精日科技
Jingri technology

标准 1U-双通道机型

DS 系列双路可编程直流电源

DS Series Dual Channel Programmable DC power supply



- 高精度
- 高品质
- 高功率密度

WWW.CN-POWER.CN

DS 系列双路可编程直流电源

DS Series Dual Channel Programmable DC power supply



产品简介 Product introduction

DS 双路系列高精度可编程直流电源是我公司为了满足广大客户的需求推出的一款高品质、高功率密度、多功能的高性价比产品，双路独立显示，独立控制，总功率最大 3000W 的功率密度仅 1U 尺寸，每路电压最高可到 1000V，电流最大可到 100A，输入工作电压支持交流与直流两种模式，是需要宽范围输出电压或电流范围调节应用的理想输出，具有恒电压 CV 和恒电流 CC 两种工作模式。可以应用在自动测试，过程控制，电池充电及老化测试等需要高质量直流稳定电源的产场合，本系列产品具有零电压“软开关”功能，可实减小开关瞬变应力，从而具有很低的输出噪声。软开关也可以提高效率，减小热量，从而使电源具有更高的稳定性。

产品特点 Product features

- 高性能、高功率密度、小巧轻便
- 电压 2000V 以内、电流 200A 以内、功率 3KW 以内可选
- OLED 显示屏 5 位显示，支持中、英文双语言菜单切换显示
- CV 恒压、CC 恒流两种工作模式根据负载电流大小自动切换
- 多功能按键与编码器组合操作，支持 List 动态编程输出，多数据存储
- 零电压电流宽范围调整；可串并联扩展功率/电流/电压
- 具有电压、电流预置功能
- 电压和电流斜率控制
- 最终设置记忆功能；定时器输出功能
- 标配模拟量监控接口与 RS-485 通讯接口，支持 Modbus 标准通讯协议

应用领域 Application area

- 电子元器件试验、老化
- 电机及控制器试验
- LED、LCD、OLED 屏、汽车灯具等测试、老化
- 实验室、电子设备、自动测试设备
- 电池、电容充电测试
- 光伏逆变器、变频器、DC-DC 电源测试、老化
- 精密电解电镀、污水处理
- 电子检验设备、生产流水线设备、通讯设备
- 其它各种需要高精度直流电源输出的场所

快速选型表 Quick selection table

DS15-50D===15V/50A/750W×2CH	DS15-100D====15V/100A/1500W×2CH
DS40-25D===40V/25A/1000W×2CH	DS40-50-1.5KD==40V/50A/1500W×2CH
DS60-15D===60V/15A/950W×2CH	DS60-25D=====60V/25A/1500W×2CH
DS100-08===100V/8A/800W×2CH	DS100-15D====100V/15A/1500W×2CH
DS150-05D===150V/5A/750W×2CH	DS150-10D====150V/10A/1500W×2CH
DS200-04D===200V/4A/800W×2CH	DS200-7.5D====200V/7.5A/1500W×2CH
DS300-2.5D===300V/2.5A/750W×2CH	DS300-05D====300V/5A/1500W×2CH
DS500-1.5D===500V/1.5A/750W×2CH	DS500-03D====500V/3A/1500W×2CH
DS600-01D===600V/1A/600W×2CH	DS600-2.5D====600V/2.5A/1500W×2CH
DS1000-0.6D===1000V/0.6A/600W×2CH	DS1000-1.5D===1000V/1.5A/1500W×2CH

注：1、请尽量选择表格内通用规格，如果没有您所需要的规格产品，可以接受特殊定制。
2、以上双路规格订货时可任意自由组合。

技术指标 Specifications

DS 系列 15-150V 规格技术指标

额定输出值		15-50D	15-100D	40-25D	40-50-1.5KD	60-15D	60-25D	100-08D	100-15D	150-05D	150-10D
电压可调范围（*1）	V	0～17	0～17	0～40	0～40	0～63	0～63	0～105	0～105	0～155	0～155
电流可调范围（*2）	A	0～55	0～105	0～28	0～50	0～17	0～28	0～9	0～17	0～6	0～11
额定功率（OPP=105%额定值）	W	750×2CH	1500×2CH	1000×2CH	1500×2CH	900×2CH	1500×2CH	800×2CH	1500×2CH	750×2CH	1500×2CH

输入特性		15-50D	15-100D	40-25D	40-50-1.5KD	60-15D	60-25D	100-08D	100-15D	150-05D	150-10D
电压	--	单相 220VAC±15% / 300VDC±15%									
频率	--	47～63Hz									
效率（@220Vac 满载时）	%	≥86	≥89	≥88	≥90	≥88	≥90	≥88	≥90	≥88	≥90

恒压模式(CV)		15-50D	15-100D	40-25D	40-50-1.5KD	60-15D	60-25D	100-08D	100-15D	150-05D	150-10D
源效应（*3）	--	额定输出电压的 0.05%+10mV									
负载效应（*4）	--	额定输出电压的 0.2%+10mV									
纹波和噪声（p-p，20MHz）	mV	120	150	250	300	300	350	300	350	350	400
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	50	50	60	70	70	80	80	85	85	100
瞬态响应时间	mS	≤2mS（当负载变化为额定输出电流的 10～90%时，输出电压在其额定输出的 0.5%范围内恢复的时间）									
启动延时	≤	6S									

