

WS4000 系列可编程三相交流测试电源



产品概述


三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。
- 产品采用三相解耦控制，可适应 0~100%负载不平衡。
- 采用精准的抗冲击技术，能够承受负载大电流冲击，3 倍额定电流能够承受 2s，特别适用于电机、马达、压缩机等冲击型设备。选择电源型号时，容量可适当降低，降低成本；例如 90kVA 电源能可靠启动 30kW 电机。
- 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 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。
- 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 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。
- 主要元器件采用国际一线知名品牌，质量可靠，稳定耐用。
- 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		三相交流电源供应器								
产品型号		WS4015-3	WS4030-3	WS4045-3	WS4060-3	WS4090-3	WS4120-3	WS4150-3	WS4180-3	WS4240-3
输出容量		15kVA	30kVA	45kVA	60kVA	90kVA	120kVA	150kVA	180kVA	240kVA
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：三相四线				
输出参数										
输出相数		三相四线+PE								
输出模式		三相标准正弦波								
输出	自动档	低档：0.0~150.0V(L-N)				高档：150.1V~300.0V(L-N)				
	电压	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	45.4A	90.9A	136.3A	181.8A	272.6A	363.6A	454.5A	545.4A	727.2A
	电流	22.7A	45.4A	68.1A	90.9A	136.3A	181.8A	227.2A	272.7A	363.6A
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								
三相相角		120°±2°								
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				


WS4000 可编程三相交流测试电源

产品名称	三相交流电源供应器								
产品型号	WS4015-3	WS4030-3	WS4045-3	WS4060-3	WS4090-3	WS4120-3	WS4150-3	WS4180-3	WS4240-3
输出容量	15kVA	30kVA	45kVA	60kVA	90kVA	120kVA	150kVA	180kVA	240kVA
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								
软件保护	人工智能监控(AI-Monitor)功能，Black-Box 功能，Auto-Lock 键锁保护								
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	1250	1270	1400