

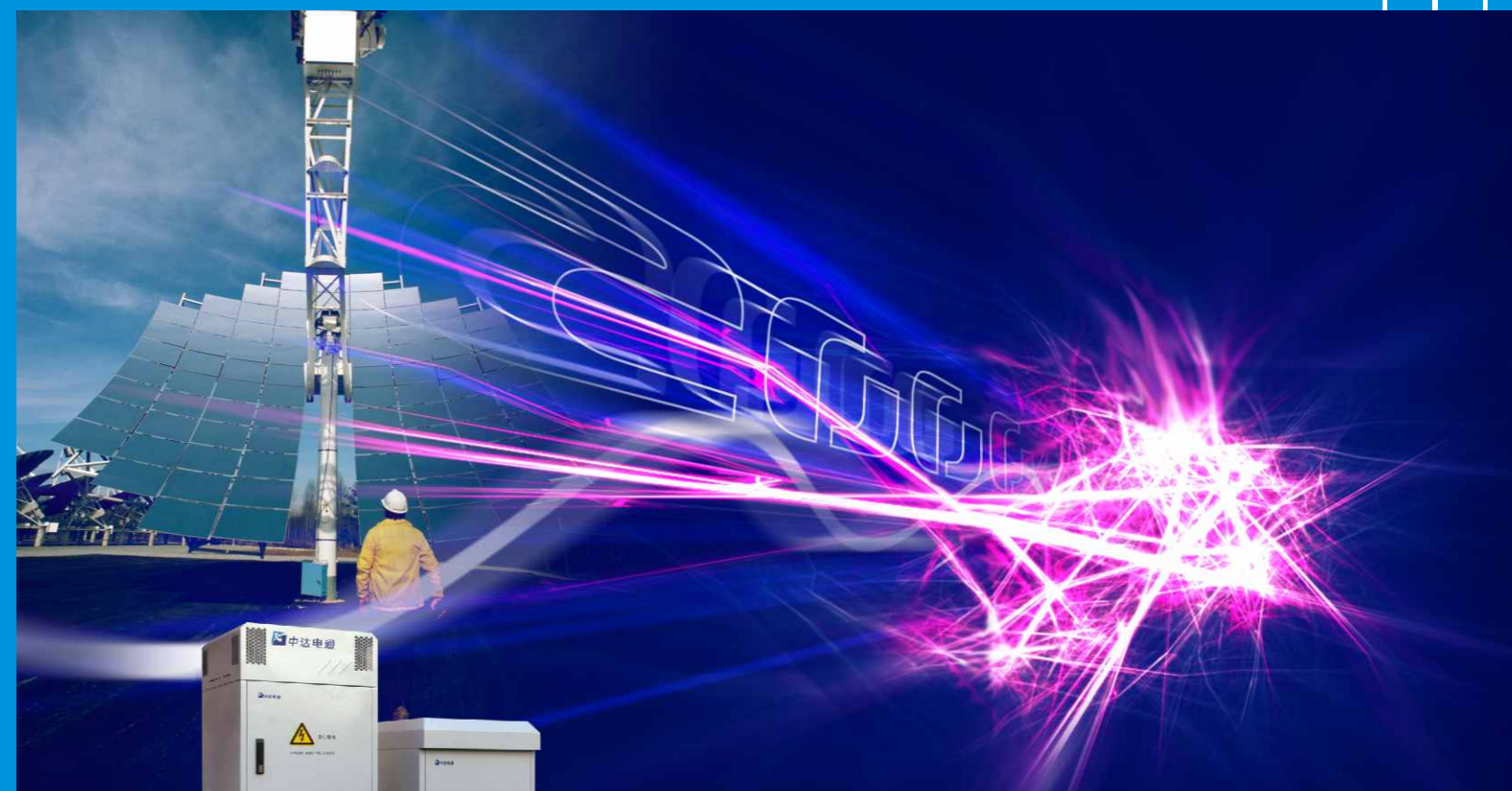
绵密网络 专业服务

中达电通已建立了35个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在2小时内回应您的问题，并在48小时内提供所需服务。

