

JBZ8400 系列

高性能中功率程控直流电源

Programmable DC Power Supply



JBZ8400

高性能中功率程控直流电源



JBZ8400 系列电源是一款精准输出、快速响应以及低纹波噪声、高功率因数、高效率、宽范围输出的程控直流电源。具备线损补偿、CV/CC 优先、缓升缓降、序列、电池内阻模拟、定时关机等功能。标配隔离数、模控制接口以及 LAN、RS232 通讯接口，可选配 CAN、USB、GPIB 接口，配合多种通讯协议，是用户使用、集成的最佳选择。

JBZ8400 系列电源品类丰富、且支持并机扩展。高品质、高稳定性使其广泛应用于半导体、新能源、汽车电子、电力电子、适配器、转换器、电池、超容、功率器件研发、测试、生产等领域。

特点

- 单机范围：
 - 电压：0~1500V
 - 电流：0~1000A
 - 功率：1.6~6.5kW
- 电压精度：0.05%F.S；电流精度：0.1%F.S
- 电压、电流采样率1MHz，分辨率16Bits；
- 支持主从扩展功能；
- 恒压、恒流、恒功率模式；
- 主动式PFC控制，功率因数0.98；
- 电压四线远端采样，线损补偿；
- 电压、电流优先功能；
- 电压、电流斜率可设置；
- 电压输出缓升、缓降功能；
- 电池内阻模拟、选配光伏板模拟功能；
- 序列功能可达100步，支持链接、循环等；
- 全方位保护功能，如过压、过流、过功率、过温、欠压等。
- 具备丰富的数字，模拟信号监控端口；
- 标配LAN、RS232通讯接口，可选配CAN、RS485、USB、GPIB；
- SDK开发包以及上位机演示软件；

快速选型表

型号	规格参数	机箱尺寸
JBZ8416-16-250	16V/250A/1.6kW	19 英寸/2U
JBZ8432-16-500	16V/500A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-16-1000	16V/1000A/6.5kW	19 英寸/4U
JBZ8420-40-120	40V/120A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-40-120	40V/120A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-40-240	40V/240A/6.5kW	19 英寸/4U
JBZ8420-50-110	50V/110A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-50-110	50V/110A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-50-220	50V/220A/6.5kW	19 英寸/4U
JBZ8420-80-60	80V/60A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-80-60	80V/60A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-80-120	80V/120A/6.5kW	19 英寸/4U
JBZ8420-160-30	160V/30A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-160-30	160V/30A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-160-60	160V/60A/6.5kW	19 英寸/4U

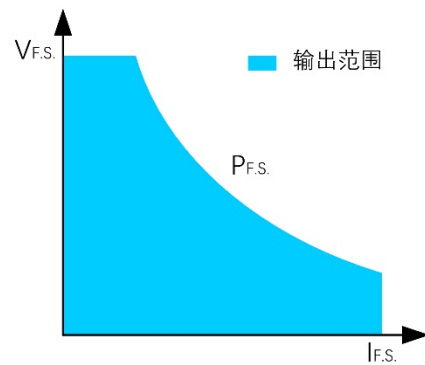
型号	规格参数	机箱尺寸
JBZ8420-300-16	300V/16A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-300-16	300V/16A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-300-32	300V/32A/6.5kW	19 英寸/4U
JBZ8420-600-10	600V/10A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-600-10	600V/10A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-600-20	600V/20A/6.5kW	19 英寸/4U
JBZ8420-800-8	800V/8A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-800-8	800V/8A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-800-16	800V/16A/6.5kW	19 英寸/4U
JBZ8420-1200-5	1200V/5A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-1200-5	1200V/5A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-1200-10	1200V/10A/6.5kW	19 英寸/4U
JBZ8420-1500-3.5	1500V/3.5A/2kW	19 英寸/2U
JBZ8432-1500-3.5	1500V/3.5A/3.2kW	19 英寸/2U
JBZ8465-1500-7	1500V/7A/6.5kW	19 英寸/4U

