



可编程直流电源 PDS 2000EL 系列

5KW-15KW/6KW-18KW

产品简介

PDS 2000EL 系列宽范围直流电源, 可提供 5KW~15KW (可选 6KW~18KW) 的功率输出, 电压范围 80V~2250V, 单机电流可达 510A。具有功率密度高、低纹波噪声、动态响应速度快、长时间工作可靠性高等特点。

主要特点

- 输入电压: AC 380V \pm 10%
- 电压范围: 0~2250V 可选
- 电流范围: 0~510A 可选
- 电压精度 \leq 0.1%F.S
- 电流精度 \leq 0.25%F.S
- 功率范围: 0~15KW/18KW 可选, 支持并联扩展至更大功率
- 效率高达 93%
- 自动量程输出, 灵活的功率调整输出级
- 高精度/高稳定性
- 主从控制功能
- 通讯接口: 标配 RS-232
- 智能温控风扇制冷, 降低噪音
- 具备 CV/CC/CP 模式自动切换功能
- 内置多种标准测试曲线, 快速调用
- 多种保护功能 (OVP/OCP/OPP/OTP)
- 具备光伏阵列模拟功能及电池模拟功能

应用领域

航空航天
储能系统
充电机、充电站

汽车电子
光伏电池板
精密电镀、溅镀

燃料电池
服务器电源
自动化测试系统 (ATE)

洛仪科技提供广泛的直流电源机型，适用于多种测试与测量应用。无论是用于研发，系统集成还是到生产测试系统，洛仪科技都能为您提供合适的电源。您可以随心选择兼具紧凑设计和模块化功能的标准产品或机架类电源产品。



显示与控制

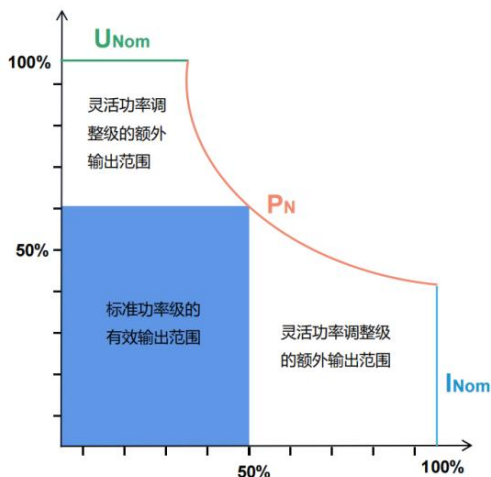
PDS 2000EL 系列直流电源的设定值、实际值与状态都能同一时间清晰显示于屏幕上，让用户一览无遗。所有输出参数的监控功能有助于减少测试设备，且几乎不需要安装外部的监控硬件与软件。产品控制面板上的按键及旋钮，结合操作，可以给用户带来简单快捷的使用体验。

级联功能

PDS 2000EL 系列直流电源可单独使用，也可采用主从机并联功能，最大程度发挥产品使用灵活性。采用特定均流设计功能，确保每个电源模块均流平衡，保证产品输出的一致性。当有更大功率需求，可选择相同规格电源，进行最多 10 台并联，通过并联多个电源，可以组成一个更大功率的主电源系统，功率高达 150KW，其电源系统的搭建快速而有弹性，并联之后的电源仍能达到单机电源的标准和操作便捷性。

宽范围输出

PDS 2000EL 直流电源均具有真正的宽范围功能，也称为“自动量程电源”，与标准电源的矩形输出相比，自动量程电源能够在不超出最大额定功率的情况下，以更多电压对应更多电流，即在较小电流时自动调整为高电压，而在电压较低时调整输出较大电流。仅用一台电源即可完成更多场合的测试，满足更广泛的测试要求，大幅降低实验室或自动化测试系统中电源成本及占用空间。



- 以一测多，适应更广泛的测试场合
- 节省空间和预算
- 未来测试趋势

保护功能

可设定过压保护限值(OVP)、以及过流保护限值(OCP)与过功率保护限值(OPP)。一旦因误操作超过了这三个限值中的一个,直流输出会立即切断,在显示器和接口端还会发出报警状态信号。

太阳能电池阵列模拟曲线

PDS 2000EL 系列电源内置 SAS 模型,可以仿真太阳能电池阵列的 IV/PV 曲线,用户简单设定参数后,内部即可生成曲线并输出,以便测试逆变器的静态和动态最大功率跟踪效能。同时,该模式下具备示波器功能,能够在触摸屏界面上显示 IV/PV 曲线,并实时显示当前工作坐标点,直观,简洁,高效。

