

标准 1U-3000W 机型

DSN 系列可编程直流电源

DSN Series programmable DC power supply



➤ 高精度

➤ 高品质

➤ 高功率密度

[www.smddq.com](http://www.smddq.com)

SMDDQ

## DSN 系列可编程直流电源

### DSN Series programmable DC power supply



### 产品简介 Product introduction

DSN 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，为原 DS 系列产品的升级替代型号，3000W 的功率密度仅 1U 尺寸，电压最高可到 2000V，电流最大可到 300A，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 300A 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 RS-485/232，USB 通讯接口，支持 Modbus 标准通讯协议

**快速选型表 Quick selection table**

■ DSN10-100==10V/100A/1000W	■ DSN10-150==10V/150A/1500W	■ DSN10-300==10V/300A/3000W
■ DSN20-50===20V/50A/1000W	■ DSN20-75===20V/75A/1500W	■ DSN20-150==20V/150A/3000W
■ DSN30-35===30V/35A/1050W	■ DSN30-50===30V/50A/1500W	■ DSN30-100==30V/100A/3000W
■ DSN40-25===40V/25A/1000W	■ DSN40-50-1.5K=40V/45A/1500W	■ DSN40-100-3K=40V/90A/3000W
■ DSN50-20===50V/20A/1000W	■ DSN50-30===50V/30A/1500W	■ DSN50-60===50V/60A/3000W
■ DSN60-17===60V/17A/1020W	■ DSN60-25===60V/25A/1500W	■ DSN60-50===60V/50A/3000W
■ DSN100-10==100V/10A/1000W	■ DSN100-15==100V/15A/1500W	■ DSN100-30==100V/30A/3000W
■ DSN150-7===150V/7A/1050W	■ DSN150-10==150V/10A/1500W	■ DSN150-20==150V/20A/3000W
■ DSN200-5===200V/5A/1000W	■ DSN200-7.5==200V/7.5A/1500W	■ DSN200-15==200V/15A/3000W
■ DSN300-3.5==300V/3.5A/1050W	■ DSN300-5===300V/5A/1500W	■ DSN300-10==300V/10A/3000W
■ DSN400-2.5==400V/2.5A/1000W	■ DSN400-3.8==400V/3.8A/1520W	■ DSN400-7.5==400V/7.5A/3000W
■ DSN500-2===500V/2A/1000W	■ DSN500-3===500V/3A/1500W	■ DSN500-6===500V/6A/3000W
■ DSN600-1.7==600V/1.7A/1020W	■ DSN600-2.5==600V/2.5A/1500W	■ DSN600-5===600V/5A/3000W
■ DSN1000-0.6=1000V/0.6A/600W	■ DSN1000-1==1000V/1A/1000W	■ DSN1000-1.5=1000V/1.5A/1500W
■ DSN1000-2==1000V/2A/2000W	■ DSN1000-3==1000V/3A/3000W	
■ DSN1200-0.5=1200V/0.5/600W	■ DSN1200-1==1200V/1A/1200W	■ DSN1200-1.3=1200V/1.3/1560W
■ DSN1200-2==1200V/2A/2400W	■ DSN1200-2.5=1200V/2.5A/3000W	
■ DSN1500-0.5=1500V/0.5A/750W	■ DSN1500-0.7=1500V/0.7A/1050W	■ DSN1500-1==1500V/1A/1500W
■ DSN1500-1.5=1500V/1.5A/2250W	■ DSN1500-2===1500V/2A/3000W	
■ DSN2000-0.3=2000V/0.3A/600W	■ DSN2000-0.5=2000V/0.5A/1000W	■ DSN2000-0.8=2000V/0.8A/1600W
■ DSN2000-1==2000V/1A/2000W	■ DSN2000-1.5=2000V/1.5A/3000W	

