

分布式电源系统--高压直流DPS

Distributed Power System -- HVDC DPS

产品介绍

爱维达DPS-D系列（分布式电源系统）产品，采用功率模块冗余设计，内置锂电池模块，为IT设备提供240V高压直流供电。产品适用于分布式机房、承重受限机房、分阶段部署机房、快速部署机房和一体化机柜等供电应用场景。



6kVA--10kVA



12kVA

性能特点

稳定可靠

- 整机具备两路交流输入，两路直流输出或一路直流输出、一路交流输出；
- 具备电池管理系统，可以实时监控锂电池运行状态，保障系统持续可靠运行；
- 可根据负载量自动调节风机转速，极大延长风机使用寿命；
- 超宽输入电压范围，不惧市电电压波动。

智能灵活

- 具备绝缘监察和显示功能；
- 可通过面板灵活设置电池参数；
- 具备密码保护功能，可根据不同的权限设置对应的功能；
- 具备丰富的通信接口，灵活满足监控需求。

简单方便

- 整流模块与锂电池模块支持热插拔，即插即用；
- 当设备出现故障或需要进行内部配件更换时，接入维修电源，可将旁路模块与主机脱离供电；
- 输出电压范围在200VDC~300VDC可调，适应不同负载的特殊需求。

高效节能

- 低输入电流谐波，减小对电网和配电的干扰和影响；
- 输入功率因数高达0.99，节省配电；
- 系统输出效率高达94%以上；
- 选用锂电池，节省空间，最大只占6U。

主要规格参数

型号	DPS-1106D	DPS-1110D	DPS-1112D
功率模块	3kVA		
模块数量	2	3	4
功率	3000~12000W		
运行	两路220VAC输入，两路240VDC输出或一路220VAC输出、一路240VDC输出		
输入			
输入电压	单相220VAC		
电压范围	165 ~ 302VAC		
频率范围	40Hz ~ 70Hz		
功率因数	≥0.99		
输出			
输出电流	10~40A		
输出形式	两路240VDC输出或一路220VAC输出、一路240VDC输出		
输出电压	200 ~ 300VDC可调		
电流可调范围	10%~110%无级可调		
稳压精度	≤±0.5%		
效率	≥94%		
均流度 (满载)	≤±3%		
电池充电电流	0.2C (典型值)		
电池			
锂电池类型	240V 10 /15Ah (2U) 240V 20/25/30Ah (4U)	240V 20/25/30Ah (4U)	
充电时间	5小时		
充电电流	3A±10%	6A±10%	
物理特性			
尺寸 D×W×H(mm)	800*440*133(3U) 800*440*221(5U)	800*440*221(5U) 800*440*267(6U)	800*440*267(6U)
主机净重 (kg)	20/25	25/30	
环境条件			
贮存温度	-25~55°C		
工作温度	0~45°C		
工作相对湿度	<95 % 且无结露情形		
工作海拔高度	海拔高度不应超过2000m, 超过2000m时每升高200m输出功率降额1%		
工作噪音	小于 55dB @ 1 米		
通信接口			
智能型 RS-485/SNMP	支持Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008、Windows® 7/8、Linux和MAC		

* 产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。

分布式电源系统--交流在线式DPS

Distributed Power System -- AC Online DPS

产品介绍

爱维达DPS系列产品为分布式电源系统，它是针对新一代绿色数据中心所设计研发的不间断电源系统产品。它将传统UPS成熟稳定的控制技术与新型锂电池储能技术相结合，具有体积小、重量轻、高智能、易部署的特点，普遍适用于分布式数据中心、分阶段部署数据中心、快速部署数据中心和一体化机柜等供电应用场景。



6kVA--10kVA

性能特点

稳定可靠

- 具备双路220VAC输入，双路220VAC输出；
- 各路输出可选分时控制，配合能源管理系统可以实现机柜级的能源管理；
- DPS组成资源池，消除单点故障带来的业务中断，提高整个电源系统的可靠性；
- 锂电池备电系统，寿命高达10年；
- 可兼容T2/T3/T4级别，极大保障供电持续不间断。

简单灵活

- 部署无需独立的分布式电源系统空间和电池室，有效机柜数量增加40%以上；
- 运维简单、设备IT化架构，重量与服务器相当，承重仅需500kg/m²；
- 模块化设计和生产，电源主机及锂电池支持热插拔，安装更加便利，维护简单；
- 支持锂电模块并联，系统后备时间可灵活配置；
- 机架式设计，可按需分期快速部署，有效保护投资。

智能便捷

- 具备共直流母线并联均流控制技术；
- 采用交互通信技术，实现主机对电池的智能化管理及联动，防止电池热失控；
- 特殊的散热孔和风道设计，能够精确控制电源和锂电池的温度；
- 丰富的通信接口，灵活满足数据中心监控需求并可配合云计算进行调度；
- LCD+LED显示设计，可随时了解设备运行状态和信息。

