

Keysight Technologies

N2804A和N2805A高電壓 差動式探棒

產品規格書

Keysight N2804A 和 N2805A 差動式探棒可針對高速電源量測的需求（例如量測切換式電源裝置、DC-DC 轉換器、D 類放大器、車用匯流排、以及高速數位系統設計的特性），提供優異的通用差動信號量測功能。這兩款探棒是經由示波器的 AutoProbe 介面來供電。

而且可以讓是德科技的傳統型接地示波器安全地進行浮接信號的量測。由於此種探棒在完整的頻率範圍上皆具有絕佳的共模拒斥比，因此可以用來在較大的共模信號（在電源量測中很常見）中，量測微小許多的差動信號。

N2804A 300-MHz 差動式探棒提供 100:1 的衰減比，非常適合用來量測高電壓信號。此差動式探棒具有 4 M Ω 的差動輸入電阻和 4 pF 的低輸入電容，可將電路負載降到最低。此探棒配有一對延長線（30 cm 長），內建阻尼電阻以抑制頻內共振，而且即便是使用延長線和探針配件時，仍可提供平坦的頻率響應。

N2805A 是 200-MHz 差動式探棒，其特殊設計可在搭配較長纜線（5 m）使用時，仍然提供優異的差動信號量測結果，非常適合在需要用到延長線的環境下使用。此探棒提供一組完整的探針配件，讓您在極小空間內輕鬆量測小型與大型元件。



圖 1：N2804A 300-MHz 差動式探棒及其標準配件。



圖 2：N2805A 200-MHz 差動式探棒及其標準配件。

產品型號	N2804A	N2805A
頻寬 * (-3dB)	300 MHz (未使用延長線時) 120 MHz (使用延長線時)	200 MHz
上升時間 (計算值, $0.35/T_r$, 10-90%)	1.167 ns	1.75 ns
衰減值	100:1	50:1
直流增益準確度 * (讀值的 %)	± 1%	± 1%
輸入 R//C (任一端對地)	2 M Ω // 8 pF	2 M Ω // 8 pF
輸入 R//C (輸入端之間)	4 M Ω // 4 pF	4 M Ω // 4 pF
最高差動工作電壓	±300 V (DC+ peak AC) 和 ±200 Vrms	±100 V (DC+ peak AC) 和 ±100 Vrms
最高共模工作電壓	±300 V (DC+ peak AC) 和 ±200 Vrms CATII	±200 V (DC+ peak AC) 和 ±200 Vrms CATII
	±1000 V (DC+ peak AC) 和 ±1000 Vrms CATI	±500 V (DC+ peak AC) 和 ±500 Vrms CAT I
最高無損害電壓 (每一端對地)	±300 V (DC+ peak AC) 和 ±200 Vrms CATII	±300 V (DC+ peak AC) 和 ±200 Vrms CATII
	±1000 V (DC+ peak AC) 和 ±1000 Vrms CATI	±500 V (DC+ peak AC) 和 ±500 Vrms CAT I
探棒雜訊 (探棒輸入相關)	90 mVrms	30 mVrms
輸出端子	50 Ω AutoProbe 介面	50 Ω AutoProbe 介面
輸出偏移 (典型值)	< ± 2 mV (可調整)	< ± 2 mV (可調整)
可調整偏移範圍	-80 mV 至 + 80 mV 或更大	-80 mV 至 + 80 mV 或更大
CMRR (典型值)	60 Hz 下為 -80 dB, 10 MHz 下為 -50 dB	60 Hz 下為 -80 dB, 10 MHz 下為 -50 dB
溫度 (操作中)	-10 至 40 ° C	-10 至 40 ° C
溫度 (非操作時)	-30 至 71 ° C	-30 至 71 ° C
濕度 (操作中)	相對濕度 25% 至 85%	相對濕度 25% 至 85%
濕度 (非操作時)	相對濕度 25% 至 85%	相對濕度 25% 至 85%
海拔高度 (操作中)	3,000 m	3,000 m
海拔高度 (非操作時)	15,300 m	15,300 m
BNC 纜線長度	1.2 m	5 m
探棒輸入導線	Φ 線徑 2 mm, 無延長線長度 12 cm 加上延長線為 39 cm	Φ4 mm, 16.5 cm
尺寸大小	111 mm x 22 mm x 14 mm	111 mm x 22 mm x 14 mm
標準配件	- 2個鱷魚夾 - 2支鉗夾 (pincer clip) - 2條延長線 (30 cm) - 1支微調工具 (用於調整偏移) - 8組色碼環	- 2個鱷魚夾 - 2支鉤夾 - 2支鉗夾 (pincer clip) - 2支點測探針 - 1支微調工具 (用於調整偏移) - 8組色碼環
示波器相容性	InfiniiVision 4000 X 系列搭配 4.0 版軟體或更新的版本、Infiniium S 系列、9000、90000 系列搭配 5.2 版軟體或更新的版本	
安規標準	IEC61010-031	IEC61010-031