应用领域

- 电源、转换器、适配器、储能模块开发、测试；
- BMS、燃料电池、动力电池、超级电容等测试；
- 车载、机载、舰载电子设备的供电环境仿真；
- 服务器电源、UPS、逆变器设计和测试；
- 无人机、激光、传感器领域供电、设计测试；
- 功率器件、汽车电子、线束等测试、老化

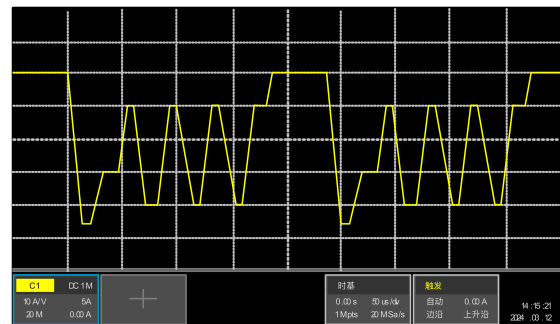
宽范围输出，可一机多用

JBZ8400系列直流电源输出采用宽范围输出。单台电源在额定输出功率下，输出更宽范围的电压和电流，满足测试不同电压、电流等级产品应用场景，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。



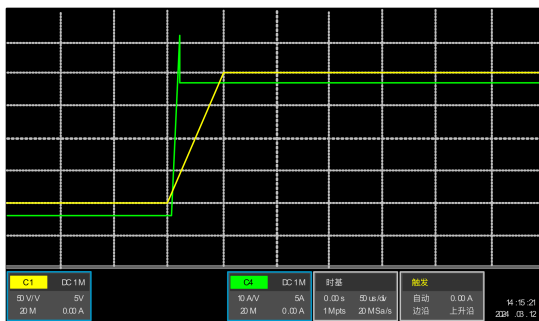
序列功能

JBZ8400为用户提供可模拟被测端供电中断、瞬间跌落，以及模拟其他电压、电流变化的序列编辑功能。每个序列文件 100 步，支持循环、链接，用户可方便实现复杂波形输出。

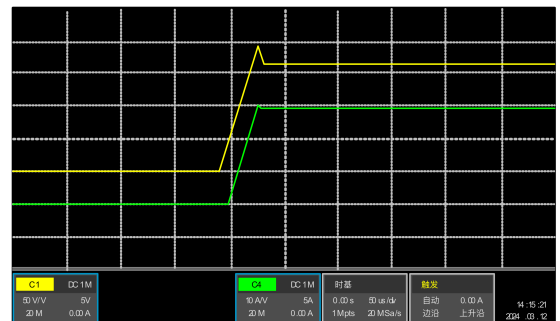


CV、CC 优先

当电源输出接入感性或容性负载时会造成输出电流或电压一定程度的过冲，轻则触发被测设备保护，严重时将直接导致被测设备损坏。JBZ8400系列具备CV、CC输出优先功能从而有效抑制输出过冲及带来的影响。