分支机构及服务网点

沈阳公司 电话:(024)2334-1612 传真:(024)2334-1163	济南公司 电话:(0531)8690-7277 传真:(0531)8690-7099	杭州公司 电话:(0571)8882-0610 传真:(0571)8882-0603	重庆公司 电话:(023)6310-3325 传真:(023)6310-5362	西宁公司 电话:13327682861
哈尔滨公司 电话:(0451)5366-0643 传真:(0451)5366-0248	太原公司 电话:(0351)4039-475 传真:(0351)4039-047	合肥公司 电话:(0551)2816-777 传真:(0551)2816-555	昆明公司 电话:(0871)3128-179 传真:(0871)3121-906	乌鲁木齐公司 电话:(0991)6118-160 传真:(0991)6118-289
长春公司 电话:(0431)8892-5060 传真:(0431)8892-5065	郑州公司 电话:(0371)6384-2772 传真:(0371)6384-2656	武汉公司 电话:(027)8544-8265 传真:(027)8544-9500	广州公司 电话:(020)3879-2175 传真:(020)3879-2178	兰州公司 电话:(0931)8732-800 传真:(0931)8732-808
呼和浩特公司 电话:(0471)6297-808 传真:(0471)6297-828	石家庄公司 电话:(0311)8666-7338 传真:(0311)8666-7335	南昌公司 电话:(0791)6255-010 传真:(0791)6255-102	厦门公司 电话:(0592)5313-601 传真:(0592)5313-628	西安公司 电话:(029)8836-0640 传真:(029)88360640-8000
北京公司 电话:(010)8225-3225 传真:(010)8225-2308	上海公司 电话:(021)6301-2827 传真:(021)6301-2307	成都公司 电话:(028)8434-2075 传真:(028)8434-2073	南宁公司 电话:(0771)5879-599 传真:(0771)2621-502	贵阳公司 电话:(0851)6901-374 传真:(0851)6901374-8012
天津公司 电话:(022)2301-5082 传真:(022)2335-5006	南京公司 电话:(025)8334-6585 传真:(025)8334-6554	长沙公司 电话:(0731)8827-7881 传真:(0731)8827-7882	福州公司 电话:(0591)8755-1305 传真:(0591)8752-0150	

