

高壓差動式探棒

TMDP0200 • THDP0200 • THDP0100 • P5200A • P5202A • P5205A • P5210A



功能與特色

- 頻寬高達 200 MHz
- 高達 6000 V 差動 (DC + pk AC)
- 高達 2300 V (一般, RMS)
- 超出範圍指示器
- 安全認證
- 可切換的衰減
- 可切換的頻寬限制

應用

- 浮動量測
- 切換式電源供應器設計
- 電機驅動裝置設計
- 電子安定器設計
- CRT 顯示器設計
- 電源轉換器的設計和服務
- 電源裝置評估

安全高壓探棒解決方案

Tektronix 提供廣泛的高電探測解決方案產品組合,讓使用者能夠安全準確地進行浮動量測。

Tektronix **THDP0100** 和 **P5210A** 擁有最大的差動動態範圍功能,讓使用者能夠安全量測高達 ± 6000 V 的電壓。THDP0100 支援高達 100 MHz 的頻寬及 $1/1000$ 增益時高達 2500 V/ns 的迴轉率。這些探棒均配備兩種尺寸的探鉤,並有一個超出範圍即會顯示及發出聲音的指示器,以在使用者量測值超過探棒線性範圍時發出警告。

THDP0200 和 **P5205A** 是主動式差動探棒,能夠安全量測高達 1500 V 的差動電壓,非常適用於如電機驅動裝置和電源轉換器這類的 IGBT 電路。THDP0200 支援高達 200 MHz 的頻寬及 $1/250$ 增益時高達 275 V/ns 的迴轉率。

TMDP0200 和 **P5202A** 專用於中壓應用,其差動需求高達 ± 750 V,具有較低的衰減範圍,並提供最佳訊號雜訊比。

P5200A 可用於任何示波器,讓使用者能夠安全地量測與他們示波器接地的浮動電路。**P5200A** 主動式差動探棒可將浮動訊號轉換成低壓接地參考訊號,讓您可以輕鬆安全地在任何接地參考的示波器上顯示這些訊號。

警告: 為了安全起見,請勿將 **P5200A** 高壓差動探棒與具有浮動輸入 (隔離輸入) 的示波器一起使用,例如 Tektronix TPS2000 和 THS3000 系列示波器。**P5200A** 高壓差動探棒需搭配具接地輸入的示波器或其他量測儀器使用才行。

連接選項

TMDP 和 THDP 系列探棒均配備 TekVPI[®] 介面,允許示波器和探棒之間進行智慧型的通訊。按壓探棒功能表按鈕,將會啟動示波器顯示器上的探棒控制功能表,讓您存取所有探棒相關設定和控制功能。這些探棒專用於 TekVPI[®] 示波器,不需連接 TPA – BNC 轉接器即可使用。

P52xxA 系列探棒均配備 Tektronix TekProbe[®] 介面,能將小數位數資訊傳送到示波器。可直接連接配置 TekProbe[®] 介面的示波器,或是使用 1103 TekProbe[®] 電源供應器的任何示波器。

Tektronix

產品規格表

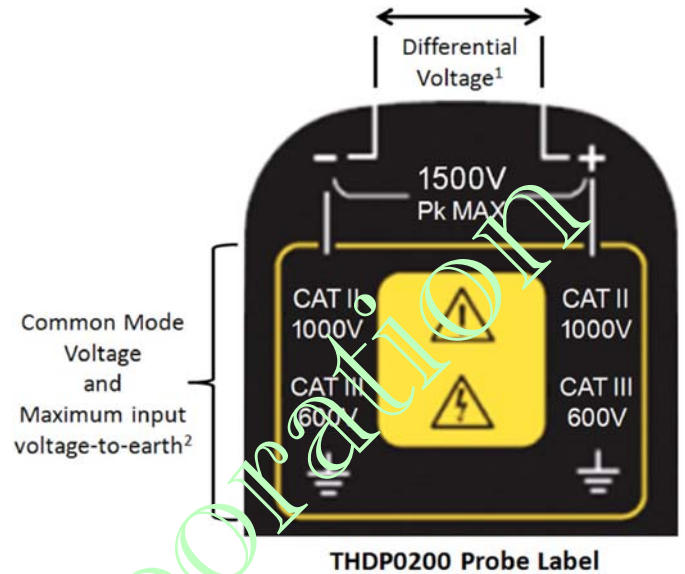
特性

探棒 (附 TekVPI® 介面)

