

PSA6000系列高性能可编程交流电源

前沿测试电源解决方案

ZLG 致远电子

公司简介

ZLG Introduction

广州致远电子有限公司创立于2001年，作为智能物联生态系统产品与解决方案供应商，专注服务工业领域企业类用户，提供从感知控制、互联互通、边缘计算到ZWS IoT-PaaS云平台的产品与系统化方案。

EsDA嵌入式软件设计自动化工具是公司可持续发展的基石和核心竞争力，帮助用户实现软件开发自动化、测试自动化和部署自动化，持续为用户创造价值。

目前ZLG致远电子有700余名员工，其中近50%从事研究与开发工作，坚持围绕客户需求持续创新，推动行业进步，创造社会价值。



企业战略

从“芯”到“云”，智能物联生态系统解决方案供应商

ZLG从“芯”到“云”，采用“可柔性化扩展的硬件+EsDA嵌入式软件设计自动化工具”，设计高附加值的工业通讯设备、AIoT产品和高端测量仪器，通过有线和无线方式，接入ZWS IoT-PaaS云计算服务平台，构建智能物联生态系统解决方案。



价值观

诚信共赢、客户为先、专业专注、只做第一



企业文化

践行“共同奋斗、利益分享、相互成就”的企业管理思想，实施人才第一的“攀登计划”和“合伙人共同创业与利益分享”的机制，打造一支人才辈出朝气蓬勃积极向上的团队，促进企业的可持续发展。

选型指南
Selection Guide

PSA6000-Pro专业版可编程交流电源 P06

任意波形模拟输出 | 谐波模拟及分析 | IEC标准模拟测试


车载电源


开关电源


电气类产品


工业控制

PSA6000标准版可编程交流电源 P10

波形编程 | 恒流输出 | 倍压输出 | 浪涌测试


家用电器


充电器


可穿戴设备


赫姆霍兹线圈

PSA6000-Fac产线版可编程交流电源 P14

丰富的通讯接口 | 1000h不间断工作 | 便捷操作


车载电源


开关电源


充电器

PWR1000L线性可编程交流电源 P18

0.1Hz~10kHz宽频输出 | 60us快速响应 | 电网干扰模拟


充电器


高速电机


可穿戴设

高性能可编程交流电源

ZLG 高性能可编程交流电源主要由 PSA 系列与 PWR 系列组成，输出功率 1~21kVA, 均集成前沿应用解决方案，为电子产品性能测试与品质验证提供正常或异常的供电，配备完善的保护功能（OVP/OCP/OPP/OTP 等），可轻松应对研发、认证、生产检验等阶段的复杂测试的挑战，适用于消费电子、信息与通信技术、新能源等领域。

应用领域

消费电子　车载充电机　模块电源　电力行业　亥姆霍兹线圈



PSA6000 系列高性能可编程交流电源概述

PSA6000 系列高性能可编程交流电是高精度、宽范围输出的电网模拟输出设备，紧随第三代半导体技术的发展，基于碳化硅 (SiC) 器件的功率拓扑方案，充分发挥其高压、高温和高频率特性，具有优异的动态响应和输出特性，提供了更高的输出功率密度，并提供专业版、标准版和产线版共三个版本，全方位满足用户多场景应用需求。

专业版

可为用户提供更专业且高效的测试手段，性能强大，匹配高端研发测试需求；

- 波形编程
- 波形库
- 0.1~5000Hz 超宽输出频率
- 谐波模拟及分析
- IEC标准模拟
- 输出阻抗可调

标准版

可为用户提供丰富的常用测试项目，极高性价比，匹配基础研发测试需求；

- 波形编程
- 波形库
- 倍压输出
- 恒流
- 相位角
- 上位机

产线版

匹配产线自动化测试的发展趋势，深度贴合产线测试需求；

- 波形编程
- 长时间工作
- 丰富的通信接口
- 丰富的输出模式
- 完善的保护功能

高性能可编程交流电源选型表

版本	型号	相位数	交流功率	交流电压	输出频率	直流功率	直流电压
专业版	PSA6004-3-Pro	单 / 三相	4.0kVA	200V/400V	0.1~ 5000Hz	3.0kW	282V/560V
	PSA6005-3-Pro		5.0kVA			3.7kW	
	PSA6006-3-Pro		6.0kVA			4.5kW	
	PSA6010-3-Pro	三相	10.0kVA			8.0kW	
	PSA6012-3-Pro		12.0kVA			10.0kW	
	PSA6016-3-Pro		16.0kVA			12.0kW	
	PSA6021-3-Pro		21.0kVA			16.0kW	
标准版	PSA6002-1	单相	2.0kVA	200V/400V	1~ 3000Hz	1.5kW	282V/560V
	PSA6003-1		3.0kVA			2.2kW	
	PSA6004-1		4.0kVA			3.0kW	
	PSA6005-3	单 / 三相	5.0kVA			3.7kW	
	PSA6006-3		6.0kVA			4.5kW	
产线版	PSA6004-1-Fac	单相	4.0kVA	200V/400V	1~1000Hz	3.0kW	280V/560V
	PSA6006-3-Fac	三相	6.0kVA			4.5kW	
	PWR1000L	单相	1.0kVA	150V/300V	0.1~10kHz	0.7kW	212V/424V

PSA6000-Pro 专业版

前沿测试高性能可编程交流电源

专业版旨在为用户提供更丰富且专业化的测试手段，并配合上位机软件及内置集成的常用测试标准，助力工程师更高效、便捷的测试，匹配电力电子行业前沿技术研发测试需求，以满足工程师们对产品稳定性及性能指标更高的追求。该版本功率段覆盖 4~21kVA。

行业应用

车载电源　开关电源　电气类产品　工业控制

功能特点

波形编程　波形库　输出频率　谐波模拟及分析　IEC标准模拟　输出阻抗可调

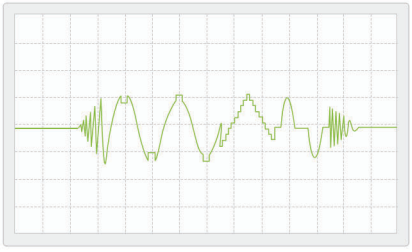


选型表

版本	型号	相位数	交流功率	交流电压	输出频率	直流功率	直流电压
专业版	PSA6004-3-Pro	单 / 三相	4.0kVA	200V/400V	0.1~ 5000Hz	3.0kW	282V/560V
	PSA6005-3-Pro		5.0kVA			3.7kW	
	PSA6006-3-Pro		6.0kVA			4.5kW	
	PSA6010-3-Pro	三相	10.0kVA			8.0kW	
	PSA6012-3-Pro		12.0kVA			10.0kW	
	PSA6016-3-Pro		16.0kVA			12.0kW	
	PSA6021-3-Pro		21.0kVA			16.0kW	

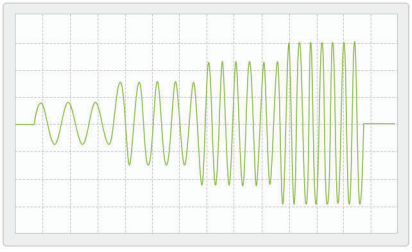
精准的电网波动模拟输出

PSA6000-Pro 集成 List、Step、Simulation 等多种电压波动仿真功能，提供电压、相位、频率、波形、触发方式等不同类型的电参数设置及组合，可精准模拟电压突变、短时中断、长时间电压渐变等多类型电网电压波动输出，以验证待测物对电网波动的抗扰能力。



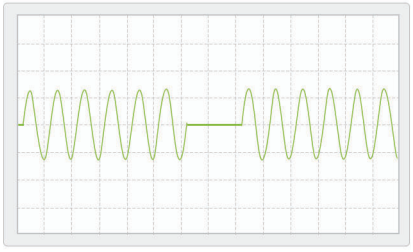
List仿真交流偏置输出

序列编程 (List)