WPS系列室外通信电源系统 TELECOM POWER SYSTEM



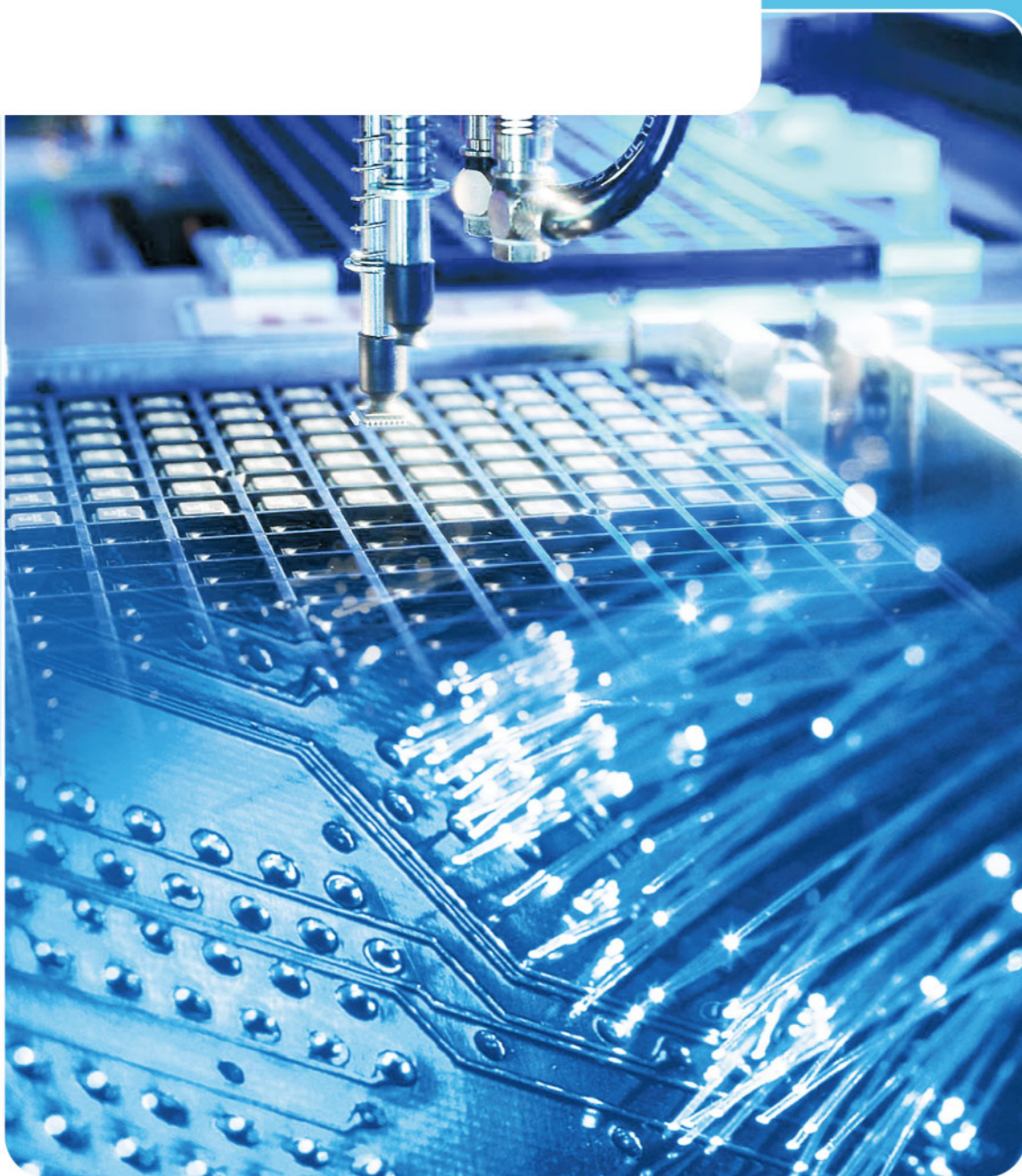
为工业级用户提供专业的
动力、视讯及自动化集成方案

中达电通股份有限公司
地址:上海市浦东新区民夏路238号

邮编:201209
电话:(021)5863-5678
传真:(021)5863-0003
网址:<http://www.deltagreentech.com.cn>
<http://中达电通>
服务热线:(021)5863-9595

WPS系列室外通信电源系统

中达电通WPS系列室外通信电源系统是本公司集多年开发通信电源的经验和技術，为满足客户室外通信系统的供电需求而开发的新型电源系统。产品适合大楼顶部、城乡结合部、农村、旅游风景区以及高速公路沿线、山区及边缘地区。产品安装施工方便、投资少，维护成本低，是低成本小型化室外通信系统的理想供电系统。



产品特点

- 模块容许电网输入电压变化范围宽(90Vac~300Vac)，可承受380Vac，模块不损坏
- 整流模块采用先进的软开关技术，功率密度高
- 采用先进的拓扑电路，宽负载范围内实现软开关技术，转换效率高
- 采用Interleave PFC技术，功率因数大于0.99，交流输入电流谐波失真低，小于5%
- 高功率密度：功率密度大于2W/cm³ (34W/inch³)
- 智能监控单元对蓄电池采用先进的充电管理模式，有助于延长电池使用寿命
- 具有对蓄电池电压进行温度补偿功能
- 具有低压隔离开关，保护电池以避免过度放电
- 系统具有效能管理功能，可以有效地提高系统的工作效率，达到节能减排的目的
- 系统内整流模块可热插拔，所有调节、操作都在系统前部，因而系统安装、扩容和维护极为方便
- 先进的负载均流技术，均流特性极佳
- 具有过电流、过电压、过温度等多种保护和告警功能，系统可靠性高
- 系统具有防尘、防水、防热、防冷、防潮、防霉、防腐蚀和防盗等多种功能，适应环境能力强，可在室外各种恶劣环境中正常使用
- 系统可承受1120W/m²等级太阳辐射
- 低温地区系统可配置加热装置，能适应环境温度范围-40℃-45℃的恶劣条件考验
- 系统铁质外壳和支架，零件具有双层防锈措施，非铁质的金属外壳，具有防氧化保护膜或防氧化处理
- 机柜一体成形、门板嵌入、铰链内藏，具有良好防盗、防撬及防擅自拆卸等防盗措施
- 防护等级：热交换型：电源仓IP55，电池仓IP44；风冷型：电源仓IP45，电池仓IP44
- 电池仓与电源仓相互独立，风扇散热采用温控，电池仓独立风扇散热
- 系统装有多级防雷、防浪涌电压保护装置，抗雷击能力强
- 具有系统门禁、加热器告警、系统机柜温度告警功能
- 机柜散热系统风扇采用温度调速控制，延长风扇寿命，同时达到节能效果

