

AS-APTY

单相 10-32A 交流双电源静态切换器



(APTY1/APTY4 参考图)

现今 IDC 数据中心还有一些设备是单路取电的负载，为了提高负载的用电的延续性和可靠性，要求负载不能断电。一般供电系统都采用双电源转换开关解决设备的持续供电，如双路市电、一路市电加一路 UPS。然而更加可靠的方法是采用双 UPS 供电，如很多 IDC 机房、银行的营业网点、电信、移动、电力系统中很多重要负载等都采用这种供电方法。对于双电源而言，如何安全、快速、有效地切换直接影响负载的用电可靠性，尤其是很多设备可接受的切换时间极其苛刻。通常讲双电源切换时间超过 100MS 会造成负载断电，高可靠的一般要求切换时间不能超过 13ms，有的甚至要求 5ms，面对这种要求，普通的 ATS 等机械触点是无法担当此重任的，而高速静态无触点切换开关以及快速掉电检测能快速、安全、有效地实现双电源的切换。

产品特点

Aosens 智能 PDU 是一款主要针对机房用电环境的新一代智能电力分配管理单元。增加了传统 PDU 设备所不能提供的智能管理控制模块和控制芯片，并通过以太网、RS485、RS232 等通讯方式与奥盛物联网平台进行连接，达到远程控制和计划管理的效果。Aosens 智能 PDU 能够基于单路或整个机柜实现能耗统计、电压、电流监控等功能，并通过远程控制系统实现对用电设备的供电进行查询、连通、断开或重启等功能，为计算机系统的稳定、安全、绿色运行提供了技术保障。

APTY 系列 STS 双电源切换器（支持输入：两路市电或两路 UPS 或市电+UPS），能快速切换输入电源，并确保输出负载（如电脑不断电，不重启。）正常使用。主要实现

- 1、A/B 两路主备自动切换，零火双切，切换时间典型值 10ms
- 2、液晶屏和网络能耗监测整条设备的：电流、电压、功率、电能、温湿度等
- 4、A/B 两路主备电源输入、支持共零与不共零输入
- 5、人性化人机界面设计、本机运行状态显示
- 6、自定义告警：总负载电流上、下门限告警值

- 7、自定义输入设置：固定输入、优先级输入
- 8、按钮手动切换，网络手动切换、故障切换（电流、电压、功率超限）、定时切换
- 9、可选智能 PDU 功能：每位显示电流电压，每位输出电子开关控制；每位输出按钮开关控制
- 10、可选微环境 I/O 扩展口并增加传感器：进行监测温度、湿度、水浸、门禁、烟感、红外、空调等
- 11、为单电源负载提供双母线供电方案选择，如：

- 非并联 UPS 系统的 n+1 冗余
- 不同容量 UPS 系统的 n+1 冗余
- 不同型号 UPS 系统的 n+1 冗余。
- 不同市电的冗余
- 市电与 UPS 的冗余
- 发电机与 UPS 的冗余

