



山特灵聚 3.0 Pro

智能排级模块化数据中心 - R 系列

让机房更可靠, 让工程更简单



山特灵聚3.0Pro R系列(单柜单排系列)

产品介绍

山特灵聚3.0Pro R系列,无缝整合机房及数据中心物理基础设施,提供高效绿色的一体化解决方案。将机房供电,配电,热能管理,环境监控,系统联动,远程及分布式管理整合为一个系统,提供高可靠性,低能耗,易维护,方便扩展的一体化方案。

应用领域全面升级



更灵活



更智能



更美观



更节能



更兼容



更可靠



更及时

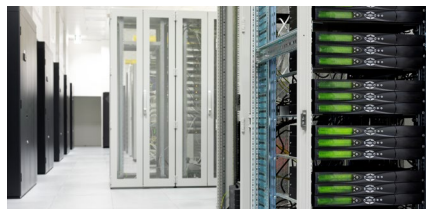


更具性价比

产品应用

- 金融业(银行,保险分支机构及营业网点)
- 先进制造业(自动化生产线及数据机房)
- 交通运输业(轨道交通站点及集散中心)
- 政府(数字化政府建设机房及分支办事网点)
- 教育(教育机构分支网点,学校,实验中心,在线教育机房等)
- 医疗(医院,社康中心,体检中心等医疗机构)
- 中小企业及大型企业分支机构机房(商业办公环境,写字楼)
- 商业零售营业网点
- 电信5G 机房
- 边缘计算机房





产品优势

节省时间

- 常用标准化配置, 适应大多数主流环境需求
- 工厂高度预制化, 比传统方案节省65%以上现场安装工程量
- 单柜最快支持1小时安装
- 智能化一站式管理, 一个界面轻松搞定整个机房监控

节省费用

- 高度预制化和模块化, 节省现场安装费用
- 机架式空调, 更短送风距离, 节省冷量损失
- PUE 低至1.34, 节省电费开支
- 各部件统一服务窗口, 节省沟通成本

降低风险

- 冷热通道全封闭, 对环境依赖程度低, 隔绝噪音和灰尘
- 行业创新智能弹开门设计, 高效应对制冷失效风险
- 空调支持低载除湿功能, 大大降低业务初期柜内凝露风险
- PDM标配维护旁路自动切换装置, 打开此开关时UPS自动切换到旁路模式, 避免UPS短路风险
- 全模块化设计, 机架式安装, 扩容更轻松
- 泰尔认证, 节能认证, 抗震认证, CCC认证, 环保认证等多种认证
- 支持单机、N+1 冗余、2N 冗余多种配置
- 更大的前门可视区域占比, 可视比高达74%。柜内设备运行状态一览无余, 大大降低潜在风险发生
- 整机质保1年, 关键组件UPS质保3年, 无后顾之忧

应用配置丰富

- 入门级配置, 无空调设计, 针对计算量不大, 网络设备较多的场合
- 标准级配置单柜, 一体式空调设计, 针对商业写字楼等不易安装空调外机场合
- 标准级配置单柜及排柜, 分体式空调设计, 针对负载量相对较高场合
- 多种配电及PDU 选择
- 多种可选配件

灵聚3.0 Pro对比灵聚3.0的升级项

- 一柜一料号, 更加灵活的备货、出货方式。更快速的订单响应速度
- 针对大排柜提供列间空调选型, 配置更灵活, 送风更均匀
- 针对小排柜应用场景, 提供更紧凑更合理的机柜尺寸选型, 节省现场安装空间