高效节能

- 分布式供电模式把属于传统大型UPS的耗电划到了机柜内，降低PUE值；
- 低输入THDi和超高输入PF，减少对电网污染；
- 静音运行，减少噪音干扰。

主要规格参数

型号		DPS-1106A	DPS-1110A
主流输入			
输入电压	220VAC		
电压范围	176 ~ 300VAC @ (80 ~ 100%)负载		
频率范围	46Hz ~ 54Hz @ 50Hz系统; 56Hz ~ 64Hz @ 60Hz系统		
功率因数	≥0.99		
逆变输出			
输出电压	208/220/230/240VAC		
稳压精度	±1%		
频率范围 (同步范围)	46Hz ~ 54Hz @ 50Hz系统; 56Hz ~ 64Hz @ 60Hz系统		
频率范围 (电池模式)	50Hz ± 0.1Hz 或 60Hz ± 0.1Hz		
功率因数	0.9		
峰值系数	3:1		
波形失真度	≤1% @ 100%线性负载; ≤4% @ 100%非线性负载		
切换时间	市电 ⇌ 电池	0ms	
	逆变 ⇌ 旁路	0ms	
	逆变 ⇌ ECO	<10ms	
接线方式			
输入输出路数	2路输入2路输出		
效率			
逆变模式	95%		
电池			
电池规格	230V (锂电池)		
电池容量	10Ah/15Ah/20Ah/25Ah/30Ah		
物理特性			
尺寸 宽x深x高(mm)	440*750*177 (4U)	440*750*264 (6U)	
主机净重 (kg)	34	38	
环境条件			
贮存温度	-25 ~ 55°C		
工作温度	0 ~ 45°C		
工作相对湿度	<95 % 且无结露情形		
工作海拔高度	海拔高度不应超过2000m, 超过2000m时每升高200m输出功率降额1%		
工作噪音	<55dB @ 1米		
通信接口			
RS485	支持Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008、Windows® 7/8、Linux和MAC		
选配 SNMP	支持由SNMP对设备进行电力管理		

*CVCF模式时输出功率会减至60%; 在输出电压设定成208VAC时, 输出功率会减至90%。

* 产品以实物为准, 以上规格若有变更, 恕不另行通知。

半分布式电源系统--DPS33一体化电源

Semi-Distributed Power System--Integrated Power Supply

■ 功率范围/Power range

100kVA

■ 工作方式/Way of working

三进三出

■ 应用领域/Application field

通讯、金融证券、政府机关、工商税务、医疗卫生、国防军队等。

■ 性能特点/Performance characteristics

高可靠性

- 305 ~ 477Vac宽电压输入，保证恶劣电网环境下可靠运行；
- DSP全数字化控制，实现了整流、逆变、充电、放电各个功率变换环节全部数字化控制；
- 一体化结构设计，安装简单方便，节省空间；
- 可实现N+X冗余设置；
- 具备智能休眠、电池巡检功能。

高效率

- 应用高效的功率变换拓扑和智能控制算法，系统效率高达95%。

简单灵活

- 标配7吋彩色触摸显示屏，界面设计友好，操作灵活方便；
- 功率模块、电池模块支持热插拔，在线维护便捷；
- 支持电池冷启动；
- 支持SNMP卡、干接点卡等选配。

智能电池管理

- 电池节数可调，配置灵活；
- 采用智能温度补偿和充放电管理，大大延长电池寿命；
- 检测每节电池关键参数；
- 内置电池脱扣保护；
- UPS与电池BMS系统实时信息交互，实现主机对电池的智能化管理及保护联动，防止电池热失控。



电池模块



功率模块



主机柜/电池柜

主要规格参数

型号	DPS33120A	
系统功率	100kVA	
可选功率模块	20kVA/25kVA, 可选配置N+X冗余	
输入特性		
电压范围	305~477Vac	
频率范围	40~70Hz	
功率因数	0.99	
电池特性		
电池电压 (Vdc)	±180~±264 (出厂默认设置±240)	
电池节数	30/32/34/36/38/40/42/44 (12Vdc) (出厂默认设置40, 外置电池时可设, 内置电池模块480V)	
输出特性		
额定电压	380/400/415Vac	
电压精度	±1%	
额定频率	50/60Hz	
同步范围	50/60Hz±0.5、±1、±2、±3 (可设)	
电压波形失真度	≤2% (阻性负载)	
效率	高达95%	
切换时间	0ms	
环境特性		
噪音	60dB @ 1Meter	
海拔高度	≤1000, 1000m-2000m 以上每 100m 降额 1%	
相对湿度	0~95%, 无凝露	
工作温度	0~40°C	
机械特性		
尺寸 W×D×H(mm)	600*1200*2000	600*1200*2200
净重(kg)	1000 (25kVA模块) /1025 (20kVA模块)	1010 (25kVA模块) /1035 (20kVA模块)
保护等级	IP20	
显示屏幕	全系标配7吋触摸屏	
标准		
	EN62040-1,IEC62040-1,AS62040-1,EN62040-2,IEC62040-2,AS62040-2(C3类),EN62040-3,IEC62040-3,AS62040-3(VFI SS 111)	

*产品以实物为准, 以上规格若有变更, 恕不另行通知。