适用场合

产品适合楼顶、城乡结合部、农村、旅游风景区以及高速公路沿线、山区及边缘地区的2G/3G无线网络覆盖。



1.15M 分体柜 WPS-48/150ZAF
WPS-48/150YAF

1.45M 一体柜 WPS-48/150ZBF
WPS-48/150YBF

1.75M 一体柜 WPS-48/150ZCF
WPS-48/150YCF

直流室外风冷型系列电源

本系列室外电源采用智能风冷散热，防护等级达到IP45，最大可配置5台MCS1800C系列或4台MCS3000D系列整流模块。系统由电源和电池两部分组成，机柜型式分为一体式(电源部分与电池部分集成在一个机柜内部)和分体式(电源部分与电池部分分别由单独的电源柜与电池柜组成)两种。电源部分包括：交流配电单元、整流模块、监控单元和控制电路。按照机柜形式和安装电池不同，有多款产品满足不同需求，见表1:

型号列表(1)

机种号	WPS-48/150ZAF	WPS-48/150ZBF	WPS-48/150ZCF	WPS-48/250YBF	WPS-48/250YAF	WPS-48/250YCF
监控模块	CUC-09H	CUC-09H	CUC-09H	CUC-09H	CUC-09H	CUC-09H
整流模块	DPR48/30-D-DCE	DPR48/30-D-DCE	DPR48/30-D-DCE	DPR48/50-D-DCE	DPR48/50-D-DCE	DPR48/50-D-DCE
最大输出容量	150A	150A	150A	200A	200A	200A
设备尺寸(mm)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)
	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)
系统重量(kg) (不含电池)	1150mm(H)	1450mm(H)	1750mm(H)	1450mm(H)	1150mm(H)	1750mm(H)
	68kg	118kg	128kg	118kg	68kg	128kg
电池配置 (选配)	另配电池柜	100AH 2组8节	150AH 2组8节	100AH 2组8节	另配电池柜	150AH 2组8节

- 注: 1. DPR48/50-D-DCE与DPR48/30-D-DCE除容量不同外, 模块的外形、接口及通信互相兼容
DPR48/50-D-DCE与DPR48/30-D-DCE模块在380Vac输入时, 模块自动保护不损坏
2. 上述机种所配电池为狭长型阀控铅酸电池, 电池组数为2组, 每组4节
电池参考尺寸: 100AH尺寸 125mm(W)×558mm(D)×224mm(H); 150AH尺寸 125mm(W)×558mm(D)×315mm(H)
3. 另配标准电池柜最大安装电池(狭长型)150AH 2组8节
4. 系统重量包含机柜及模块重量, 不含电池重量

基本配置

交流输入开关	63A × 1路 (单相)
系统最大容量	-48/150A (最多可以配置5台MCS1800C整流模块) -48/200A (最多可以配置4台MCS3000D整流模块)
维护插座	三孔万能插座 10A × 1
监控单元	CUC-09H
蓄电池仓	可安装2组共8节12V 150AH蓄电池 (狭长型)
低压隔离保护	两路
负载分路	次要负载 20A×5路 (断路器) 重要负载 16A×4路 (断路器)
电池分路	100A × 2路 (断路器)
客户空间	5U高、19“宽、深度400mm
机柜防护等级	IP45

可选配置

电池	12V (狭长型) 150AH X 8以下, 详见表1
加热器	2组 (每层电池一组)
防雷器	B级避雷器 60KA



1.15M
分体柜 WPS-48/150ZAE
WPS-48/150YAE

1.55M
一体柜 WPS-48/150ZBE
WPS-48/150YBE

1.85M
一体柜 WPS-48/150ZCE
WPS-48/150YCE

直流室外热交换型系列电源

本系列室外电源采用热交换器散热，防护等级达到IP55，最大可配置5台MCS1800C系列或3台MCS3000D整流模块，系统由电源和电池两部分组成，机柜型式分为一体式（电源部分与电池部分集成在一个机柜内部）和分体式（电源部分与电池部分分别由单独的电源柜与电池柜组成）两种。电源部分包括：交流配电单元、整流模块、监控单元和控制电路。按照机柜形式和安装电池不同，有多款产品满足不同需求，见表2：

