

# 1 GHz 和 500 MHz 高壓差動式探棒

## TDP1000、TDP0500、P6251 產品規格表



TDP1000、TDP0500 和 P6251 高壓差動式探棒提供優異的高速電性和機械效能，能夠滿足現今交換式電源供應器 (SMPS)、CAN/LIN 匯流排和高速數位系統設計的需求。

### 主要效能規格

- 1 GHz 和 500 MHz 探棒頻寬
- <1 pF 差動輸入電容
- 1 MΩ 差動輸入電阻
- ±42 v (直流 + 峰值交流) 差動輸入電壓
- >18 dB CMRR (於 250 MHz 50X 衰減)

### 主要特色

- 優異的電氣效能
  - 可選擇頻寬限制濾波器
  - 直流排斥
- 多元 DUT 連接能力
  - 小巧探棒頭，可探測小型電路元件
  - 直插頭、方插頭、焊接頭、可變間距標準配件
  - 強固設計，穩定可靠

- 容易使用
  - 示波器顯示器上提供自動單位刻度設定和讀數
  - TDP1000、TDP0500
    - 直接連接至具備 TekVPI™ 探棒介面的示波器
    - 輕鬆存取示波器顯示的探棒功能表，進行探棒設定控制並了解作業狀態資訊
    - 透過示波器遙控 GPIB/USB 探棒
    - 自動歸零 — 歸零輸出偏移
  - P6251
    - 直接連接至 TekProbe™ 介面示波器，或使用 TCA-BNC 轉接器連接至 TekConnect® 示波器

### 應用

- 高速交換式電源供應器設計
- CAN/LIN 匯流排設計
- 數位設計和特性分析
- 製造工程測試
- 研發

### 高壓差動式探棒

TDP1000、TDP0500 和 P6251 高壓差動式探棒專為搭配和直接連接具備 TekVPI™ 探棒介面或 TekProbe BNC 介面的 Tektronix 示波器所設計。藉由解決三個傳統量測挑戰，這些探棒可達到高速訊號擷取和量測真實性：

- 優異的電氣效能
- 多元待測裝置連接能力
- 容易使用

## 規格

除非另有註明，否則所有規格均有保證。除非另有註明，否則所有規格皆適用於所有機型。

### 保證特性

#### 頻寬 (探棒)

TDP1000、P6251	1 GHz
TDP0500	500 MHz

衰減倍率	5X、50X
------	--------

差動模式輸入電壓	$\pm 42$ v (直流 + 峰值交流) ; $30 V_{\text{rms}}$
----------	--

#### 上升時間 (僅探棒)

TDP1000、P6251	$\leq 350$ ps
TDP0500	$< 700$ ps

CMRR	$> 30$ kHz : 55 dB
	$> 1$ MHz : 50 dB
	$> 250$ MHz : 18 dB (50X 衰減保證值)

最大輸入電壓 (非破壞性)	$\pm 100$ V (直流 + 峰值交流)
---------------	-------------------------

直流增益準確度	$\pm 2\%$
---------	-----------

### 典型特性

差動輸入電容	$\leq 1$ pF
--------	-------------

差動輸入電阻	1 M $\Omega$
--------	--------------

#### 靈敏度/雜訊位準

5X 衰減	2 mV <sub>rms</sub>
	10 mV <sub>rms</sub> (與探棒輸出有關)
50X 衰減	1 mV <sub>rms</sub>
	50 mV <sub>rms</sub> (與探棒輸出有關)

傳播延遲	6.5 ns
------	--------

共模輸入電壓	$\pm 35$ v (直流 + 峰值交流) ; $25 V_{\text{rms}}$
--------	--

#### 差動輸入偏移範圍

TDP1000、TDP0500	$\pm 42$ V (5X 或 50X 衰減)
P6251	$\pm 4.25$ V (5X 衰減)
	$\pm 42$ V (50X 衰減)

**典型特性****直流排斥**

5X 衰減	0.4 Hz
50X 衰減	4 Hz

**額定特性****可選擇頻寬濾波器限制**

TDP1000、TDP0500	100 Hz、10 kHz、1 MHz、全頻寬
P6251	5 MHz、全頻寬

**示波器介面建議選項**

TDP1000、TDP0500	TekVPI™ 探棒 <sup>1</sup>
P6251	TekProbe BNC Level II TekConnect® (需備有 TCA-BNC)

**電源需求**

TDP1000、TDP0500	由具備 TekVPI 介面之示波器直接供電
P6251	由 TekProbe-BNC 介面直接供電，搭配 TekProbe-BNC 示波器使用時，無須使用額外的電源供應器和纜線。 亦可透過 1103 TEKPROBE 電源供應器供電，以搭配非 TekProbe 介面儀器使用。

**物理特性****補償工具尺寸**

尺寸	TDP1000、TDP0500		P6251	
	吋	公分	吋	公分
高度	1.6	4.1	1.0	2.6
寬度	1.2	3.05	1.6	4.1
長度	4.2	10.7	3.2	8.13
纜線長度	47.2 (吋), 1.2 (公尺)			