步阶式增加交流电的电压与频率

步阶编程 (Step)

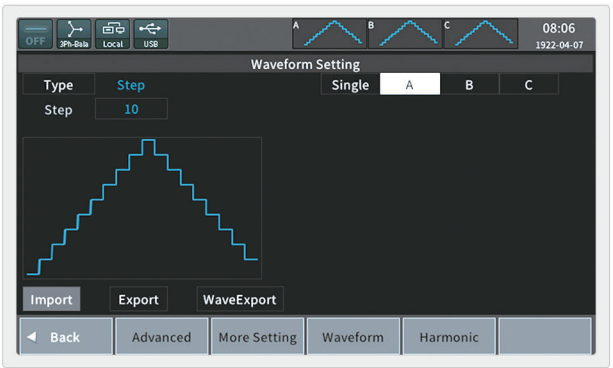


线路编程 (Sim) 仿真电压突降输出

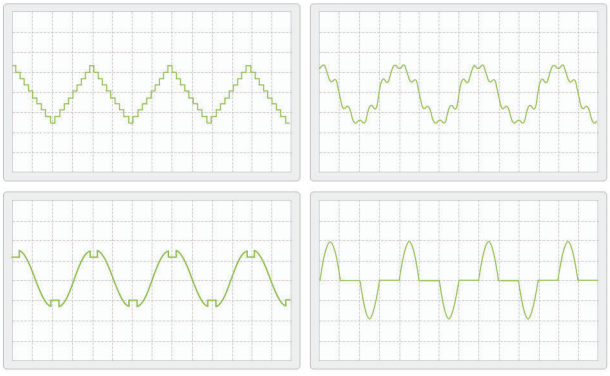
线路编程 (Sim)

任意波形模拟输出

PSA6000-Pro 波形库内置丰富的常用测试波形，不仅有正弦波、方波、三角波、阶梯波等常规波形，还可模拟单周期内冲击、跌落波形，并且内置 24 种常用谐波失真波形。与此同时，对于复杂且无法用函数还原的波形，可通过上位机软件的波形绘制功能，将任意波形手绘后导入设备即可完整还原输出。非常适合各类电源模块、光伏逆变器、便携储能等产品的测试验证。



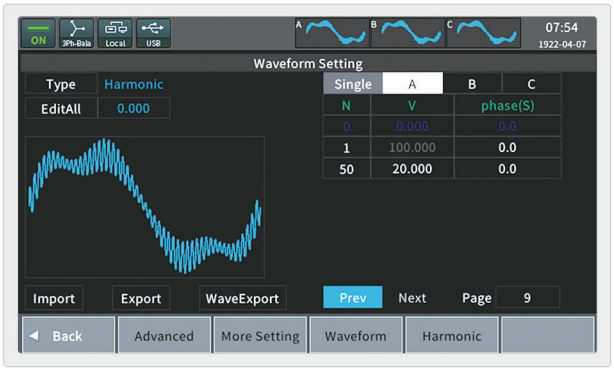
设定界面



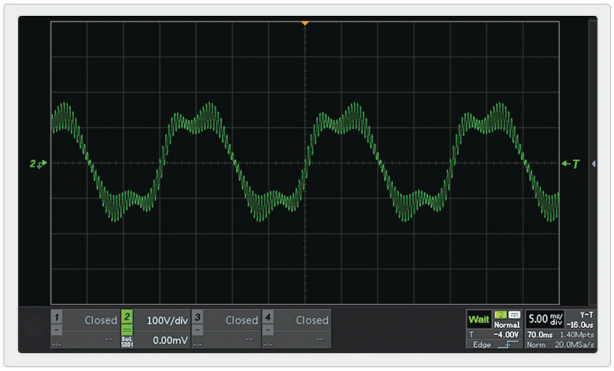
实际输出效果图

谐波合成与分析

PSA6000-Pro 支持高达 50 次的电网谐波模拟，提供单相 / 三相平衡 / 三相不平衡等多种方式的谐波模拟功能，用以验证待测物谐波抗干扰能力。同时，设备内置谐波分析功能，可对电压、电流谐波含量进行测量，令测试更加便捷。



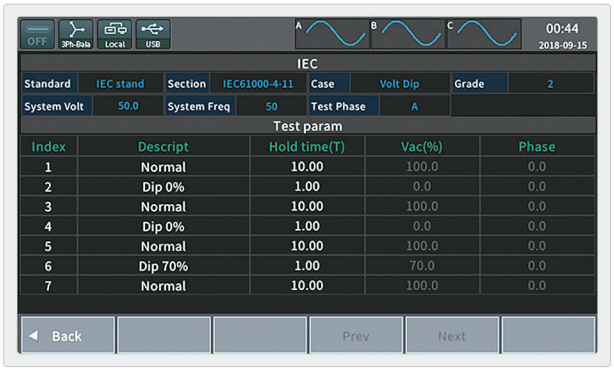
单相谐波合成界面



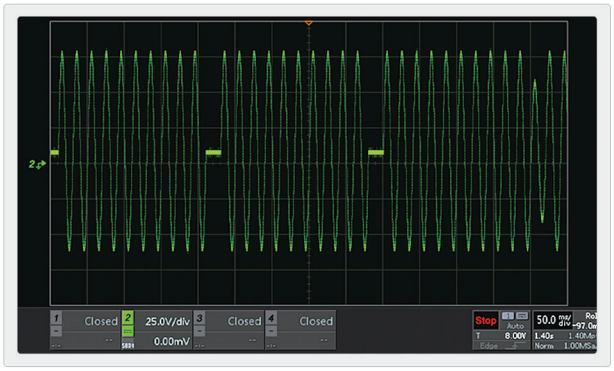
三相谐波合成界面

常用 IEC 标准仿真输出

PSA6000-Pro 将 IEC6100-4-11/13/14/28/29 等常用测试标准内置于设备中，并默认配置常用参数，从而节约解读标准、配置参数的时间，以实现 “上手即可测” 的高效测试。



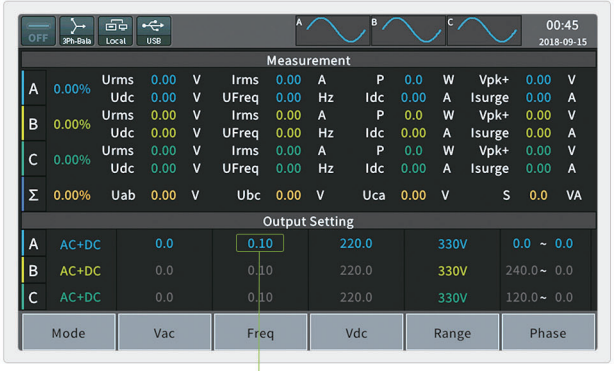
IEC标准设定界面



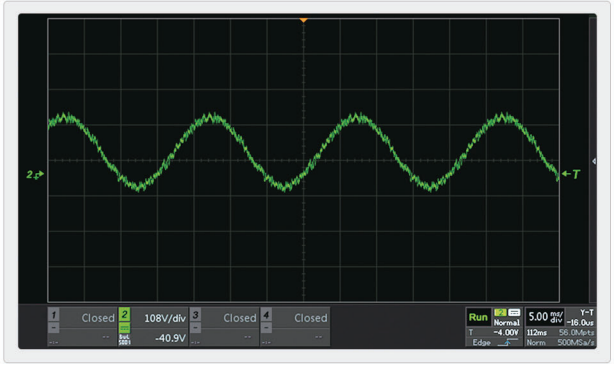
IEC标准输出波形

超宽频范围输出

PSA6000-Pro 可实现 0.1Hz--10kHz 的超宽频范围输出，可适配如特种元器件、赫姆霍兹线圈等多类型待测物的测试需求及高频驱动需求，通过与波形模拟功能配合，还可实现高频纹波模拟输出。



