



奥兰德模块化数据中心

让机房更可靠, 让工程更简单



品牌介绍

为满足多元化市场需求，山特电子 (深圳) 有限公司于2007年创立奥兰德品牌。

依托山特公司的强大技术研发实力，完善的产品质量管理体系，以及覆盖全国的销售服务网络，奥兰德致力于让更多的用户使用安全可靠的数字能源产品。

奥兰德商标包括：



奥兰德定位于为客户提供可靠的入门级数字能源产品，迄今为止专注于数据中心微模块，UPS及蓄电池周边设备。其产品线包括MDC、D12系列铅酸蓄电池、S系列在线互动式不间断电源、T系列单相和三相不间断电源、R系列机架式不间断电源、M系列三进单出不间断电源等。

奥兰德模块化数据中心 (MDC)

奥兰德MDC是山特公司推出高性价比的新一代智能微模块，主要面向中小型数据中心的需求，致力于为用户提供简单、可靠的数据中心解决方案。

奥兰德MDC采用模块化设计，将供配电、温控、机柜通道、布线、监控等集成在一个模块内，满足快速交付，按需部署的需求。搭配山特公司自研PEC系列智能动环监控管理系统，实现对模块内供配电、智能温控产品、温湿度、漏水检测、烟雾、视频等设备的不间断监控，全面提升机房供电、温控系统的可靠性、安全性、节能性和智能性。



产品核心卖点

奥兰德 MDC 具有一体化集成，安全可靠，节省机房占地面积和节约能源，安装省时、省力、快速灵活部署，智能化监控，高效稳定制冷等特点，是新一代智能微模块数据中心高性价比产品。



模块化设计

- 将供配电、温控、机柜、布线、监控等集成在一个模块内，便于快速部署和灵活扩展。
- 特色端门状态指示氛围灯，提供多重告警，提升用户体验。
- 可选配手动推拉门、自动平移门，避免无关人员进入，提高机房安全性。
- 可选 10 寸，21 寸，43 寸 多种监控屏幕。

绿色节能

- 采用智能温控和高效制冷技术，降低能耗，提升能源利用效率。
- UPS 支持 ECO 高效模式，效率可达 99%。

快速部署

- 核心部件在工厂预装、预调试，显著缩短建设周期。

智能化监控

- 可支持基于微模块现场布置组态建模，对应现场布局的真 3D 可视化模型，模型支持可旋转，可缩放。
- 支持动态告警提示，相关设备出现告警时，首页模型会出现告警关联渲染。
- 支持 AI 功能，包括 AI 智冷。

安全可靠

- 具备高可靠性的供电和制冷系统，确保数据中心的稳定运行。
- 核心部件严选国际一线品牌供应商。

典型应用市场和客户

主要针对国内中小型数据中心，如：
企业机房/智能化教育机构/医疗/政府/金融等。



山特自主开发动环监控系统 PEC 系列

PEC 系列动环监控系统可根据不同客户需求支持个性化监控管理：

- 用户权限分级管理
- 配置管理,支持现场设备配置更改和布局
- 可视化监控,3D可视/链路布局
- 实时监控设备和环境
- 告警通知
- 告警联动和事件录播
- 报表分析(趋势/事件)
- 容量管理
- 负载管理
- 设备管理
- 能效管理
- 支持手机APP监控
- 支持AI功能
- 北向接口(SNMP)
- 网络安全认证
- 监控设计获IF国际设计大奖
- PEC-300主要适用于单柜和单排型以及经济型通道微模块
- PEC-300集成监控主机和10寸彩色触摸屏



PEC-500监控主机



PEC-300监控主机

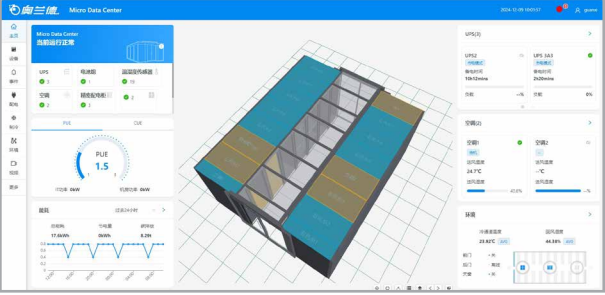
关键组件



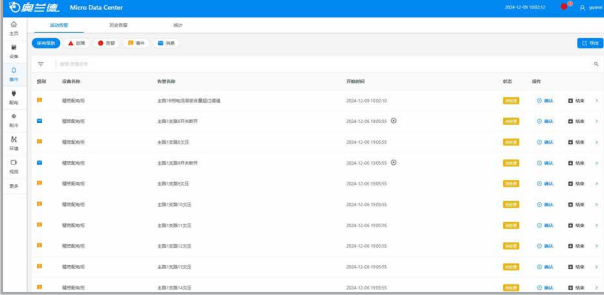
2023 IF -MDC - The SANTAK Micro Data Center System



