

# 分布式电源DC24V48VAC220V嵌入直流电源操作电源生产厂家

产品名称	分布式电源DC24V48VAC220V嵌入直流电源操作电源生产厂家
公司名称	深圳市创星电力科技有限公司
价格	1500.00/台
规格参数	品牌:创星电力 型号:CX800-24 产地:深圳
公司地址	深圳市宝安区松岗街道塘下涌文仔坑路5号2楼
联系电话	0755-29595832 13424299623

## 产品详情

### 一、产品简介

CX数字分布式直流电源，适用于小型开闭所、小型用户变电站；采用嵌入式安装，适合分布于各电气设备内；具有安装灵活、占用空间小、接线简单、维护方便等优点。

### 系统功能特点

- I 蓄电池充电管理功能，均充、浮充自动转换，定时维护均充；
- I 蓄电池智能活化功能（需手动设置）；
- I 智能风冷，可检测产品内部运行温度，调整风扇转速；
- I 声光告警、系统总故障干接点输出功能；
- I 分布式安装，节省占地面积、降低造价成本；
- I 分布式供电，可靠性提高；
- I 输入范围宽（AC85V-260V），输出电压等级灵活DC24V、48V、110V、220V；
- I 提供RS485通讯接口，提供CDT、MODBUS两种通讯规约选择,可与变电站自动化系统连接。

### 二、技术参数1、使用环境条件

工组环境温度：-10 ~ +45 ；

月平均相对湿度： 90%

日平均相对湿度： 95%

海拔高度：不大于2000米。

工作环境条件：无导电微粒尘埃，无腐蚀金属和破坏绝缘的化学物质，使用地点应具有防御雨、雪、风、沙的设施，周围不允许充满水蒸气或有较严重的霉菌存在。

## 2、输入电源

交流输入电压：85 ~ 260VAC

频率：50Hz ± 10%

波形：正弦波，波形畸变<5%

功率要求：单台不小于300VA。

## 3、输出功率及功耗

(1) 连续运行功率：

I 连续运行：200W。(不接电池)

可满足微机保护装置、指示灯、模拟指示器供电需要；由电池供电时，根据电池容量及负载参数可长达8 ~ 24小时。

I 短时运行功率：600W，60S。

可满足VS1、VD4、ZN21等大多数10KV系统弹操机构断路器，电动负荷开关储能供电需要。

I 瞬时运行功率： 1000W，300ms。

可满足VS1、VD4、ZN21等大多数10KV系统弹操机构断路器及负荷开关分合闸供电需要；由电池后备供电时，可操作20次以上。

(2) 功率消耗：装置本身消耗的功率不大于8W。

## 4、蓄电池的充放电

装置外接2节12V蓄电池，当装置交流供电停电后，保证直流供电正常连续，具体备用时间由蓄电池容量和负载大小决定，当蓄电池放电至过欠压时，装置发出报警信号，并为保护蓄电池自动停止直流输出；当交流供电正常时，装置自动恢复直流供电并在24小时之内可将蓄电池重新充满。

特点：电池开关没有开的情况下，只要有交流时都可以对电池充电（但充电电流偏小）确保设备在长时间不使用的情况下，电池不损坏。

本装置具有电池反接保护功能。

## 5、通信速率及规约

通信速率 9600bps

规约采用MODBUS通信规约。

## 三、外形与安装尺寸

在二次继保小室面板开孔处，将装置从前分布，以M4的爪垫及螺母套入4个螺柱加以固定。用户也可根据现场实际情况进行安装。

对于蓄电池，应就近安装在柜体内部，具体订货时我司会提供最佳的安装方式。

注：蓄电池不能倒装或侧装。

### 1、分布式直流操作电源

接线方式按机箱丝印即可；

采用面板嵌入式安装:外形尺寸：高224mm、宽143mm、深114；

面板开孔尺寸：宽137mm、高187mm;

