

2231A-30-3

- 在一台儀器中取得三個隔離、獨立且可調節的輸出
- 輸出總功率為 195W，並具有兩個 30V@ 3A 輸出和一個 5V @3A 輸出
- 設定輸出電壓的基本準確度為 0.06%，以及電流輸出的基本準確度為 0.2%
- 輸出直流電源所含雜訊小於 5mVp-p
- 連續顯示所有三個輸出的電壓和電流量測
- 連接兩個 30V 通道 (串列或並列) 以產生雙輸出位準
- 在任何 30 個設定記憶體位置儲存經常使用的配置
- 利用每個通道的輸出計時器，在預定的測試時間後關閉任何輸出
- 利用選配的 USB 轉接器從電腦控制電源供應器

應用

- 工程與科學系學生實驗室
- 服務工作
- 電子設計

195W 三通道直流電源供應器



2231A-30-3 機型三通道直流電源供應器可輸出 195W 總功率，提供激勵各種用於工作台的電路和裝置所需的功率位準。兩個通道均可在 3A 電流下提供高達 30V 的電壓；第三通道則可在 3A 電流下提供高達 5V 的電壓。2231A-30-1 機型為您提供所需的通用性和易用性，又不折損效能和便利功能，因此這可以是您的工作台上唯一的直流電源供應器。

優質的直流電源

2231A-30-3 機型是線性設計，且每路輸出的雜訊均小於 5mVp-p。電壓和電流設定分別擁有 0.06% 和 0.2% 的基本準確度。負載電壓和負載電流回讀結果也能提供相同等級的準確性，所以您可確信您正輸出準確、低雜訊電壓和電流至待測裝置 (DUT)。

三個完全獨立的輸出

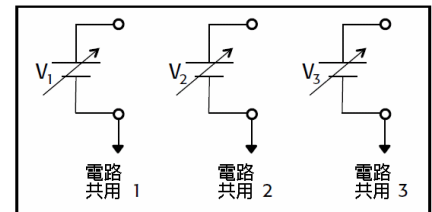
2231A-30-3 機型的每個輸出皆完全可程式設計，並且可以獨立於其他通道開啓和關閉；本質上是在一台儀器中提供了三個電源供應器。您可使用相同的儀器，為印刷電路板或完整裝置的類比電路和數位電路供電。

所有輸出均與彼此和接地點隔離

每個輸出均可在不同的接地參考點對電路供電。在每個輸出端的低連接並未連接到任何其他的輸出。這意味著一個電源供應器可在三個不同的接地參考點上測試三個單獨的電路，或為變壓器或彼此光學隔離的電路供電。此外，所有的輸出均未單端接地，所以 2231A-30-3 機型可為浮動電路和接地電路供電。

為雙極電路供電

因為 2231A-30-3 機型的輸出已隔離，可將某個輸出的高終端連接到雙極型電路的共用參考點，有效地將其變為負來源。第二輸出可將其低終端連接到同一個共用參考點，便可產生一個正輸出和一個負輸出。若在此組態中使用兩個 30V 通道，即可使用 2231A-30-3 機型追蹤功能同時變更兩個輸出。這可同時變更兩個通道，並將其輸出保持在相同的振幅。



2231A-30-3 機型有三個完全獨立、可程式設計的輸出，在電氣上相互隔離。這使他們能在不同的接地上為電路供電，如光電隔離電路。

2231A-30-3

訂購資訊

2231A-30-3 三通道直流電源供應器

配件提供

文件光碟與使用手冊

校準證書

電源線

可用配件

2231A-001	USB 轉接器與 USB 線
RMU2U	機架安裝套件
386759800	RMU2U 機架式填充面板

可用服務

2231A-30-3-EW	1 年 KeithleyCare® 黃金計劃
2231A-30-3-5Y-EW	5 年 KeithleyCare 黃金計劃
C/2231A-30-3-3Y-STD	KeithleyCare 3 年標準校準計劃
C/2231A-30-3-5Y-STD	KeithleyCare 5 年標準校準計劃