系统集成机柜 (选配)



一体式机柜系统

- 24U, 33U 或 42U 一体式机柜系统 (交钥匙系统)
- 尺寸: 24U 宽 600*深 1000*高 1200mm
33U 宽 600*深 1000*高 1800mm
42U 宽 600*深 1000*高 2200mm
- 机柜配置具有高可靠度的灵活配置
 - 选配: 交流总线 (带内置短路保护器的交流辅配电器)
 - 选配: 直流总线 (用铜条制成的中性直流插座)
 - 选配: 用接触片做成的紧急开关 (交流)
 - 选配: 用输出继电器制成的直流开/关, 前/后门网格式通风设计



拼装式集成机柜

- 重型型材铆式连接, 结构牢固可靠
- 优质风扇保证设备散热, 正常运行
- 侧板设计有通风孔, 让设备有效通风散热
- 机柜配置具有高可靠度的灵活配置
 - 选配: 抽屉/重型托盘/显示器支架
 - 选配: 交流总线 (带内置短路保护器的交流辅配电器)
 - 选配: 直流总线 (用铜条制成的中性直流插座)
 - 选配: 用接触片做成的紧急开关 (交流)
 - 选配: 用输出继电器制成的直流开/关
- 尺寸: 宽 620*深 800*高 1800mm
- 支持非标尺寸的定制

规格参数表

型号		PDS 2080-170EL	PDS 2080-340EL	PDS 2080-510EL
输出范围	电压	0~80V	0~80V	0~80V
	电流	0~170A	0~340A	0~510A
	功率	0~5kW(可选 6KW)	0~10kW(可选 12KW)	0~15kW(可选 18KW)
设定精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
设定解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
回读值精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
纹波(20Hz~2MHz)	Vrms	30mV	30mV	30mV
	Vpp	250mV	250mV	250mV
动态响应时间	电压	≤2ms	≤2ms	≤2ms
上升时间	电压	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)
电源调节率	电压	≤0.02%FS	≤0.02%FS	≤0.02%FS
	电流	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
负载调节率	电压	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
	电流	≤0.15%FS	≤0.15%FS	≤0.15%FS
过压保护(OVP)		0~110%FS 可调	0~110%FS 可调	0~110%FS 可调
Sense 补偿电压		2V	2V	2V
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护
并联功能		支持多台并联输出	支持多台并联输出	支持多台并联输出
通讯接口		RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)
模拟控制		模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)
效率		~93%	~93%	~93%
工作温度及湿度		0~40° C, 20%~90%RH, 无凝露		
输入范围	相数	三相三线+PE	三相三线+PE	三相三线+PE
	电压	340~420V	340~420V	340~420V
	频率	47~63Hz	47~63Hz	47~63Hz
	功率因数	0.99	0.99	0.99
尺寸(W×H×Dmm)		482×133.3×610	482×133.3×610	482×133.3×610
重量(Kg)		18	29	40

规格参数表

型号		PDS 2300-50EL	PDS 2300-100EL	PDS 2300-150EL
输出范围	电压	0~300V	0~300V	0~300V
	电流	0~50A	0~100A	0~150A
	功率	0~5kW(可选 6KW)	0~10kW(可选 12KW)	0~15kW(可选 18KW)
设定精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
设定解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
回读值精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
纹波(20Hz~2MHz)	Vrms	50mV	50mV	50mV
	Vpp	450mV	450mV	450mV
动态响应时间	电压	≤2ms	≤2ms	≤2ms
上升时间	电压	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)
电源调节率	电压	≤0.02%FS	≤0.02%FS	≤0.02%FS
	电流	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
负载调节率	电压	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
	电流	≤0.15%FS	≤0.15%FS	≤0.15%FS
过压保护(OVP)		0~110%FS 可调	0~110%FS 可调	0~110%FS 可调
Sense 补偿电压		3V	3V	3V
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护
并联功能		支持多台并联输出	支持多台并联输出	支持多台并联输出
通讯接口		RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)
模拟控制		模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)
效率		~93%	~93%	~93%
工作温度及湿度		0~40° C, 20%~90%RH, 无凝露		
输入范围	相数	三相三线+PE	三相三线+PE	三相三线+PE
	电压	340~420V	340~420V	340~420V
	频率	47~63Hz	47~63Hz	47~63Hz
	功率因数	0.99	0.99	0.99
尺寸(W×H×Dmm)		482×133.3×610	482×133.3×610	482×133.3×610
重量(Kg)		18	29	40