| 特性 | TMDP0200 | THDP0200 | THDP0100 |
|----------|--|--|---|
| 衰減 | 25X / 250X | 50X / 500X | 100X / 1000X |
| 差動電壓 | 250X : ±750 V 25X : ±75 V | 500X : ±1500 V 50X : ±150 V | 1000X : ±6000 V 100X : ±600 V |
| 共模電壓 | ±750 V | ±1500 V | ±6000 V |
| 最大輸入接地電壓 | 550 V CAT I 300 V CAT III | 1000 V CAT II 600 V CAT III | 2300 V CAT I 1000 V CAT III |
| 頻寬 | 200 MHz | 200 MHz | 100 MHz |
| 上升時間 | <1.8 ns | <1.8 ns | <3.5 ns |
| 迴轉率 | 1/250 增益時為 <275 V/ns | 1/500 增益時為 <650 V/ns | 1/1000 增益時為 <2500 V/ns |
| 探棒頭輸入阻抗 | 5 MΩ <2 pF | 10 MΩ <2 pF | 40 MΩ <2.5 pF |
| 典型 CMRR | DC : > -80 dB 1 MHz : > -60 dB 3.2 MHz : > -30 dB 50 MHz : > -26 dB | DC : > -80 dB 1 MHz : > -60 dB 3.2 MHz : > -30 dB 50 MHz : > -26 dB | DC : > -80 dB 1 MHz : > -60 dB 3.2 MHz : > -30 dB 100 MHz : > -26 dB |
| 纜線長度 | 1.5 公尺 | 1.5 公尺 | 1.5 公尺 |

探棒 (附 TekVPI® 介面)

| 特性 | P5200A | P5202A | P5205A | P5210A |
|------------------|--|--|--|--|
| 衰減 | 50X / 500X | 20X / 200X | 50X / 500X | 100X / 1000X |
| 差動電壓 | 500X : ±1300 V 50X : ±130 V | 200X : ±640 V 20X : ±64 V | 500X : ±1300 V 50X : ±130 V | 1000X : ±5600 V 100X : ±560 V |
| 共模電壓 | ±1300 V | ±640 V | ±1300 V | ±5600 V |
| 最大輸入接地電壓 | 1000 V CAT II 300 V CAT III | 450 V CAT I 300 V CAT II | 1000 V CAT II 300 V CAT III | 2300 V CAT I 1000 V CAT III |
| 頻寬 | 50 MHz | 100 MHz | 100 MHz | 50 MHz |
| 差動輸入阻抗 | 10 MΩ, 2 pF | 5 MΩ, 2 pF | 10 MΩ, 2 pF | 40 MΩ, 2.5 pF |
| 每個輸入端與接地端之間的輸入阻抗 | 5 MΩ, 4 pF | 2.5 MΩ, 4 pF | 5 MΩ, 4 pF | 20 MΩ, 5 pF |
| 典型 CMRR | DC : > 80 dB 100 KHz : > 60 dB 3.2 MHz : > 30 dB 50 MHz : > 26 dB | DC : > 80 dB 100 KHz : > 60 dB 3.2 MHz : > 40 dB 50 MHz : > 30 dB | DC : > 80 dB 100 KHz : > 60 dB 3.2 MHz : > 40 dB 50 MHz : > 30 dB | DC : > 80 dB 100 KHz : > 60 dB 3.2 MHz : > 40 dB 50 MHz : > 30 dB |
| 纜線長度 | 1.8 公尺 | | | |



