



Agilent E36xx 系列 手动直流电源

技术资料



- 线性电源
- 单路、双路或三路输出
- 10 圈的电压和电流控制
- 数字电压和电流表
- 低噪声，高调整率

您能买得起的全功能台式电源，具有优异的性能和灵活性 符合您需要的全系列低价电源

E3600 系列台式电源以较低的售价提供系统电源的性能。所有 E3600 系列的成员均提供纯净的电源，可信任的调整率和快瞬态响应。E3600 系列单路输出电源的指标见本页。第2页是有关双路和三路电源的信息。

单路输出电源

所有 E3600 系列单路输出电源有单独的数字面板表，可用于同时监视电压和电流，为您提供精确的读出和控制能力。除 E3630A 外，所有各型号都用 10 圈电位器精确调节电压和电流输出设置。

这些电源有 0.01% 的负载和电源调整率，即使在电源和负载变动时也能保持稳定的输出。常模噪声指标为小于 $200\mu\text{V}_{\text{rms}}$ ，如此低的常模噪声可保证为精密电路提供纯净电源。

所有单路输出的正端或负端都可接地，以提供正电压或负电压输出。输出也具有对地高达 240V 的浮置能力。

这些仪器并有可调的电流极限，使您能设置最安全的电流极限，而不会短路输出。

E3610A, E3611A 和 E3612A 单路输出电源

这些通用的 30W 台式电源适用于一般的实验室应用。它可作为电压源或电流源，提供恒压和恒流输出。工作模式根据负载条件自动转换。这些电源都有两个量程，在较低电压时可输出较大的电流、也可串联连接得到更高的输出电压。



Agilent Technologies

具有过压保护的 E3614A, E3615A, E3616A 和 E3617A 电源

这些灵活的 60W 单量程电源可作为电压源或电流源。当输出电压增加到预设的关断电平时，过压保护电路禁止输出，从而保护被测装置免遭损坏。从前面板能容易地监视和调整过压保护特性。

这些仪器还能使用远地敏感能力自动补偿负载线压降，从而在 DUT 处得到精确的电压。

您也能用自动并联、自动串联和自动跟踪配置组合多台电源，这样做能获得更大的输出电压或电流能力。也允许灵活配置前面板和后面板输出端。用外部 0-10V 模拟电压或可变电阻控制输出电压和电流。

多路输出电源

多路电源采用紧凑的机箱，E3620A 和 E3630A 均有优异的性能，并且能节省工作台空间。这两种电源有 0.01% 的电源和负载调整率，以及低至 0.35mV 的常模噪声指标，可保证为精密电路提供纯净电源。其共模电流指标为 1 μ A，从而把经电源线注入的电流减到最小。

与 E3600 系列单路输出电源相似，E3620A 和 E3630A 有单独的数字面板表，可用于同时监视电压和电流。它们也保护您的 DUT 免受过载和短路损坏。平稳的接通和关断变化使您的电路不会有尖峰出现。

E3620A 双路输出电源

50W E3620A 双路输出电源提供两路最大电流为 1A 的 0V- 25Vdc 输出，可适应大多数工作台的应用需要。两组输出完全独立和彼此隔离。

E3630A 三路输出电源

35W E3630A 三路输出电源提供三路直流输出，最大电流为 1 至 2.5A 的 0 至 6V 电源，以及最大电流为 0.5A 的 0 至 20V 和 0 至 -20V 电源。您可使用自动跟踪特性，由一个电压同时调整 +20V 和 -20V 输出。输出彼此跟踪至 1%，从而能容易地调整要求平衡电压电路的电源。