规格参数表

型号		PDS 2500-40EL	PDS 2500-80EL	PDS 2500-120EL
输出范围	电压	0~500V	0~500V	0~500V
	电流	0~40A	0~80A	0~120A
	功率	0~5kW(可选 6KW)	0~10kW(可选 12KW)	0~15kW(可选 18KW)
设定精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
设定解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
回读值精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
纹波(20Hz~2MHz)	Vrms	70mV	70mV	70mV
	Vpp	700mV	700mV	700mV
动态响应时间	电压	≤2ms	≤2ms	≤2ms
上升时间	电压	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)
电源调节率	电压	≤0.02%FS	≤0.02%FS	≤0.02%FS
	电流	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
负载调节率	电压	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
	电流	≤0.15%FS	≤0.15%FS	≤0.15%FS
过压保护(OVP)		0~110%FS 可调	0~110%FS 可调	0~110%FS 可调
Sense 补偿电压		5V	5V	5V
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护
并联功能		支持多台并联输出	支持多台并联输出	支持多台并联输出
通讯接口		RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)
模拟控制		模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)
效率		~93%	~93%	~93%
工作温度及湿度		0~40° C, 20%~90%RH, 无凝露		
输入范围	相数	三相三线+PE	三相三线+PE	三相三线+PE
	电压	340~420V	340~420V	340~420V
	频率	47~63Hz	47~63Hz	47~63Hz
	功率因数	0.99	0.99	0.99
尺寸(W×H×Dmm)		482×133.3×610	482×133.3×610	482×133.3×610
重量(Kg)		18	29	40

规格参数表

型号		PDS 2750-20EL	PDS 2750-40EL	PDS 2750-60EL
输出范围	电压	0~750V	0~750V	0~750V
	电流	0~20A	0~40A	0~60A
	功率	0~5kW(可选 6KW)	0~10kW(可选 12KW)	0~15kW(可选 18KW)
设定精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
设定解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
回读值精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
纹波(20Hz~2MHz)	Vrms	200mV	200mV	200mV
	Vpp	800mV	800mV	800mV
动态响应时间	电压	≤2ms	200mV	200mV
上升时间	电压	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)
电源调节率	电压	≤0.02%FS	≤0.02%FS	≤0.02%FS
	电流	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
负载调节率	电压	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
	电流	≤0.15%FS	≤0.15%FS	≤0.15%FS
过压保护(OVP)		0~110%FS 可调	0~110%FS 可调	0~110%FS 可调
Sense 补偿电压		7.5V	7.5V	7.5V
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护
并联功能		支持多台并联输出	支持多台并联输出	支持多台并联输出
通讯接口		RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)
模拟控制		模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)
效率		~93%	~93%	~93%
工作温度及湿度		0~40°C, 20%~90%RH, 无凝露		
输入范围	相数	三相三线+PE	三相三线+PE	三相三线+PE
	电压	340~420V	340~420V	340~420V
	频率	47~63Hz	47~63Hz	47~63Hz
	功率因数	0.99	0.99	0.99
尺寸(W×H×Dmm)		482×133.3×610	482×133.3×610	482×133.3×610
重量(Kg)		18	29	40

规格参数表

型号		PDS 21000-40EL	PDS 21500-40EL	PDS 22250-20EL
输出范围	电压	0~1000V	0~1500V	0~2250V
	电流	0~40A	0~40A	0~20A
	功率	0~15kW(可选 18KW)	0~15kW(可选 18KW)	0~15kW(可选 18KW)
设定精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
设定解析度	电压	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
回读值精确度	电压	≤0.10%FS	≤0.10%FS	≤0.10%FS
	电流	≤0.25%FS	≤0.25%FS	≤0.25%FS
	功率	≤1.00%FS	≤1.00%FS	≤1.00%FS
回读值解析度	电压	0.1V	0.1V	0.1V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
纹波(20Hz~2MHz)	Vrms	350mV	400mV	600mV
	Vpp	1600mV	2400mV	3200mV
动态响应时间	电压	≤2ms	≤2ms	≤2ms
上升时间	电压	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)	50ms(10%~90%)
电源调节率	电压	≤0.02%FS	≤0.02%FS	≤0.02%FS
	电流	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
负载调节率	电压	≤0.05%FS	≤0.05%FS	≤0.05%FS
	电流	≤0.15%FS	≤0.15%FS	≤0.15%FS
过压保护(OVP)		0~110%FS 可调	0~110%FS 可调	0~110%FS 可调
Sense 补偿电压		10V	15V	22.5V
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense 接反保护、输入过欠压保护
并联功能		支持多台并联输出	支持多台并联输出	支持多台并联输出
通讯接口		RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)	RS232(标配), RS485、GPIB、LAN、CAN(选配)
模拟控制		模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)	模拟量控制口(选配)
效率		~93%	~93%	~93%
工作温度及湿度		0~40°C, 20%~90%RH, 无凝露		
输入范围	相数	三相三线+PE	三相三线+PE	三相三线+PE
	电压	340~420V	340~420V	340~420V
	频率	47~63Hz	47~63Hz	47~63Hz
	功率因数	0.99	0.99	0.99
尺寸(W×H×Dmm)		482×133.3×610	482×133.3×610	482×133.3×610
重量(Kg)		29	40	40