型号列表(2)

机种号	WPS-48/150ZBE	WPS-48/150ZAE	WPS-48/150ZCE	WPS-48/150YAE	WPS-48/150YBE	WPS-48/150YCE
监控模块	CUC-09H	CUC-09H	CUC-09H	CUC-09H	CUC-09H	CUC-09H
整流模块	DPR48/30-D-DCE	DPR48/30-D-DCE	DPR48/30-D-DCE	DPR48/50-D-DCE	DPR48/50-D-DCE	DPR48/50-D-DCE
最大输出容量	150A	150A	150A	150A	150A	150A
设备尺寸(mm)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)
	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)
	1550mm(H)	1150mm(H)	1850mm(H)	1150mm(H)	1550mm(H)	1850mm(H)
系统重量	128kg	72kg	138kg	72kg	128kg	138kg
电池配置(选配)	100AH 2组8节	电池柜另配	150AH 2组8节	另配电池柜	100AH 2组8节	150AH 2组8节

- 注：1. DPR48/50-D-DCE与DPR48/30-D-DCE除容量不同外，模块的外形、接口及通信互相兼容
DPR48/50-D-DCE与DPR48/30-D-DCE模块在380Vac输入时，模块自动保护不损坏
2. 上述列表的机种所配电池为狭长型阀控铅酸电池，电池组数为2组，每组电池4节
电池参考尺寸：100AH尺寸 125mm(W)×558mm(D)×224mm(H)；150AH尺寸 125mm(W)×558mm(D)×315mm(H)
3. 另配标准电池柜最大安装电池(狭长型)150AH 2组8节
4. 系统重量包含机柜及模块重量，不含电池重量

基本配置

交流输入开关	63A × 1路 (单相)
系统最大容量	-48/150A (最多可以配置5台1800C系列整流模块或3台MCS3000D系列整流模块)
维护插座	三孔万能插座 220Vac、10A × 1
监控单元	CUC-09H
蓄电池仓	可安装2组共8节12V 150AH狭长型蓄电池
低压隔离保护	两路
负载分路	次要负载 20A×5路 (断路器) 重要负载 16A×4路 (断路器)
电池分路	100A × 2路 (断路器)
客户空间	5U高、19"宽、深度400mm
外壳防护等级	IP55

可选配置

电池	12V (狭长型) 150AH X 8以下，详见表2
加热器	2组 (每层电池一组)
防雷器	B级避雷器 60KA



DPR48/50-D-DCE DPR48/30-D-DCE

MCS3000D、MCS1800C系列整流模块

说明：DPR48/50-D-DCE与DPR48/30-D-DCE模块外形接口相同，可兼容技术参数

▶ 工作环境条件

环境温度	DPR48/50-D-DCE	-25℃~+70℃
	DPR48/30-D-DCE	-25℃~+70℃
相对湿度	0~95% (不凝结)	

▶ 交流输入

输入电压	176Vac~300Vac(满载) 175Vac~90Vac线性降载至50%
输入电流	< 15A (额定输入, 50A模块) < 12A (额定输入, 30A模块)
频率	45Hz~65Hz
功率因数	> 0.99 (额定输入)
效率	≥ 91%
电流失真度(THD)	< 5%

▶ 直接输出

电压	40Vdc~58Vdc
电流	DPR48/30-D-DCE 30A DPR48/50-D-DCE 50A
输出容量	DPR48/30-D-DCE 1800W DPR48/50-D-DCE 2880W
均流特性	≤ ±3% (50%~100%负载)

▶ 告警与保护

输入过/欠电压保护	自动关机保护。输入正常后，自动恢复正常。
输出过电压保护	模块自动停机且锁住。需重新开机才能恢复。
过流及短路保护	短路时模块自动关机保护。短路或过电流故障排除后，模块可自动恢复输出。
过温保护	停机保护，温度正常后自动恢复输出等。

