

被動式高壓探棒

P5100A-TPP0850-P5122-P5150-P6015A 產品規格表



適用於接地參考電壓測試的安全高壓探棒解決方案。安全並準確地擷取來自「升高」或「浮動」電壓系統的即時訊號資訊，可說是極為重要。Tektronix 高壓探棒產品組合可提供單端、差動或隔離量測所需的安全性。

主要效能規格

- P5100A
 - 直流至 500 MHz
 - 2500 V 峰值, 1000 V_{RMS} CAT II
 - 100X, 含讀值編碼
- TPP0850
 - 直流至 800 MHz
 - 2500 V 峰值, 1000 V_{RMS} CAT II
 - 50X, 含讀值編碼
 - MSO/DPO5000 和 MSO/DPO4000B 系列示波器專用
- P5122
 - 直流至 200 MHz
 - 直流耦合時*1 為 1000 V_{RMS} CAT II
 - 100 X
 - 可浮動至 600 V_{RMS} CAT II
 - TPS2000 和 THS3000 系列示波器專用

- P5150
 - 直流至 500 MHz
 - 2500 V 峰值, 1000 V_{RMS} CAT II
 - 50 X
 - 可浮動至 600 V_{RMS} CAT II 或 300 V_{RMS} CAT III
 - TPS2000 和 THS3000 系列示波器專用
- P6015A
 - 直流至 75 MHz
 - 高電壓 - 20 kV DC / 40 kV 峰值 (100 ms 脈波寬度)
 - 可選 1000X 讀值編碼

應用

- 電源供應器設計
- 設計馬達驅動器
- 電子安定器
- 功率半導體
- 切換模式控制
- UPS 系統
- 電源轉換器

P5100A 高壓探棒

P5100A 是專為較高頻率應用而設計的低輸入電容高壓探棒 (2.5 kV), 能以 7-30 pF 的額定輸入電容針對插入元件及示波器進行補償, 並具備多種旋入式配件, 可方便連接測試中裝置。

TPP0850 高壓探棒

TPP0850 是業界量測高壓訊號 (高達 $2500 V_{p-p}$) 的產品當中頻寬最高的探棒 (800 MHz)。功率半導體與交換式電源供應器不斷增加切換速度以減少功耗, 加快上升時間、提高頻寬及探棒電壓的需求也隨之而生。而 TPP0850 正是測試此兩種設計的理想選擇。TPP0850 可滿足此需求, 並能搭配交換式電晶體電路使用, 以高於標準通用探棒電壓運作範圍的 $1200 V_{RMS}$ 運作。對於需要更快速上升時間能力的新興電源應用而言, TPP0850 也提供了解決良方。

P5150 和 P5122 IsolatedChannel™ 應用

隔離接地及通道之間的共模電壓, 是在許多應用情境下進行量測的一大重點。P5150 或 P5122 探棒搭配 TPS2000 和 THS3000 系列數位儲存示波器後, 可在進行量測時隔離接地, 並完全隔離通道之間共同電壓。建議使用 P5150 測量高電壓直流電源的漣波。P5122 探棒不得搭配 TPS2000 系列示波器對超過 300 V 直流偏移之訊號進行交流耦合量測。

P6015A 高壓探棒

就電壓超過 2.5 kV 的高負載、高效能量測而言, P6015A 是業界所採用的標準。您可以量測高達 $20 kV_{RMS}$ 的直流電壓及高達 40 kV 的脈波 (峰值, 持續時間 100 ms), 而 75 MHz 頻寬使您能夠擷取快速、高壓的訊號。

P6015A 使用對環境無害的矽樹脂絕緣介質, 永不需補充。其他功能如下: 7-49 pF 補償範圍、適用於鄰近放大器輸入的小型補償盒, 以及可搭配多數 Tektronix 數位示波器使用的讀值功能選項。使用讀值功能選項時, 顯示的電壓振幅值將是實際的訊號值, 而非低估 1,000 倍的錯誤值。

