

Agilent
E36XXA 系列
非程控直流電源供應器

產品規格書



前瞻 — 加速 — 實現



Agilent Technologies

可靠的電源，穩定一致的量測結果

- 線性電源供應器
- 單組、雙組或三組輸出
- 10 轉微調電壓與電流控制
- 低雜訊和出色的電源調節



價格平實的多功能桌上型電源供應器，提供卓越的效能與靈活性

全系列經濟型電源供應器，可充分滿足您的需求

Agilent E3600 系列桌上型電源供應器以平實的價格，提供系統級電源供應器的效能。所有 Agilent E3600 系列產品皆提供純淨的電源，並具有優異的調節能力與快速的暫態響應。E3600 系列單組輸出非程控機型的說明請參閱本頁。有關雙組輸出和三組輸出非程控機型的詳細資訊，請見第 3 頁。

單組輸出機型

所有 Agilent E3600 系列單組輸出非程控電源供應器具有單獨的數位面板儀錶，方便您同時監視電壓和電流，並且獲得精確的讀出和控制能力。所有機型都具備 10 轉電位器，可精確調整電壓和電流輸出設定。

這些電源供應器支援 0.01% 的負載和電源穩壓率，即使電源和負載改變，也能維持穩定的輸出。

小於 200 μ Vrms 的低常模雜訊規格可保證為精密電路提供純淨的電源。

所有單組輸出機型的正端子或負端子都可接地，以提供正電壓或負電壓輸出。輸出功能亦提供高達 240 V 對地電壓的浮接能力。

此外，您可調整這些電源供應器的電流限制，以便設定最安全的電流限制，而無需短路輸出。

Agilent E3610A、E3611A 和 E3612A 單組輸出雙範圍機型

這幾款暢銷的 30 W 桌上型電源供應器專為一般的實驗室應用而設計，其定電壓和定電流輸出能力，使得這些機型可當作電壓源或電流源使用。另外，它們可根據負載條件自動轉換運作模式，並提供兩個量測範圍，可在較低電壓時輸出較大的電流，也可透過串聯多台儀器來獲得更高的輸出電壓。而過載保護功能可透過持續運作的定電流電路保護電源供應器，消除所有過載問題，包括在定電壓運作模式中橫跨所有端子的直接短路。

Agilent E3614A、E3615A、E3616A 和 E3617A 機型提供過壓保護、遠端感測和遠端程控功能

這些靈活的 60 W 單一範圍電源供應器可當作電壓源或電流源使用。當輸出電壓增加到預設的關機位準時，過壓保護電路可關閉輸出，以便保護待測裝置 (DUT) 免於受損。您可輕易地從前面板監視和調整過壓保護功能。

利用遠端感測功能，這些儀器還可自動補償負載導線的壓降，讓您能準確地量測 DUT 的電壓。

而遠端類比電壓可程控功能則可協助您從遠端改變電壓，以便控制輸出電壓或電流的穩壓率。

您可用自動並聯、自動串聯和自動追蹤等配置，結合多台電源供應器，以獲致更大的輸出電壓或電流。前面板和背板輸出端子則提供靈活的配置。您也可透過外部 0 至 10 V 類比電壓或可變電阻，來控制輸出電壓和電流。

多組輸出非程控機型

Agilent E3620A 和 E3630A 在小型主機中納入多個電源供應器，可節省桌面空間，同時提供優異的性能。這兩款電源主機具有 0.01% 的電源和負載穩壓率，以及低至 0.35 mV 的常模雜訊規格，確保精密電路可獲得純淨的電源。此外，它們提供小於 1 μ A 的共模電流規格，可將經由電源線注入的電流減到最小。

和 Agilent E3600 系列單組輸出電源供應器一樣，Agilent E3620A 和 E3630A 有單獨的數位面板儀錶，方便您同時監視電壓和電流，並可保護 DUT 免於遭受過壓和短路導致的損壞。

平穩的開啟和關閉切換，可避免您的電路遭遇瞬間的突波。自動追蹤功能可以讓多台電源供應器追蹤主電源供應器，而從屬電源供應器可以擁有相同的輸出特性，或設定為與主電源供應器成一定的比例。主要和從屬電源供應器的共同匯流排或接地具有相同的輸出極性。必須同時對所有的電源供應器進行開啟、關閉或比例控制時，這項功能非常有用。

Agilent E3620A 雙輸出電源供應器

Agilent E3620A 50 W 雙組輸出電源供應器提供兩組最大電流為 1 A 的 0 V 至 25 Vdc 輸出，可因應大多數工作臺應用的需求。兩組輸出完全獨立並彼此隔離。

