，無鉛焊接技術及 100%無鉛，與 TDK 電感器兼容，並提供更有競爭力的價格和快速交貨服務，請聯繫我們銷售部門或登陸我們的官方網站“[德鍵電子貼片電感器](http://www.token.com.tw)”了解更多最新產品信息。



▶ 外觀尺寸

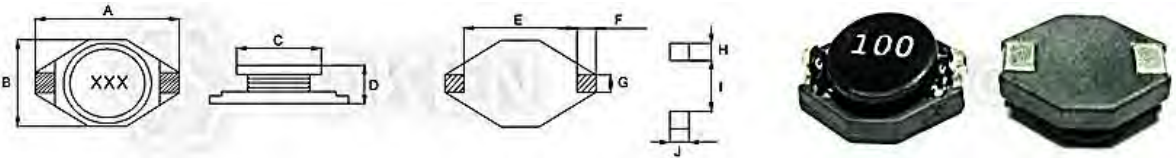
開磁式貼片型 (TPUDF1608) 外觀尺寸

型號	A Max.	B Max.	C Max.	D Max.	E Ref.	F Ref.	G Ref.	H Ref.	I Ref.	J Ref.
TPUDF1608	6.60	4.45	3.94	2.92	4.32	1.02	1.27	1.40	4.06	3.56



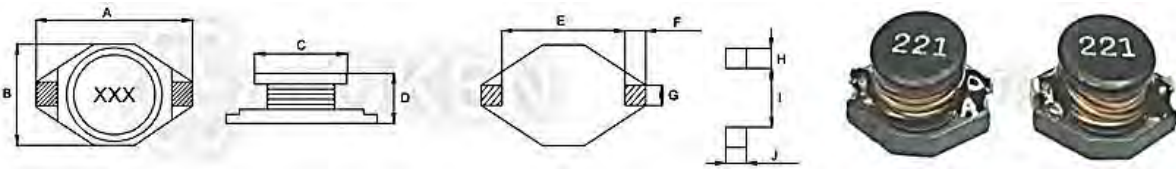
開磁式貼片型 (TPUDF3308) 外觀尺寸

型號	A Max.	B Max.	C Max.	D Max.	E Ref.	F Ref.	G Ref.	H Ref.	I Ref.	J Ref.
TPUDF3308	12.95	9.40	8.38	3.00	7.62	2.54	2.54	2.92	7.37	2.79



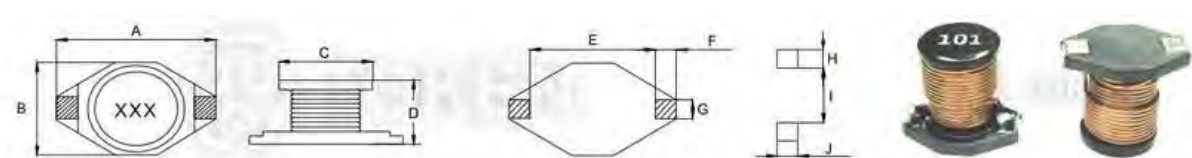
開磁式貼片型 (TPUDF3316) 外觀尺寸

型號	A Max.	B Max.	C Max.	D Max.	E Ref.	F Ref.	G Ref.	H Ref.	I Ref.	J Ref.
TPUDF3316	12.95	9.40	8.38	5.12	7.62	2.54	2.54	2.92	7.37	2.79



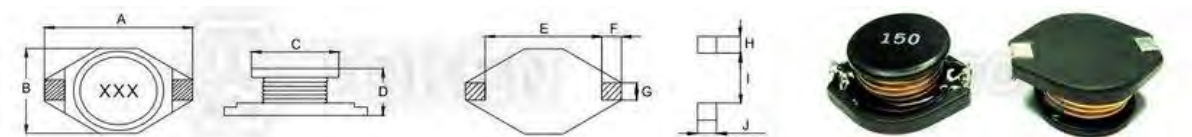
## 開磁式貼片型 (TPUDF3340) 外觀尺寸

型號	A Max.	B Max.	C Max.	D Max.	E Ref.	F Ref.	G Ref.	H Ref.	I Ref.	J Ref.
TPUDF3340	12.95	9.40	8.38	11.43	7.62	2.54	2.54	2.92	7.37	2.92