* 註：保證規格

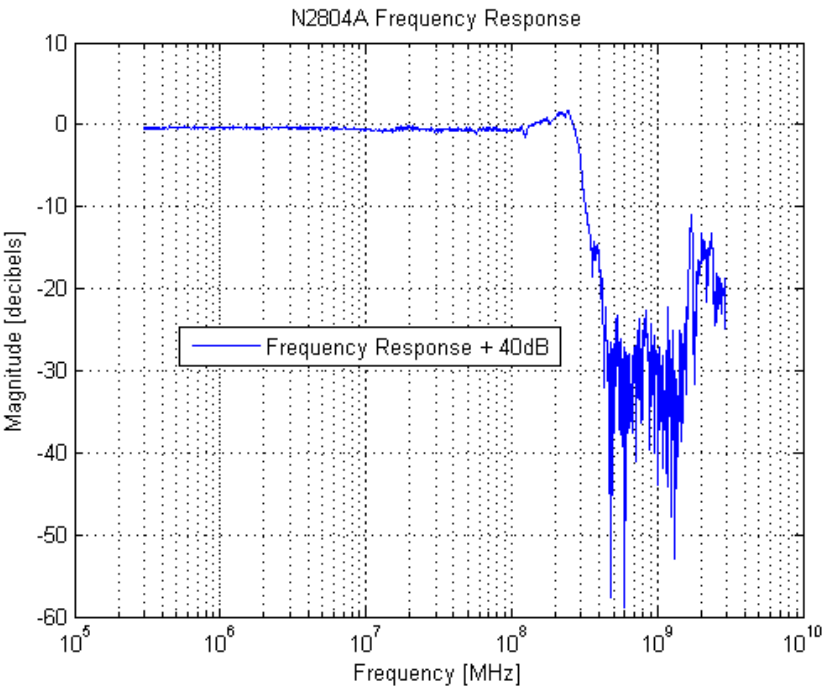


圖 3：N2804A 頻率響應。

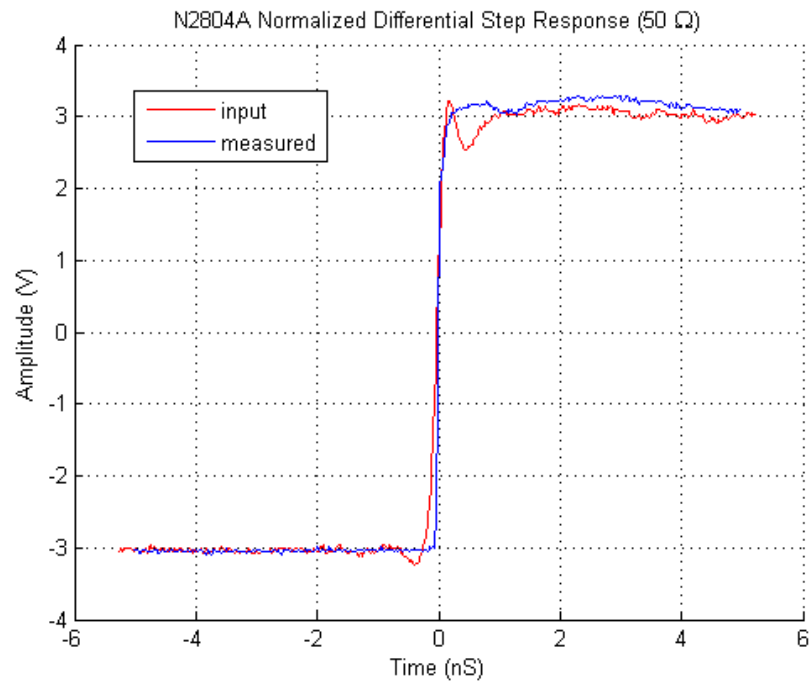


圖 4：N2804A 步階響應（標準化）。

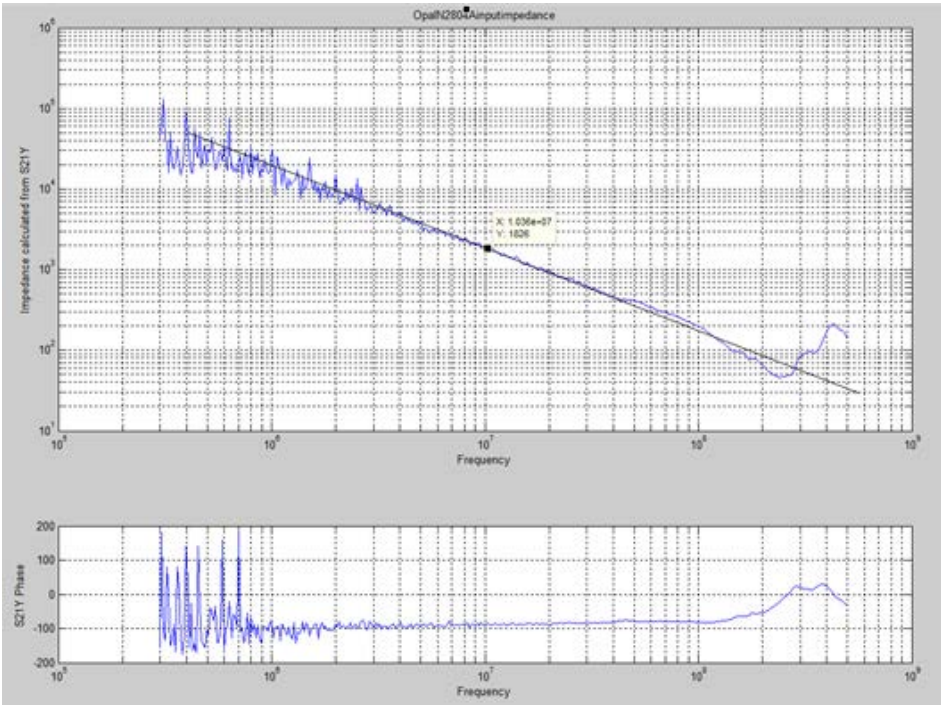


圖 5：N2804A 各種頻率上的輸入阻抗（兩組輸入之間）。

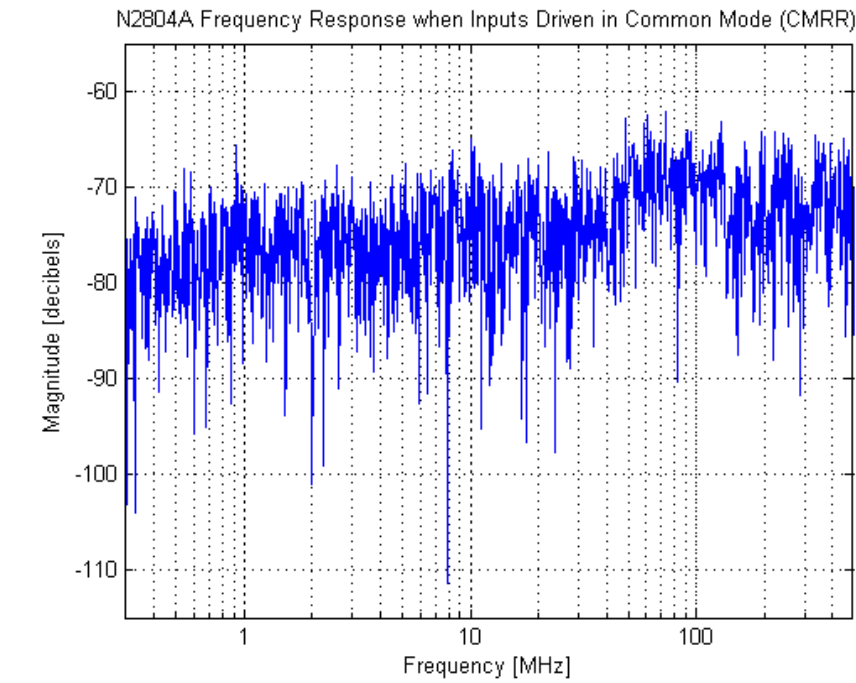


圖 6：N2894A 共模拒斥比。

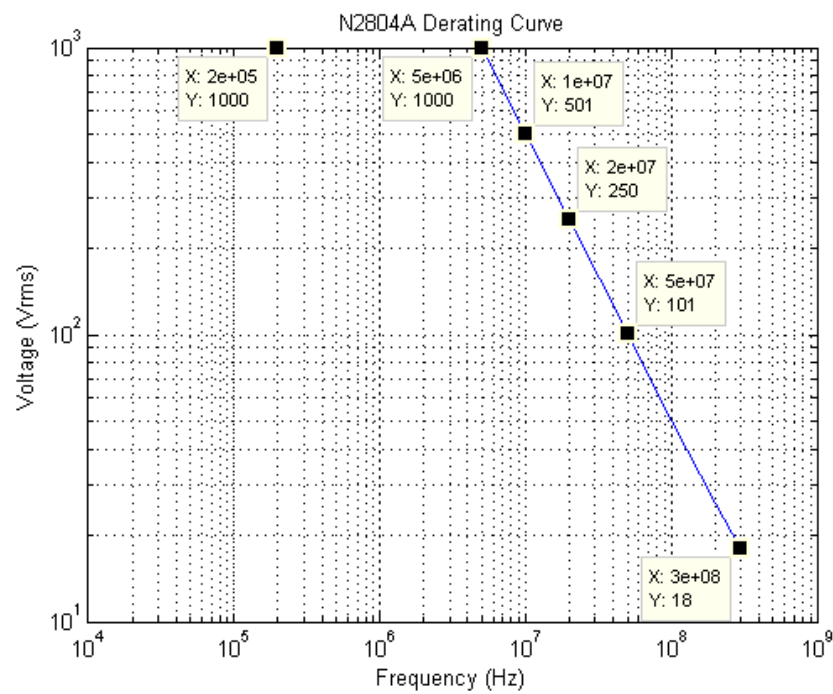