附註: 使用 Tektronix 數位示波器以外的讀值功能版本可能會導致錯誤的讀數顯示。

規格

除非另有註明，否則所有規格皆適用於所有機型。

機型概要

	P5100A	TPP0850	P5122	P5150	P6015A	P6015A 選項 1R
額定長度	2 公尺	1.3 公尺	1.2 公尺	2 公尺	3 公尺	3 公尺
衰減倍率	100X	50X	100X	50X	1000X	1000X
頻寬	500 MHz	800 MHz	200 MHz	500 MHz	75 MHz	75 MHz
上升時間 (典型值)	<700 ps	<525 ps	2.2 ns	<700 ps	4.0 ns	4.0 ns
負載	40 M Ω /2.5 pF	40 M Ω /1.8 pF	100 M Ω /4.0 pF	40 M Ω /3.8 pF	100 M Ω /3.0 pF	100 M Ω /3.0 pF
最大輸入電壓，直流或 RMS	2.5 kV 峰值 1000 V _{RMS} CAT II	2.5 kV 峰值 1000 V _{RMS} CAT II	1000 V _{RMS} CAT II	2.5 kV 峰值 1000 V _{RMS} CAT II	20 kV	20 kV
最大浮動電壓	不適用	不適用	600 V _{RMS} CAT II	600 V _{RMS} CAT II 300 V _{RMS} CAT III	不適用	不適用
補償範圍 (pf)	7 ~ 30	不適用	10 ~ 22	10 ~ 25	7 ~ 49	7 ~ 49
讀值功能	有	有	無	無	無	有

EMC 環境和安全性

P5100A	UL61010-031、EN61010-031、IEC61010-031、CSA61010-031
TPP0850	UL61010-031、EN61010-031、IEC61010-031、CSA61010-031
P5122	UL61010-1、UL61010B-2-031、CSA61010-1
P5150	UL61010-031、EN61010-031、IEC61010-031、CSA61010-031
P6015A	UL3111-1、EN61010-1、IEC61010-2-031、CSA1010.1、CSA1010.2.031

訂購資訊

機型

P5100A/TPP0850	高壓探棒 包含：大型鉤頭 (013-0384-xx)、小型鉤頭 (013-0388-xx)、6 吋接地引線 (196-3524-xx)、18 吋接地引線 (196-3525-xx)、接地彈簧 (214-5298-xx)、鱷魚夾 (344-0461-xx)、調整工具 (003-1433-xx)、色帶 (016-1886-xx)。
P5122	100X, TPS2000 和 THS3000 系列示波器專用高壓探棒。 含配件組 (020-3046-xx) 內容：大型可伸縮鉤頭、鉤頭導線、鱷魚夾導線、調整工具、使用手冊。
P5150	50X, TPS2000 和 THS3000 系列示波器專用高壓探棒。 包含：大型鉤頭 (013-0389-xx)、小型鉤頭 (013-0388-xx)、6 吋接地引線 (196-3526-xx)、18 吋接地引線 (196-3527-xx)、通用彈簧 (214-5299-xx)、鱷魚夾 (344-0461-xx)、色帶 (016-1886-xx)、調整工具 (003-1433-xx)。
P6015A	1000X, 3 公尺高壓探棒。 包含：鉤型探棒頭 (206-0463-xx)；香蕉型插頭 (134-0016-xx)；鱷魚夾 (插入接地引線) (344-0461-xx)；接地引線 (196-3363-xx)；提箱 (016-1147-xx)；使用手冊 (070-8223-xx)。

建議配件 (P5100A、TPP0850、P5150 適用)

探棒頭至 BNC 轉接器	013-0291-xx
0.080 吋直徑彈簧頭	206-0060-xx

保固

一年零件與人工。

選項

選項 (僅限 P6015A)

選項 1R	3 公尺長度, 含讀值功能
-------	---------------

服務選項 (P6015A)

選配 C3	3 年校驗服務
選配 C5	5 年校驗服務
選配 D1	校準數據報告
選配 D3	3 年校準資料報告 (含選配 C3)
選配 D5	5 年校準資料報告 (含選配 C5)
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

服務選項 (TPP0850)

選配 C3	3 年校驗服務
選配 C5	5 年校驗服務
選配 D1	校準數據報告
選配 D3	3 年校準資料報告 (含選配 C3)
選配 D5	5 年校準資料報告 (含選配 C5)
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)
選項 SILV200	標準保固展期至 5 年



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 3010
中東、亞洲及北非 +41 52 675 3777
中華人民共和國 400 820 5835
韓國 001 800 8255 2835
西班牙 00800 2255 4835*
台灣 886 (2) 2722 9622

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

2013 年 4 月 10 日更新

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 www.tektronix.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行發行的產品。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。



01 Apr 2014

56T-10262-12

tw.tektronix.com