0.1Hz-10kHz超宽频范围输出



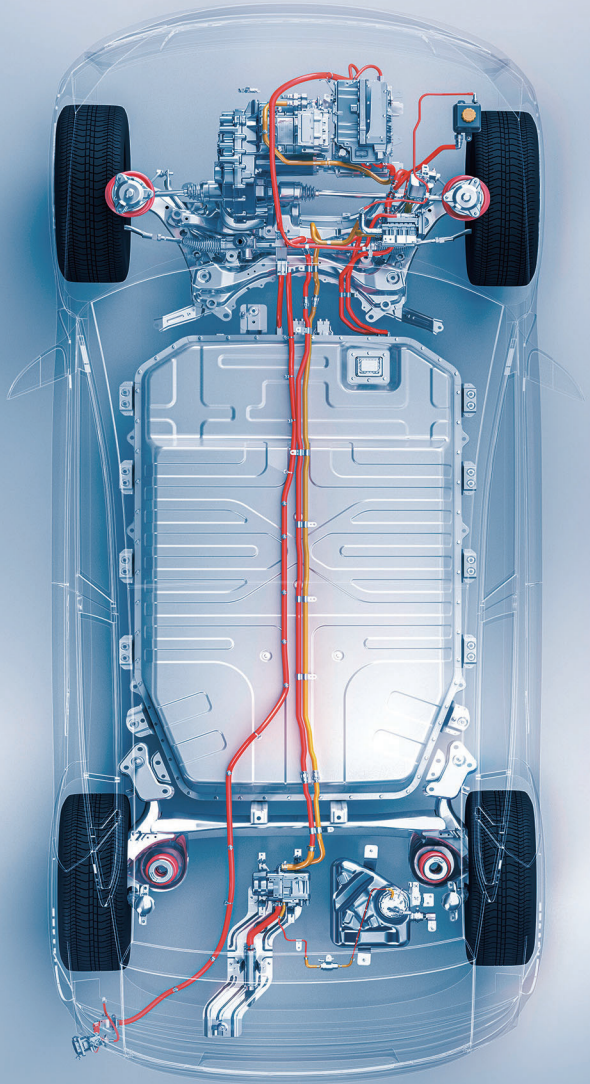
高频纹波叠加输出

PSA6000-Pro 专业版电源应用场景

PSA6000-Pro Series Programmable AC Power Source

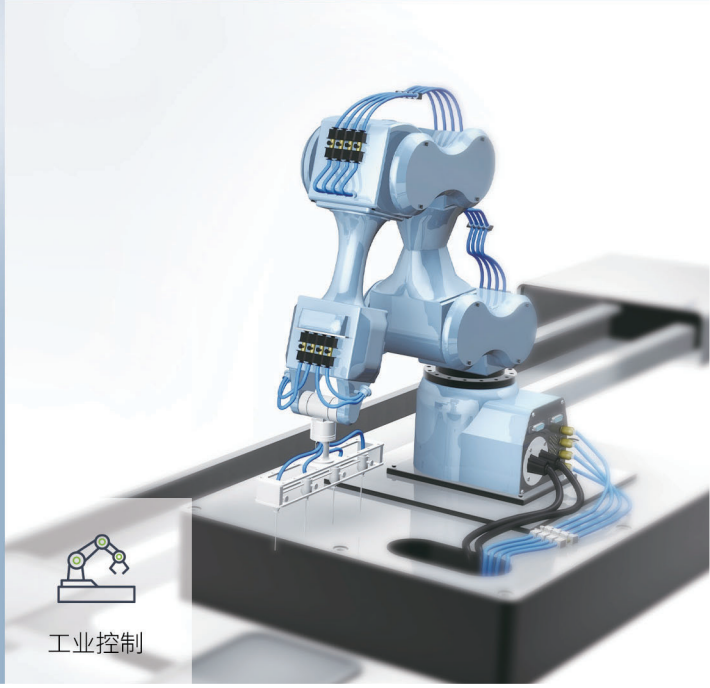


开关电源





通信电源



工业控制

车载电源

PSA6000 标准版

通用测试高性能可编程交流电源

标准版旨在贴合基础研发测试需求，可为家电、LED 驱动、电机驱动、赫姆霍兹线圈等设备提供精准的电网模拟、倍压输出、浪涌电流测试、恒流等丰富的测试项目，匹配用户对测试设备高性价比的需求。该版本功率段覆盖 2~6kVA。

行业应用

家用电器　充电器　可穿戴设备　赫姆霍兹线圈

功能特点

波形编程　波形库　倍压输出　恒流　相位角　上位机

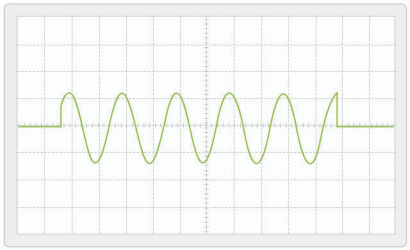


选型表

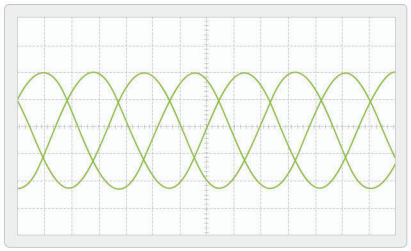
版本	型号	相位数	交流功率	交流电压	输出频率	直流功率	直流电压
标准版	PSA6002-1	单相	2.0kVA	200V/400V	1~3000Hz	1.5kW	282V/560V
	PSA6003-1		3.0kVA			2.2kW	
	PSA6004-1		4.0kVA			3.0kW	
	PSA6005-3	单 / 三相	5.0kVA			3.7kW	
	PSA6006-3		6.0kVA			4.5kW	

单相、三相、倍压输出

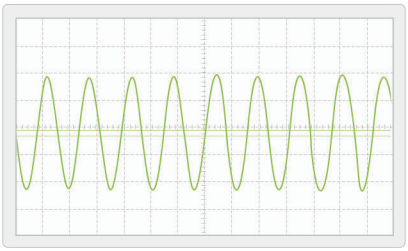
PSA6000 可提供单相、三相及单相倍压三类输出方式，均可于操作界面自由切换。适配单相、三相三线、三相四线等多类型待测物的供电需求，单相最高可达 800V 输出，还可模拟三相不平衡、相序反接、缺相等多种异常工况。



单相



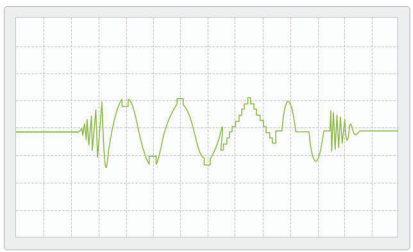
三相



单相倍压

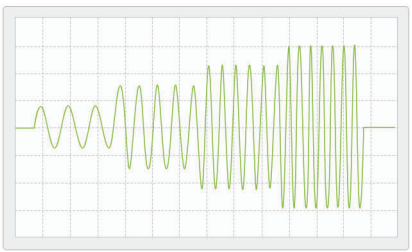
精准的电网波动模拟输出

PSA6000 集成 List、Step、Simulation 等多种电压波动仿真功能，提供电压、相位、频率、波形、触发方式等不同类型的电参数设置及组合，可精准模拟电压突变、短时中断、长时间电压渐变等多类型电网电压波动输出，以验证待测物对电网波动的抗扰能力。



List仿真交流偏置输出

序列编程 (List)



步阶式增加交流电的电压与频率

步阶编程 (Step)