圖 7：N2804A 各種頻率上的降額特性。

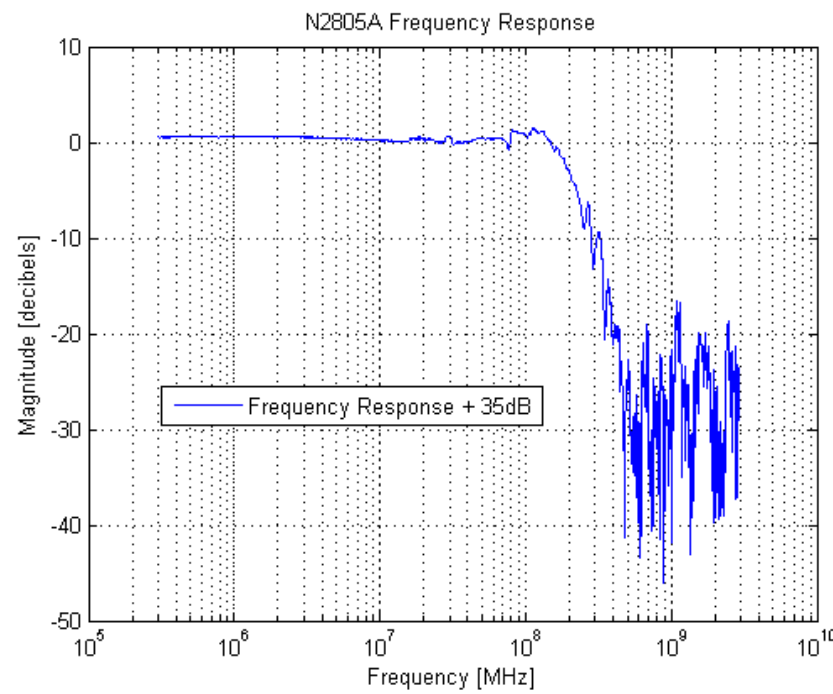


圖 8：N2805A 頻率響應。

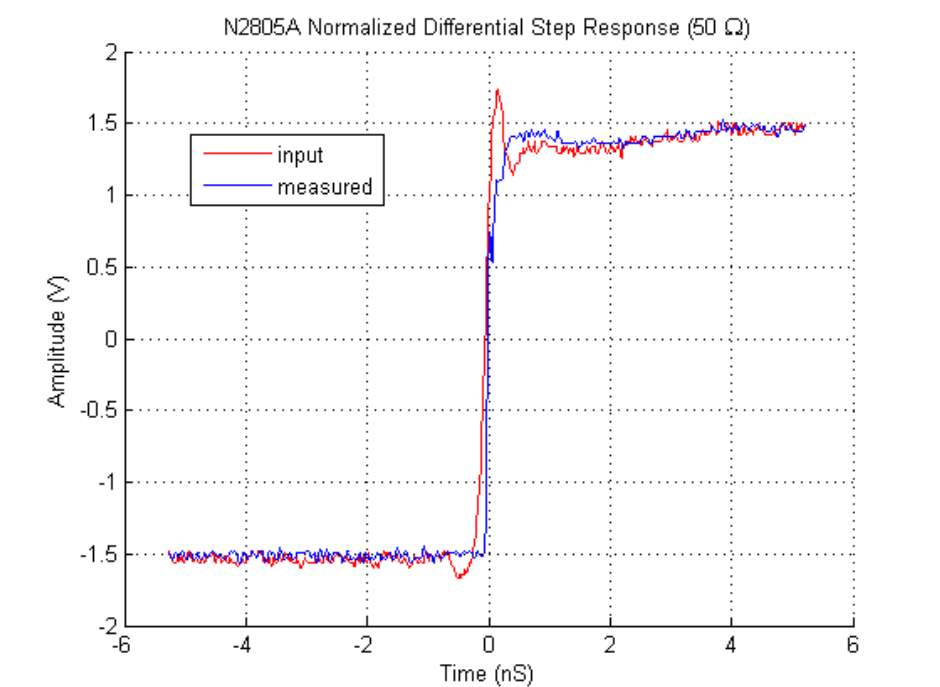


圖 9：N2805A 步階響應（標準化）。

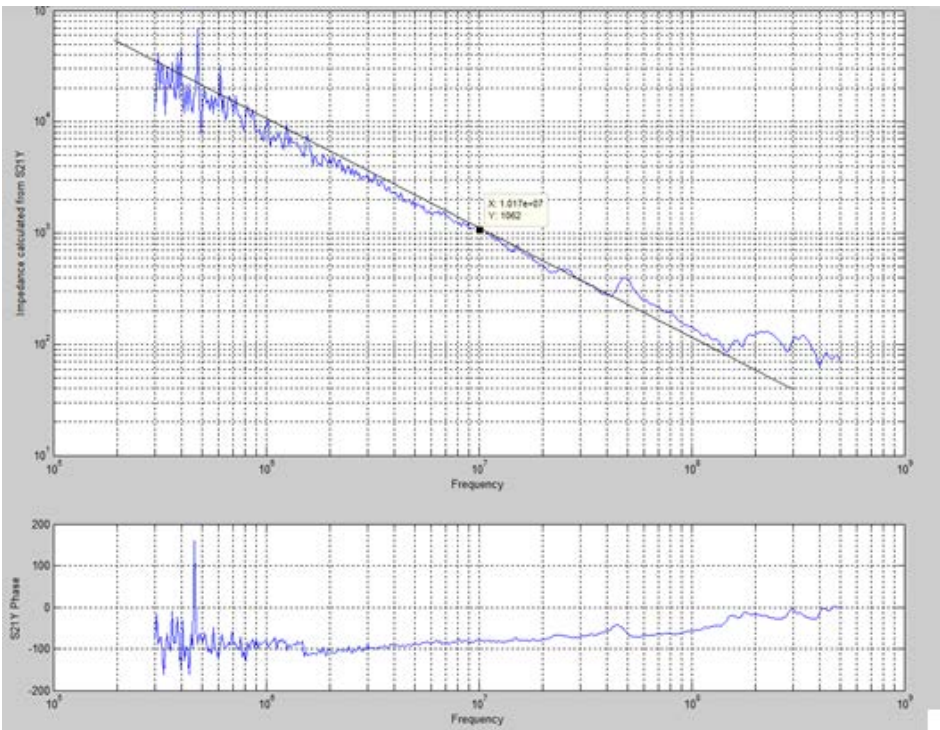


圖 10：N2805A 各種頻率上的輸入阻抗（兩組輸入之間）。

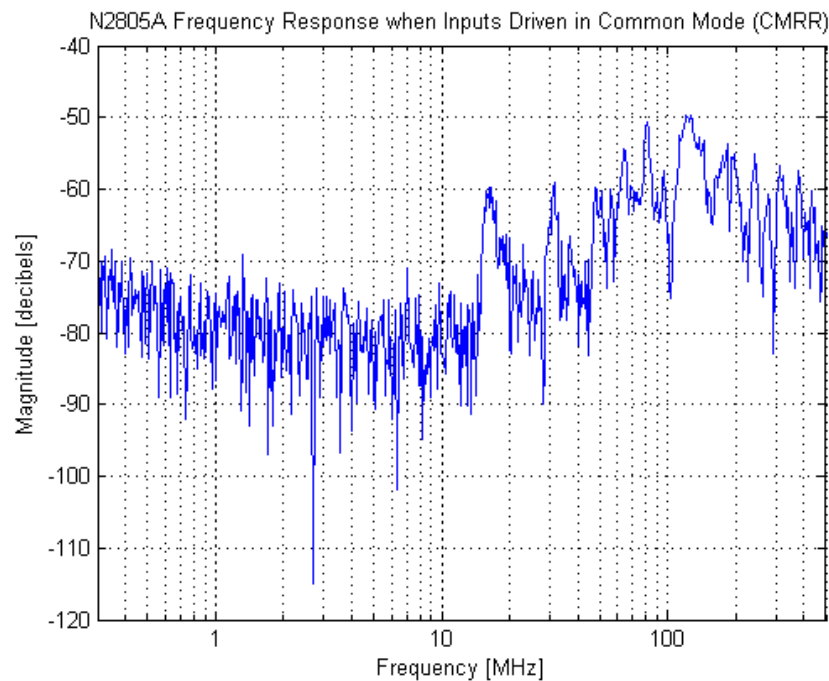


圖 11：N2805A 共模拒斥比。

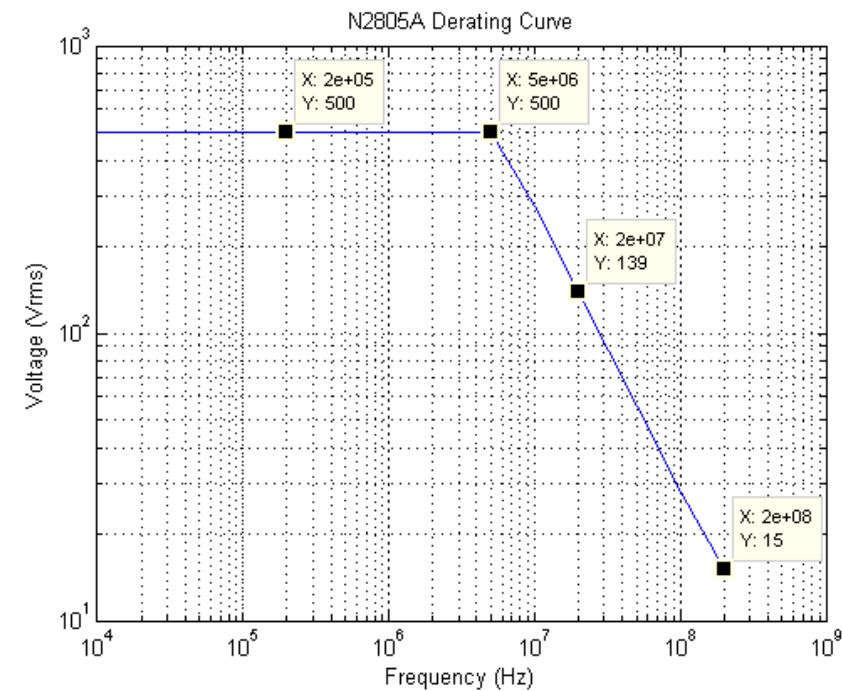


