

CFWY系列通信系统用户外一体式机柜

适用范围

CFWY系列通信系统用户外一体式机柜由直流电源，交直流配电，监控系统，空调系统，蓄电池组成，为户外通信设备提供完整，可靠的一体化解决方案，具有完善的电池管理，能实现温度补偿、自动调压、无级限流、电池容量计算、在线电池测试、休眠节能等功能。

主要用于无线通信基站、电力配电、城市交通、新一代3G/4G/5G系统通信、网络综合业务接入、传输交换局站、应急通信传输等。

符合标准：YD/T1537《通信系统用户外机柜》。



型号含义



产品特点

- 完善的交流/直流/信号防雷保护
- 具有休眠节能功能，提高系统使用效率
- 配置适当的传感器可实现环境监测
- 完善的故障保护、告警功能
- 设备仓和电池仓采用风道隔离技术，提高系统和设备的使用安全性
- 防护等级：IP55
- 电池仓采用TEC制冷技术，提高一倍电池使用寿命
- 防盗监控组件，有效提升设备防盗能力
- 具备RS232/RS485，网口，干接点等多种通信接口，组网灵活



应用场景

- 通信基站设备仓-机柜交流空调
- PM2.5监测系统-机柜交流空调
- 高速公路自动发卡机-机柜交流空调
- 中小机房、UPS机房
- 运营商户外基站机房
- 银行ATM柜员机换钞间机房
- 户外一体化通信机柜蓄电池舱
- 户外通讯柜
- 通讯基站光伏供电系统户外电源柜
- 室外电力机柜

主要技术参数

表1

产品型号		CFWY-100AH/48V	CFWY-150AH/48V	CFWY-200AH/48V
系统	尺寸 (长×宽×高)	900mm×900mm×2100mm(机柜尺寸可选配)		
	系统容量	11KW/7KVA 11KW/4.4KVA		
	安装方式	落地安装		
	线缆走向	下进下出		
	散热方式	交流空调		
	制冷量	600W/1000W/1500W		
	防护等级	IP55		
空间	用户空间	19U		
	电池空间	一层蓄电池架(二层电池备选)		
		12V/100AH×4(8)	12V/150AH×4(8)	12V/200AH×4(8)
交流配电	输入类型	单相/三相		
直流配电	电池支路	2×125A微型断路器		
	负载输出	交流：1×32A微型断路器 直流一次下电：2×100A、2×32A微型断路器 直流二次下电：4×63A微型断路器		
电源	输入类型	市电/油机		
	输出类型	53.5Vdc/220Vac		

电源模块

- 内含整流模块、下电保护装置为可选包，满足用户多方面需求。设备具有电池过欠压保护，输出过压保护、输出欠压告警、输出短路、过温等保护功能；
- 即可给交流负载供电，又可以直流负载供电，使用方便；
- 便携式设计，体积小(1U)、重量轻；
- 高效率、节能。该模块电源在电池态下半载效率大于85%，满载效率大于90%。

交流配电单元

- 结构紧凑，19英寸3U
- C级防雷
- 宽工作温度范围：-40~+65°C
- 两路输入，人工切换，机械互锁
- 出线方式灵活，上下进出线均可
- 配置灵活，最大支持24P空开安装位
- 额定电压：AC380V/AC220V
- 额定电流：1–125A

直流配电单元

- 直流电源分配单元应用于低压直流电源配电系统，串联连接在直流供电电源线与系统设备之间，作为由于外界(雷击、电磁辐射干扰等)或系统内部(系统拉合闸效应、感性及容性负载的启动和停止等)引起的浪涌脉冲及瞬间过电压的保护设备
- 高度 19 英寸 1U
- 具有 1 路输入，10 路输出的防雷配电分配功能(可灵活配置输出分路，单路最大 30A)
- 大通流容量、低残压
- 输入可支持最大电流为 100 A，输出 10 路，每路最大额定负载电流为，20A / 30A
- 配备故障遥信告警接口(干接点信号)
- 给 BBU，RRU 等设备供电