Agilent E3630A 三組輸出電源供應器，具自動追蹤功能

Agilent E3630A 35 W 三組輸出電源供應器提供三組直流輸出，最大電流為 1 至 2.5 A 的 0 至 6 V，以及最大電流為 0.5 A 的 0 至 20 V 以及 0 至 -20 V 電源。您可利用輸出追蹤功能，透過一個電壓同時調整 +20 V 和 -20 V 輸出。所有輸出可彼此追蹤至 1%，讓您能輕易地調整電源供應器，以滿足電路對平衡電壓的需求。

規格

	E3610A	E3611A	E3612A	E3614A	E3615A	E3616A	E3617A	E3620A	E3630A
特性	雙範圍、10 轉電位器、定電壓 (CV)、定電流 (CC) 模式			可調整的過壓保護、電壓與電阻程控、遠端感測、背板輸出、10 轉電位器、CV、CC 模式				隔離的雙組輸出、10 轉電位器、CV、CL	追蹤、CV、CL (± 20 V)、CV、CF (+6 V)
輸出數				1				2	3
輸出範圍數	2	2	2	1	1	1	1	1	1
額定直流輸出	8 V, 3 A 15 V, 2 A	20 V, 1.5 A 35 V, 0.85 A	60 V, 0.5 A 120 V, 0.25 A	8 V, 6 A	20 V, 3 A	35 V, 1.7 A	60 V, 1 A	25 V, 1 A 25 V, 1 A	+6 V, 2.5 A +20 V, 0.5 A -20 V, 0.5 A
負載和電源穩壓率	< 0.01% + 2 mV								

規格 (續前)

漣波與雜訊 (20 Hz 至 20 MHz)										
常模電壓	< 200 μ Vrms, < 2 mVpp			< 200 μ Vrms, < 1 mVpp				< 350 μ Vrms, < 1.5 mVpp		
常模電流	< 200 μ Arms, < 1 mVpp			< 0.02% + 3 mA	< 0.02% + 1.5 mA	< 0.02% + 1 mA	< 0.02% + 0.5 mA	-		
共模電流	未規範									< 1 μ Arms
暫態響應時間	< 50 μ sec, 輸出電流從全負載改變成半負載, 或恢復到下列範圍內:									
	10 mV				15 mV					
量測精確度	在 25 °C \pm 5 °C 時 \pm 0.5% + 2 個讀數									
量測解析度										
電壓	10 mV	100 mV	100 mV	10 mV	10 mV (0-20 V), 100 mV (>20 V)				10 mV	
電流	10 mA	10 mA	1 mA	10 mA	10 mA	1 mA	1 mA	1 mA	10 mA	
隔離值	240 Vdc									

補充特性

	E3610A	E3611A	E3612A	E3614A	E3615A	E3616A	E3617A	E3620A	E3630A	
控制模式	CV/CC						CV/CL		CV/CL (\pm 20 V) CV/CF (+6 V)	
每 °C 的溫度係數										
電壓	< 0.02% + 1 mV			< 0.02% + 500 μ V				< 0.02% + 1 mV		
電流	< 0.02% + 2 mA			< 0.02% + 3 mA	< 0.02% + 1.5 mA	< 0.02% + 1 mA	< 0.02% + 0.5 mA	-		
輸出漂移										
電壓	經過 30 分鐘暖機後, 8 小時總漂移小於 0.1% + 5 mV									
電流	經過 30 分鐘暖機後, 8 小時總漂移小於 0.1% + 10 mA							N/A		
溫度範圍										
	0 至 40 °C 全額定輸出。40 °C 至 55 °C, 輸出電流每度下降 1%						40 °C 至 55 °C, 輸出電流每度下降 50%			
散熱	對流冷卻									
隔離值	\pm 240 Vdc									
交流輸入	100 Vac \pm 10%, 47-63 Hz (選項 0E9) 115 Vac \pm 10%, 47-63 Hz (標配) 230 Vac \pm 10%, 47-63 Hz (選項 0E3)									
重量	淨重 3.8 公斤 (8.4 磅), 含包裝 4.2 公斤 (9.3 磅)			淨重 5.5 公斤 (12.1 磅), 含包裝 6.75 公斤 (14.9 磅)			淨重 5.0 公斤 (11.0 磅), 含包裝 6.25 公斤 (13.8 磅)		淨重 3.8 公斤 (8.4 磅), 含包裝 5.1 公斤 (11.3 磅)	
尺寸	88.1 mm H x 212.3 mm W x 318.4 mm D 3.5" H x 8.4" W x 12.5" D			88.1 mm H x 212.3 mm W x 373.4 mm D 3.5" H x 8.4" W x 14.7" D			88.1 mm H x 212.3 mm W x 392.4 mm D 3.5" H x 8.4" W x 15.4" D		同 E3610A	
保固	E3600 系列電源供應器提供 3 年保固									
符合的標準	通過 CSA 22.2 No. 231 認證; 符合 IEC 1010-1 標準; 具 CE 標誌; 符合 CISPR-11, Group 1, Class A 標準									

