

WS4000 系列可编程单相交流测试电源



产品概述

单相交流电源供应器可模拟世界各国电网电压，为客户提供高纯净、高可靠性的正弦波电力输出，专业应用于家电、小家电、电机、认证机构、医疗设备、照明等领域，满足产品的设计开发、产线检测、质保检测、老化寿命测试、电压频率耐受等测试要求。

产品特点

- 产品设计理念先进，采用模块化设计及数字控制技术，稳定性高，精度高，响应速度快，人机界面及操作符合行业习惯。
- 带载能力强，满足家电产线老化需求。
- 采用精准的抗冲击技术，能够承受负载大电流冲击，3 倍额定电流能够成熟 2s，特别适用于电机、马达等冲击型设备。
- 具备软启动功能，且软启动时间可设置，适用于电机、马达等设备频繁启动场合，可根据工况，设置软启动时间，降低冲击电流。
- 动态响应速度快，电压突变反应时间在 20ms 以内。
- 启动状态下输出电压、频率可调，使用灵活。
- 8 寸彩色液晶屏，外观精致，操作便捷，并附带配备数字键、功能键、旋钮等，操作多样化。
- 具备 Auto-Lock 功能，定时自动锁定键盘，防止误接触导致人为事故或危险。
- 主要元器件采用国际一线知名品牌，质量可靠，稳定耐用。
- 电压分档设计：0.0~150.0V、150.1~300.0V 或 0.0~300.0V，高档、低档均可满功率输出；频率输出范围 45.00~65.00Hz，分辨率 0.01Hz。
- 测量功能齐全，能够测量电压、电流、电流峰值、频率、有功功率、视在功率、功率因数、电压峰值因数等电能参数。
- 具备人工智能监控(AI-Monitor)功能，实时监控内部电压，电流，温度等参数，异常情况立即报警，并提示及时处理。
- 具备 Black-Box 功能，异常情况下自动记录运行参数，便于后期查看及维修。
- 关键指标采用多裕度设计，电压应力，电流应力，发热量经过加严型式试验，整机可靠性高，寿命长。
- 通讯接口标配 RS232，选配 RS485、GPIB、ETHERNET、模拟量控制等。

① 产品规格与技术参数

产品名称		单相交流电源供应器					
产品型号		WS4015-1	WS4030-1	WS4045-1	WS4060-1	WS4090-1	WS4120-1
输出容量		15kVA	30kVA	45kVA	60kVA	90kVA	120kVA
基本功能							
输出功能	模拟世界各国电网电压						
隔离功能	内置隔离变压器						
接线方式	输入端：三相四线			输出端：单相两线			
输出参数							
输出相数	单相两线+PE						
输出模式	单相标准正弦波						
输出	自动档	低档：0.0~150.0V(L-N)			高档：150.1V~300.0V(L-N)		
电压	高档锁定	0.0~300.0V(L-N)					
电压设置精度	精度：≤0.5%		解析度：0.1V				
额定	低档	136.4A	272.7A	409.1A	545.4A	818.2A	1090.9A
电流	高档	68.2A	136.3A	204.5A	272.7A	409.1A	545.4A
输出频率	45.00~65.00Hz						
频率设置精度	精度：≤0.02%		解析度：0.01Hz				
频率稳定度	≤0.02%						
电压失真度(V _{THD})	<1%(线性负载)						
反应时间	≤2ms						
电压突变响应时间	≤20ms						
波峰因数	1.41±0.1						
源电压效应	≤1%						
负载效应	≤1%						
效率	>85%						
测量显示							
显示模式	8寸彩色液晶屏						
电压测量精度	精度：0.2%FS+0.2%显示值		解析度：0.1V				
频率测量精度	精度：0.02%		解析度：0.01Hz				
电流测量精度	精度：0.3%FS+0.3%显示值		解析度：0.1A/1A				
功率测量精度	精度：0.5%FS+0.5%显示值		解析度：0.1kW/0.01kW/0.001kW				
功能操作							
自动记忆功能	设置参数自动记忆，开机自动调用						
软启动	具备软启动功能，软启动时间0.0~99.9s可设置						
设置参数实时调整	启动状态下，可通过数字键、增减键、旋钮调整输出电压、频率设置值，并即刻更新；						
压降补偿功能	阻抗补偿：0.000~0.500 欧						
快捷调用	常规模式 10 组快捷组						
保护功能							
过载能力	105% < 过载 ≤ 110%		15秒后切断输出				
	110% < 过载 ≤ 200%		5秒后切断输出				
	200% < 过载 ≤ 300%		2秒后切断输出				
	300% < 过载		立即切断输出				
保护装置	过流、过载、短路保护，过热保护，输出过欠压、缺相保护						

产品名称	单相交流电源供应器					
软件保护	人工智能监控(AI-Monitor)功能, Black-Box 功能, Auto-Lock 键锁保护					
产品型号	WS4015-1	WS4030-1	WS4045-1	WS4060-1	WS4090-1	WS4120-1
输出容量	15kVA	30kVA	45kVA	60kVA	90kVA	120kVA
远程接口						
通讯接口	标配: RS232 选配: RS485、GPIB、ETHERNET					
远程控制	模拟量控制口(选配)					
输入参数						
输入相数	三相四线+PE					
输入电压范围	380V±57V(L-L)					
输入频率范围	45 ~ 65Hz					
工作环境						
工作温度	0 ~ 40°C					
工作湿度	20 ~ 90%RH(非凝露)					
体积重量						
尺寸(W×H×D) mm	600×1150×1020		700×1350×1220			800×1750×1420
重量(Kg)	265	310	440	550	740	980