产品型号

单柜标准柜, 单排 (1) 综合柜+ (1~9) IT柜



常用配置

	单机柜典型配置		排柜典型配置			
	典型配置1	典型配置2	典型配置3	典型配置4	典型配置5	典型配置6
配置概述	标准型单柜 (一体空调版)	标准型单柜 (分体空调版)	1+2排柜	1+4排柜	1+6排柜	1+9排柜
推荐负载功率	3kW	3kW	6kW	12kW	21kW	40kW
可用空间	29U	33U	109U	179U	276U	395U
PUE (最优值)*	1.4	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
通道类型	冷热通道全封闭(前门钢化玻璃门, 后门钣金实体门)					
外形尺寸 (W*D*H)	600*1200*2000	600*1200*2000	(600*3)*1200*2000	(600*5)*1200*2000	(600*7+300*2)*1400*2000	(600*10+300*2)*1400*2000
安装方式	水泥地面/架空地板					
系统防护等级	IP50					
供电电力系统						
UPS容量	6kVA/6kW @ PT6k	6kVA/6kW @PT6k	10kVA/10kW@PT10k	20kVA/20kW @ PT20k	20kVA*2/20kW*2 @ PT20k	20kVA*3/20kW*3 @ PT20k
UPS效率(STK)	95%	95%	95%	96%	96%	96%
UPS供电架构	单机	单机	单机	单机	1+1冗余:IT负载<20kVA 并机:IT负载>20kVA	2+1冗余:IT负载<=40kVA 并机:IT负载>40kVA
配电输出支路	2路+1路备用	2路+1路备用	6路+1路备用	14路+1路备用	14路+1路备用	20路+1路备用
智能电表	标配					
防雷等级	CLASSII/C级, In 20kA, Imax 40kA, 8/20us					
输入输出配电总空间	3U	3U	7U	12U	12U	18U
PDU选型	标配基本型 (出厂预装) ;支持选配智能型					
PDU输出接口	20*10A+4*16A	20*10A+4*16A	20*10A+4*16A	20*10A+4*16A	20*10A+4*16A	20*10A+4*16A
PDU输入电流	32A					
PDU类型	标配GB, 可选IEC	标配GB, 可选IEC	标配GB, 可选IEC	标配GB, 可选IEC	标配GB, 可选IEC	标配GB, 可选IEC
PDU数量	标配:2条/柜	标配:2条/柜	标配:2条/柜	标配:2条/柜	标配:2条/柜	标配:2条/柜
	可选配:1条/柜	可选配:1条/柜	可选配:1条/柜	可选配:1条/柜	可选配:1条/柜	可选配:1条/柜
ATS	选配					
电池柜	选配					
电池管理系统 (BMS)	选配					
EBM	选配					
机柜深度可选	1200mm	1200mm	1200mm (默认) 1400mm (可选)	1200mm (默认) 1400mm (可选)	1400mm	1400mm
机柜宽度可选	NA		选配兼容800mm宽19英寸网络/服务器机柜			
制冷系统						
制冷方式	直膨风冷					
额定制冷量	3.5kW	3.5kW	7kW	7kW*2	12.5kW*2	25.1kW*2
风量	600m³/h	700m³/h	1500m³/h	1500m³/h *2	2850m³/h *2	5500m³/h *2
制冷架构	单机	单机	单机	N+1冗余:IT负载<=7kW 并机:IT负载>7kW	N+1冗余:IT负载<=12kW 并机:IT负载>12kW	N+1冗余:IT负载<=25kW 并机:IT负载>25kW
空调内机尺寸mm (H*W*D)	440*900*351(8U)	440*754*172(4U)	440*754*351(8U)	440*754*351(8U)*2	300*1400*2000*2	300*1400*2000*2
室外机尺寸mm (H*W*D)	NA	905*346*611	944*420*803	944*420*803*2	938*406*1257*2	1359*706*982*2
室外机安装方式	NA	垂直安装 (水平出风)	垂直安装 (水平出风)	垂直安装 (水平出风)	垂直安装 (水平出风)	水平或垂直安装
制冷剂	R410A环保制冷剂					
空调特有设计	一体式无外机设计, 机架安装	分体式设计, 机架式安装			列间设计, 入列安装 支持单冷带加热选型和恒温恒湿选型	
排水方式	自蒸发或水泵排水可选	重力排水和水泵排水			重力排水或水泵排水可选	
监控系统						
监控界面	本地10.1 英寸彩色触摸屏					
监控方式	支持远程WEB界面访问, 多网点统一集中监控					
移动运维	E-mail ,选配:手机APP、短信告警					

常用配置 (续)

	单机柜典型配置		排柜典型配置			
	典型配置1	典型配置2	典型配置3	典型配置4	典型配置5	典型配置6
门禁	标配机械锁+电磁密码锁					
动环监控	标配:温湿度、烟感、水浸、门禁。选配:视频监控、硬盘录像机					
LED照明	标配					
多彩氛围灯	标配, 支持智能色彩显示系统状态					
扩展配置						
产品拓展	支持机柜同深度自由扩展					
电源容量拓展	支持拓展至10kVA UPS	支持拓展至10kVA/20kVA UPS	支持拓展至20kVA	支持拓展至2*20kVA	支持拓展至3*20kVA	支持拓展至3*20kVA
可靠性扩展	支持UPS冗余	支持UPS冗余 支持空调冗余				
认证资质						
整机认证	TLC 023-2019 认证/RoHS, 符合数据中心GB50174-2017标准					
UPS认证	3C/CQC/TLC					
空调认证	3C/CQC/RoHS2.0/CE*					
监控认证	计算机软件著作权登记证书*					
机柜承重	承重1860kg认证测试					
机柜抗震	8级烈度抗震测试					