指标

	E3610A	E3611A	E3612A	E3614A	E3615A	E3616A	E3617A	E3620A	E3630A	
特性	双量程, 10 圈电位器 恒压 (CV), 恒流模式			可调的过压保护, 电压和电阻编程, 远地敏感, 后面板输出, 10 圈电位器, CV、CC 模式, 可连接多台电源, 进行跟踪或得到更大功率。				隔离的双路 输出, 10 圈 电位器, CV,CL	跟踪, CV,CL (±20V),CV, CF (+ 6V)	
输出数	1								2	3
输出量程数	2	2	2	1	1	1	1	1	1	
额定直流输出	8V,3A 15V,2A	20V,1.5A 35V,0.35A	60V,0.5A 120V,0.25A	8V,6A	20V,3A	35V,1.7A	60V,1A	25V,1A 25V,1A	+6V,2.5A +20V,0.5A -20V,0.5A	
负载和电源调整率	< 0.01% + 2mV									
纹波和噪声 (20Hz 至 20MHz)										
常模电压	< 200 μ Vrms,<2mVpp			< 200 μ Vrms,<1mVpp				< 350 μ Vrms,<1.5mVpp		
常模电流	< 200 μ Arms,<1mApp			<0.02% +3mA	<0.02% +1.5mA	<0.02% +1mA	<0.02% +0.5mA	—		
共模电流	未规定							<1 μ Arms		
瞬态响应时间	< 50 μ s,输出电流从满度变化到半满度负载, 或恢复到下述范围内									
	10mV			15mV						
电表精度	$\pm 0.5\% + 2$ 个字, 25°C $\pm 5^\circ$ C									
电表分辨率										
电压	10mV	100mV	100mV	10mV	10mV (0-20V), 100mV (>20V)				10mV	
电流	10mA	10mA	1mA	10mA	10mA	1mA	1mA	1mA	10mA	
隔离	240Vdc									

补充特性

控制模式	CV/CC						CV/CL	CV/CL ($\pm 20V$) CV/CF (+6V)
温度系数 / °C								
电压	< 0.02%+1mV			<0.02%+500 μ V				<0.02%+1mV
电流	<0.02%+2mA			<0.02% +3mA	<0.02% +1.5mA	<0.02% +1mA	<0.02% +0.5mA	—
输出漂移								
电压	<0.1%+5mV, 预热 30 分钟后 8 小时总漂移							
电流	<0.1%+10mA, 预热 30 分钟后 8 小时总漂移							
温度范围	0°C — 40°C 满额输出 40°C — 55°C 输出电流每度下降 1%						输出电流每度 下降 3.3%	
冷却	对流风扇							
隔离	$\pm 240Vdc$							
电网输入	100Vac $\pm 10\%$, 47 - 63Hz (选件 0E9) 115Vac $\pm 10\%$, 47 - 63Hz (标准) 230Vac $\pm 10\%$, 47 - 63Hz (选件 0E3)							
重量	3.8kg, 净重 5.1kg, 毛重			5.5kg, 净重 6.75kg, 毛重				同 E3610A
尺寸	91mmH \times 213mmW \times 319mmD 3.6" H \times 8.4" W \times 12.6" D			91mmH \times 213mmW \times 373mmD 3.6" H \times 8.4" W \times 14.7" D				
保修期	1 年							
产品遵从规范	经 CSA 22.2 No. 231 认证; 符合 IEC 1010-1; 有 CE 标志; 遵从 CISPR-11Group1, Class A							

订货信息

E3600 系列电源

E3610A 30W 电源
E3611A 30W 电源
E3612A 30W 电源
E3614A 48W 电源
E3615A 60W 电源
E3616A 60W 电源
E3617A 60W 电源
E3620A 双路输出电源
E3630A 三路输出电源

包括的附件

操作和服务手册、电源线

电源选件

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

其它选件

选件 1CM 上架安装套件 *(E3614A,
E3615A, E3616A, E3617A, E3620A)
选件 0L2 另增全套手册

另增全套手册

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

上架安装套件 *

E3610A/11A/12A/30A
(P/N 5063-9767)

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

并排安装两台仪器

互锁套件 (P/N 5061-9694)
镶条套件(P/N 5063-9214)
在滑道支撑架上安装一台或两台仪器
支撑架(P/N 5063-9255)
滑道套件 (P/N 1494-0015) ,
支撑架需要
装一台仪器时还需购买空面板
(P/N 5002- 3999)