圖 12：N2805A 各種頻率上的降額特性。

訂購資訊

產品型號	說明
N2804A	300 MHz 高電壓差動式探棒
N2805A	200 MHz 高電壓差動式探棒（配備延長線）
N2816A	N2804A 適用的探針配件組，包含 2 個鱷魚夾、2 支鉗夾、1 條延長線（30 cm）
N2817A	N2805A 適用的探針配件組，包含 2 個鱷魚夾、2 支鉤夾、2 支鉗夾、2 支點測探針

myKeysight

myKeysight

www.keysight.com/find/mykeysight

透過個人化頁面查看與您息息相關的資訊

AXIe

www.axistandard.org

AdvancedTCA® Extensions for Instrumentation and Test (AXIe) 是基於 AdvancedTCA 標準的開放標準，將 AdvancedTCA 標準延伸到通用測試和半導體測試領域。是德科技之前身安捷倫 EMG 是 LXI 聯盟的創始會員。

LXI

www.lxistandard.org

LXI 是繼 GPIB 之後推出的區域網路 (LAN) 標準，可提供更快速、更有效率的網路連結方式。是德科技之前身安捷倫 EMG 是 LXI 聯盟的創始會員。

PXI

www.pxisa.org

PCI eXtensions for Instrumentation (PXI) 模組化儀器提供堅固耐用的 PC 式高效能量測儀器與自動化系統。



三年保固

是德科技的卓越產品與長達 3 年保固服務的完美結合，助您一臂之力達成業務目標：增強操作便利性，降低持有成本，增強量測信心。



五年保固延長計劃

www.keysight.com/find/AssurancePlans

是德科技提供經濟實惠的五年保固保證，確保儀器的運作達到規格要求，您可持續信賴儀器的量測準確度。



www.keysight.com/quality

是德科技—DEKRA Certified ISO 9001:2008 品質管理系統。

是德科技銷售夥伴

www.keysight.com/find/channelpartners

兩全其美：是德科技專業的量測技術與齊備的產品，搭配是德科技銷售夥伴的服務與彈性價格。

www.keysight.com/find/3000X-Series

有關是德科技電子量測產品、應用及服務的詳細資訊，可查詢我們的網站或來電洽詢

聯絡窗口查詢：

www.keysight.com.tw/find/contactus

台灣是德科技網站：

www.keysight.com.tw

台灣是德科技股份有限公司

免費客服專線：0800-047-866

104 台北市復興南路一段 2 號 7 樓

電話：(02) 8772-5888

324 桃園市平鎮區高雙路 20 號

電話：(03) 492-9666

802 高雄市四維三路 6 號 25 樓之 1

電話：(07) 535-5035