1. PUE测试条件说明: 基于北京地区气候条件, 伊顿/山特实验室内测得
2. 空调CE认证仅适用与3.5kW一体机
3. 《计算机软件著作权登记证书》由中华人民共和国国家版权局颁发

典型配置

典型配置 1

	配置描述	备注
UPS选型	6kVA*1台	实际负载量约2-3kW
空调选型	3.5kW 机架空调*1台	变频设计,支持可随负载量变化自动调节制冷量,内外机一体化设计,无需安装外机
机柜选型	600mm*1200mm*42U	19英寸标准服务器机柜,可用空间29U
气流封闭	冷热气流全封闭	前门钢化玻璃门,方便观察柜内运行状态;后门钣金封闭门,坚固耐用
监控功能	UPS,配电,空调,环境监控	UPS,空调运行状态,柜内温度、湿度、烟感、水浸、门禁等信息监控
整机配置特点	空调无外机设计,安装更简便快速。高度集成化设计,除负载设备外,柜内基础设施全部出厂预制、预安装,节省现场安装工程量,缩短工期;支持选装导风管,将柜内热量导出室外或导入建筑天花板内,避免机柜环境温度过高。	

典型应用

- 玻璃幕墙大厦,无室外空调安装位需求
- 办公租赁型中小企业
- 临时快速搭建型机房



典型配置 2

	配置描述	备注
UPS选型	6kVA*1台	实际负载量约3kW,为后续业务扩容预留容量
空调选型	3.5kW 机架空调*1台	变频设计,支持可随负载量变化自动调节制冷量
机柜选型	600mm*1200mm*42U	19英寸标准服务器机柜,可用空间33U
气流封闭	冷热气流全封闭	前门钢化玻璃门,方便观察柜内运行状态;后门钣金封闭门,坚固耐用
监控功能	UPS,配电,空调,环境监控	UPS,空调运行状态,柜内温度、湿度、烟感、水浸、门禁等信息监控
整机配置特点	高度集成化设计,为后续扩容预留一定可行性。除负载设备外,柜内基础设施全部出厂预制、预安装,节省现场安装工程量,缩短工期	

典型应用

- 某中学信息机房
- 某县某局网点机房
- 某制造厂网络机房
- 某医院附属某社康服务站



典型配置 3

	配置描述	备注
UPS选型	10kVA*1台	实际负载量约6-7kW，UPS可支持冗余设计
空调选型	7kW 机架空调*1台	变频设计，支持可随负载量变化自动调节制冷量
机柜选型	600mm*1200mm*42U*3台 (1个综合柜+2个IT柜)	19英寸标准服务器机柜，可用空间179U
气流封闭	冷热气流全封闭	前门钢化玻璃门，方便观察柜内运行状态；后门钣金封闭门，坚固耐用
监控功能	UPS、空调、环境监控、视频监控	UPS，空调运行状态，柜内温度、湿度、烟感、水浸、门禁、视频监控等
整机配置特点	关键组件冗余设计，高度集成化，除负载设备外，柜内基础设施全部出厂预制、预安装，现场仅需摆柜并柜、调试即可，节省现场安装工程量，缩短工期	



典型应用

- 某企业核心机房
- 某银行网点机房
- 某学校数据机房

典型配置 4

	配置描述	备注
UPS选型	20kVA*1台	实际负载量约10-12kW，UPS可支持冗余设计
空调选型	7kW 机架空调*2台	变频空调，提高系统制冷可靠度
机柜选型	600mm*1200mm*42U*5台 (1个综合柜+4个IT柜)	19英寸标准服务器机柜，可用空间179U
气流封闭	冷热气流全封闭	前门钢化玻璃门，方便观察柜内运行状态；后门钣金封闭门，坚固耐用
监控功能	UPS、空调、环境监控、视频监控	UPS，空调运行状态，柜内温度、湿度、烟感、水浸、门禁、视频监控等
整机配置特点	关键组件冗余设计，高度集成化，除负载设备外，柜内基础设施全部出厂预制、预安装，现场仅需摆柜并柜、调试即可，节省现场安装工程量，缩短工期	