**注：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。**

技术指标 Specifications

DSN 系列 10-40V 规格技术指标

额定输出值		10-100	10-150	10-300	20-50	20-75	20-150	30-35	30-50	30-100	40-25	40-50-1.5K	40-100-3K
电压可调范围 (*1)	V	0~10.5	0~10.5	0~10.5	0~21	0~21	0~21	0~32	0~32	0~32	0~42	0~42	0~42
电流可调范围 (*2)	A	0~105	0~155	0~310	0~53	0~78	0~155	0~37	0~53	0~105	0~27	0~50	0~100
额定功率 (OPP=110%额定值)	W	1000	1500	3000	1000	1500	3000	1050	1500	3000	1000	1500	3000

输入特性		10-100	10-150	10-300	20-50	20-75	20-150	30-35	30-50	30-100	40-25	40-50-1.5K	40-100-3K
电压	--	单相输入: 90~265Vac@≤1500W; 170~265Vac@>1500W/ 三相输入 (3W+G): 342~460Vac; 170~265Vac 可选											
频率	--	47~63Hz											
功率因数 (典型值)	--	≥0.98@单相输入/ ≥0.94@三相输入											
效率 (@220Vac 满载时)	%	≥86	≥87	≥88	≥87	≥88	≥89	≥87	≥88	≥89	≥87	≥88	≥89

恒压模式(CV)		10-100	10-150	10-300	20-50	20-75	20-150	30-35	30-50	30-100	40-25	40-50-1.5K	40-100-3K
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	180	180	250	300	300	300	300	300	300	300
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	50	50	60	60	60	70	75	75	75	85	85	85
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 (打开电源开关, 电源启动进入待机状态的时间)											

恒流模式(CC)		10-100	10-150	10-300	20-50	20-75	20-150	30-35	30-50	30-100	40-25	40-50-1.5K	40-100-3K
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	≤250	≤300	≤600	≤100	≤150	≤300	≤70	≤100	≤200	≤50	≤100	≤200

程控 (隔离)													
输出电压模拟程控	选配功能	0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%											
输出电流模拟程控		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%											
输出电压模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%											
输出电流模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%											
远程开关机模拟信号		高低电平或干接点信号控制电源开关机											
数字程控	--	标配 RS-485/RS-232, 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: 0.0001~999.9V/mS 或 A/mS											
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		10-100	10-150	10-300	20-50	20-75	20-150	30-35	30-50	30-100	40-25	40-50-1.5K	40-100-3K
操作方式	--	编码器旋钮 + 多功能按键 + 数字按键											
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、英文双语菜单切换显示											
电压显示精度	--	0.1%+0.1% F.S.											
电流显示精度	--	0.1%+0.1% F.S.											
电压设定值精度	--	0.1%+0.1% F.S.											
电流设定值精度	--	0.1%+0.1% F.S.											
设定值分辨率	--	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: 1mV; 1mA											
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: 1mV; 1mA											

环境适用性													
工作环境温度/储存温度	°C	0°C ~ +40°C / -20°C ~ +70°C											
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		10-100	10-150	10-300	20-50	20-75	20-150	30-35	30-50	30-100	40-25	40-50-1.5K	40-100-3K
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm	480(420)W×44H×446Dmm (标准 1U)											
重量	Kg	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5

DSN 系列 50-150V 规格技术指标

额定输出值		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
电压可调范围 (*1)	V	0~53	0~53	0~53	0~63	0~63	0~63	0~105	0~105	0~105	0~155	0~155	0~155
电流可调范围 (*2)	A	0~21	0~32	0~63	0~18	0~27	0~53	0~11	0~16	0~32	0~7.5	0~11	0~21
额定功率 (OPP=110%额定值)	W	1000	1500	3000	1020	1500	3000	1050	1500	3000	1050	1500	3000

输入特性		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
电压	--	单相输入: 90~265Vac@≤1500W; 170~265Vac@>1500W/ 三相输入 (3W+G): 342~460Vac; 170~265Vac 可选											
频率	--	47~63Hz											
功率因数@满载 (典型值)	--	≥0.98@单相输入/ ≥0.94@三相输入											
效率 (@220Vac 满载时)	%	≥87	≥88	≥89	≥88	≥89	≥89	≥89	≥89	≥89	≥89	≥89	≥90