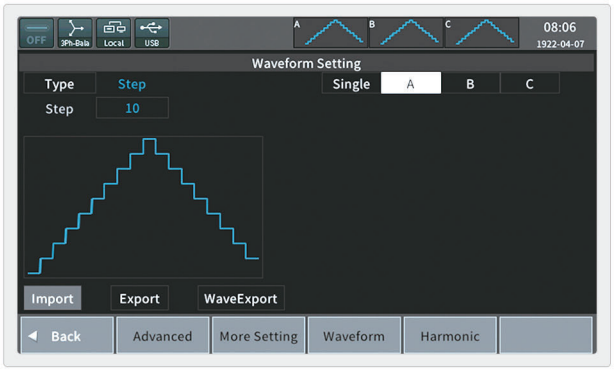


线路编程 (Sim) 仿真电压突降输出

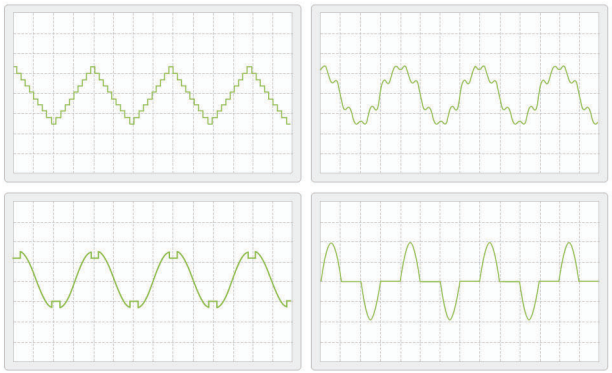
线路编程 (Sim)

任意波形模拟输出

PSA6000 波形库内置丰富的常用测试波形，不仅有正弦波、方波、三角波、阶梯波等常规波形，还可模拟单周期内冲击、跌落波形，并且内置 24 种常用谐波失真波形。与此同时，对于复杂且无法用函数还原的波形，可通过上位机软件的波形绘制功能，将任意波形手绘后导入设备即可完整还原输出。非常适合各类电源模块、光伏逆变器、便携储能等产品的测试验证。



设定界面



实际输出效果图

功能完配的上位机软件

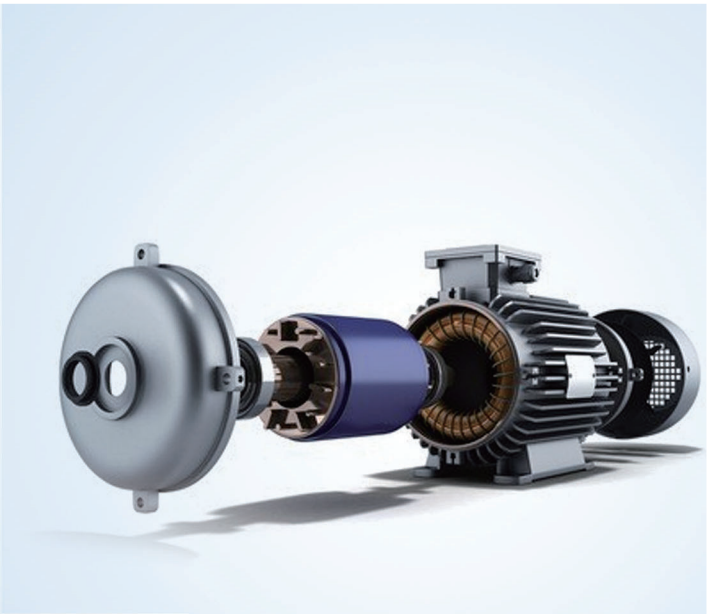
PSA6000 系列产品均配套 ZLG-MTA 上位机软件，所有参数均可在软件内配置，能极大提高测试效率；除此之外，致远仪器所有产品均可在 MTA 上位机软件上进行配合操作。



上位机软件　　高性能可编程交流电源　　电机

PSA6000 标准版电源应用场景

PSA6000 Series Programmable AC Power Source



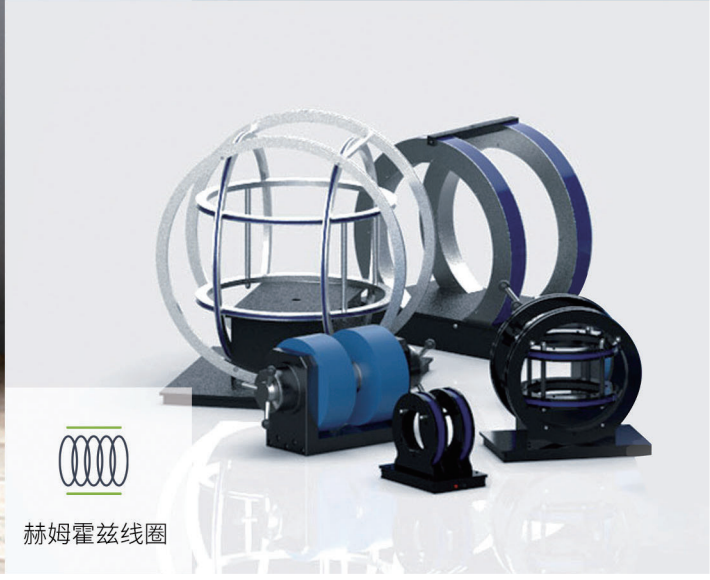
电机



适配器



家用电器



赫姆霍兹线圈

PSA6000-Fac 产线版

产线测试高性价比可编程交流电源

产线版旨在匹配电力电子产品生产线自动化测试的发展趋势，配置丰富的通信接口以适配多类系统集成设备，通过对产品性能的不断追求，PSA6000-Fac 可实现长达 1000 小时的不间断运行，配合多种电压输出模式、电网模拟及对待测物完善的保护机制等功能，深度贴合产线测试需求。

行业应用

车载电源　开关电源　充电器

功能特点

波形编程　长时间工作　丰富的通信接口　丰富的输出模式　完善的保护功能

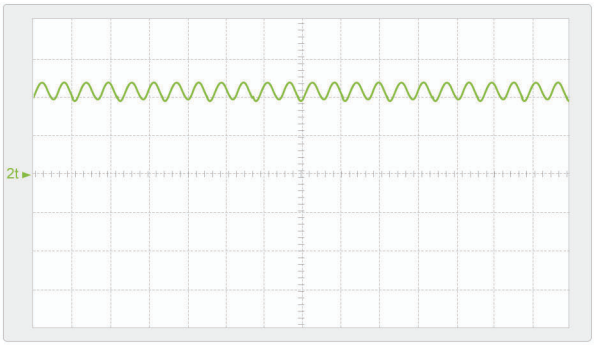


选型表

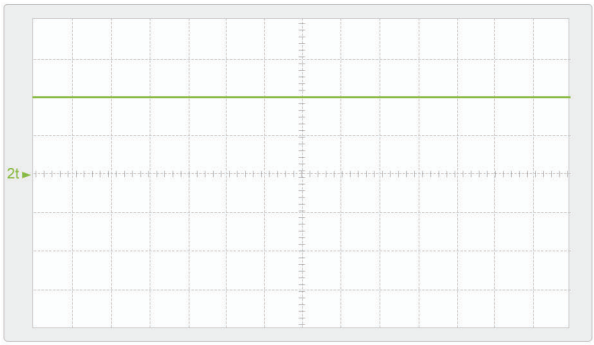
版本	型号	相位数	交流功率	交流电压	输出频率	直流功率	直流电压
产线版	PSA6004-1-Fac	三相	4.0kVA	200V/400V	1~1000Hz	3.0kW	280V/560V
	PSA6006-3-Fac	单相	6.0kVA			4.5kW	