典型应用

- 某政府机房
 - 某大学实验室机房
 - 某科技公司核心机房
- 某银行分行机房
 - 某医院核心机房



典型配置 5

	配置描述	备注
UPS选型	20kVA*2台	实际负载量约12-22kW, UPS冗余设计
空调选型	12.5kW列间空调*2台	变频空调, 提高系统制冷可靠度
机柜选型	600mm*1400mm*42U*7台 (1个综合柜+6个IT柜)	
气流封闭	冷热气流全封闭	前门钢化玻璃门, 方便观察柜内运行状态; 后门钣金封闭门, 坚固耐用
监控功能	UPS, 配电, 空调, 环境监控、视频监控	UPS, 空调运行状态, 柜内温度、湿度、烟感、水浸、门禁、视频监控等
整机配置特点	关键组件冗余设计, 高度集成化, 除负载设备外, 柜内基础设施全部出厂预制、预安装, 现场仅需摆柜并柜、调试即可, 节省现场安装工程量, 缩短工期	

典型应用

- 某政府机房
 - 某大学实验室机房
 - 某科技公司核心机房
- 某银行分行机房
 - 某医院核心机房



典型配置 6

	配置描述	备注
UPS选型	20kVA*3台	实际负载量约24-48kW, UPS冗余设计
空调选型	25kW列间空调*2台	变频空调, 提高系统制冷可靠度
机柜选型	600mm*1400mm*42U*10台 (1个综合柜+9个IT柜)	
气流封闭	冷热气流全封闭	前门钢化玻璃门, 方便观察柜内运行状态; 后门钣金封闭门, 坚固耐用
监控功能	UPS, 配电, 空调, 环境监控、视频监控	UPS, 空调运行状态, 柜内温度、湿度、烟感、水浸、门禁、视频监控等
整机配置特点	关键组件冗余设计, 高度集成化, 除负载设备外, 柜内基础设施全部出厂预制、预安装, 现场仅需摆柜并柜、调试即可, 节省现场安装工程量, 缩短工期	

典型应用

- 某政府机房
- 某大学实验室机房
- 某科技公司核心机房
- 某银行分行机房
- 某医院核心机房



选配件型号列表

选配组件名称	型号	产品描述
UPS	PT3KSIOT-Li	锂电池 UPS 3KVA 220/220 PT3KSIOT-LI
UPS	C3KRS(G7)	城堡系列, C3KRS LCD版长机 (G7), 高度 2U, 无内置电池
UPS	PT3K-i	PT3000系列, 3KVA, 铅酸UPS标准机 (含内置电池) 含RS485接口
UPS	PT6KS	PT3000系列, 6kVA, 含RS485接口, 支持MODBUS 协议
UPS	PT10KS3I	PT3000系列, 10kVA, 含RS485接口, 支持MODBUS 协议, 默认设置三进单出
UPS	PT15KS	PT3000系列, 15kVA, 含RS485接口, 支持MODBUS 协议, 默认设置三进三出
UPS	PT20KS	PT3000系列, 20kVA, 含RS485接口, 支持MODBUS 协议, 默认设置三进三出
空调	R04S	3.5KW分体空调室内机
空调	SW05	3.5KW空调室外机
空调	R07S	7KW分体空调室内机
空调	SW09	7KW空调室外机
空调	R03A	3.5KW一体机(带冷凝水自蒸发装置)
空调	R03A	3.5KW一体机(带冷凝水泵)
空调	SMCRC14012C	12.5kW精密空调室内机, 行级安装, 单冷带加热, 重力排水版
空调	SMCRC14012C	12.5kW精密空调室内机, 行级安装, 单冷带加热, 冷凝水泵版
空调	SMCRC14012P	12.5kW精密空调室内机, 行级安装, 恒温恒湿, 重力排水版
空调	SMCRC14012P	12.5kW精密空调室内机, 行级安装, 恒温恒湿, 冷凝水泵版
空调	SMC016	12.5KW行级空调室外机
空调	SMCRC14025C	25kW精密空调室内机, 行级安装, 单冷带加热, 重力排水版
空调	SMCRC14025C	25kW精密空调室内机, 行级安装, 单冷带加热, 冷凝水泵版
空调	SMCRC14025P	25kW精密空调室内机, 行级安装, 恒温恒湿, 重力排水版
空调	SMCRC14025P	25kW精密空调室内机, 行级安装, 恒温恒湿, 冷凝水泵版
空调	SMC033	25KW行级空调室外机
空调	TUBE-R03A	空调风管, 适用3.5kw一体空调
空调	DWZJ0407	3.5K/7K分体空调低温组件 - 低于零下15C选配, 适用于-40C~-15C
空调	YCZJ0407	3.5K/7K分体空调延长组件-管长超过30m选配, 可支持到60m连接管长
空调	DWZJ012	低温组件 (适配 12.5kw行级空调) -低于零下15C选配, 适用于-40C~-15C
空调	FE4043C	3.5K/7K分体空调手操器(FE4043C)
空调	FE3043H	3.5K用手操器(FE3043H)
动力主柜机柜-单柜/小排柜	SMSP4S	42U 动力主柜-单柜或者小排柜 600mm 宽, 1200mm深-适用于分体空调
动力主柜机柜-单柜/小排柜	SMSP3C	42U 玻璃主柜-SR 600mm 宽, 1200mm深-适用于3.5kw一体空调
动力主柜机柜-单柜/小排柜	SMWP3C	42U 玻璃主柜-SR 800mm 宽, 1200mm深-适用于3.5kw一体空调
动力主柜机柜-大排柜	SMLPMR	42U 玻璃-MR-排柜主柜, 1400mm深
IT机柜	SMSS42U	玻璃IT柜- 42Ux 600mm x1200mm深-(只适用机架式空调,推荐不超过4个)
IT机柜	SMSW42U	玻璃IT柜- 42Ux 800mm x1200mm深
IT机柜	SMMS42U	玻璃IT柜- 42Ux 600mm x1400mm深
IT机柜	SMMW42U	玻璃IT柜- 42Ux 800mm x1400mm深
照明系统	--	智能照明 (每机柜附送), 见机柜描述
机柜附件	--	走线架 (1400mm机柜附送强弱电走线架) 见机柜描述
机柜选配件	--	1U快装塑料盲板, 一组20个.
机柜选配件	--	托盘, 适用1.2米深和1.4米深机柜.承重186KG, 4个一组。
机柜选配件	--	L导轨 (一对)