驿站配齐6大 调控模块 省时省力



智能配电模块



监控模块



智能恒温空调



直流电源



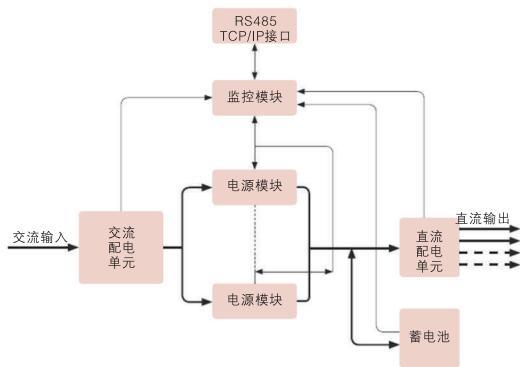
防盗电子锁/机械锁



铁锂/铅酸电池

可配置智能恒温空调、监控模块、配电单元、电池组等产品

工作原理



- 整流器并行工作把交流电变为直流电，通过铜排连接至直流配电，给直流用电设备和给电池充电。根据用户的需要1-4个模块可以自由选配。
- DC 配电将输出电能给设备及对电池充电，提供负载与电池的下电工作。提供两路电池接口多路负载接口（负载接口可以按用户的要求随意配置）。

- 当市电掉电时，电池给用电设备供电，当蓄电池电压降低到LVD1下电设备值，非重要负载将被断开(一次下电)；当蓄电池电压低到LVD2电设定值值时，重要负载将被断开(二次下电)。在电池电压下降到每个下电设定值时，在断开负载之前，控制器会发出蜂鸣声告警，并向上位机或远程控制中心发送告警信息，再断开电池以防止电池过放电。
- 控制器监控所有实时数据，并储存最近1000多个告警信息。控制器会检测监控输出电压，电流，自动累计工作时间，检测交流电压、电流，检测交流各空开的状态，防雷模块的状态，直流配电各空开，熔丝状态以及各环境监控量的参数等。
- 控制器可最多控制64个模块。监控系统由控制器控制工作，开始工作在初始缺省参数状态或者设定参数状态。用户参数可以通过控制器键盘或者后台PC来设定。系统的运行参数和状态既可以显示在控制器的LCD上，也可以显示在后台PC。系统可以通过串口连接实现远程监控，也可以通过TCP/IP网络组成集中监控。本系统也可以方便的同其他的环境，动力控制系统设备组网工作。
- 控制器记录电池充放电的电压，电流，时间。可以根据电池充放电的曲线判断电池的好坏。
- 用户在现场能通过液晶显示和键区实地监控和更改设置 / 状态。
- 后台监控控制失效时，液晶显示的控制功能将被作为备用控制器工作。
- 控制器发送数据至上位机或远程监控中心。
- 用户可以通过电源监控软件来远程或本地更改系统设置或状态。(远程情况下最多允许 255个基站，可扩展到 65535个基站。)
- 输出的防雷功能实现完美的抗浪涌设计。

一体化户外机柜安装

- 安装场所：
根据网络规划的需要，一体化机柜可安装在地面、楼顶、路边、山坡等地区，可贴近地面安装，也可架空安装，在安装在洪水多发区域时，需考虑防洪要求。
- 组装方式：
一体化机柜能同时支持整装式(整装发货现场吊装)和拼装式(散件发货现场拼装)两种组装方式。
- 整装式：
根据需要，整装式一体化机柜在生产工厂、库房集成安装。其能适陆运、海运或空运的需要，满足运输过程中颠簸、振动、提吊的要求。
- 拼装式：
根据需要，可将一体化机柜的零部件运输到现场，现场进行标准化拼装。

订货须知

订货时英注明机柜型号，电池容量，工作电压，机柜尺寸，空调制冷量，附件等及订货数量。

例：CFWY-150AH/48V 柜内径尺寸（高×宽×深）：1800×800×800，配机柜空调1500W，配风扇（含温控器）、油机插座、门禁，1000台。