THDP0200 Probe Label

1. 此為探棒 (+) 和 (-) 輸入引線之間最大的量測範圍，超過這些限制的輸出將會被剪。
2. 最大共模電壓和最大輸入接地電壓 (RMS) 是最大電壓，每條輸入引線 (+/-) 可接地。

訂購資訊

P5200A、P5202A 和 P5205A

高壓差動式探棒。

包括：2 個掛鉤夾 (AC280-FL)、2 個鉗形夾 (AC283-FL)、2 個鱷魚夾 (AC285-FL)、2 條延長纜線 (196-3523-00)。

附註：請在訂購時註明電源線選項。

電源插頭選項 (僅 P5200A 型號)

| 選項 | 說明 |
|--------|--------|
| 選項 A0 | 美國電源插頭 |
| 選項 A1 | 歐洲電源插頭 |
| 選項 A2 | 英國電源插頭 |
| 選項 A3 | 澳洲電源插頭 |
| 選項 A5 | 瑞士電源插頭 |
| 選項 A6 | 日本電源插頭 |
| 選項 A10 | 中國電源插頭 |
| 選項 A11 | 印度電源插頭 |
| 選項 A12 | 巴西電源插頭 |

TMDP0200 和 THDP0200

高壓差動式探棒

包括：2 個掛鉤夾 (AC280-FL)、2 個鉗形夾 (AC283-FL)、2 個鱷魚夾 (AC285-FL)、2 條延長纜線 (196-3523-00)、2 條測試引線 (TP175-FL)、1 個高壓差動瀏覽器 (THV-BROWSER)，以及 1 個探棒支架 (TPH1000)。

THDP0100 和 P5210A

高壓差動式探棒

包括：2 個探針、2 個大掛鉤夾、2 個小掛鉤夾、2 個探棒頭 (再訂購的套件編號 020-3070-00)。

高壓差動式探棒 — TMDP0200 • THDP0200 • THDP0100 • P5200A • P5202A • P5205A • P5210A



196-3523-00：延長引線 (1.5 公尺)



AC283-FL：鉗形夾。



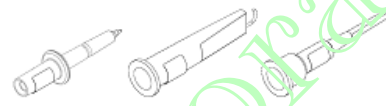
AC280-FL：掛鉤夾。



AC285-FL：鱷魚夾。

服務選項

| 選項 | 說明 |
|-------|---------------------|
| 選項 C3 | 3 年校驗服務 |
| 選項 C5 | 5 年校驗服務 |
| 選項 D1 | 校驗資料報告 |
| 選項 D3 | 3 年校驗資料報告 (需要選項 C3) |
| 選項 D5 | 5 年校驗資料報告 (需要選項 C5) |
| 選項 R3 | 3 年維修服務 |
| 選項 R5 | 5 年維修服務 |



020-3070-00：掛鉤夾套件。

探棒和配件降額表 (搭配 P52xxA 系列探棒使用時的共同模式與接地相關規定)