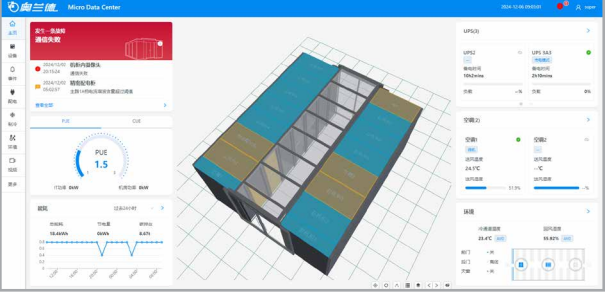
奥兰德通道-主页正常



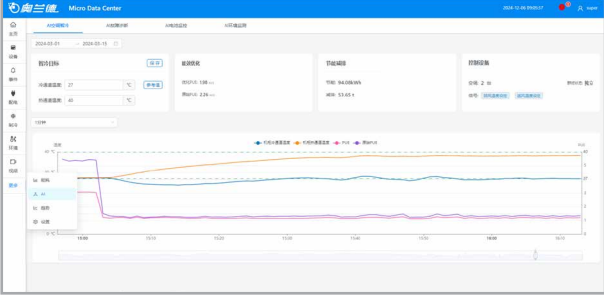
事件页面



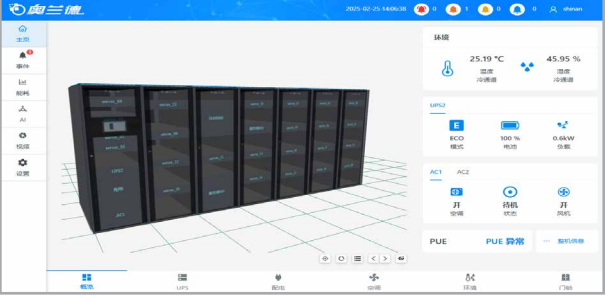
奥兰德通道-主页告警



AI



奥兰德单排-主页



单柜



单排 1+2



单排 7 柜+列间空调



机架式配电单元(PDU)



机架式精密空调



机架式UPS



PEC-300 主机

通道型关键组件规格

一体化UPS	
类别	模块化UPS配电一体柜, 入列
电源输入制式	380/400/415Vac, 50/60Hz, 3P+N+PE
防雷	C级, In=20kA
输入功率因数	>0.99 @ 20-100% 负载, >0.95 @ 10-20% 负载
输入开关	单路输入或ATS双路输入
UPM模块	单模块40KVA
UPS机框容量	120kVA/200kVA可选
输出功率因数	1 (工况环境温度≤35°)
整机效率	最高98%
输出配电	市电输出支路:空调配电63A/3P * 6路+备用63A/3P*1路+备用16A/1P*3路 UPS输出支路:IT配电32A/1P *48路
配电柜	
电源输入制式	380/400/415Vac, 50/60Hz, 3P+N+PE
输入开关	单路或双路MCCB:125A/160A/250A/400A
防雷	C级, In=20kA
输出支路	20/32/48/60路
监控	精密配电柜:主路及支路全电量监测; 普通配电柜:主路电量监测
通讯	支持485通讯
机柜及PDU	
机柜尺寸	高:2000mm, 42U 宽:600/800mm 深:1100/1200mm
通孔率	前单开,后双开网孔门,通孔率80%
颜色	RAL9005
静态承载	3000kg
可选附件	侧板, 盲板, 托盘, L型支架, 水平理线器等
PDU	输入:单相16A/32A/63A 输出:GB插座 16/24国标口
通道系统	
端门	自动平移门、手动推拉门
氛围灯	提供三色告警氛围灯
天窗	300/600/800mm固定天窗, 600/800mm翻转天窗, 可选天窗一件复位组件
照明	LED节能灯管,照度300Lx以上
强弱电线槽	每个机柜顶部标配2个强弱电线槽
跨列桥架	通道前后两端各一条
客户服务和支持	7*24H*365天
空调	
类型	风冷直膨
制冷量	12.5/25/30/40/50/60kW
电源输入	380V/3P, 50Hz
送风方式	水平送风
制冷剂	R410A
常用选配件	延长组件, 低温组件, 冷凝水泵等
监控系统	
监控主机	PEC-500: 1U机架式安装; PEC-300: 0U 10寸屏一体机4*RS232串口与RS485的PORT1-2共用信号,12*RS485独立串口1*HDMI分辨率支持4K*2K 24Hz,1*VGA支持最大分辨率为2560*12008*DI数字量输入,4*DO湿节接点,2*DO干节接点,内置4G短信模块
动环显示屏	10/21.5/43寸可选
环境监控	温湿度、烟感、漏水、智能门禁、声光告警、高清摄像头等
动力设备监控	UPS一体柜、空调、配电柜、UPS、电池巡检仪等
AI功能	AI cooling, AI fault故障, AI 电池检测, AI 环境检测
标准和认证	
系统	系统TLC 泰尔认证;通道整体8,9烈度抗震测试
UPS	CQC节能认证
空调	3C(12.5kW), CQC节能(全系列)
配电	3C
机柜	执行标准:EIA-310-E; 8级9级烈度抗震; 3000kg静载承重
监控	公安部网络安全认证