訂購資訊

Agilent E3600 系列直流電源供應器

Agilent E3610A 30-Watt 電源供應器
Agilent E3611A 30-Watt 電源供應器
Agilent E3612A 30-Watt 電源供應器
Agilent E3614A 48-Watt 電源供應器
Agilent E3615A 60-Watt 電源供應器
Agilent E3616A 60-Watt 電源供應器
Agilent E3617A 60-Watt 電源供應器
Agilent E3620A 雙組輸出電源供應器
Agilent E3630A 三組輸出電源供應器

隨附的配件

使用手冊、產品參考 CD、電源線

電源選項

選項 0E3 230 Vac \pm 10%
選項 0EM 115 Vac \pm 10%
選項 0E9 100 Vac \pm 10%

其他選項

選項 1CM 機架安裝套件 * (E3614A、E3615A、E3616A、E3617A 和 E3620A 限定配件)
選項 0L2 額外的手冊
選項 UK6 商業校驗證書, 附測試結果文件
E3600A-100 測試導線套件

額外的全套手冊

E3610A/11A/12A 手冊 (P/N 5959-5304)
E3614A/15A/16A/17A 手冊 (P/N 5959-5310)
E3620A 手冊 (P/N E3620-90001)
E3630A 手冊 (P/N 5959-5329)

機架安裝套件 *

E3614A/15A/16A/17A/20A

在機架中並排安裝兩台儀器

- 連接固鎖套件 (P/N 5061-9694)
- 凸緣套件 (P/N 5063-9212)

在滑軌支撐架上安裝一台或兩台儀器

- 支撐架 (P/N 5063-9255)
- 支撐架需要的滑軌套件 (P/N 1494-0015)

安裝裝一台儀器時, 需另行購買填充面板 (P/N 5002-3999)

* 使用 1CM 或連接固鎖 / 凸緣套件進行機架安裝時, 需要

- 安捷倫或客戶提供的支撐軌
- 安捷倫支撐軌 E3663AC



www.agilent.com/find/myagilent

建立您最關注的資訊的個人頁面！

安捷倫競爭優勢服務



安捷倫優勢服務 (Agilent Advantage Services) 旨在確保您所投資的設備，在整個生命週期內能維持在最佳狀態，為您的成功奠定基礎。我們提供測量與服務方面的專業經驗，以協助您快速設計出創新產品。此外，我們不間斷地投資於新式量測工具與流程的開發、努力提高校驗和維修效率，並且降低整體擁有成本，為您排除開發過程中的所有問題與挑戰，讓您永保無可匹敵的競爭力。

www.agilent.com/find/advantageservices

有關安捷倫科技電子量測產品、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.agilent.com/find/contactus

台灣安捷倫網站：

www.agilent.com.tw

台灣安捷倫科技股份有限公司

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 桃園縣平鎮市高雙路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

本文件中的產品規格及說明如有修改，恕不另行通知。

© 2013 台灣安捷倫科技股份有限公司

Printed in Taiwan Jan 9, 2013

英文版：5968-9727EN

中文版：5968-9727ZHA

安捷倫銷售夥伴

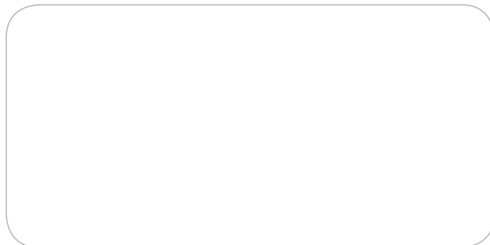
www.agilent.com.tw/find/channelpartners

兩全其美：安捷倫專業的量測技術品質與齊備的產品，搭配安捷倫銷售夥伴的服務與價格彈性。



www.agilent.com/quality

安捷倫授權經銷商



Agilent Technologies