选型指南

产品型号	电压范围	电流范围	功率范围	外观
PDS 2080-170EL	0...80V	0...170A	0...5KW/6KW	3U
PDS 2300-50EL	0...300V	0...50A	0...5KW/6KW	3U
PDS 2500-40EL	0...500V	0...40A	0...5KW/6KW	3U
PDS 2750-20EL	0...750V	0...20A	0...5KW/6KW	3U
PDS 2080-340EL	0...80V	0...340A	0...10KW/12KW	3U
PDS 2300-100EL	0...300V	0...100A	0...10KW/12KW	3U
PDS 2500-80EL	0...500V	0...80A	0...10KW/12KW	3U
PDS 2750-40EL	0...750V	0...40A	0...10KW/12KW	3U
PDS 21000-30EL	0...1000V	0...30A	0...10KW/12KW	3U
PDS 2080-510EL	0...80V	0...510A	0...15KW/18KW	3U
PDS 2300-150EL	0...300V	0...150A	0...15KW/18KW	3U
PDS 2500-120EL	0...500V	0...120A	0...15KW/18KW	3U
PDS 2750-60EL	0...750V	0...60A	0...15KW/18KW	3U
PDS 21000-40EL	0...1000V	0...40A	0...15KW/18KW	3U
PDS 21500-40EL	0...1500V	0...40A	0...15KW/18KW	3U
PDS 22250-20EL	0...2250V	0...20A	0...15KW/18KW	3U

注：此产品手册所涉及的产品图片及产品信息仅供参考，由于公司产品不断升级和更新，因此我们保留技术指标变更的权力，图片可能与实物稍有差异，参数可能更改，恕不另行通知，请以实物为准。

洛仪电源//精准安全

在交直流电源与电子负载领域提供创新的测试解决方案



■ 企业简介

洛仪科技是一家科技制造型企业，洛仪科技面向全球先进测试技术，研发、制造以及销售可靠的测试产品并提供优质的技术服务，洛仪科技集研发、销售和技术服务为一体，致力于电子设备及系统集成的研发与制造。核心产品包括：实验室电源（交流与直流），电子负载（交流与直流），自动测试系统及其他实验室精密测试仪器等。

洛仪科技以测试技术为核心，专注于精密电子测试仪器的研发和制造，服务和创新是公司的重要基础，因此公司的产品总是引领技术前沿。洛仪科技所制造的产品范围宽广，几乎可以满足实验室、工业及教育科研领域的任何需求，面向全球的电力电子、汽车电子、新能源、微电子等产业提供精准稳定的测试仪器产品和测试解决方案。公司专注于帮客户发现和解决所有的测试测量难题。

主要产品

洛仪科技产品线主要包含航空航天测试电源、军用测试电源、行业特种电源、可编程直流电源、多通道直流电源、高压直流电源、高精度直流电源、自动量程直流电源、双向直流电源、双极性直流电源、可编程交流电源、能量回馈式电网模拟器、可编程直流电子负载、多通道直流电子负载、能量回馈式交直流电子负载等。同时支持搭建系统集成产品，包括电池充电/放电测试系统、大功率直流电源测试系统、大功率双向电源测试系统、能量回馈式负载测试系统等。

核心优势

洛仪科技可以针对每一位特殊需求的客户，提供高性价比的测试解决方案。为了可以给各地区的客户提供及时、有效的服务，在全球，洛仪科技拥有覆盖全面的代理商销售体系，通过培训认证可以为各地区的客户提供及时专业的产品销售及售后服务。