12、双电源静态切换器广泛适用机房环境，解决单路取电设备的不间断供电。

硬件对比：



AS-APTY 0 系列



AS-APTY 1/APTY 4 系列（无 I/O 扩展口）



AS-APTY 1/APTY 4 系列（带 I/O 扩展口）

I/O 拓展接口可连接以下外置传感器：



USB 温湿度传感器



RJ45 温湿度传感器



USB 空调控制器



烟雾传感器



门浸传感器



常开门磁传感器



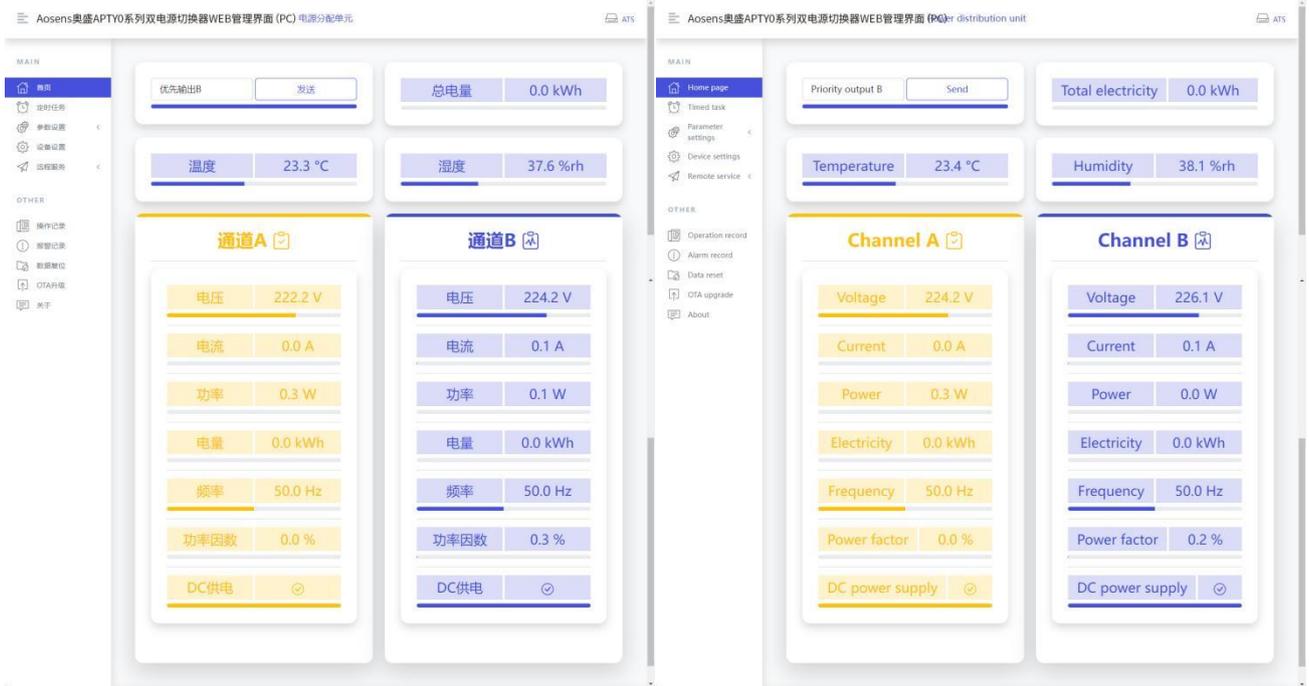
常闭门磁传感器

功能对比:

功能说明	产品选型		
	APTY0	APTY1	APTY4
液晶显示屏大小 (英寸)	1.3	2.0	2.0
输入电压 A、B 主备双路交流 110-240V AC	●	●	●
A、B 路网络手动控制切换 自定义优先路	●	●	●
A、B 路按小时、天、周、月、年循环自动切换	●	●	●
输入电流 10A、16A、32A 可选	●	●	●
输出插座 8 位 10A 国标五孔 (可定制 C13、C19、16A 国标等)	●	●	●
WEB 管理界面简体中文/英文	●	●	●
监测输入电流、电压、功率、电量、频率、功率因数	●	●	●
TCP/IP 协议 IP 访问	●	●	●
DHCP 动态 IP/STATIC 静态 IP (IPV4)	●	●	●
支持动环监测: SNMP 协议、MODBUS 协议、TELNET	×	●	●
支持开发协议: MQTT 协议、JAVA 私有协议	×	×	●
HTTPS (SSL 证书) 安全加密协议	×	×	●
WEB 管理界面繁体中文	●	×	×
监测输出插座电流、功率、电量	×	×	●
监测温湿度 (选配传感器)	●	●	●
微环境 IO 扩展口: 监测水浸、门禁、烟感、红外、空调 (选配传感器)	×	◎	◎
输出插座自定义名称	×	×	●
每位输出插座: 电子开关控制和按钮开关控制	×	×	●
输出插座延时上电, 定时开关	×	×	●
自定义触发器 (电压、电流、电量、温度、定时、PING、IO 传感器、输入电源) 执行指定动作实现输出插座开、关、重启、延时开、关、反转	×	◎	●
日志/告警记录	●	●	●
网关设备云集中管理	×	●	●
输入保护: C 级防雷保护	●	●	●

软件界面对比:

APTYO 系列 PC 端 (自适应操作系统语言, 中英文自动切换):