## 開磁式貼片型 (TPUDF5022) 外觀尺寸

型號	A Max.	B Max.	C Max.	D Max.	E Ref.	F Ref.	G Ref.	H Ref.	I Ref.	J Ref.
TPUDF5022	18.45	15.24	12.70	7.11	12.70	2.54	2.54	2.92	12.45	2.79



## TPUDF 規格

### 開磁式貼片型 (TPUDF) 電性表

Inductance (μH)		TPUDF1608		TPUDF3308		TPUDF3316		TPUDF3340		TPUDF5022	
標識	電感值 (μH)	直流 阻抗 (Ω) Max.	額定 電流 (A)	直流 阻抗 (Ω) Max.	額定 電流 (A)	直流 阻抗 (Ω) Max.	額定 電流 (A)	直流 阻抗 (Ω) Max.	額定 電流 (A)	直流 阻抗 (Ω) Max.	額定 電流 (A)
1R0	1.0	0.05	2.90			0.009	9.0			0.009	20.0
1R5	1.5	0.05	2.60			0.010	8.0				
2R2	2.2	0.07	2.30			0.012	7.0			0.014	16.0
3R3	3.3	0.08	2.00			0.015	6.4			0.020	12.0
3R9											
4R7	4.7	0.09	1.50			0.018	5.4				
5R6										0.020	12.0
6R8	6.8	0.13	1.20			0.027	4.6				
8R2											
100	10	0.16	1.10	0.11	2.4	0.038	3.8	0.040	8.0	0.031	10.0
150	15	0.23	0.90	0.15	2.0	0.046	3.0	0.05	7.00	0.036	8.0
220	22	0.37	0.70	0.23	1.6	0.085	2.6	0.066	5.50	0.047	7.0
270											
300											
330	33	0.51	0.58	0.30	1.4	0.10	2.0	0.080	4.00	0.066	5.5
390											
470	47	0.64	0.50	0.39	1.0	0.14	1.6	0.110	3.80	0.086	4.5
560											
680	68	0.86	0.40	0.66	0.9	0.20	1.4	0.17	3.00	0.13	3.5
820											
101	100	1.27	0.31	0.84	0.7	0.28	1.2	0.22	2.5	0.19	3.0
151	150	2.00	0.27	1.2	0.6	0.4	1.0	0.34	2.00	0.25	2.6
181											
221	220	2.65	0.22	1.9	0.5	0.61	0.8	0.440	1.60	0.38	2.4
271											
331	330	3.80	0.18	2.7	0.4	1.02	0.6	0.7	1.20	0.56	1.9
391											
471	470	5.06	0.16	4.0	0.3	1.27	0.5	0.95	1.00	0.85	1.4
561											
681	680			5.3	0.2	2.02	0.4	1.200	1.00	1.10	1.2
102	1000	13.80	0.10	2.000	0.80	1.80	1.0				

注意：

- 測量頻率 L：1.0 μH~82μH (100KHz / 0.25V), 100μH 以上 (1KHz / 0.3V).
- IDC：當電感量比其額定值低 10% 時的電流 (ta = 20°C).

## ▶ 料號標識

### 開磁式貼片型 (TPUDF) 料號標識

TPUDF1608	-	1R0	M
型號		電感值	誤差值
TPUDF1608		1R0      1.00μH	J      5%
TPUDF3308		100      10.00μH	K      10%
TPUDF3316		101      100.00μH	L      15%
TPUDF3340		102      1000.00μH	M      20%
TPUDF5022			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 - [rfq@token.com.tw](mailto: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](mailto: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。