CV优先



CC优先

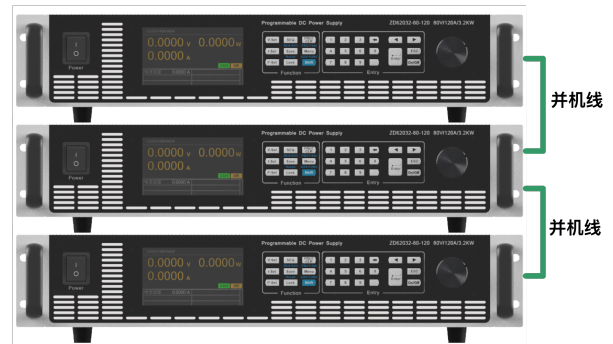
JBZ8400

高性能中功率程控直流电源

Professional Electronic Testing Solution

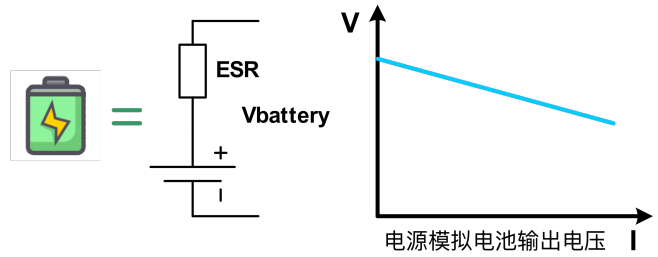
主从并机功能

JBZ8400系列电源提供了主从并机方式，支持10台同型号电源进行并机操作，以便用户实现更大功率扩展。并机操作时，从机自动复制主机的设定参数，实现自动均流。



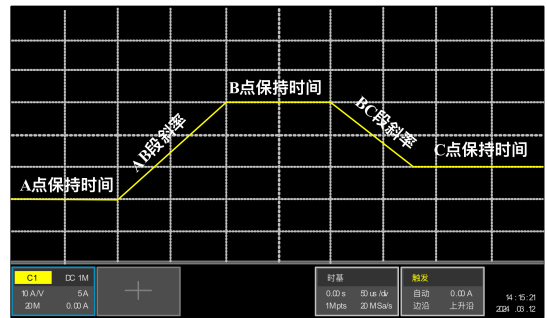
电池内阻模拟功能

JBZ8400系列电源具备电池内阻模拟输出功能，当电源输出电流增大时输出电压可根据用户预先设定内阻值进行调节。



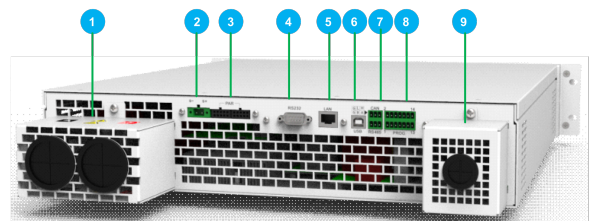
电压缓升、缓降功能

JBZ8400系列电源为方便用户测试设备供电稳定性，用户可根据测试需求，通过配置时间，斜率，电压值等参数完成数毫秒到十几小时测试



丰富的对外接口

JBZ8400系列电源为自动化、集成等应用配备了丰富的接口。标配数字、模拟监控端口，以太网，RS232 通讯端口，可选配 CAN、RS485、USB、GPIB 等通讯接口。支持 SCPI、MODBUS、CANOpen 等协议。



- 1 输出正负极
- 2 线损补偿端口
- 3 并机端口
- 4 RS232 端口
- 5 LAN 端口
- 6 USB 端口
- 7 CAN、RS485 端口
- 8 数模监控口
- 9 供电端口

规格参数表

型号	JBZ8416-16-250	JBZ8420-40-120	JBZ8420-50-110	JBZ8420-80-60	JBZ8420-160-30
电压	0~16V	0~40V	0~50V	0~80V	0~160V
电流	0~250A	0~120A	0~110A	0~60A	0~30A
功率	1600W	2000W			
型号	JBZ8432-16-500	JBZ8432-40-120	JBZ8432-50-110	JBZ8432-80-60	JBZ8432-160-30
电压	0~16V	0~40V	0~50V	0~80V	0~160V
电流	0~500A	0~120A	0~110A	0~60A	0~30A
功率	3200W				
型号	JBZ8465-16-1000	JBZ8465-40-240	JBZ8465-50-240	JBZ8465-80-120	JBZ8465-160-60
电压	0~16V	0~40V	0~50V	0~80V	0~160V
电流	0~1000A	0~240A	0~220A	0~120A	0~60A
功率	6500W				
电压编程					
分辨率	16Bits				
精度	0.05%+0.1%F.S.				
电流编程					
分辨率	16Bits				
精度	0.1%+0.1%F.S.				
外部模拟编程					
控制电压	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%F.S.				
精度	0.5%F.S.				
模拟输出					
输出电压	0~100%F.S 对应 0~10V.				
精度	0.5%F.S.				
线性调整率					
电压	0.01%+0.01%F.S.				
电流	0.02%+0.01%F.S.				
负载调整率					
电压	0.01%+0.05%F.S.		0.01%+0.01%F.S.		
电流	0.02%+0.1%F.S.				
电压测量					
分辨率	16Bits				
精度	0.05%+0.1%F.S.				
电流测量					
分辨率	16Bits				
精度	0.1%+0.1%F.S.				