恒流模式(CC)		15-50D	15-100D	40-25D	40-50-1.5KD	60-15D	60-25D	100-08D	100-15D	150-05D	150-10D
源效应（*3）	--	额定输出电流的 0.05%+10mA									
负载效应	--	额定输出电流的 0.2%+10mA									
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤100	≤250	≤50	≤100	≤30	≤50	≤15	≤30	≤10	≤20

程　控		
输出电压模拟程控	--	0~5V 或 0~10V（默认）对应 0~100%输出电压值；精度：额定输出电压的±1%
输出电流模拟程控	--	0~5V 或 0~10V（默认）对应 0~100%输出电流值；精度：额定输出电流的±1%
输出电压模拟回检	--	0~5V 或 0~10V（默认）对应 0~100%输出电压值；精度：额定输出电压的±1%
输出电流模拟回检	--	0~5V 或 0~10V（默认）对应 0~100%输出电流值；精度：额定输出电流的±1%
远程开关机模拟信号	--	无源干接点开关量信号或高低电平信号控制电源开关机（默认低电平开机）
数字程控		标配 RS-485 通讯接口，可选配 RS-232、USB 通讯转换模块电缆，支持 Modbus 通讯协议。

功　能		
串/并联运行	--	支持同规格型号串/并联运行扩展电压、电流、功率；并联为主从运行模式自动均流。
电压和电流斜率控制	--	可编程输出上升和下降斜率。编程范围：0.01~100V/S 或 A/S
LIST 动态输出	--	可保存 4 个 LIST 程序文件，每个文件最多可编辑 200 步数据；有循环、连续、单步三种执行模式可选。
定时器功能	--	0-9999 分钟可设定
快捷数据存储 / 调用	--	可储存 4 组常用的电压 / 电流等参数工作数据
保护	--	输出过压、过流、过载、过温、短路、输入欠压、过压保护

面板监控		15-50D	15-100D	40-25D	40-50-1.5KD	60-15D	60-25D	100-08D	100-15D	150-05D	150-10D
操作方式	--	编程器旋钮 +多功能按键									
显示方式	--	5 位 OLED 屏显示输出电压、电流、功率，工作状态等信息；支持中、英文双语言菜单切换显示									
电压显示精度	--	0.1%+0.1% F.S.									
电流显示精度		20A 以上规格：0.1%+0.1% F.S.；10A～20A 以内规格：0.1%+0.2% F.S.；10A 以内规格：0.2%+0.2% F.S.；									
电压设定值精度	--	0.1%+0.1% F.S.									
电流设定值精度	--	20A 以上规格：0.1%+0.1% F.S.；10A～20A 以内规格：0.1%+0.2% F.S.；10A 以内规格：0.2%+0.2% F.S.；									
设定值分辨率	--	5 位 OLED，显示格式：99999，固定分辨率不升位，最高分辨率为：0.001									
显示值分辨率	--	5 位 OLED，显示格式：99999，当前值降一位，小数点自动升一位，最高分辨率为：0.001									

环境适用性		
工作环境温度/储存温度	℃	0℃～+40℃ / -20℃～+70℃
工作湿度 / 储存湿度	%	20~90%RH（无结露）/ 10~95%RH（无结露）
散热方式	--	强制风冷

外形尺寸 / 重量	--	15-50D	15-100D	40-25D	40-50-1.5KD	60-15D	60-25D	100-08D	100-15D	150-05D	150-10D
尺寸（不包含输出铜排等）	mm	480(430)W×44H×448Dmm（标准 1U）									
重量	Kg	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5

DS 系列 200-1000V 规格技术指标

额定输出值		200-04D	200-7.5D	300-2.5D	300-05D	500-1.5D	500-03D	600-01D	600-2.5D	1000-0.6D	1000-1.5D
电压可调范围（*1）	V	0～205	0～205	0～305	0～305	0～510	0～510	0～610	0～610	0～1010	0～1010
电流可调范围（*2）	A	0～5	0～8.5	0～3	0～6	0～2	0～3.5	0～1.2	03	0～0.7	0～2
额定功率（OPP=105%额定值）	W	800×2CH	1500×2CH	750×2CH	1500×2CH	850×2CH	1500×2CH	600×2CH	1500×2CH	600×2CH	1500×2CH

输入特性		200-04D	200-7.5D	300-2.5D	300-05D	500-1.5D	500-03D	600-01D	600-2.5D	1000-0.6D	1000-1.5D
电压	--	单相 220VAC±15% / 300VDC±15%									
频率	--	47～63Hz									
效率（@220Vac 满载时）	%	≥88	≥90	≥88	≥90	≥89	≥91	≥89	≥91	≥89	≥91

