

可编程双向直流电源模块-FLD系列

FLD系列双向直流电源是专为新能源电动汽车行业的车载充电机、电机控制器、驱动电机、整车的测试试验而开发的，应用于纯电动汽车用驱动电机系统测试和油电混合动力电机系统测试与老化。替代传统负载与电池，提供高效、低成本、精准的测试解决方案。FLD系列双向直流电源采用四象限PWM整流技术、双向DCDC技术和纯数字控制技术，具备输出稳定精度高、瞬态响应迅速、能量双向流动等特点，可模拟动力电池充放电等动态特性。同时具有RS485、CAN、以太网等远程通讯接口，可以与上位机连接形成智能监控系统，实现测试运行状态的实时监控。

产品特点

- 直流电源与回馈负载双模式运行
- 直流源模式有恒压恒流功能，且电压电流可以调节；
- 在恒压模式下可以设置最大输出电流；
- 在恒流模式下可以设置最小输出电压；
- 恒压输出模式下，当超过恒压输出时，转向恒流模式；
- 恒流输出模式下，当超过恒流输出时，转向恒压模式；
- 设备在恒流模式下，可以进行短路测试，且能保证电流的恒定；
- 整机具有手动控制功能和自动控制功能；
- 设备具有反相检测、过流、过压、过载和短路保护功能；
- 动力接入和输出接口，具有电气安全防护功能；
- 设备内部数据采集参数:直流输出电压和电流、设备故障信息，且可以通过GPIB/RS232通讯读取，通信协议符合SCPI；
- 设备具有电压、电流测试，有功、无功、功率因数计算功能
- 回馈负载模式下设备具有CC、CV多种方式带载



产品应用

- 电动汽车车载充电、电机、控制器测试与老化
- 电动汽车传动系统、动力总成系统内测试
- 储能系统变流器测试
- 电池组电池包充放电测试
- 特殊电动车辆电机、控制器测试
- 电容、超级电容充放电测试
- 特殊车辆传动系统、动力系统测试输出波形。
- UPS、EPS系统测试
- 舰船电传动、电驱动系统测试
- 直流屏系统测试
- 电机系统测试
- 替代普通直流电源作为测试电源场合
- 充电机、充电桩测试

技术参数

型号			FLD015K	FLD30K
AC/DC正向	输入特性	输入电压范围	176-264 VAC	380V±20 VAC
		输入电压频率	50/60±3Hz	50±5Hz
		输入电流	≤11A @230VAC	≤45A @380VAC
		功率因数	0.99 @230VAC, 满载	0.99 @380VAC, 满载
		电流谐波	<3%	<3%
	输出特性	输出电压	10V-15V	60V-750V
		输出电流	≤150A	≤80A
		最大输出功率	≤1800W	≤30kW
		整流效率	89%Max	95%Max
		稳压精度	±0.5%	±0.5%
		纹波噪声	120mV	1%
DC/AC反向	输入特性	输入电压范围	10-15Vdc	60V-750V
		输入电流	110A	80A
		最大输入功率	1430W	30kW
	输出特性	并网电压范围	176-264 VAC	380V±20 VAC
		并网电压频率	50/60±3Hz	50±5Hz
		并网电流	≤8A @230VAC	≤45A @380VAC
		并网功率因数	0.99 @230VAC, 满载	0.99 @380VAC, 满载
		并网电流谐波	≤3%	≤3%
		效率	89%Max	95%Max
		通信接口	通信接口	CAN总线
其他	环境安全	防护等级	IP20	IP20
		冷却方式	风冷	风冷
		噪声	≤60dB	≤60dB
		环境温度	0-40°C	0-40°C
机箱	尺寸 (mm)	宽*深*高	518*667*180	518*667*180