简体中文

English



繁體

APTYO 系列手机端（自适应操作系统语言，中英文自动切换）：

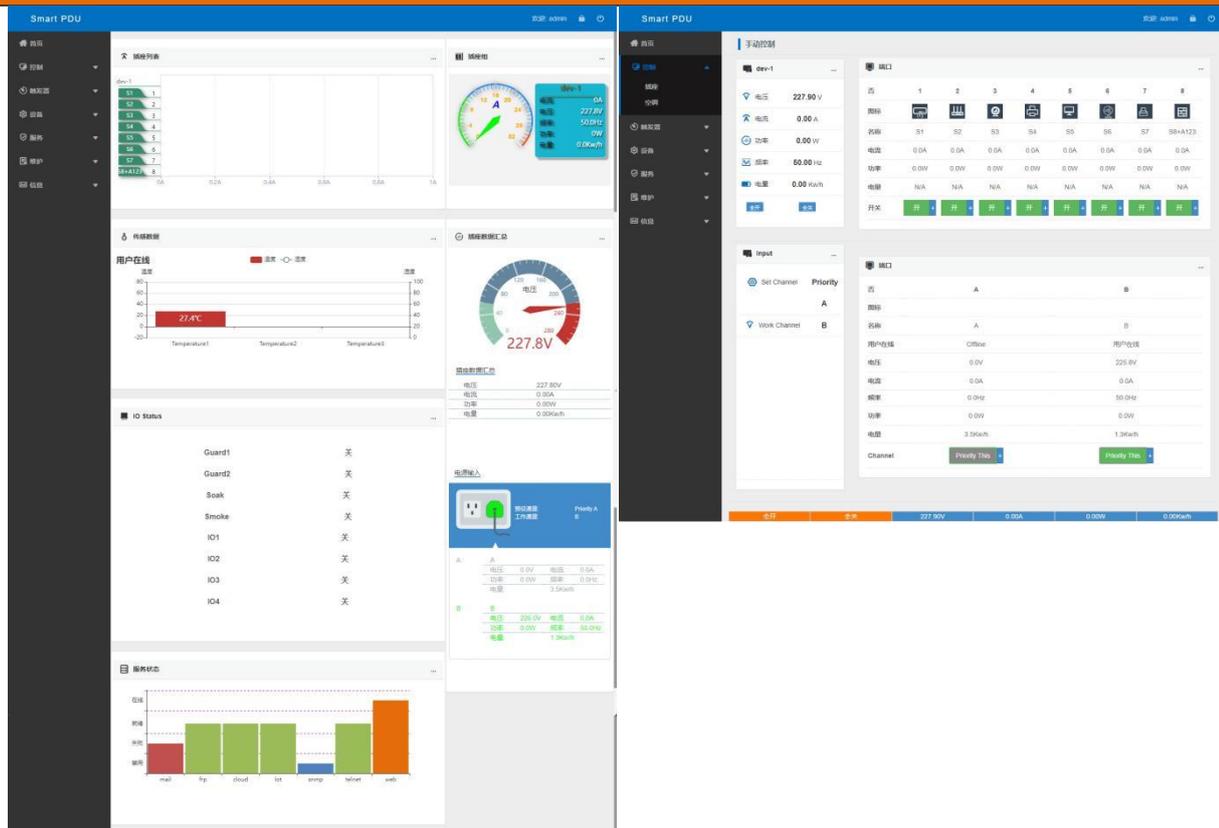


简体中文

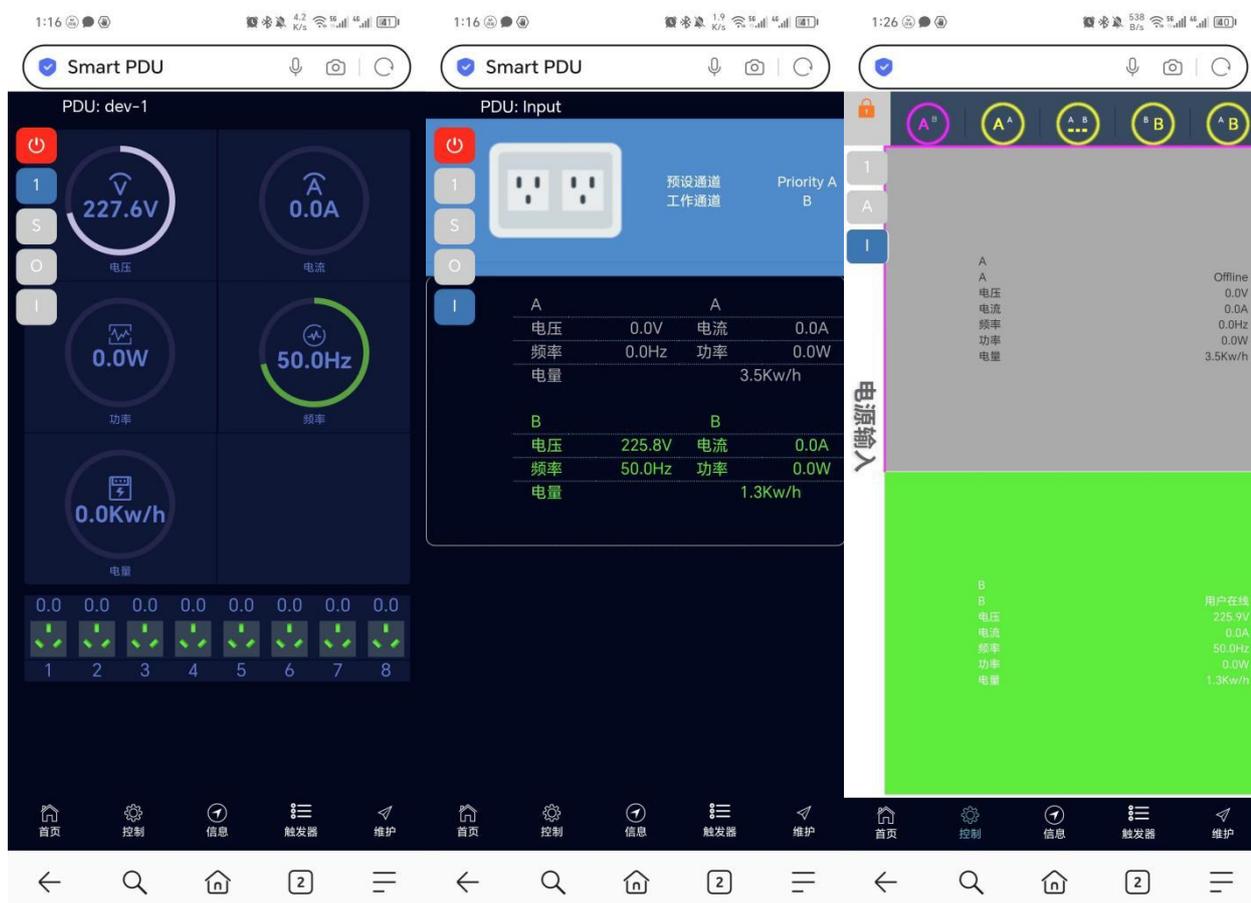
English

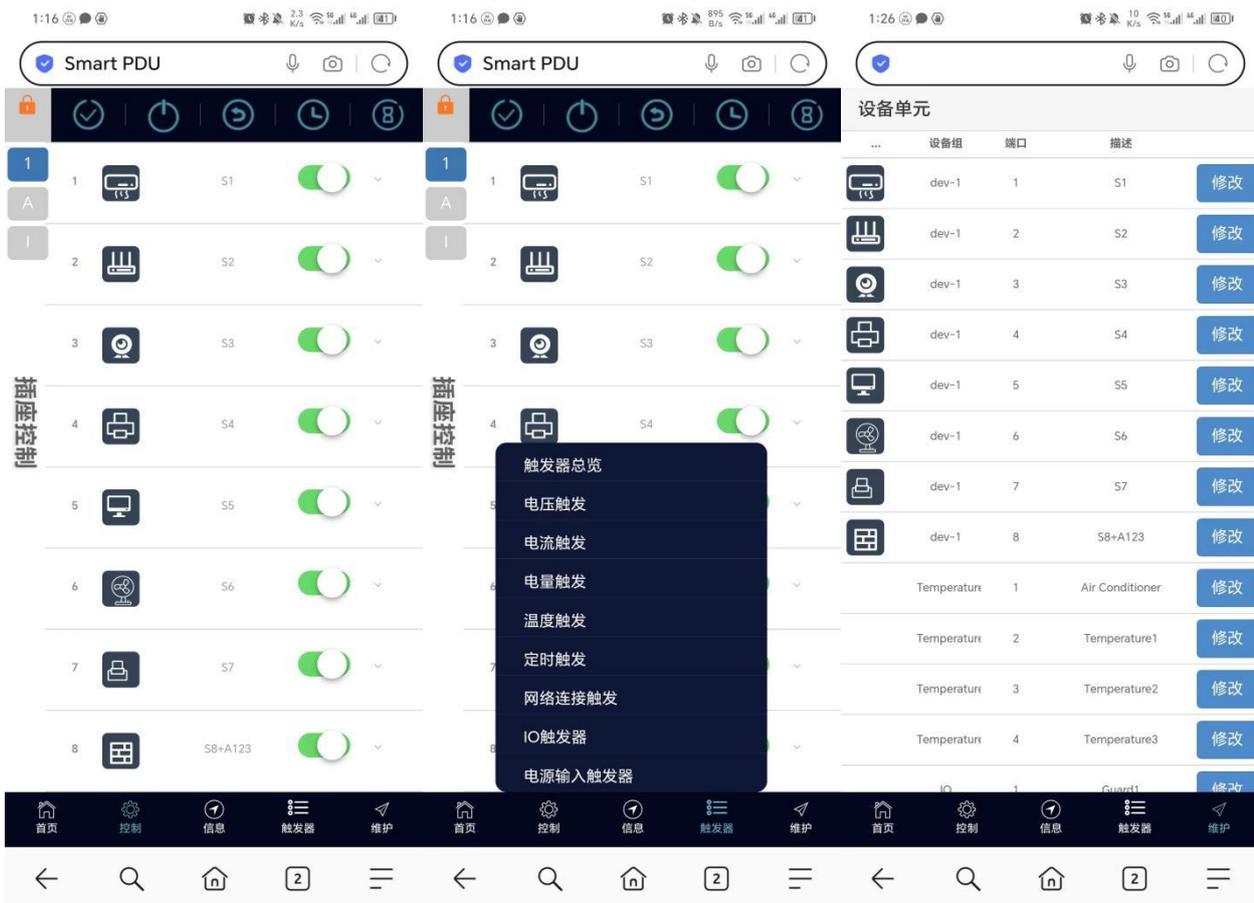
繁体

APTY1、APTY4 系列电脑端（自适应操作系统语言，中英文自动切换）：



APTY1、APTY4 系列手机端（自适应操作系统语言，中英文自动切换）：





基本参数:

产品品牌: Aosens 奥盛

产品系列: AS-APTY

产品名称: 双电源静态切换器

切换时间: 典型值 10ms (负载不掉电)

切换方式: 零火双切

切换设定: 手动切换、自动切换、定时切换

主从供电: AB 主路可自定义

输入电源: 两路电源同相与不同相输入

输入方式: 两路纯铜电源线(可选 10A 国标头/10A C14 头、16A 国标头/16A C20 头、32A 工业头/端子头)

输入电压: AC 220V-240V±5V (可选加宽电压)

输入频率: 50Hz—60Hz

输入保护: C 级防雷保护

显示界面: OLED 显示屏

