

# 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<sub>RMS</sub> CAT II
  - 100X，含讀值編碼
- TPP0850
  - 直流至 800 MHz
  - 2500 V 峰值，1000 V<sub>RMS</sub> 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<sub>RMS</sub> CAT II
  - 100 X
  - 可浮動至 600 V<sub>RMS</sub> CAT II
  - TPS2000 和 THS3000 系列示波器專用

- P5150
  - 直流至 500 MHz
  - 2500 V 峰值，1000 V<sub>RMS</sub> CAT II
  - 50 X
  - 可浮動至 600 V<sub>RMS</sub> CAT II 或 300 V<sub>RMS</sub> 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之共同電壓。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，否則所有規格均有保證。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 $\Omega$ /2.5 pF	40 M $\Omega$ /1.8 pF	100 M $\Omega$ /4.0 pF	40 M $\Omega$ /3.8 pF	100 M $\Omega$ /3.0 pF	100 M $\Omega$ /3.0 pF
最大輸入電壓，直流或 RMS	2.5 kV 峰值 1000 V <sub>RMS</sub> CAT II	2.5 kV 峰值 1000 V <sub>RMS</sub> CAT II	1000 V <sub>RMS</sub> CAT II	2.5 kV 峰值 1000 V <sub>RMS</sub> CAT II	20 kV	20 kV
最大浮動電壓	不適用	不適用	600 V <sub>RMS</sub> CAT II	600 V <sub>RMS</sub> CAT II 300 V <sub>RMS</sub> 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	100X, 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)、接地彈簧 (214-5299-xx)、鱷魚夾 (344-0461-xx)、調整工具 (003-1433-xx)、色帶 (016-1886-xx)、使用手冊。
P5122	100X, TPS2000/B 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、接地彈簧。
P5150	50X, TPS2000/B 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)、使用手冊。
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)；探棒頭 (206-0116-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)

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)



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



洛克儀器股份有限公司 Lock Instrument Co. Ltd  
(台北公司) 235 新北市中和區中正路764號6樓 TEL : 886-2-32346000  
(新竹公司) 300 新竹市北區光華二街72巷79號 TEL : 886-3-5324199  
官方網站: [www.lockinc.com.tw](http://www.lockinc.com.tw) 網路商店: [www.pcstore.com.tw/lock](http://www.pcstore.com.tw/lock)