* 使用 1CM 或互锁 / 镶条套件上架需要 Agilent 或客户提供的支撑轨。Agilent 支撑轨 - E3663AC

安捷伦测试和测量技术支持、服务和协助

Agilent 公司的宗旨是使您获得最大效益，而同时将您的风险和问题减少到最低限度。我们将努力确保您获得的测试和测量能力物有所值，并得到所需要的支持。我们广泛的支持和服务能帮助您选择正确的 Agilent 产品，并在应用中获得成功。我们所销售的每一类仪器和系统都提供全球保修服务。对于停产的产品，在 5 年内均可享受技术服务。“我们的承诺”和“用户至上”这两个理念高度概括了 Agilent 公司的整个技术支持策略。

我们的承诺

我们的承诺意味着 Agilent 测试和测量设备将符合其广告宣传的性能和功能。在您选择新设备时，我们将向您提供产品信息，包括切合实际的性能指标和经验丰富的测试工程师的实用建议。在您使用 Agilent 设备时，我们可以验证设备的正常工作，帮助产品投入生产，以及按要求对一些特别的功能免费提供基本的测量协助。此外，还提供一些自助软件。

用户至上

用户至上意味着 Agilent 公司将提供大量附加的专门测试和测量服务。您可以根据自己的独特技术和商务需要来获得这些服务。通过与我们联系取得有关校准、有偿升级、超过保修期的维修、现场讲解和培训、设计和系统组建、工程计划管理和其它专业服务，使用户能有效地解决问题并取得竞争优势。经验丰富的 Agilent 工程技术人员能帮助您最大限度地提高生产率，使您在 Agilent 仪器和系统上的投资有最佳回报，并在产品寿命期内得到可靠的测量精度。

欢迎订阅免费的



安捷伦电子期刊

www.agilent.com/find/emailupdates

得到您所选择的产品和应用的最新信息。

Agilent 测试和测量软件及连通性

Agilent 测试和测量软件及连通性产品、解决方案和开发网能使您容易地使用基于 PC 标准的工具，把仪器接到计算机上，从而能集中关注您的任务，而不必为连接问题分心。要了解更详细的情况，请访问：

www.agilent.com/find/connectivity。

请通过 Internet、电话、传真得到测试和测量帮助。

在线帮助: www.agilent.com/find/assist
热线电话: 800-810-0189

安捷伦科技有限公司总部

地址: 北京市朝阳区建国路乙 118 号
招商局中心 4 号楼京汇大厦 16 层
电话: 800-810-0189
(010) 65647888
传真: (010) 65647666
邮编: 100022

上海分公司

地址: 上海市西藏中路 268 号
来福士广场办公楼 7 层
电话: (021) 23017688
传真: (021) 63403229
邮编: 200001

广州分公司

地址: 广州市天河区北路 233 号
中信广场 66 层 07-08 室
电话: (020) 86685500
传真: (020) 86695074
邮编: 510613

成都分公司

地址: 成都市下南大街 2 号
天府绿洲大厦 0908-0912 室
电话: (028) 86165500
传真: (028) 86165501
邮编: 610012

深圳办事处

地址: 深圳市深南东路 5002 号
信兴广场地王商业中心
4912-4915 室
电话: (0755) 82465500
传真: (0755) 82460880
邮编: 518008

西安办事处

地址: 西安市科技二路 68 号
西安软件园 A106 室
电话: (029) 87669811, 87669812
传真: (029) 87668710
邮编: 710075

安捷伦科技香港有限公司

地址: 香港太古城英皇道 1111 号
太古城中心 1 座 24 楼
电话: (852) 31977777
传真: (852) 25069256

Email: tm_asia@agilent.com

本文中的产品指标和说明可不经通知而更改
©Agilent Technologies, Inc. 2005
出版号: 5968-9727CHCN
2005 年 4 月 印于北京



Agilent Technologies