螺丝固定孔：宽117mm、高205mm（M5mm与面板开孔居中）。

### 2、微型直流操作电源

产品运输过程中必须关断电池开关，正常运行时应打开电池开关；

尺寸：长315mm、宽208mm、高127mm。

## 四、使用与操作说明1、检查接线的正确性

根据端口定义连接输入与输出，确认外部接线正确，交流输入电压正常；调试正常后方可使装置投入运行。

注意：电池连接线径必须大于4平方毫米，在运行前，必须保证电池的正，负极没有接反。

设备必须接地，接地线不小于1.5平方毫米。

如果该设备长期不用，请关电池开关。

### 2、装置的投入

如果交流电输入正常，合上装置背部开关（交流和直流），装置立刻进入工作状态，此时装置开始对电

池进行充电，同时提供直流输出。

### 3、外电消失情况下装置的操作

若交流停电，装置自动进入电池供电状态，此时“交流输入指示灯”熄灭，直流输出由蓄电池提供能量。只要交流电恢复，装置无需干预即可回到停电前的状态。

### 4、负载的投入

装置输出正常时，合上直流输出端外接的开关，进入带载运行。

### 5、装置的充电

装置在停电较长时间后或初次使用时，必须接入外电，合上（交流和直流）开关，充电24小时以上，以免要分合闸操作时，电池无法提供相应功率。

### 6、操作说明

注：四位数码显示，可直观显示输出电压值、充电电压或电池电压值及内部温度值。红色数码显示即使在夜间仍可迅速观察到显示的数值。

按键可作为数码显示内容的循环和停止，短按为翻页显示，长按为循环显示，按键同时又作故障告警的静音键。

分布式直流一体化操作电源内含有两节20AH蓄电池，可根据用户需要安装7-36AH的蓄电池。

#### 告警信号的判断方法

##### 告警

##### 类型

##### 说明

##### 交流失电告警

##### 事件

交流输入灯熄灭，直流输出灯及工作指示灯还处于亮的状态则可判断是交流失电告警，不影响本装置的正常工作。

##### 电池电压过低告警

如果电池电压过低，同时直流输出指示灯亮，工作指示灯亮，判断为电池电压过低告警，不影响装置的正常工作，但是如果还没有市电出现的话，装置将会在一定的时间后将输出自动关闭，以便保护电池，避免过放电。

##### 负载短路告警

## 故障

直流输出指示灯熄灭，工作指示灯还亮着，告警灯亮，可将装置关闭，将装置上负载接线断开，重新上电，如装置不再发出告警信号，则可判断是负载短路或负载功率过大，需对负载进行检查，排除负载短路的情况。

## 电源本身故障告警

直流输出指示灯灭掉或充电输出指示灯灭掉，工作指示灯还亮着，告警灯亮，可将装置关闭，将装置上负载接线断开，重新上电，如装置还发出告警信号，则可判断是电源本身故障，请与本公司售后服务人员进行联系。

## 指示灯的状态指示

名称

颜色

状态

含义

报警

红色

亮

直流输出异常或电池异常或充电模块故障或无交流输入

灭

无上述情况

电池异常

亮

电池电压异常

灭

电池电压正常

交流输入

绿色

有交流输入

无交流输入

直流输出

有直流220V输出

直流输出异常或无输出

充电输出

充电模块有输出

充电模块无输出

工作指示

CPU工作电源正常

CPU工作电源异常

输出电压

绿色

表示数码管显示值为220V直流输出值

电池电压

表示数码管显示值为电池电压值

温度

表示数码管显示值为内部温度值

过温灯，闪烁表示在过温状态，不关输出，但是功率在200W以下。常亮表示过温保护，无输出。

## 五、通讯协议

### (1) 通讯接口

接口方式：装置采用RS485串行接口

通讯格式：半双工异步通讯，波特率固定为9600，本机地址固定为60H。数据格式为1位起始位、8位数据位、1位停止位。

通讯规约：MODBUS通讯规约，CRC校验

### (2) 遥测量

上位机发送格式：

从机地址

功能码

起始地址H

起始地址L

字长H

字长L

CRC H

CRC L

60H

03H

00H

00H

00H

4DH

BBH

本装置返回：

字节数

输出电压

电池电压

装置温度

CRC H

CRC L

60H

06H

H L

H L

H

L

数据定义（6字节）：

遥测量

单位

格式

输出电压

0.1V

Word

电池电压

0.01V

装置温度

0.1C

（3）遥信量

上位机发送格式

位长H

位长L

04H

F8H

7BH

字节数

数据

CRC H

01H

BATA

H



L

BATA数据定义：

遥信量

数据位

功能码

备注

报警

7

04H

= 1 有故障      = 0 无故障

故障可以包括电池异常，系统无220V直流输出、充电板故障、交流停电

电池接入状态

6

= 1 未接入

= 0 接入

电池状态

5

= 1 电池异常

= 0 电池正常

交流输入

4

= 1 无交流输入

= 0 有交流输入

均浮充

3

= 0 浮充      = 1 均充

DC220V输出

2

= 1 无直流输出

= 0 有直流输出

未定义

1

未定义

0

错误返回：

71H

DEH