输出插座: 8 路 10A 五孔 (可定制)

输出插座: 选配开/关控制功能, 监测电流, 功率

触发设置: (APTY4) 过流、欠压、过压保、电量、网络、定时、IO, 电源输入触发

通讯功能: TCP/IP 网络, web 多语言, RS485 选配

输出电压: AC 200V—240V±5V

输出能力: 100%

输出效率: ≥95%

环境温度: -5℃—45℃

环境湿度: 0—90%

机身尺寸: 482*229*44.4mm (1U 高,)

安装方式: 19 英寸机架式安装

■ 产品选型:

编号	规格	备注
1	AS-APTY0-H8G16A	主备输入 16A 220V, 输出 8 位 10A 五孔, 监测总输入 (电流、电压、功率、电量、频率等), 定时切换 , 支持 USB 温湿度传感器。支持记录操作日志和告警日志。支持 TCP/IP 协议 IP 访问 DHCP 动态 IP/STATIC 静态 IP (IPV4), 提示不支持 (动环监测、SNMP 协议、MODBUS 协议和 IO 扩展) ;
2	AS-APTY1-H8G16A	主备输入 16A 220V, 输出 8 位 10A 五孔, 监测总输入 (电流、电压), 定时切换, 支持 USB 温湿度传感器 (可选配 IO 扩展)。