▶ 产品可靠性

平均故障间隔时间(MTBF)>150000小时

▶ 外形尺寸及重量

尺寸(mm)	12.5(宽)×269.9(深)×40.8(高)
重量(kg)	2.0



CUC-09H

监控单元

▶ 输入电压

-36Vdc~-70Vdc

▶ 显示参数

- 支持双LCD显示器
- 4个微动操作按钮
- 黄色LED灯指示均充(常亮)或告警(闪烁)
- 红色LED灯指示模块高压关机
- 绿色LED灯指示系统正常运行

▶ 监控功能

监测项目

- 模块资料
- 负载总电流
- 电池资料
- 交流输入电压、直流输出电压
- 系统状态
- 温度

监控项目

- 高压停机
- 限流模式
- 浮/均充转换
- 温度补偿/补偿上下限

▶ 通信接口

一个RS-232通讯口(可选配网络接口卡)

▶ 电池管理功能

- 调整浮充/均充电压
- 充放电容量自动计算
- 可选择复电是否均充
- 充放电电流侦测
- 可选择自动或手动均充
- 可选择蓄电池温度补偿
- 可选择是否周期均充
- 可选择是否电池测试

▶ 低电压隔离开关

系统提供电池和负载的低电压隔离保护功能

- 手动/自动切换
- 告警信号
- 跳脱/闭合电压调整

注：具体规格配置请与当地分公司联系确认
本公司保留修改产品规格权利，规格变更恕不另行通知



WPS-48/90ZDF



WPS-48/90ZDE



WPS-48/20ADF

直流室外壁挂型系列电源

本系列室外电源采用智能风冷或热交换器散热，防护等级达到IP45或IP55，最大可配置3台MCS1800C系列或4台DPS300系列整流模块。系统由电源和电池两部分组成，电源部分包括：交流配电单元、整流模块、监控单元和控制电路。机箱分为电源仓和电池仓，电池仓和电源仓可拆分单独使用。见表3：

型号列表(3)

机种号	WPS-48/90ZDF	WPS-48/90ZDE	WPS-48/20ADF
监控模块	CUC-09H	CUC-09H	CU-19A
整流模块	DPR48/30-D-DCE	DPR48/30-D-DCE	ESR-48/06A
最大输出容量	90A	90A	20A
设备尺寸(mm)	600mm(W)	600mm(W)	430mm(W)
	270mm(D)	270mm(D)	280mm(D)
	950mm(H)	1100mm(H)	855mm(H)
系统重量(kg)(不含电池)	48kg	55kg	28kg
机柜防护等级	IP45	IP55	IP45

注：1. DPR48/30-D-DCE模块在380Vac输入时，模块自动保护不损坏，ESR-48/06 A模块在90V~310Vac(满载)可正常工作
2. 系统重量包含机箱柜及模块重量，不含电池重量
3. 上述机种所配电池为狭长型阀控铅酸电池，电池组数为1组，每组电池4节
电池参考尺寸：38AH 97mm(W)×197mm(D)×250mm(H)

基本配置

交流输入开关	MCS1800C系列 63A × 1路(单相) DPS300系列 10A × 1路(单相)
系统最大容量	-48/90A (最多可以配置3台MCS1800C整流模块) -48/20A (最多可以配置4台DPS300整流模块)
维护插座	三孔万能插座 10A × 1
蓄电池仓	可安装1组共4节12V 38AH狭长型蓄电池
低压隔离保护	MCS1800C系列为两路 DPS300系列为一 路
负载分路	MCS1800C系列次要负载20Ax5路(断路器)、重要负载16Ax4路(断路器) DPS300系列 10A × 6路(断路器)
电池分路	MCS1800C系列 63A × 1路(断路器) DPS300系列 32A × 1路(断路器)

可选配置

电池	12V(狭长型) 38AH X 4颗以下
加热器	1组(与一层电池匹配)
防雷器	B级避雷器 40KA



ESR-48/06 A

DPS300系列整流模块

工作环境条件

环境温度	-40℃~+75℃
相对湿度	0~95% (不凝结)

交流输入

输入电压	90V~310Vac (满载)
输入电流	< 4.5A
频率	45Hz~65Hz
功率因数	> 0.98 (额定输入)
效率	≥ 88%
电流失真度(THD)	< 8%

直接输出

电压	40Vdc~58Vdc
电流	5A
输出容量	300W
均流特性	± 5% (50%~100%负载)