多类型输出模式

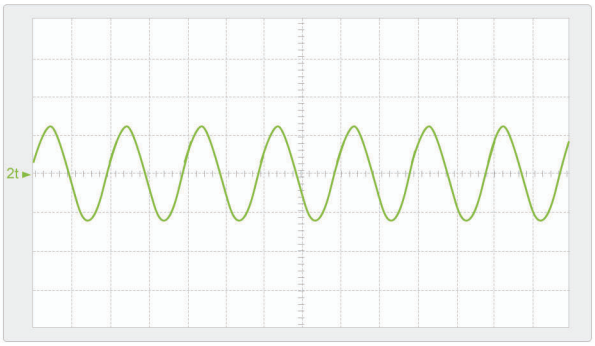
PSA6000 系列高性能可编程交流电源可提供 AC、DC、AC+DC、DC+AC 四种输出模式，以便于模拟常规输出、叠加直流偏置、高频纹波注入等多种工况，提供更细致化的测试条件。



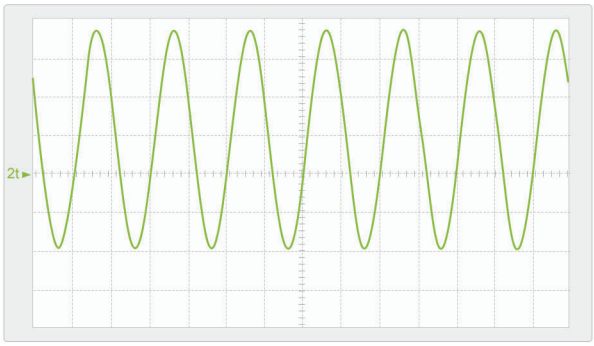
DC+AC



DC



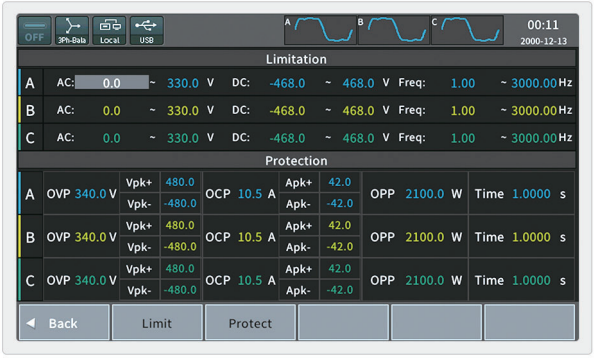
AC



AC+DC

完善的保护功能

PSA6000 系列可编程交流电源可设置多类电气参数的保护峰值及有效值，在待测物发生过温、过流、过压与过功率等故障时自动断开输出，为待测物提供全方位保护。



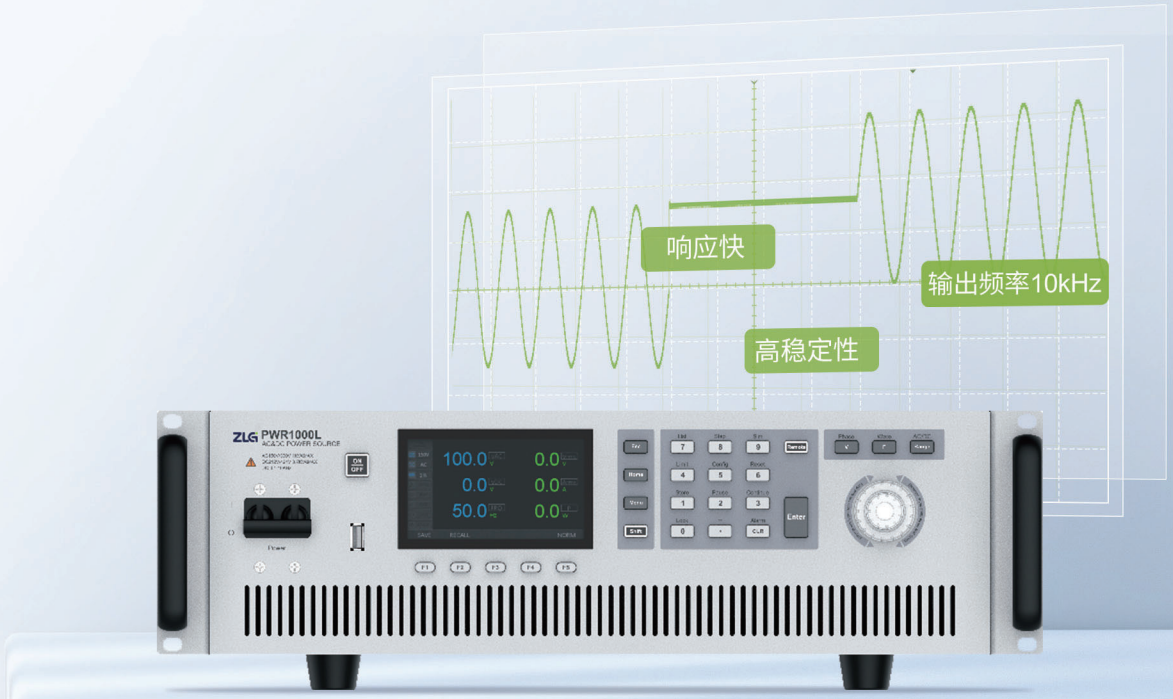
PWR1000L

线性高精度可编程交流电源

线性高精度可编程交流电源 PWR1000L 采用线性拓扑，具备超快响应速度与优异的稳定性，输出频率超过 10kHz，集成丰富的前沿应用解决方案，为电子产品性能测试与品质验证提供多种类型的正常或异常供电工况，配备完善的保护功能（OVP/OCP/OPP/OTP 等），可轻松应对研发、认证、生产检验等阶段的复杂测试的挑战，适用于消费电子、信息与通信技术等领域。

行业应用

信息通信类　　消费类产品　　高校与研究所



PWR 系列高性能可编程交流电源选型表

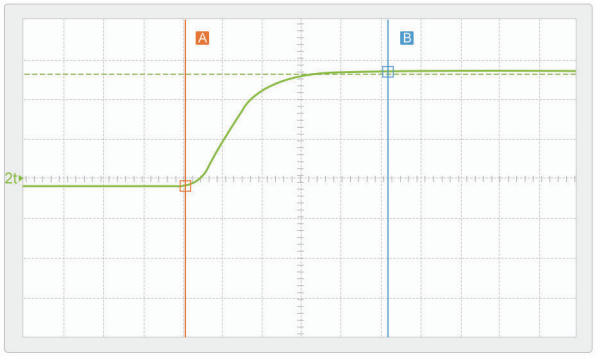
型号	相位数	交流功率	交流电压	输出频率	直流功率	直流电压
PWR1000L	单相	1kVA	150/300V	0.1Hz~10kHz	0.7kW	212/424V

功能应用

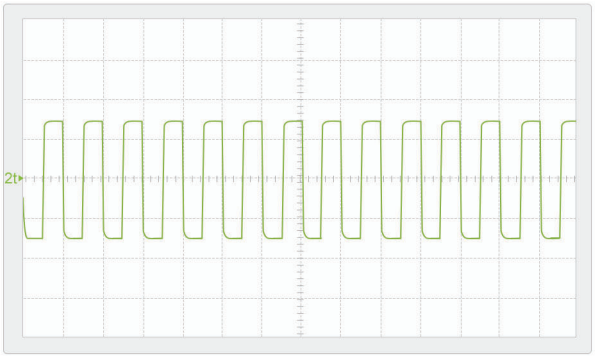
- 宽范围电压输出
- 宽范围频率输出
- 相位角调节输出
- 谐波合成仿真输出
- AC/AC+DC 输出
- List 序列编程仿真输出
- Sim 线路仿真输出
- Step 步阶编程仿真输出
- 电压暂降、短时中断与电压变化输出

