Version:
December 1, 2022

(TCDA)
對角位插件式
大電流功率電感器

Web: www.token.com.tw

Email: 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

大陆: 广东省深圳市南山区南山大道 1088 号南园枫叶大厦 17P
电话: +86 755 26055363

產品簡介

超薄型大電流功率電感器 (TCDA)，對角位插件式設計，能提高便攜式設備的效率。

特长：
- 低阻抗。
- 對角位插件式。
- 低高度： 7.5mm ~ 10.0mm。
- 高頻率 （最高至 1MHz）。
- 耐大電流： 12 ~ 45 安培。

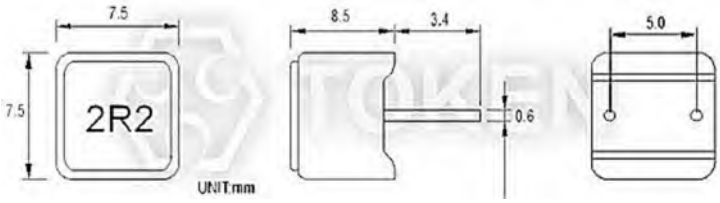
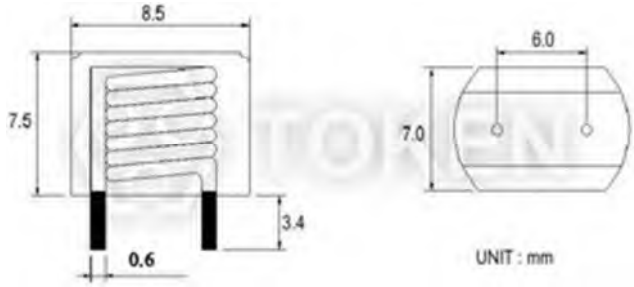
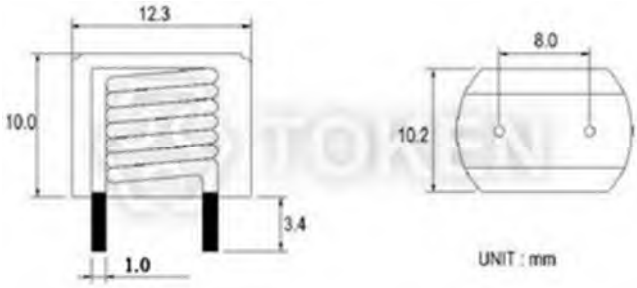
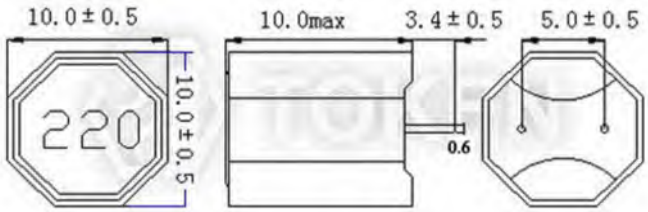
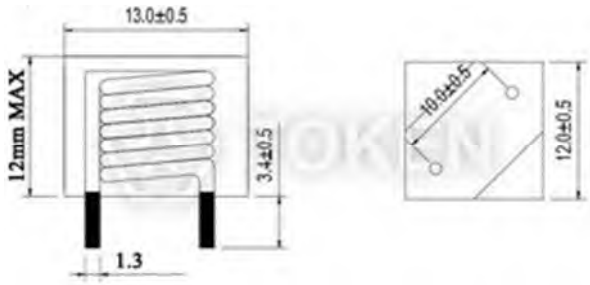
用途：
- 筆記型電腦。
- PC 顯示卡，VGA 模組。
- 直流對直流轉換器 - 電源分配系統或 VRM 應用。
- 薄型板上電源供應交換模組。
- 一般應用型電感。

超薄型，大電流，功率電感器 (TCDA) 將移動電話、相機、筆記本電腦的磁盤驅動器、及便攜式音頻播放器，整合到更加狹小的電路板空間中。(TCDA) 滿足直流轉換器和電路板上對大功率轉化終端元件高效率要求。功率大電流電感器 (TCDA) 系列，採對角位插件式，具有大電流、低直流阻抗、高頻率，易散熱性、高可靠性優點，主要應用於個人電腦，及筆記型電腦，PC 顯示卡，VGA 模組。