告警与保护

输入过/欠电压保护	自动关机保护。输入正常后，自动恢复正常。
输出过电压保护	模块自动停机且锁住。需重新开机才能恢复。
过流及短路保护	短路时模块自动关机保护。短路或过电流故障排除后，模块可自动恢复输出。
过温保护	停机保护，温度正常后自动恢复输出等。

产品可靠性

平均故障间隔时间(MTBF)>150000小时

外形尺寸及重量

尺寸(mm)	41(高)×75(宽)×220(深)
重量(kg)	0.9



CU-19H

DPS300嵌入式电源监控模块

输入电压

-40Vdc~60Vdc

显示参数

- 3位7段LED显示屏
- 黄色LED灯指示均充限流
- 红色LED灯指示主要告警
- 蓝色LED灯指示次要告警
- 绿色LED灯指示系统正常运行

监控功能

可通过上位机监测项目

- 电池充放电电流
- 系统状态
- 电池温度
- 负载总电流
- 直流输出电压
- 熔丝或断路器状态

监控项目

- 电压停机
- 浮/均充转换
- 温度补偿
- 电池测试
- 限流

通信接口

一个USB转RS-232通讯口

电池管理功能

- 调整浮充/均充电压
- 可选择自动或手动均充
- 可选择电池测试
- 充放电电流侦测
- 可选择蓄电池温度补偿
- 停电复电转均充功能

电池低电压隔离开关

具有电池低压隔离跳脱功能

注：具体规格配置请与当地分公司联系确认
本公司保留修改产品规格权利，规格变更恕不另行通知



交流室外型系列电源

交流室外型电源系统由电源部分和电池部分组成，电源部分主要包括：UPS、监控单元和周边控制电路。电池部分主要包括：铅酸阀控免维护12V电池，电池组电压36V或72V。系统散热方式为风冷式，其相应防护等级达到IP45。

基本配置(表4)

系统机种号	SUP102N262A02	SUP202N282A05	SUP302N262A07
系统容量	1KVA	2KVA	3KVA
蓄电池组电压	36V	72V	72V
充电电流	10A	10A	10A
系统输入空开	16A X 1	32A X 1	40A X 1
系统输出空开	16A X 2	20A X 2	20A X 2
维修旁路输出空开	16A X 1	32A X 1	40A X 1
配置蓄电池组组数	1或2	1	1
可配置蓄电池数量	3或6节	6节	6节
设备尺寸(mm)	660mm(W)	660mm(W)	660mm(W)
	690mm(D)	690mm(D)	690mm(D)
	1450mm(H)	1450mm(H)	1450mm(H)
系统重量(kg)	110kg	112kg	115kg

注：1. 系统重量包含机柜及模块重量，不含电池重量

2. 列表机种所配电池为狭长型阀控铅酸电池，电池组数为1组，1kVA电池配置为每组3节，2kVA与3kVA系统电池配置为每组6节
 电池参考尺寸：100AH尺寸 125mm(W) × 558mm(D) × 224mm(H)；150AH尺寸 125mm(W) × 558mm(D) × 315mm(H)

可选配置

电池	12V (狭长型) 100AH X 6以下，详见表4
加热器	2组 (每3颗电池一组)

技术参数

系统容量	1KVA	2KVA	3KVA
交流输入电压范围	175V~280V (100% 负载), 80V~175V (由100%线性递减50% 负载)		
输出电压波形	正弦波		
交流输入频率范围	50 Hz ~ 60 Hz		
交流输入功率因数	≥0.97	≥0.97	≥0.97
交流输出电压	220Vac		
交流输出频率范围	正弦波、50 Hz ~ 60 Hz		
交流输出功率因数	0.87		

安全和EMC

绝缘电阻	>2MΩ
绝缘强度	AC—G,1500Vac
传导骚扰	符合 GB/T 9254 Class A
辐射骚扰	符合 GB/T 9254 Class A

基本功能

- 过温告警、交流停电告警、风扇故障告警、机柜门开告警、电池低电压告警、断路器跳脱告警
- 通信接口 选用干接点或RS-232接口输出

注：具体规格配置请与当地分公司联系确认

本公司保留修改产品规格权利，规格变更恕不另行通知