线性拓扑，优异性能

PWR1000L 高性能可编程交流电源采用线性拓扑，极快响应速度（60us，典型值），超低输出纹波噪声，快速的电压上升速度，适合模拟高速瞬态输出。典型应用是轴承滤波材料 / 电路等产品的测试验证。



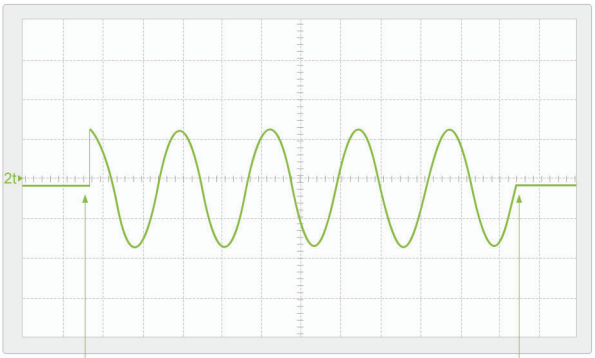
300V电压上升时间30.8us



方波输出（150V/2kHz）

可调初始 / 结束相位角

高性能可编程交流电源可设定输出电压初始相位角与结束相位角，调节范围 0~359°，调节最小分辨率 1°，典型应用是将初始相位角设置为 90°或 270°，验证电子设备开机最大启动峰值电流。



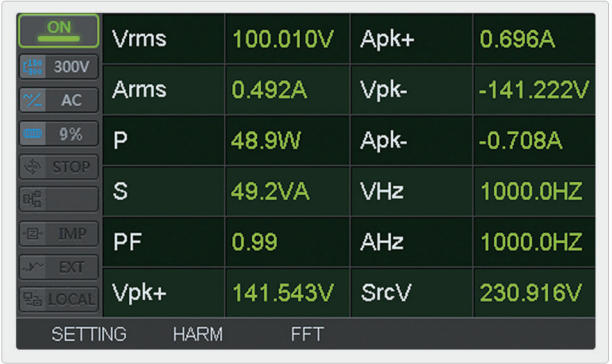
初始相位角90°　　结束相位角270°

集成功能强大的功率计

高性能可编程交流电源集成功率计，可实现电气参数的精准量测，如电压、电流、频率、有功功率、视在功率、谐波等，具备高达50 次谐波分析。集成功率计与电源共用内部传感器和线路，较常规电气测试，显著节省测试设备成本和接线时间。



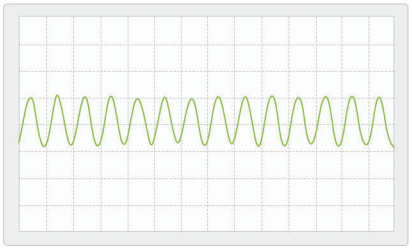
简单量测界面



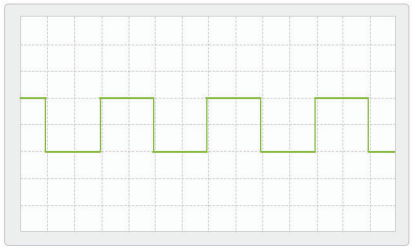
标准量测界面

强大任意波输出

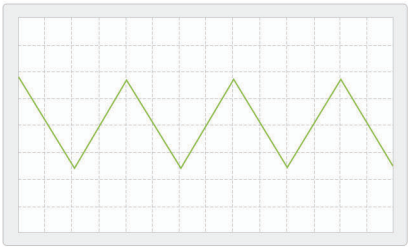
可编程交流电源内置正弦波、方波、三角波等波形，可直接调用并输出。与此同时，对于复杂不易编辑的任意波，可将波形文件导入并能完整还原输出，尤其适合于户外光伏逆变器、通讯电源、UPS 等产品验证测试。



正弦波波形（F:100Hz）



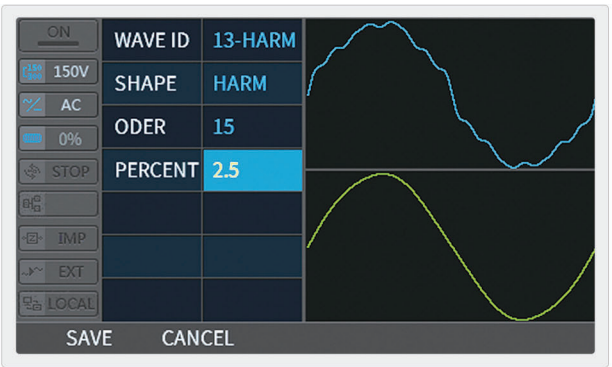
方波波形（F:100Hz）



三角波波形（F:100Hz）

谐波合成与分析

高性能可编程交流电源支持电网谐波模拟(合成)可合成高达50 次谐波,精准合成电网特定的谐波,用于验证待测物谐波抗扰能力。同时也支持输出电压与电流进行高达 50 次谐波成份分析。



谐波合成设备界面



谐波成份分析界面

PWR1000L 可编程交流电源规格书

型号	PWR1000L
最大输出功率	1.0kVA
类型	线性电源
AC Output	
最大输出功率	1.0kVA
交流电压范围 (rms)	L:0~150V H:0~300V
交流电流范围 (rms)	L:0~10A H:0~5A
输出频率	0.1Hz~10kHz
相位数	单相
可调功率因数	0~1 (超前或滞后)
输出峰值电流 (Max.)	40A
波峰因子	4
负载调整率 (0~100%，阻性负载)	0.2% FS @ 0.1Hz~1kHz 0.2%FS+0.05% /kHz@1~10kHz
线性调整率 (±10%Uac)	0.1% FS
直流偏移 (Max.)	20mV
总谐波失真 (THD)	0.2% @1~500Hz，100V/200V 100% 阻性负载; 0.3% @0.5~1kHz，100V/200V 100% 阻性负载; 1.0%+0.2%/kHz @1~10kHz100V/200V， 100% 阻性负载;
电压分辨率	0.1V
电压设定精度	0.3% + 0.6V@0.1Hz~1kHz 0.3% + 0.6V+0.2%kHz@1~10kHz
频率分辨率	0.01Hz @0.1~100Hz 0.1Hz @100~1000Hz 1Hz @1~10kHz
频率设定精度	0.01%Setting +0.01Hz
相位设定范围	0~359°
相位分辨率	0.1°
相位设定精度	1°
合成谐波基波频率	47~70Hz
合成谐波最高次数	50 次
响应时间	60uS
DC Output	
直流输出功率	0.7kW
直流电压范围 (DC,rms)	L:0~212V H:0~424V
直流电压分辨率	0.1V
直流电压设定精度	0.05%setting + 0.1V
直流电压纹波 (5Hz~1MHz)	＜0.3Vrms
直流电流范围 (DC,rms)	L:0~7.0A/H:0~3.5A
交直流输出功率 (AC+DC)	0.7kVA
交直流电压范围 (AC+DC,rms)	L:0~150V H:0~300V
交直流电流范围 (AC+DC,rms)	L:0~7.0A/H:0~3.5A