恒压模式(CV)		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
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	300	350	350	350	350	350	350	350	350	400	400	400
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	80	85	85	85	85	85	80	85	85	100	100	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 (打开电源开关, 电源启动进入待机状态的时间)											

恒流模式(CC)		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
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	≤40	≤60	≤130	≤40	≤50	≤100	≤25	≤35	≤60	≤15	≤25	≤40

程控 (隔离)		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
输出电压模拟程控	选配功能	0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%											
输出电流模拟程控		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%											
输出电压模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%											
输出电流模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%											
远程开关机模拟信号		高低电平或干接点信号控制电源开关机											
数字程控		标配 RS-485/RS-232, 支持 Modbus 通讯协议											

功能		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
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		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
操作方式	--	编码器旋钮 + 多功能按键 + 数字按键											
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	--	15A 以内规格 0.1%+0.2% F.S.; 15A 以上规格: 0.1%+0.1% F.S.											
电压设定值精度	--	0.1%+0.1% F.S.											
电流设定值精度	--	15A 以内规格 0.1%+0.2% F.S.; 15A 以上规格: 0.1%+0.1% F.S.											
设定值分辨率	--	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: 1mV; 1mA											
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: 1mV; 1mA											

环境适用性		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
工作环境温度/储存温度	°C	0°C ~ +40°C / -20°C ~ +70°C											
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		50-20	50-30	50-60	60-17	60-25	60-50	100-10	100-15	100-30	150-7	150-10	150-20
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm	480(420)W×44H×446Dmm (标准 1U)											
重量	Kg	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5

DSN 系列 200-500V 规格技术指标

额定输出值		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
电压可调范围 (*1)	V	0~205	0~205	0~205	0~305	0~305	0~305	0~410	0~410	0~410	0~510	0~510	0~510
电流可调范围 (*2)	A	0~5.5	0~8	0~16	0~3.8	0~5.5	0~11	0~2.7	0~4	0~8	0~2.1	0~3.2	0~6.5
额定功率 (OPP=110%额定值)	W	1000	1500	3000	1050	1500	3000	1000	1520	3000	1000	1500	3000

输入特性		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
电压	--	单相输入: 90~265Vac@≤1500W; 170~265Vac@>1500W/ 三相输入 (3W+G): 342~460Vac; 170~265Vac 可选											
频率	--	47~63Hz											
功率因数@满载 (典型值)	--	≥0.98@单相输入/ ≥0.94@三相输入											
效率 (@220Vac 满载时)	%	≥88	≥90	≥88	≥90	≥89	≥91	≥89	≥91	≥89	≥91	≥89	≥91

恒压模式(CV)		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
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	450	500	500	500	600	650	650	650	700	750	750	750
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	120	140	140	140	200	220	220	220	250	250	250	250
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 (打开电源开关, 电源启动进入待机状态的时间)											

恒流模式(CC)		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
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 0.5%+10mA											
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤10	≤10	≤20	≤20	≤10	≤10	≤15	≤15	≤10	≤10	≤10	≤10

程控 (隔离)		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
输出电压模拟程控	选配功能	0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%											
输出电流模拟程控		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%											
输出电压模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%											
输出电流模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%											
远程开关机模拟信号		高低电平或干接点信号控制电源开关机											
数字程控	--	标配 RS-485/RS-232, 支持 Modbus 通讯协议											

功能		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
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		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
操作方式	--	编码器旋钮+数字按键+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	--	0.05%+0.1% F.S.											
电流显示精度	--	0.1%+0.2% F.S.											
电压设定值精度	--	0.05%+0.1% F.S.											
电流设定值精度	--	0.1%+0.2% F.S.											
设定值分辨率	--	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: 1mV; 1mA											
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: 1mV; 1mA											