恒压模式(CV)		200-04D	200-7.5D	300-2.5D	300-05D	500-1.5D	500-03D	600-01D	600-2.5D	1000-0.6D	1000-1.5D
源效应（*3）	--	额定输出电压的 0.05%+10mV									
负载效应（*4）	--	额定输出电压的 0.1%+10mV									
纹波和噪声（p-p，20MHz）	mV	400	450	450	500	600	650	700	750	950	950
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	100	120	120	140	200	220	250	250	320	320
瞬态响应时间	mS	≤2mS（当负载变化为额定输出电流的 10～90%时，输出电压在其额定输出的 0.5%范围内恢复的时间）									
启动延时	≤	6S									

恒流模式(CC)		200-04D	200-7.5D	300-2.5D	300-05D	500-1.5D	500-03D	600-01D	600-2.5D	1000-0.6D	1000-1.5D
源效应（*3）	--	额定输出电流的 0.05%+10mA									
负载效应	--	25A 以上规格（含）：额定输出电流的 0.2%+10mA；25A 以内规格：额定输出电流的 0.3%+10mA；10A 以内规格（含）：额定输出电流的 0.5%+10mA									
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤10	≤15	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	

程　控		
输出电压模拟程控	--	0~5V 或 0~10V（默认）对应 0~100%输出电压值；精度：额定输出电压的±1%
输出电流模拟程控	--	0~5V 或 0~10V（默认）对应 0~100%输出电流值；精度：额定输出电流的±1%
输出电压模拟回检	--	0~5V 或 0~10V（默认）对应 0~100%输出电压值；精度：额定输出电压的±1%
输出电流模拟回检	--	0~5V 或 0~10V（默认）对应 0~100%输出电流值；精度：额定输出电流的±1%
远程开关机模拟信号	--	无源干接点开关量信号或高低电平信号控制电源开关机（默认低电平开机）
数字程控		标配 RS-485 通讯接口，可选配 RS-232、USB 通讯转换模块电缆，支持 Modbus 通讯协议。

功　能		
串/并联运行	--	支持同规格型号串/并联运行扩展电压、电流、功率；并联为主从运行模式自动均流。
电压和电流斜率控制	--	可编程输出上升和下降斜率。编程范围：0.01~100V/S 或 A/S
LIST 动态输出	--	可保存 4 个 LIST 程序文件，每个文件最多可编辑 200 步数据；有循环、连续、单步三种执行模式可选。
定时器功能	--	0-9999 分钟可设定
快捷数据存储 / 调用	--	可储存 4 组常用的电压 / 电流等参数工作数据
保护	--	输出过压、过流、过载、过温、短路、输入欠压、过压保护

面板监控		200-04D	200-7.5D	300-2.5D	300-05D	500-1.5D	500-03D	600-01D	600-2.5D	1000-0.6D	1000-1.5D
操作方式	--	编程器旋钮 +多功能按键									
显示方式	--	5 位 OLED 屏显示输出电压、电流、功率，工作状态等信息；支持中、英文双语言菜单切换显示									
电压显示精度	--	200V 规格：0.1%+0.1% F.S.；300-600V 规格：0.05%+0.1% F.S.；1000V 规格：0.05%+0.05% F.S.；									
电流显示精度		3A 以上规格：0.2%+0.3% F.S.；3A 以内规格：0.5%+0.5% F.S；									
电压设定值精度	--	200V 规格：0.1%+0.1% F.S.；300-600V 规格：0.05%+0.1% F.S.；1000V 规格：0.05%+0.05% F.S.；									
电流设定值精度	--	3A 以上规格：0.2%+0.3% F.S.；3A 以内规格：0.5%+0.5% F.S；									
设定值分辨率	--	5 位 OLED，显示格式：99999，固定分辨率不升位，最高分辨率为：0.001									
显示值分辨率	--	5 位 OLED，显示格式：99999，当前值降一位，小数点自动升一位，最高分辨率为：0.001									

环境适用性		
工作环境温度/储存温度	℃	0℃～+40℃ / -20℃～+70℃
工作湿度 / 储存湿度	%	20~90%RH（无结露）/ 10~95%RH（无结露）
散热方式	--	强制风冷

外形尺寸 / 重量	--	200-04D	200-7.5D	300-2.5D	300-05D	500-1.5D	500-03D	600-01D	600-2.5D	1000-0.6D	1000-1.5D
尺寸（不包含输出铜排等）	mm	480(430)W×44H×448Dmm（标准 1U）									
重量	Kg	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5

注释:

*1：最小电压为额定输出电压的 0.1%以内。　　*2：最小电流为额定输出电流的 0.2%以内。

*3：确保负载恒定不变的情况下测量。　　*4：确保输入电压恒定不变，空载到满载，在电压补偿采样端测量

CREATED IN CHINA 中国创造 2025

MADE IN CHINA 中国制造 2025

ASTPOWER

杭州精日科技有限公司
Hangzhou Jingri Technology Co., Ltd.
地址：杭州市滨江区长河路 351 号拓森科技园 4 号楼 2 层
电话：0571-85198193　85198393　85198079　传真分机：807
E-mail: sales@cn-power.cn　http://www.cn-power.cn