型号	PWR1000L
负载调整率 (0~100%，阻性负载)	0.2% FS
线性调整率 (±10%Uac)	0.1% FS
量测	
电压范围 (rms)	AC/AC+DC:0~300V DC:0~424V
电压分辨率	0.01V
电压精度	0.2%+0.2%FS(DC,0.1Hz~1kHz) 0.2%+0.2%FS + 0.2%FS/kHz@1kHz~10kHz
电流范围(AC,DC,AC+DC)	Rms:0~10A　Peak:0~40A
电流分辨率	0.01A
电流精度(AC,DC,AC+DC)	0.4%+0.3%FS @(DC,0.1~500Hz) 0.4%+0.3%FS + 0.5%FS/kHz@0.5~10kHz
频率测量范围	0.1Hz~10kHz
频率分辨率	0.01Hz
频率精度	0.1%+0.01Hz
功率量测范围	1.0kVA
功率分辨率	0.01VA
功率精度	0.4%+0.4%FS @(DC,0.1~500Hz) 0.4%+0.3%FS + 0.5%FS/kHz @0.5~10kHz
谐波电压精度	0.5%+0.2%FS+0.2%FS/kHz
谐波电流精度	0.5%+0.4%FS+0.2%FS/kHz
谐波基波频率范围	47~70Hz
谐波次数	50 次
输入端	
输入电压	100~240Vac±10%，L~N，单相
输入频率	47~63Hz
最大输入电流	20Arms.
功率因数 (满功率)	0.96 (典型值)
转换效率	>56% (典型值)，阻性负载满载
常规	
远端补偿范围	≤ 5Vrms.
单相并联输出	支持，最多 3 台
构成三相输出	支持
工作温度	0~40℃
存储温度	-20℃ ~70℃
工作环境	20%~80% R.H.，无结水，海拔 <2000m, 室内使用
冷却方式	智能风冷
通讯接口 (标配)	USB、RS-232、LAN、GPIB
尺寸 (W*H*D,mm)	425*132*585

PSA6000 系列高性能可编程交流电源规格书

型号	PSA6002-1	PSA6003-1	PSA6004-1-Fac PSA6004-1	PSA6004-3-Pro	PSA6005-3 PSA6005-3-Pro
最大输出功率	2.0kVA	3.0kVA	4.0kVA	4.0kVA	5.0kVA
类型	开关型				
AC Output					
最大输出功率	2.0kVA	3.0kVA	4.0kVA	4.0kVA	5.0kVA
交流电压范围 (rms)	高压版: L:0~200V/H:0~400V 低压版: L:0~165V/H:0~330V				
交流电流范围 (rms)	高压版: 单相: L:0~15A/H0~7.5A 低压版: 单相: L:0~20A/H:0~10A	高压版: 单相: L:0~22.5A/H:0~11.2A 低压版: 单相: L:0~30A/H:0~15A	高压版: 单相: L:0~30A/H:0~15A 低压版: 单相: L:0~40A/H:0~20A	高压版: 单相: L:0~30A/H:0~15A 三相: L:0~10A/H:0~5A 低压版: 单相: L:0~40A/H:0~20A 三相: L:0~13.4A/H:0~6.7A	高压版: 单相: L:0~37.4A/H:18.7A 三相: L:0~12.6A/H:0~6.3A 低压版: 单相: L:0~50A/H:0~25A 三相: L:0~16.7A/H:0~8.3A
输出频率	0.1~10kHz				
相位数	单相	单相	单相	单相 & 三相	单相 & 三相
可调功率因数	0~1 (超前或滞后)				
输出峰值电流 (Max.)	60A	90A	120A	120A	150A
波峰因子	3				
负载调整率 (0~100%, 阻性负载)	0.2%FS@1Hz~1kHz 0.3%FS@1kHz~5kHz				
线性调整率 (±10%Uac)	0.1% FS				
直流偏移 (Max.)	20mV				
总谐波失真 (THD)	0.5% @1~500Hz, 110V/220V, 100% 阻性负载 add 0.9%/kHz@0.5~5kHz				
电压分辨率	0.01V				
电压设定精度	0.1% + 0.1%FS@1Hz~1kHz add 0.2%FS/kHz				
频率分辨率	0.01Hz @1~100Hz 0.1Hz @100~1000Hz 1Hz @1~5kHz				
频率设定精度	0.01%Setting +0.01Hz				
相位设定范围	0~359°				
相位分辨率	0.1°				
相位设定精度	1°				
合成谐波基波频率 *1	47~70Hz				
合成谐波最高次数 *1	50 次				
响应时间	150uS				
DC Output					
直流输出功率	1.5kW	2.25kW	3.0kW	3.0kW	3.75kW
直流电压范围 (DC,rms)	L:0~280V H:0~560V				
直流电压分辨率	0.1V				
直流电压设定精度	0.1%setting + 0.1V				
直流电压纹波 (5Hz~1MHz)	＜0.3Vrms@300kHz;				
直流电流范围 (DC,rms)	单相: L:0~15A/H:0~7.5A	单相: L:0~22.5A/H:0~11.25A 三相: L:0~7.5A/H:0~3.7A	单相: L:0~30A/H:0~15A 三相: L:0~10A/H:0~5A	单相: L:0~30A/H:0~15A 三相: L:0~10A/H:0~5A	单相: L:0~37.5A/H:0~18.75A 三相: L:0~12.5A/H:0~6.2A
交直流输出功率(AC+DC)	1.5kVA	2.25kVA	3.0kVA	3.0kVA	3.75kVA
交直流电压范围 (AC+DC,rms)	L:0~200V H:0~400V				

(接下表)

型号	PSA6006-3-Fac PSA6006-3 PSA6006-3-Pro	PSA6010-3-Pro	PSA6012-3-Pro	PSA6016-3-Pro	PSA6021-3-Pro
最大输出功率	6.0kVA	10.8kVA	12kVA	16.2kVA	21.6kVA
类型	开关型				
AC Output					
最大输出功率	6.0kVA	10.8kVA	12kVA	16.2kVA	21.6kVA
交流电压范围 (rms)	高压版: L:0~200V/H:0~400V 低压版: L:0~165V/H:0~330V				
交流电流范围 (rms)	高压版: 单相: L:0~45A/H:0~22.5A 三相: L:0~15A/H:0~7.5A 低压版: 单相: L:0~60A/H:0~30A 三相: L:0~20A/H:0~10A	高压版: 单相: L:0~81A/H:0~40.5A 三相: L:0~27A/H:0~13.5A 低压版: 单相: L:0~108A/H:0~54A 三相: L:0~36A/H:0~18A	高压版: 单相: L:0~90A/H:0~45A 三相: L:0~30A/H:0~15A 低压版: 单相: L:0~120A/H:0~60A 三相: L:0~40A/H:0~20A	高压版: 单相: L:0~121.5A/H:0~60.7A 三相: L:0~40.5A/H:0~20.2A 低压版: 单相: L:0~162A/H:0~81A 三相: L:0~54A/H:0~27A	高压版: 单相: L:0~162A/H:0~81A 三相: L:0~54A/H:0~27A 低压版: 单相: L:0~216A/H:0~108A 三相: L:0~72A/H:0~36A
输出频率	0.1~10kHz				
相位数	单相 & 三相	三相	三相	三相	三相
可调功率因数	0~1 (超前或滞后)				
输出峰值电流 (Max.)	180A	324A	360A	486A	648A
波峰因子	3				
负载调整率 (0~100%, 阻性负载)	0.2%FS@1Hz~1kHz 0.3%FS@1kHz~5kHz				
线性调整率 (±10%Uac)	0.1% FS				
直流偏移 (Max.)	20mV				
总谐波失真 (THD)	0.5% @1~500Hz, 110V/220V, 100% 阻性负载 add 0.9%/kHz@0.5~5kHz				
电压分辨率	0.01V				
电压设定精度	0.1% + 0.1%FS@1Hz~1kHz add 0.2%FS/kHz				
频率分辨率	0.01Hz @1~100Hz 0.1Hz @100~1000Hz 1Hz @1~5kHz				
频率设定精度	0.01%Setting +0.01Hz				
相位设定范围	0~359°				
相位分辨率	0.1°				
相位设定精度	1°				
合成谐波基波频率 *1	47~70Hz				
合成谐波最高次数 *1	50 次				
响应时间	150uS				
DC Output					
直流输出功率	4.5kW	8.1kW	9kW	12.1kW	16.2kW
直流电压范围 (DC,rms)	L:0~280V H:0~560V				
直流电压分辨率	0.1V				
直流电压设定精度	0.1%setting + 0.1V				
直流电压纹波 (5Hz~1MHz)	＜0.3Vrms@300kHz;				
直流电流范围 (DC,rms)	单相: L:0~45A/H:0~22.5A 三相: L:0~15A/H:0~7.5A	单相: L:0~81A/H:0~40.5A 三相: L:0~27A/H:0~13.5A	单相: L:0~90A/H:0~45A 三相: L:0~30A/H:0~15A	单相: L:0~121.5A/H:0~60.7A 三相: L:0~40.5A/H:0~20.2A	单相: L:0~162A/H:0~81A 三相: L:0~54A/H:0~27A
交直流输出功率(AC+DC)	4.5kVA	8.1kVA	9kVA	12.1kVA	16.2kW
交直流电压范围 (AC+DC,rms)	L:0~200V H:0~400V				

