

# 智能网络电源分配器产品说明书

## 概述

智能网络电源分配器是一款针对各类机房、工业场合和家庭研发的智能网络电源设备，设备集成 4 路电源输出接口，可以通过网络对电源输出进行远程控制，并可实时监测到设备各电源输出接口的电压、电流、开关状态及总电流等相关信息，并可实时查看到设备本身工作环境温度。

可以根据情况设置各种开关计划，设置好后设备将按照计划任务自动控制各电源输出接口的开启或关断。

配备市电检测功能及可与市场上大部分 UPS 连接通讯，实时侦测 UPS 主机和电池状态，根据 UPS 电量情况、市电情况及预设好的时间分配方案智能控制 4 路电源输出接口的开启或关断。

具有各种超限保护及告警功能，单路电源输出电流超限时将自动断开该路输出并现场及远程告警，总电流超限时将根据输出优先设置自动关断优先级低的输出并现场及远程告警，当设备机箱内温度超限时也将现场及远程告警。

设备配备高分辨率触摸 TFT LCD 显示屏，显示各电源输出开关状态、负载电流、电压、总电流、机箱内温度各种状态并可通过前面板触摸显示屏控制电源输出的开启与关断。

设备内置 WEB 服务器，可以不使用上位机软件来设置设备参数。

## 功能特点

### ● 预置时间表运行

- 1、每路每天可设置 4 个时间段控制；
- 2、可以周、月、年为周期单位循环执行计划任务；

### ● 限电输出

- 1、可设定市电断电后每个电源输出接口开启时长，时间到达后将自动关断输出；
- 2、可设定市电断电后每个电源输出接口的供电优先级别，优先关断优先级低的输出；
- 3、市电断电后，实时侦测 UPS 主机和电池状态，根据安全防范要求及 UPS 电源情况智能控制 4 路电源输出，确保 UPS 电源的有效利用，满足视频监控系統 2 小时，报警系統 8 小时，出入口门禁系統 48 小时正常供电需求；

### ● 开、关

现场/远程选定输出、同时全开或同时全关，实时控制电源输出接口的开启或关断；

### ● 市电检测

具有市电检测功能，实时检测市电输入状态、市电电压、电流、工作频率等信息并在触摸 TFT

LCD 显示。

### ● 显示与指示

- 1、 配备触摸大尺寸 TFT LCD 显示屏，实时显示各路电源输出开关状态、输出电流、电压、剩余时长，总电流、UPS 剩余电量等信息；
- 2、 LED 灯显示网络连接状态；

### ● 温度传感器

内置高精度温度传感器模块，实时监测机箱内温度变化，可设置正常工作温度阈值，超过正常工作阈值将进行现场及远程报警；

### ● 保护相关

- 1、 单路输出超限时，将自动断开超限的输出；
- 2、 总输出超限时，将根据设置自动断开优先级低的输出；
- 3、 上电延时保护，设备上电后延时输出供电，保证电压稳定；
- 4、 延时顺序输出控制，避免设备同时上电给电源和设备本身带来电流冲击；
- 5、 上电后自动恢复到断电前的各个开关通断电状态；

### ● 报警相关

- 1、 机箱内工作温超过设置阈值，将进行现场与远程同时报警；
- 2、 单路或总输出超限时，将进行现场与远程同时报警；
- 3、 可设置预警、告警两级数值；
- 4、 市电断电报警，当市电断电时，现场与远程报警，并根据预置好的各路时间分配方案控制 4 路电源输出开启或关断；

### ● 联动扩展

- 1、 提供干接点信号的扩展输入、输出端口，可方便与其它报警主机或视频监控联动；
- 2、 可扩展机械臂控制端口，允许直接管理空气开关；

### ● 信息相关

- 1、 每路输出负载电流、总输出负载电流、电压、每路开关状态及 UPS 相关信息可通过上位机软件查询；
- 2、 内置实时时钟，断电时间保持运行，并有自动校时功能，参考服务器时间自动校准；
- 3、 设备及 UPS 主机报警信息采集、发送；

### ● 尺寸及安装

根据标准 19 英寸机柜尺寸设计机箱外壳，采用 1.5U 高度设计，方便安装；

## 技术参数

### ● 电源输入

#### UPS 电源输入

电压范围：AC 220V ± 20%；

电流范围：≤16A；

频率范围：50~60Hz；

### 市电输入

电压范围：AC180V~AC264V

电流范围：≤0.1A；

频率范围：50~60Hz；

### ● 电源输出

4 路 AC 220V/10A 国标插座；

单路最大 10A 电流承载能力；

整机最大 16A 电流承载能力；

输出电压：为 UPS 电源输入电压；

### ● 工作环境

工作温度：-20℃~+55℃；

工作湿度：5%~90%；

内置温度传感器采集范围：-20℃~+80℃；

### ● 接口

1 路 RJ45 10M/100M 以太网自适应接口；

1 路市电检测电源输入为 2 芯八字形 C8 插座；

1 路 UPS 电源输入为 3 芯品字形 C20 插座；

4 路电源输出为 AC 220V/10A 国标插座；

2 路干接点信号输入接口；

2 路 C 型继电器输出接口；

1 路 RS232 口，2 种形状（DB9 公口/RJ45 口）；

### ● 外壳尺寸

430mm（长）x260mm（深）x66mm（高）

## 接口说明

### ● 前面板说明



LAN 为 10M/100M 以太网接口；

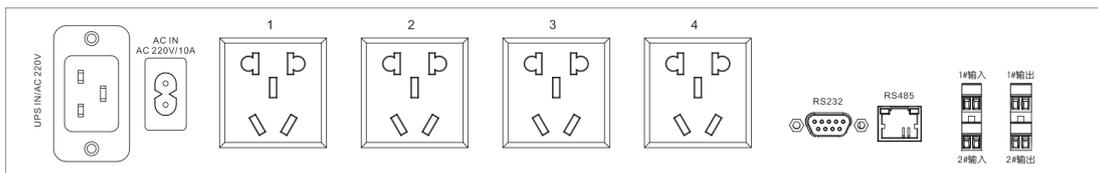
LAN 接口左侧小孔为出厂设置按钮，常按 10 秒将设置恢复到出厂设置；

中间为高分辨率触摸 TFT LCD 显示屏，可通过显示屏触摸按钮开启或关断相应输出，并显示

输出状态、UPS 电源电压、市电电压、各路输出电流、UPS 剩余电量等信息；

POWER 为带指示灯的总电源开关。

## ● 后面板说明



UPS IN/AC220V 为 UPS 电源输入接口；

AC IN AC220/10A 为市电检测电源输入接口；

1~4 为 AC 220V/10A 国准插座；

RS232 为与 UPS 主机通讯接口（2 种形式）；

1#输入、2#输入为扩展干接点信号输入接口；

1#输出、2#输出为扩展继电器信号输出接口。

## 操作说明

### ● 开启输出

按前面板显示屏触摸按钮可以开启或关断后面板 1~4 电源输出，前面板显示将跟随变化。

### ● 全开

按前面板显示屏触摸按钮的“全开”将开启后面板的 1~4 电源输出。

### ● 全关

按前面板显示屏触摸按钮的“全关”将关断后面板的 1~4 电源输出。

### ● 恢复出厂设置

持续按前面板 LAN 口左侧小孔内的按钮 10 秒钟后将恢复到出厂设置。