| 配件 | 說明 | TMDP0200 / P5202A | THDP0200 / P5200A | THDP0100 / P5210A |
|-------------|--------------------------------|------------------------------|--|--------------------------------|
| | | 450 V CAT I 300 V CAT II | / P5205A 1000 V CAT II 600 V CAT III | 2300 V CAT I 1000 V CAT III |
| 196-3523-00 | 2 倍延長引線 (1.5 公尺) | 標準 | 標準 | 標準 |
| | 2300 V CAT I 1000 V CAT III | 450 V CAT I 300 V CAT II | 1000 V CAT II 600 V CAT III | 2300 V CAT I 1000 V CAT III |
| AC280-FL | 2 倍掛鉤夾 | 標準 | 標準 | 選購 |
| | 1000 V CAT III 600 V CAT IV | 450 V CAT I 300 V CAT II | 1000 V CAT II 600 V CAT III | 1000 V CAT I 1000 V CAT III |
| AC283-FL | 2 倍鉗形夾 | 標準 | 標準 | 選購 |
| | 1000 V CAT III 600 V CAT IV | 450 V CAT I 300 V CAT II | 1000 V CAT II 600 V CAT III | 1000 V CAT I 1000 V CAT III |
| AC285-FL | 2 倍鱷魚夾 | 標準 | 標準 | 選購 |
| | 1000 V CAT III 600 V CAT IV | 450 V CAT I 300 V CAT II | 1000 V CAT II 600 V CAT III | 1000 V CAT I 1000 V CAT III |
| 020-3070-00 | 掛鉤夾套件 | 選購 | 選購 | 標準 |
| | 2300 V CAT I 1000 V CAT II | 450 V CAT I 300 V CAT II | 1000 V CAT II 600 V CAT II | 2300 V CAT I 1000 V CAT II |
| TP175-FL | 2 倍測試引線 | 標準 (TMDP0200) | 標準 (TMDP0200) | 選購 |
| | 1000 V CAT III 600 V CAT IV | 550 V CAT I 300 V CAT III | 1000 V CAT II 600 V CAT III | 2300 V CAT I 1000 V CAT III |

產品規格表



P52xxA 系列探棒為任何示波器提供了高壓差動量測解決方案。

CE



Tektronix 由 SRI SRI Quality System Registrar 註冊 ISO9001 和 ISO 14001。

Tektronix 台灣分公司 太克科技股份有限公司

114 台北市內湖堤頂大道二段 89 號 3 樓
電話：(02) 2656-7559 傳真：(02) 2799-1158

太克網站：www.tektronix.com.tw

Tektronix 聯絡方式：

東南亞國協/大洋洲 (65) 6356 3900
奧地利 00800 2255 4835*
巴爾幹半島、以色列、南非及其他 ISE 國家 +41 52 675 3777
比利時 00800 2255 4835*
巴西 +55 (11) 37597600
加拿大 1 800 833 9200
中東歐、烏克蘭及波羅的海諸國 +41 52 675 3777
中歐與希臘 +41 52 675 3777
丹麥 +45 80 88 1401
芬蘭 +41 52 675 3777
法國 00800 2255 4835*
德國 0020 2255 4835*
香港 400 820 5835
印度 000 800 650 1835
義大利 00800 2255 4835*
日本 81 (3) 67143010
盧森堡 +41 52 675 3777
墨西哥、中/南美洲與加勒比海諸國 (52) 56 04 50 90
中東、亞洲及北非 +41 52 675 3777
荷蘭 00800 2255 4835*
挪威 800 16098
中國 400 820 5835
波蘭 +41 52 675 3777
葡萄牙 80 08 12370
南韓 001 800 8255 2835
俄羅斯及獨立國協 +7 (495) 7484900
南非 +41 52 675 3777
西班牙 00800 2255 4835*
瑞典 00800 2255 4835*
瑞士 00800 2255 4835*
台灣 886 (2) 26567559
英國與愛爾蘭 00800 2255 4835*
美國 1 800 833 9200

* 歐洲免付費電話，若沒接通，請撥：+41 52 675 3777
最後更新日 2011 年 2 月 10 日

若需進一步資訊，Tektronix 維護完善的一套應用指南、技術簡介和其他資源，並不斷擴大，幫助工程師處理尖端技術。請造訪 www.tektronix.com.tw



Copyright © Tektronix, Inc. 版權所有。Tektronix 產品受到已經簽發及正在申請的美國和國外專利的保護。本文中的資訊代替以前出版的所有資料。技術規格和價格如有變更，恕不另行通知。TEKTRONIX 和 TEK 是 Tektronix, Inc 的註冊商標。本文提到的所有其他商標均為各自公司的服務標誌、商標或註冊商標。

2011 年 11 月 21 日

51T-11195-7

Tektronix