**重量**

TDP1000、TDP0500		P6251	
磅 (lb)	公斤 (kg)	磅 (lb)	公斤 (kg)
0.320	0.146	0.360	0.163

<sup>1</sup> 當使用 MSO/DPO2000/B 系列時，需要 TekVPI 電源供應器 (Tektronix 零件號 119-7465-xx) 和電源線。

## 訂購資訊

### 機型

TDP1000	1 GHz 高壓差動式探棒 (具備 TekVPI 介面)。
TDP0500	500 MHz 高壓差動式探棒 (具備 TekVPI 介面)。
P6251	1 GHz 高壓差動式探棒 (具備 TekProbe-BNC Level II 介面)。

### 選項

#### 語言選項

選配 L5	日文使用手冊
選配 L7	簡體中文使用手冊

#### 服務選項

選配 C3	3 年校驗服務
選配 C5	5 年校驗服務
選項 R3	3 年維修服務 (含保固)
選配 R5	5 年維修服務 (包含標準保固期三年)
選配 SILV600	標準保固期可展期至 5 年
選配 SILV900	標準保固期可展期至 5 年

### 其他 TDP0500 或 TDP1000 專用服務產品

TDP0500-R3DW/TDP1000-R3DW	3 年維修服務 (含產品保固期) 3 年期限自儀器購買日開始起算
TDP0500-R5DW/TDP1000-R5DW	5 年維修服務 (含產品保固期) 5 年期限自儀器購買日開始起算

## 配件

### 標準配件

說明	產品內含數量	再訂購零件號 (再訂購數量)
Y 型導線組件	各 2	196-3434-xx (1)
焊接導線組件, 1 吋	各 1	196-3504-xx (1)
焊接導線組件, 3 吋	各 1	196-3505-xx (1)
微型 CKT 測試頭	各 3	206-0569-xx (1)
探棒頭護套	各 2	016-1781-xx (2)
牛角轉接器	各 2	016-1780-xx (5)
直插頭探棒頭	各 8	016-1891-xx (8)
3 吋接地引線	各 2	196-3437-10 (2)
色碼帶	2 組, 每組各 5 色	016-1315-xx (2 組, 每組各 5 色)
尼龍提袋	各 1	016-1952-xx (1)
內含技術參考手冊和快速入門使用者指南的 CD	各 1	063-4110-xx (1)

### 標準保固

1 年零件與人工。

### 建議配件

說明	零件編號	數量
BNC 至探棒頭轉接器	067-1734-xx	各 1
彈性負載接地	016-1782-xx	1 套 6 個
雙腳轉接器	016-1785-xx	1 套 4 個
雙頭轉接器	016-1786-xx	1 套 4 個
IC 微型抓鉤	SMK4	1 套 4 個
TEKPROBE 探棒電源供應器	1103	各 1



Tektronix 通過 SRI 品質體系認證機構進行的 ISO 9001 和 ISO 14001 品質認證。



產品符合 IEEE 標準 488.1-1987、RS-232-C 與 Tektronix 標準代碼與格式。

## 產品規格表

東協 / 澳洲 (65) 6356 3900  
比利時 00800 2255 4835\*  
中東歐及波羅的海各國 +41 52 675 3777  
芬蘭 +41 52 675 3777  
香港 400 820 5835  
日本 81 (3) 6714 3086  
中東、亞洲及北非 +41 52 675 3777  
中華人民共和國 400 820 5835  
韓國 +822-6917-5084, 822-6917-5080  
西班牙 00800 2255 4835\*  
台灣 886 (2) 2656 6688

奧地利 00800 2255 4835\*  
巴西 +55 (11) 3759 7627  
中歐及希臘 +41 52 675 3777  
法國 00800 2255 4835\*  
印度 000 800 650 1835  
盧森堡 +41 52 675 3777  
荷蘭 00800 2255 4835\*  
波蘭 +41 52 675 3777  
俄羅斯與獨立國協 +7 (495) 6647564  
瑞典 00800 2255 4835\*  
英國及愛爾蘭 00800 2255 4835\*

巴爾幹半島、以色列、南非及其他 ISE 國家 +41 52 675 3777  
加拿大 1 800 833 9200  
丹麥 +45 80 88 1401  
德國 00800 2255 4835\*  
義大利 00800 2255 4835\*  
墨西哥、中南美洲及加勒比海 52 (55) 56 04 50 90  
挪威 800 16098  
葡萄牙 80 08 12370  
南非 +41 52 675 3777  
瑞士 00800 2255 4835\*  
美國 1 800 833 9200

\* 歐洲免付費電話號碼。如果無法使用，請致電：+41 52 675 3777

詳細資訊 • Tektronix 會維護不斷擴充的應用摘要、技術摘要和其他資源等綜合資料，協助工程師使用最新技術。請造訪 [tw.tek.com](http://tw.tek.com)。

Copyright © Tektronix, Inc. 保留所有權利。所有 Tektronix 產品均受美國與其他國家已許可及審核中之專利權的保護。此出版資訊會取代之前發行的產品。保留規格和價格變更的權利。TEKTRONIX 及 TEK 為 Tektronix, Inc. 之註冊商標。其他所有參考的商標名稱各為其相關公司的服務標誌、商標或註冊商標。



26 Sep 2017 51T-19997-10

[tw.tek.com](http://tw.tek.com)

**Tektronix**<sup>®</sup>