选配件型号列表(续)

选配组件名称	型号	产品描述
电池柜	SMMB42U	600mm*1400mm*42U电池柜,前玻璃门,后钣金门,标配6个层板,预留了断路器安装空间
电池柜配电选件	--	1)250A伊顿穆勒NZMN2交直流断路器 2)3个120A伊顿BUSSMANN直流熔断器 3)6个绝缘垫、6个铜排、1袋安装螺丝
电池柜配电选件	--	1)3个120A伊顿BUSSMANN直流熔断器 2)6个绝缘垫、6个铜排、1袋安装螺丝
配电盘	S-PDM6K	S-PDM6K (SR /6kva/3.5KW一体/分体空调)
配电盘	S-PDM10K	S-PDM10K (10kva/7KW空调, 兼容12.5KW行级空调)
配电盘	S-PDM20K	S-PDM20K (20kva/7KW空调, 可兼容12.5KW/25KW行级空调)
配电盘	S-PDM2*20K	S-PDM2*20K (2*20Kva/12.5KW/25KW行级空调)
配电盘	S-PDM3*20K	S-PDM3*20K (3*20Kva/12.5KW/25KW行级空调)
PDU	S-BPDU2401	基础型PDU, 32A输入, 输入线缆2.5米, GB输出接口20*10A+4*16A (左侧安装)
PDU	S-BPDU24-L	基础型PDU, 32A输入, GB输出接口20*10A+4*16A , 带接线盒 (左侧安装)
PDU	S-BPDU24-R	基础型PDU, 32A输入, GB输出接口20*10A+4*16A , 带接线盒 (右侧安装)
监控	PEC-300	0U, 嵌入式安装工业处理器, 10.1寸显示屏一体机, Intel Celeron J4125四核处理器, 2.0GHz主频, 4G 内存, 128G固态硬盘
监控	JYC311-4G	4G短信猫, 适配PEC系列监控主机
传感器	--	MDC-T/H-NOSCREEN 温湿度传感器 (无屏)
传感器	--	水浸传感器 (绳式) ---空调柜用
传感器	--	MDC-WATER-POINT 水浸传感器 (点式) ---网孔柜用
传感器	--	SMSMOKE 烟感---1pc/1~4柜, 2pcs/5~7柜
声光告警器	--	MDC-ALARM 声光告警器
视频监控	--	MDC-CAMERA 摄像头
视频监控	--	MDC-NVR-8 NVR(网络录像机)
视频监控	--	MDC-2T-HD 硬盘2T
网络交换机	--	MDC-NSWITCH-8 网络交换机
电池管理系统	--	MDC-CM-03N 收敛模块 (CM-03N)
电池管理系统	--	MDC-H3G-TL-12 TL模块 (H3G-TL-12)
电池管理系统	--	MDC-TC-500 TC模块 (TC-500)
电池管理系统	--	MDC-JCE500-EKS 电流互感器500A
ATS	--	EATS16N STS 16 Netpack
监控软件	ESW-PEC-LAPP	手机 APP 单机版

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



2026. 5