规格参数表

输出噪声&纹波					
纹波电压(p-p)	60mV	65mV	70mV	80mV	100mV
纹波电压(rms)	20mV	20mV	20mV	20mV	40mV
上升斜率					
电压	2V/ms(max)				
电流	2A/ms(max)				
瞬态响应	典型值 1mS, 负载变化 50%, 电压恢复至精度范围内所需时间				
效率	0.9 (典型值)				
级联	支持主从方式并机扩容				
通讯接口	RS232 和 LAN, 可选配 CAN、RS485、USB、GPIB				
输入	190VAC~265VAC, 频率 47HZ~63HZ, PF: 0.98(Typical)				
工作温度	0°C~40°C				
存储温度	-20°C~70°C				
使用海拔	<2000m				
尺寸	430(W) X 88(H) X 483(D)mm (3.2kW 机型); 430(W) X 177(H) X 533(D)mm (6.5kW 机型)				
重量	15kg(2kW&3.2kW 机型); 29kg(6.5kW 机型)				

型号	JBZ8420-300-16	JBZ8420-600-10	JBZ8420-800-8	JBZ8420-1200-5	JBZ8420-1500-3.5
电压	0~300V	0~600V	0~800V	0~1200V	0~1500V
电流	0~16A	0~10A	0~8A	0~5A	0~3.5A
功率	2000W				
型号	JBZ8432-300-16	JBZ8432-600-10	JBZ8432-800-8	JBZ8432-1200-5	JBZ8432-1500-3.5
电压	0~300V	0~600V	0~800V	0~1200V	0~1500V
电流	0~16A	0~10A	0~8A	0~5A	0~3.5A
功率	3200W				
型号	JBZ8465-300-32	JBZ8465-600-20	JBZ8465-800-16	JBZ8465-1200-10	JBZ8465-1500-7
电压	0~300V	0~600V	0~800V	0~1200V	0~1500V
电流	0~32A	0~20A	0~16A	0~10A	0~7A
功率	6500W				
电压编程					
分辨率	16Bits				
精度	0.05%+0.1%F.S.				

规格参数表

电流编程					
分辨率	16Bits				
精度	0.1%+0.1%F.S.				
外部模拟编程					
控制电压	0~5V 或 0~10V 对应 0~100%F.S.				
精度	0.5%F.S.				
模拟输出					
输出电压	0~100%F.S 对应 0~10V.				
精度	0.5%F.S.				
线性调整率					
电压	0.01%+0.01%F.S.				
电流	0.02%+0.01%F.S.				
负载调整率					
电压	0.01%+0.01%F.S.				
电流	0.02%+0.1%F.S.				
电压测量					
分辨率	16Bits				
精度	0.05%+0.1%F.S.				
电流测量					
分辨率	16Bits				
精度	0.1%+0.1%F.S.				
纹波电压(p-p)	150mV	300mV	500mV	500mV	700mV
纹波电压(rms)	40mV	60mV	80mV	120mV	150mV
上升斜率					
电压	2V/ms(max)				
电流	2A/ms(max)				
瞬态响应	典型值 1mS, 负载变化 50%, 电压恢复至精度范围内所需时间				
效率	0.9 (典型值)				
级联	支持电源主从方式扩容				
通讯接口	标配 RS232、LAN, 可选配 CAN、RS485、USB、GPIB				
输入	190VAC~265VAC, 频率 47HZ~63HZ, PF: 0.98(Typical)				
工作温度	0°C~40°C				
存储温度	-20°C~70°C				
使用海拔	<2000m				
尺寸	430(W) X 88(H) X 483(D)mm (3.2kW 机型); 430(W) X 177(H) X 563(D)mm (6.5kW 机型)				
重量	15kg(3.2kW 机型); 29kg(6.5kW 机型)				

*上述规格, 参数若有更新, 恕不另行通知。详细信息请咨询致德业务渠道, 感谢!