环境适用性		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
工作环境温度/储存温度	°C	0°C ~ +40°C / -20°C ~ +70°C											
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		200-5	200-7.5	200-15	300-3.5	300-5	300-10	400-2.5	400-3.8	400-7.5	500-2	500-3	500-6
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm	480(420)W×44H×446Dmm (标准 1U)											
重量	Kg	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	8.5

DSN 系列 600-1200V 规格技术指标

额定输出值		600-1.7	600-2.5	600-5	1000-0.6	1000-1	1000-1.5	1000-2	1000-3	1200-0.5	1200-1	1200-1.3	1200-2
电压可调范围 (*1)	V	0~610	0~610	0~610	0~1010	0~1010	0~1010	0~1010	0~1010	0~1215	0~1215	0~1215	0~1215
电流可调范围 (*2)	A	0~1.8	0~2.7	0~5.5	0~0.66	0~1.1	0~1.6	0~2.1	0~3.2	0~0.55	0~1.1	0~1.5	0~2.1
额定功率 (OPP=110%额定值)	W	1020	1500	2000	600	1000	1500	2000	3000	600	1200	1560	2400

输入特性		600-1.7	600-2.5	600-5	1000-0.6	1000-1	1000-1.5	1000-2	1000-3	1200-0.5	1200-1	1200-1.3	1200-2
电压	--	单相输入: 90~265Vac@≤1500W; 170~265Vac@>1500W/ 三相输入 (3W+G): 342~460Vac; 170~265Vac 可选											
频率	--	47~63Hz											
功率因数@满载 (典型值)	--	≥0.98@单相输入/ ≥0.94@三相输入											
效率 (@220Vac 满载时)	%	≥88	≥90	≥89	≥90	≥90	≥91	≥90	≥91	≥89	≥90	≥91	≥90

恒压模式(CV)		600-1.7	600-2.5	600-5	1000-0.6	1000-1	1000-1.5	1000-2	1000-3	1200-0.5	1200-1	1200-1.3	1200-2
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	800	950	950	950	1200	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	260	320	320	320	400	500	500	500	500	500	500	500
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 (打开电源开关, 电源启动进入待机状态的时间)											

恒流模式(CC)		600-1.7	600-2.5	600-5	1000-0.6	1000-1	1000-1.5	1000-2	1000-3	1200-0.5	1200-1	1200-1.3	1200-2
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 0.5%+10mA											
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤10	≤10	≤20	≤20	≤10	≤10	≤15	≤15	≤10	≤10	≤10	≤10

程控(隔离)		
输出电压模拟程控	选配功能	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%
输出电流模拟程控		0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%
输出电压模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%
输出电流模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100%输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%
远程开关机模拟信号		高低电平或干接点信号控制电源开关机
数字程控	--	标配 RS-485/RS-232, 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
快速数据存储 / 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		600-1.7	600-2.5	600-5	1000-0.6	1000-1	1000-1.5	1000-2	1000-3	1200-0.5	1200-1	1200-1.3	1200-2
操作方式	--	编码器旋钮+数字按键+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、英文双语菜单切换显示											
电压显示精度	--	0.05%+0.05% F.S.											
电流显示精度	--	0.5%+0.5% F.S.											
电压设定值精度	--	0.05%+0.05% F.S.											
电流设定值精度	--	0.5%+0.5% F.S.											
设定值分辨率	--	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: 1mV; 1mA											
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: 1mV; 1mA											

环境适用性			
工作环境温度 / 储存温度	°C	0°C ~ +40°C / -20°C ~ +70°C	
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		600-1.7	600-2.5	600-5	1000-0.6	1000-1	1000-1.5	1000-2	1000-3	1200-0.5	1200-1	1200-1.3	1200-2
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm	480(420)W×44H×446Dmm (标准 1U)											
重量	Kg	7.5	7.5	8.5	7.5	7.5	7.5	8.5	8.5	7.5	7.5	7.5	8.5