195W 三通道直流電源供應器

供應 60V 或 6A

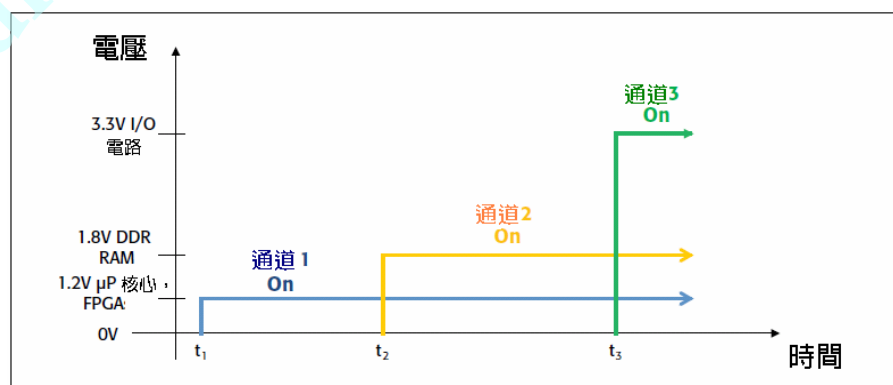
當應用需要輸出超過 30V 或 3A，兩個 30V 通道可以組合以加倍輸出位準。將兩個輸出序列連接可提供高達 60V 的電壓，或將輸出並列連接則可提供高達 6A 的電流。爲了方便，2231A-30-3 機型顯示器會顯示電壓或電流的總輸出，以避免混淆。電源供應器也可控制兩個輸出以提供所需的電壓或電流。使用者不需獨立設定每個通道；電源供應器可爲您管理通道，所以，結合通道一點也不複雜。



將兩個 30V 通道進行序列或並列連接，可加倍輸出電壓以提供高達 60V 的電壓，或加倍供應的電流以提供高達 6A 的電流。2231A-30-3 機型具備序列和並列模式，可管理通道並顯示總輸出。此顯示器顯示了電源供應器的並列模式，包括並列連接的通道的輸出電壓和總電流。

輕鬆測試、監控和保護您的電路

- 使用旋鈕，或使用鍵盤（解析度設定爲 10mV 或爲 1mA）輸入準確的輸出值，來調整輸出。
- 隨時在所有通道上查看電壓和電流讀數；2231A-30-3 機型顯示器上可同時顯示來自三個輸出的讀數。
- 針對每個輸出設定電壓保護來保護您的 DUT。
- 設定定時器在程式設計的時間後關閉輸出，以防止在開發的電路上施加多餘的壓力。
- 針對常用的測試儲存和呼叫儀器設定以開始快速測試。您最多可以儲存 30 個獨特的測試設定。



使用三個可獨立程式設計的輸出通道，以適當順序安全地開關電路。

控制電源供應器，並將資料上傳至 PC

使用選配 2231A-001 機型 USB 轉接器，透過 PC 的 USB 介面來控制 2231A-30-1 機型，然後從輸出轉移讀數，以與其他測試資料相結合，對 DUT 的效能進行更透徹的分析。2231A-001 USB 轉接器提供了靈活性，讓使用者可以在手動或自動控制下電源供應器。