大单排典型配置表

配置简述		大排柜7柜40kW, 列间空调	大排柜10柜60kW, 列间空调	
组件	规格	OM7MS20K(2)12R(2)	OM10MS20K(3)25R(2)	
系统参数	输入电源	380Vac/3P	380Vac/3P	
	推荐IT负载	12-22kW	24-48kW	
	最大制冷量	12.5kW*2	25kW*2	
	系统尺寸 (W*D*H)	4800 x1400 x2000mm	6600 x1400 x2000mm	
	IT机柜总数	7	10	
动力主柜/ 综合单柜	机柜	尺寸	600 x1400 x2000mm	600 x1400 x2000mm
		门材质	前单开玻璃, 后单开钣金门	前单开玻璃, 后单开钣金门
		应急风扇	前门底部, 后门顶部配置	前门底部, 后门顶部配置
		照明, 氛围灯	前门氛围灯, 后部维修照明灯	前门氛围灯, 后部维修照明灯
		机柜附件	15U位盲板	15U位盲板
	UPS	型号	PT20KS	PT20KS
		容量	20kVA x 2	20kVA x 3
		数量	2	3
		输入功率因数	0.99	0.99
		输出效率	95%	95%
		输出功率因数	1	1
		推荐EBM型号	PTB9321	PTB9321
	配电盘	市电输入开关	MCB, 125A/3P	MCCB, 160A/3P
		输出开关	IT配电: 32A/1P*15路, 市电配电: 32A/1P* 1路+32A/3P* 3路	IT配电: 32A/1P*21路, 市电配电: 32A/1P* 1路+32A/3P* 3路
		通讯方式	RS485接口 同时支持 Modbus、DL/T645	RS485接口 同时支持 Modbus、DL/T645
	PDU	参数	输入:32A/1P, 24国标口	输入:32A/1P, 16国标口
		数量	1	1
	监控	本地监控	10 英寸多点触摸屏	10 英寸多点触摸屏
		北向通讯协议	MODBUS TCP/IP	MODBUS TCP/IP
		烟感	1	1
		漏水检测	绳式	绳式
		温湿度传感器	4	5
	扩展IT柜	机柜	数量	6
尺寸			600 x1400 x2000mm	600 x1400 x2000mm
门材质			前单开玻璃, 后单开钣金门	前单开玻璃, 后单开钣金门
应急风扇			前门底部, 后门顶部配置	前门底部, 后门顶部配置
照明, 氛围灯			前门氛围灯, 后部维修照明灯	前门氛围灯, 后部维修照明灯
机柜附件			15U位盲板,顶部强弱电桥架	15U位盲板,顶部强弱电桥架
PDU		参数	输入:32A/1P, 24或16国标口 (可选)	输入:32A/1P, 24或16国标口 (可选)
		数量	6 x 2	9 x 2
列间空调	室内机	内机数量	2	2
		内机尺寸(WxDxH)	300x1400x2000mm	300x1400x2000mm
		额定制冷量	12.8kW	25.1kW
		供电制式	380Vac/3P	380Vac/3P
		制冷方式	单冷+ 加热 或 恒温恒湿可选	单冷+ 加热 或 恒温恒湿可选
		制冷剂	R410A	R410A
	室外机	外机数量	2	2
		外机尺寸(WxDxH)	938*406*1257mm	1359*706*982
		标准管径 (液管 / 气管)	9.52/12.7mm	15.88/19.05mm