支持 二次开发和动环监测 TCP/IP、SNMP 协议、MODBUS 协议。web 中英文自适应 PC/手机端管理。自定义 A、B 路优先级、指定输出或不输出。支持记录操作日志和告警日志。
3	AS-APTY4-H8G16A	主备输入 16A 220V, 输出 8 位 10A 五孔, 监测总输入 (电流、电压), 定时切换, 支持 USB 温湿度传感器 (可选配 IO 扩展)。支持 二次开发和动环监测 TCP/IP、SNMP 协议、MODBUS 协议。web 中英文自适应 PC/手机端管理。自定义 A、B 路优先级、指定输出或不输出。 支持输出每位插座独立开/关控制 (电子开关或按钮开关) , 监测每位电流、功率和状态 。支持设置告警触发器, 记录操作日志和告警日志。

以上输出是以 8 位 10A 五孔为例, 可定制其它规格输入和输出插座。

■ 备注:

- 1、双电源切换器输出负载对感性负载不友好, 不适用大功率压缩机、空调、电动机类产品, 支路监测不适用于小电子产品, 如 LED 灯, 具体请咨询。
- 2、切换装置必须确保接地可靠, 不能不接、悬空、虚接, 否则会影响切换装置正常使用。
- 3、本产品免费质保一年, 终身维护。
- 4、可按需设计定制生产特殊需求。
- 5、因技术需求可能变更以上参数, 恕不另行通知。