德鍵 TCDA 大電流系列功率電感器均符合 RoHS 規範，Lead-Free 無鉛標準，使用 Lead-Free Logo 無鉛標志。提供完整線圈電感器尺寸，感量範圍齊全，可依客戶的需求製造，聯繫我們與您的特定需求，也可以登陸我們的官方網站“德鍵電子固定電感線圈”取得更多最新產品信息。

結構尺寸

大電流對角位插件式 (TCDA0707/0808/1012/1010A/1312) 結構尺寸 (單位: mm)

TCDA0707		
TCDA0808		
TCDA1210		
TCDA1010A		
TCDA1312		

TCDA0707 規格

大電流對角位插件式 (TCDA0707) 特性規格

PART NO	L (μH)	DCR Max. (mΩ)	IDC Max. (A)	TEST FREQ. (Hz)
TCDA0707-R56MB	0.56	2.50	32	100k/0.1v
TCDA0707-1R0MB	1.00	5.6	21	100k/0.1v
TCDA0707-1R5MB	1.5	7.5	18	100k/0.1v
TCDA0707-2R2MB	2.2	10.00	16	100k/0.1v
TCDA0707-2R8MB	2.8	11.8	15	100k/0.1v
TCDA0707-3R3MB	3.3	13.6	14	100k/0.1v
TCDA0707-4R7MB	4.7	17.00	12	100k/0.1v

Note:
- Ims: 電流值表示線圈的溫升 40℃ (trpcial)。
- Isat: 電流值表示電感下降 20% 從其無直流電流的初始值 (trpcial)。
- 測試條件: Ta = 25℃。
- 測試條件: 100 KHZ 0.1V。
- 包裝: 散裝。
- 除上述常用類型外，還可根據您的要求進行特殊設計。
- 額定溫度:操作溫度 -55℃ to ~ 125℃。

TCDA0808 規格

大電流對角位插件式 (TCDA0808) 特性規格

PART NO	L (μH)	DCR Max. (mΩ)	IDC Max. (A)	TEST FREQ. (Hz)
TCDA0808-R56MB	0.56	2.50	32	100k/0.1v
TCDA0808-1R0MB	1.00	5.6	21	100k/0.1v
TCDA0808-1R5MB	1.5	7.5	18	100k/0.1v
TCDA0808-2R2MB	2.2	10.00	16	100k/0.1v
TCDA0808-2R8MB	2.8	11.8	15	100k/0.1v
TCDA0808-3R3MB	3.3	13.6	14	100k/0.1v
TCDA0808-4R7MB	4.7	17.00	12	100k/0.1v

Note:
- Ims: 電流值表示線圈的溫升 40℃ (trpcial)。
- Isat: 電流值表示電感下降 20% 從其無直流電流的初始值 (trpcial)。
- 測試條件: Ta = 25℃。
- 測試條件: 100 KHZ 0.1 V。
- 包裝: 散裝。
- 除上述常用類型外，還可根據您的要求進行特殊設計。
- 額定溫度:操作溫度 -55℃ to ~ 125℃。

TCDA1010A 規格

大電流對角位插件式 (TCDA1010A) 特性規格

PART NO	L (μH)	DCR Max. (mΩ)	IDC Max. (A)	TEST FREQ. (Hz)
TCDA1010A-100MB	10	16.00	Isat 9.0A / Irms 5.0A	100k/0.1v
TCDA1010A-150MB	15	28.00	Isat 7.0A / Irms 4.5A	100k/0.1v
TCDA1010A-220MB	22	32.00	Isat 6.0A / Irms 4.0A	100k/0.1v
TCDA1010A-330MB	33	52.00	Isat 5.0A / Irms 3.5A	100k/0.1v
TCDA1010A-470MB	47	80.00	Isat 3.0A / Irms 2.0A	100k/0.1v

Note:

- **Ims:** 電流值表示線圈的溫升 **40**℃ (**trpcial**)。
- **Isat:** 電流值表示電感下降 **20%** 從其無直流電流的初始值 (**trpcial**)。
- 測試條件: **Ta = 25**℃。
- 測試條件: **100 KHZ 0.1 V**。
- 包裝: 散裝。
- 除上述常用類型外，還可根據您的要求進行特殊設計。
- 額定溫度:操作溫度 **-55**℃ **to ~ 125**℃。

TCDA1210 規格

大電流對角位插件式 (TCDA1210) 特性規格

PART NO	L (μH)	DCR Max. (mΩ)	IDC Max. (A)	TEST FREQ. (Hz)
TCDA1210-R22MB	0.22	0.60	56	100k/0.1v
TCDA1210-R33MB	0.33	0.80	48	100k/0.1v
TCDA1210-R39M-B	0.39	0.80	48	100k/0.1v
TCDA1210-R47M-B	0.47	1.00	40	100k/0.1v
TCDA1210-R56M-B	0.56	1.00	40	100k/0.1v
TCDA1210-R68M-B	0.68	1.00	40	100k/0.1v
TCDA1210-R80M-B	0.80	1.25	36	100k/0.1v
TCDA1210-1R0M-B	1.00	2.00	32	100k/0.1v
TCDA1210-1R5M-B	1.50	3.50	30	100k/0.1v
TCDA1210-2R2M-B	2.20	5.00	24	100k/0.1v
TCDA1210-2R8M-B	2.80	6.40	20	100k/0.1v
TCDA1210-3R3M-B	3.30	7.70	16	100k/0.1v
TCDA1210-4R7M-B	4.70	10.00	15	100k/0.1v

Note:

- **Ims:** 電流值表示線圈的溫升 **40**℃ (**trpcial**)。
- **Isat:** 電流值表示電感下降 **20%** 從其無直流電流的初始值 (**trpcial**)。
- 測試條件: **Ta = 25**℃。
- 測試條件: **100 KHZ 0.1V**。
- 包裝: 散裝。
- 除上述常用類型外，還可根據您的要求進行特殊設計。
- 額定溫度:操作溫度 **-55**℃ **to ~ 125**℃。

TCDA1312 規格

大電流對角位插件式 (TCDA1312) 特性規格

PART NO	L (μH)	DCR Max. (mΩ)	IDC Max. (A)	TEST FREQ. (Hz)
TCDA1312-R33MB	0.33	0.6	40	100k/0.1v
TCDA1312-R39MB	0.39	0.65	39	100k/0.1v
TCDA1312-R47MB	0.47	0.68	38	100k/0.1v
TCDA1312-R56MB	0.56	0.68	38	100k/0.1v
TCDA1312-R68MB	0.68	0.85	35	100k/0.1v
TCDA1312-R80MB	0.80	0.90	33	100k/0.1v
TCDA1312-1R0MB	1.00	1.25	28	100k/0.1v
TCDA1312-1R5MB	1.5	1.65	25	100k/0.1v

Note:

- **Ims:** 電流值表示線圈的溫升 **40**℃ (**trpcial**)。
- **Isat:** 電流值表示電感下降 **20%** 從其無直流電流的初始值 (**trpcial**)。
- 測試條件: **Ta = 25**℃。
- 測試條件: **100 KHZ 0.1V**。
- 包裝: 散裝。
- 除上述常用類型外，還可根據您的要求進行特殊設計。
- 額定溫度:操作溫度 **-55**℃ **to ~ 125**℃。

料號標識

大電流功率電感器 (TCDA) 料號標識

TCDA	1312	-	R22	M

型號
TCDA

尺寸	
0707	7.5×7.5mm
0808	8.5×7.0mm
1210	12.3×10.2mm
1010A	10.0×10.0mm
1312	13.0×12.0mm

電感值	
R22	0.22μH
1R0	1.00μH

誤差值	
J	±5%
K	±10%
L	±15%
M	±20%
P	±25%
N	±30%

概述及相關說明

德鍵電子前沿的技術

德鍵電子專業的被動元器件品牌，專業於標準和客戶定製解決方案，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。只要輕輕按一下 - 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，還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、或定製電感的可行性諮詢。

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。