小单排典型配置表

配置简述		小排柜3柜10kW, 分体空调	小排柜5柜20Kw, 分体空调
组件	规格	OM3SS10K7S	OM5MS20K7S(2)
系统参数	输入电源	220Vac/1P	380Vac/3P
	推荐IT负载	6-7kW	10-12kW
	最大制冷量	7kW	7kW*2
	系统尺寸 (W*D*H)	1800 x1200 x2000mm	3000 x1400 x2000mm
	IT机柜总数	3	5
动力主柜/ 综合单柜	机柜	尺寸	600 x1200 x2000mm
		门材质	前单开玻璃, 后单开钣金门
		应急风扇	前门底部, 后门顶部配置
		照明, 氛围灯	前门氛围灯, 后部维修照明灯
		机柜附件	15U位盲板
	UPS	型号	PT20KS
		容量	20kVA
		数量	1
		输入功率因数	0.99
		输出效率	93%
		输出功率因数	1
		推荐EBM型号	PTB9321
	配电盘	市电输入开关	MCB, 80A/2P
		输出开关	IT配电: 32A/1P*7路, 市电配电: 32A/1P* 3路
		通讯方式	RS485接口, 同时支持 Modbus、DL/T645
	PDU	参数	输入:32A/1P, 24国标口
		数量	1
	监控	本地监控	10 英寸多点触摸屏
		北向通讯协议	MODBUS TCP/IP
		烟感	1
		漏水检测	绳式
	机架空调	温湿度传感器	2
		制冷量	7kW, 分体
		供电制式	220Vac,50/60Hz
		制冷方式	单冷 +加热
		制冷剂	R410A
扩展IT柜	机柜	数量	2
		尺寸	600 x1200 x2000mm
		门材质	前单开玻璃, 后单开钣金门
		应急风扇	前门底部, 后门顶部配置
		照明, 氛围灯	前门氛围灯, 后部维修照明灯
		机柜附件	15U位盲板
	PDU	参数	输入:32A/1P, 24或16国标口 (可选)
		数量	2 x 2
扩展IT柜, 带空调	机柜	数量	/
		尺寸	/
		门材质	/
		应急风扇	/
		照明, 氛围灯	/
		机柜附件	/
	机架空调	制冷量	/
		供电制式	/
		制冷方式	/
		制冷剂	/
	PDU	参数	/
		数量	/
		数量	/
		尺寸	/
		门材质	/

单柜典型配置表

配置简述		单柜6kW, 分体空调	单柜6kW, 一体空调
组件	规格	OMSS6K4S	OMSS6K3E
系统参数	输入电源	220Vac/1P	220Vac/1P
	推荐IT负载	3kW	3kW
	最大制冷量	3.5kW	3.5kW
	系统尺寸 (W*D*H)	600 x1200 x2000mm	600 x1200 x2000mm
	IT机柜总数	1	1
机柜	尺寸	600 x1200 x2000mm	600 x1200 x2000mm
	门材质	前单开玻璃, 后单开钣金门	前单开玻璃, 后单开钣金门
	应急风扇	前门底部, 后门顶部配置	前门底部, 后门顶部配置
	照明, 氛围灯	前门氛围灯, 后部维修照明灯	前门氛围灯, 后部维修照明灯
	机柜附件	15U位盲板	15U位盲板, 一体空调尼龙导风管
UPS	型号	R06L	R06L
	容量	6kVA	6kVA
	数量	1	1
	输入功率因数	0.99	0.99
	输出效率	93%	93%
	输出功率因数	0.9	0.9
	推荐EBM型号	B192A	B192A
配电盘	市电输入开关	MCB, 40A/2P	MCB, 40A/2P
	输出开关	"IT配电: 32A/1P*3路, 市电配电: 16A/1P* 2路"	"IT配电: 32A/1P*3路, 市电配电: 16A/1P* 2路"
	通讯方式	RS485接口 同时支持 Modbus、DL/T645	RS485接口 同时支持 Modbus、DL/T645
PDU	参数	输入:32A/1P, 24国标口	输入:32A/1P, 24国标口
	数量	1	1
监控	本地监控	10 英寸多点触摸屏	10 英寸多点触摸屏
	北向通讯协议	MODBUS TCP/IP	MODBUS TCP/IP
	烟感	1	1
	漏水检测	点式	点式
	温湿度传感器	1	1
机架空调	制冷量	3.5kW, 分体	3.5kW, 一体空调
	供电制式	220Vac,50/60Hz	220Vac,50/60Hz
	制冷方式	单冷 +加热	单冷 +加热
	制冷剂	R410A	R410A



Customer Information

Name:

Contact Details:

Attach Your Name Card



Customer Information

Name:

Contact Details:

Attach Your Name Card

[illegible]This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

山特电子(深圳)有限公司

深圳市宝安72区宝石路8号
电话: +86 (755) 2757 2666
传真: +86 (755) 2757 2730
邮编: 518101

咨询热线: 400-830-3938
800-830-3938
网址: www.santak.com.cn

上海

上海市长宁区临虹路280弄3号
邮编: 200335

北京

北京市朝阳区建国门外大街8号国际财源中心
(IFC大厦)9层
邮编: 100022

广州

广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心3608室
邮编: 510623

成都

成都市锦江区创意产业商务区三色路38号博瑞-
创意成都写字楼A座1003-1004室
邮编: 610063

武汉

武汉市武昌区中北路171号万达尊B座419室
邮编: 430000

西安

西安市高新区锦业路86号
邮编: 710077

沈阳

沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦C座2107室
邮编: 110003



2025. 3