DSN 系列 1200-2000V 规格技术指标

额定输出值		1200-2.5	1500-0.5	1500-0.7	1500-1	1500-1.5	1500-2	2000-0.3	2000-0.5	2000-0.8	2000-1	2000-1.5
电压可调范围 (*1)	V	0~1215	0~1515	0~1515	0~1515	0~1515	0~1515	0~2020	0~2020	0~2020	0~2020	0~2020
电流可调范围 (*2)	A	0~2.7	0~0.55	0~0.75	0~1.1	0~1.6	0~2.1	0~0.33	0~0.55	0~0.9	0~1.1	0~1.6
额定功率 (OPP=110%额定值)	W	3000	750	1050	1500	2250	3000	600	1000	1600	2000	3000

输入特性		1200-2.5	1500-0.5	1500-0.7	1500-1	1500-1.5	1500-2	2000-0.3	2000-0.5	2000-0.8	2000-1	2000-1.5
电压	--	单相输入: 90~265Vac@≤1500W; 170~265Vac@>1500W/ 三相输入 (3W+G): 342~460Vac; 170~265Vac 可选										
频率	--	47~63Hz										
功率因数@满载 (典型值)	--	≥0.98@单相输入/ ≥0.94@三相输入										
效率 (@220Vac 满载时)	%	≥91	≥89	≥90	≥91	≥90	≥91	≥89	≥90	≥90	≥91	≥91

恒压模式(CV)		1200-2.5	1500-0.5	1500-0.7	1500-1	1500-1.5	1500-2	2000-0.3	2000-0.5	2000-0.8	2000-1	2000-1.5
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	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2500	2500	2500	2500	2500
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mV	500	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
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 (打开电源开关, 电源启动进入待机状态的时间)										

恒流模式(CC)		1200-2.5	1500-0.5	1500-0.7	1500-1	1500-1.5	1500-2	2000-0.3	2000-0.5	2000-0.8	2000-1	2000-1.5
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 0.5%+10mA										
纹波 r.m.s.5Hz~1MHz	mA	≤10	≤10	≤20	≤20	≤10	≤10	≤15	≤15	≤10	≤10	≤10

程控 (隔离)		
输出电压模拟程控	选配功能	0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%
输出电流模拟程控		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%
输出电压模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电压值; 精度: 额定输出电压的±0.8%
输出电流模拟回检		0~5V 或 0~10V 对应 0~100% 输出电流值; 精度: 额定输出电流的±0.8%
远程开关机模拟信号		高低电平或干接点信号控制电源开关机
数字程控	--	标配 RS-485/RS-232, 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		1200-2.5	1500-0.5	1500-0.7	1500-1	1500-1.5	1500-2	2000-0.3	2000-0.5	2000-0.8	2000-1	2000-1.5
操作方式	--	编码器旋钮+数字按键+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	--	0.05%+0.05% F.S.										
电流显示精度	--	0.5%+0.5% F.S.										
电压设定值精度	--	0.05%+0.05% F.S.										
电流设定值精度	--	0.5%+0.5% F.S.										
设定值分辨率	--	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: 1mV; 1mA										
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: 1mV; 1mA										

环境适用性												
工作环境温度/储存温度	°C	0°C~+40°C / -20°C~+70°C										
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		1200-2.5	1500-0.5	1500-0.7	1500-1	1500-1.5	1500-2	2000-0.3	2000-0.5	2000-0.8	2000-1	2000-1.5
尺寸 (不包含输出铜排等)	mm	480(420)W×44H×446Dmm (标准 1U)										
重量	Kg	7.5	7.5	7.5	7.5	8.5	8.5	7.5	7.5	7.5	8.5	8.5

注释:

- \*1: 最小显示电压为额定输出电压的 0.2%以内。
- \*2: 最小显示电流为额定输出电流的 0.3%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, 在样端测量。