2231A-30-3

195W 三通道直流電源供應器

規格

直流輸出額定值

	通道 1	通道 2	通道 3
電壓	0-30 V	0-30 V	0-5V
電流	0-3 A	0-3 A	0-3 A

最大功率：195W

負載調整率：

電壓：≤0.02% + 4mV

電流：≤0.2% + 3mA

線路調整率：

電壓：≤0.02% + 4mV

電流：≤0.2% + 3mA

連波及雜訊 (20Hz-20MHz)：

電壓：≤1mVrms/≤5mVp-P

電流：≤6mVrms

設定解析度：

電壓：10mV

電流：1mA

設定準確度：

電壓：≤0.06% + 20mV

電流：≤0.2% + 10mA

回饋解析度：

電壓：10mV

電流：1mA

回饋準確度：

電壓：≤0.06% + 20mV

電流：≤0.2% + 10mA

隔離電壓，輸出到機箱：任何輸出可隔離為相對於接地終端最高 240V (直流 + 峰值交流，而交流僅限於最高 3Vpk-pk，最大 60Hz)。

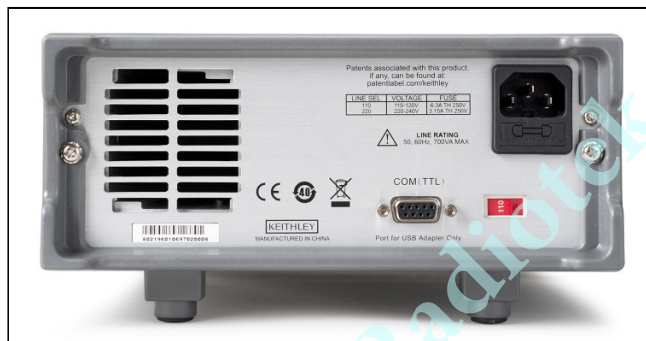
隔離電壓，輸出到輸出：任何輸出可隔離為相對於任何其他輸出終端最高 240V (直流 + 峰值交流，而交流僅限於最高 3Vpk-pk，最大 60Hz)。

追蹤和組合模式：

追蹤模式：維持在兩個 30V 輸出通道上的比率，啟動控制時將會顯示。

結合 V1 + V2 序列模式：CH1 和 CH2 序列連接時可提供高達 60 V 的電壓。電錶會讀回組合的電壓。

結合 I1 + I2 並列模式：CH1 和 CH2 並列連接時可提供高達 3 A 的電流。電錶會讀回組合的電流。



2231A-30-3 機型後面板上具有通訊連接埠、電源設定開關，以及附保險絲座的電源輸入連接器。

一般

記憶體：30 個設定記憶體位置。

輸出計時器範圍：0.1s 至 99999.9s。

顯示器：真空螢光顯示器。

連接：

正面：電源輸出插孔：3 組遮蔽式香蕉插頭。

背面：可用於遠端控制的 DB9 連接器

過溫保護：當電源供應器內部溫度超過 85°C 時，電源供應器將自動關閉。

EMC 相容性：符合歐盟 EMC 指令。

安全標準：符合歐盟低電壓指令。

電源額定值：110VAC/220VAC ± 10%。

電源頻率：47Hz-63Hz。

最大功耗：750VA。

操作環境：0° 至 40°C，在 40°C 以下時 5% 至 80% 的相對濕度。

儲存環境：-20° 至 70°C，在 40°C 以下時 5% 至 80% 的相對濕度，在 40°C 至 70°C 時為 5% 至 60% 的相對濕度。

物理特性

高度：88.2 公釐 (3.5 英寸)

寬度：214.5 公釐 (8.5 英寸)

深度：354.6 公釐 (14 英寸)

淨重：7.10 公斤 (15.7 磅)

重量：9.40 公斤 (20.7 磅)

保固：3 年

規格內容逕行變更恕不另行通知。所有吉時利商標或商品名為 Keithley Instruments, Inc. 所有。

所有其他商標和商品名為各自所屬公司所有。

KEITHLEY

A Tektronix Company

A Greater Measure of Confidence

KEITHLEY INSTRUMENTS ■ 28775 AURORA RD. ■ CLEVELAND, OH 41139-1891 ■ 440-248-0400 ■ Fax: 440-248-6168 ■ 1-888-KEITHLEY ■ www.keithley.com

荷比盧

+31-40-267-5506

www.keithley.nl

巴西

55-11-4058-0229

www.keithley.com

中國

86-10-8447-5556

www.keithley.com.cn

法國

+33-01-69-86-83-60

www.keithley.fr

德國

+49-89-84-93-07-40

www.keithley.de

印度

080-30792600

www.keithley.in

義大利

+39-049-762-3950

www.keithley.it

日本

81-120-441-046

www.keithley.jp

韓國

82-2-6917-5000

www.keithley.co.kr

馬來西亞

60-4-643-9679

www.keithley.com

墨西哥

52-55-5424-7907

www.keithley.com

俄羅斯

+7-495-664-7564

www.keithley.ru

新加坡

01-800-8255-2835

www.keithley.com.sg

台灣

886-3-572-9077

www.keithley.com.tw

英國

+44-1344-39-2450

www.keithley.co.uk

如需有關如何購買或尋找銷售合作夥伴的更多資訊，請造訪 <http://www.keithley.com.tw/company/bizcenter>