(接上表)

型号	PSA6002-1	PSA6003-1	PSA6004-1-Fac PSA6004-1	PSA6004-3-Pro	PSA6005-3 PSA6005-3-Pro
交直流电流范围 （AC+DC,rms）	单相: L:0~15A/H:0~7.5A	单相: L:0~22.5A/H:0~11.25A 三相: L:0~7.5A/H:0~3.7A	单相: L:0~30A/H:0~15A 三相: L:0~10A/H:0~5A	单相: L:0~30A/H:0~15A 三相: L:0~10A/H:0~5A	单相: L:0~37.5A/H:0~18.75A 三相: L:0~12.5A/H:0~6.2A
负载调整率 （0~100%，阻性负载）	0.2% FS				
线性调整率（±10%Uac）	0.1% FS				
量测					
电压范围 (rms)	AC/AC+DC:0~400V DC:0~564V				
电压分辨率	0.01V				
电压精度	0.2%FS @（DC,0.1Hz ~ 1kHz） add 0.2%FS/kHz				
电流范围 （AC,DC,AC+DC）	Rms:0~20A Peak:0~60A	Rms:0~30A Peak:0~90A	Rms:0~40A Peak:0~120A	Rms:0~40A Peak:0~120A	Rms:0~50A Peak:0~150A
电流分辨率	0.01A				
电流精度 （AC,DC,AC+DC）	0.4%FS @（DC,1 ~500Hz） add 0.4%FS/kHz @0.5 ~5kHz				
频率测量范围	0.1Hz ~10kHz				
频率分辨率	0.01Hz				
频率精度	0.1%+0.01Hz				
功率量测范围	2.0kVA	3.0kVA	4.0kVA	4.0kVA	5.0kVA
功率分辨率	0.1VA				
功率精度	0.4%+0.4%FS @（DC,1~500Hz） add 0.5%FS/kHz @0.5~5kHz				
谐波电压精度 *1	0.5%+0.2%FS add 0.2%FS/kHz				
谐波电流精度 *1	0.5%+0.4%FS add 0.2%FS/kHz				
谐波基波频率范围 *1	47 ~70Hz				
谐波次数 *1	50 次				
输入端					
输入电压	208~240Vac±10%，L~N，单相 360~415Vac±10%，L~L，三相四线				
输入频率	47~63Hz				
最大输入电流	14Arms.	24Arms.@ 单相 8Arms.@ 三相	30Arms.@ 单相 10Arms.@ 三相	30Arms.@ 单相 10Arms.@ 三相	36Arms.@ 单相 12Arms.@ 三相
功率因数（满功率）	0.97（典型值）				
转换效率	>80%（典型值），阻性负载满载				
常规					
远端补偿范围	≤ 5Vrms.				
工作温度	0~40℃				
存储温度	-20℃ ~70℃				
工作环境	20%~80% R.H.，无结水，海拔 <2000m, 室内使用				
冷却方式	智能风冷				
通讯接口 (标配)	标配: RS-232、LAN 选配: GPIB				
尺寸 (W*H*D,mm)	428*176*700				

备注：- Pro 代表专业版；*1 仅适用于专业版

型号	PSA6006-3-Fac PSA6006-3 PSA6006-3-Pro	PSA6010-3-Pro	PSA6012-3-Pro	PSA6016-3-Pro	PSA6021-3-Pro
交直流电流范围 （AC+DC,rms）	单相：L:0~45A/H:0~22.5A 三相：L:0~15A/H:0~7.5A	单相：L:0~81A/H:0~40.5A 三相：L:0~27A/H:0~13.5A	单相：L:0~90A/H:0~45A 三相：L:0~30A/H:0~15A	单相：L:0~121.5A/H:0~60.7A 三相：L:0~40.5A/H:0~20.2A	单相：L:0~162A/H:0~81A 三相：L:0~54A/H:0~27A
负载调整率 （0~100%，阻性负载）	0.2% FS				
线性调整率(±10%Uac)	0.1% FS				
量测					
电压范围 (rms)	AC/AC+DC:0~400V DC:0~564V				
电压分辨率	0.01V				
电压精度	0.2%FS @（DC,0.1Hz ~ 1kHz） add 0.2%FS/kHz				
电流范围 （AC,DC,AC+DC）	Rms:0~60A Peak:0~180A	Rms:0~108A Peak:0~324A	Rms:0~120A Peak:0~360A	Rms:0~162A Peak:0~486A	Rms:0~216A Peak:0~648A
电流分辨率	0.01A				
电流精度 （AC,DC,AC+DC）	0.4%FS @（DC,1 ~500Hz） add 0.4%FS/kHz @0.5 ~5kHz				
频率测量范围	0.1Hz ~10kHz				
频率分辨率	0.01Hz				
频率精度	0.1%+0.01Hz				
功率量测范围	6.0kVA	10.8kVA	12kVA	16.2kVA	21.6kVA
功率分辨率	0.1VA				
功率精度	0.4%+0.4%FS @（DC,1~500Hz） add 0.5%FS/kHz @0.5~5kHz				
谐波电压精度 *1	0.5%+0.2%FS add 0.2%FS/kHz				
谐波电流精度 *1	0.5%+0.4%FS add 0.2%FS/kHz				
谐波基波频率范围 *1	47 ~70Hz				
谐波次数 *1	50 次				
输入端					
输入电压	208~240Vac±10%，L~N，单相 360~415Vac±10%，L~L，三相四线	360~415Vac±10%，L~L 三相四线	360~415Vac±10%，L~L 三相四线	360~415Vac±10%，L~L 三相四线	360~415Vac±10%，L~L 三相四线
输入频率	47~63Hz				
最大输入电流	42Arms.@ 单相 14Arms.@ 三相	30Arms.@ 三相	30Arms.@ 三相	42Arms.@ 三相	48Arms.@ 三相
功率因数（满功率）	0.97（典型值）				
转换效率	>80%（典型值），阻性负载满载				
常规					
远端补偿范围	≤ 5Vrms.				
工作温度	0~40℃				
存储温度	-20℃ ~70℃				
工作环境	20%~80% R.H.，无结水，海拔 <2000m, 室内使用				
冷却方式	智能风冷				
通讯接口（标配）	标配：RS-232、LAN 选配：GPIB				
尺寸（W*H*D,mm）	428*176*700				

诚信共赢 持续学习 客户为先 专业专注 只做第一

Stay Truthful for Win-win Results, Continuous Learning, Customer Oriented, Professional and Concentrated, Always be the No. 1

广州致远电子股份有限公司

更多详情请访问
www.zlg.cn

欢迎拨打全国服务热线
400-888-4005

★ 广州致远电子股份有限公司不就宣传册上提供的任何产品、服务或信息作出任何声明、保证或认可，所有销售产品和服务应受本公司具体的销售合同和条款约束。

VOL.001

ZLG致远仪器官方微信