



山特UPS——全面保护 用心为安全

# 城堡 (CASTLE) 系列 机架式

Rack 1-10kVA



# Rack 1-3K UPS 简介

Rack 1-3K UPS能够为负载提供可靠的电源环境,特别是为关键设备和对电力环境要求苛刻的设备提供更加灵活、可靠的电源保护。无论从稳压输出范围、频率范围,到输入杂讯的滤除,乃至市电模式与电池模式零转换时间等方面考虑,Rack 1-3K UPS都是理想的选择。

## 强大的可靠性设计让其能够应对各种恶劣的使用环境,并将故障的可能性降到了极低

- 超宽的输入电压和频率范围,能够适应电力环境恶劣的地区,更可搭配发电机使用,有效隔离发电机产生的不稳定电力,为负载提供纯净、可靠、稳定的电力输出。
- 在前一代产品的基础上增加了更加可靠的功率器件保护功能和更强的防腐蚀设计,提高了UPS对环境的适应能力。
- 为用户提供标准型UPS和长效型UPS两种选择。其中,长效型UPS可配置多个电池包或外接电池组,提供多达12小时以上的后备保护时间。



- 超宽**  
输入电压  
110-300VAC
- 适应**  
恶劣环境
- 搭配**  
发电机
- 隔离**  
不稳定电力
- >12H**  
后备保护时间

## 人性化的设计理念从用户体验的角度出发,降低人工操作的复杂度,实现UPS智能化

- 为用户提供丰富的可扩展智能化管理和通讯功能,实现UPS集中监控和远程监控等管理方式。

- 专为机柜设计,UPS主机与外接电池包均可安装在标准的IT机柜中,紧凑的结构降低了设备的整体体积,节省了宝贵的安装空间。
- 具备来电自动重启及电池冷启动等功能,给用户带来更加人性化、更加智能化的设备使用体验。

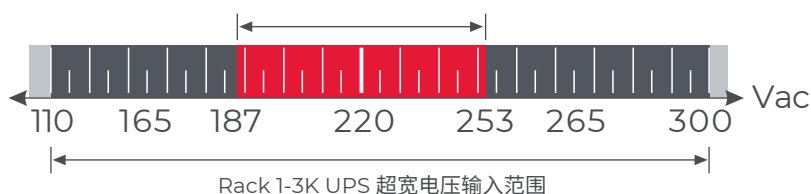
## UPS继承山特传统的卓越品质,并将其发扬光大,真正实现了绿色、节能的设计要求

- 采用双变换在线式拓扑结构,无论在市电模式或电池模式,均可为设备提供24小时不间断的纯净正弦波输入,满足不同设备对高质量电力的严格要求,为用户的设备提供可靠的电源保障。
- 输出功率因数最高可达0.9,使UPS使用更加灵活,带载能力更强,从而为用户节省开支。



- 采用数字化控制的有源功率因数校正技术(主动式PFC),使输入功率因数高达0.99以上,可有效地避免电网环境受到污染,以达到节约能源、降低系统成本的目的。
- 超高的UPS输出效率,大大提高了电网资源的利用率,同时也降低了自身热量的产生,能够满足日益提高的绿色环保和节能的要求,也为用户降低了运行成本。安装维护方便

## 0.9 输出功率因数高达 多提供28%电能到负载



### 电池包备电时间表

机型	C1KRS (2021)	C2KRS (2021)	C3KRS (2021)
电池数量(12V36W 松下电池或同等容量其他电池)	3节*2组	6节*1组	8节*1组
1PCS	13	6	5
2PCS	39	18	16
3PCS	63	33	29
4PCS	111	51	46
5PCS	140	66	57
6PCS	160	98	83

注: 1、后备时间以UPS(输出功因0.8)满载计 2、后备时间仅供参考

# Rack 6-10kVA 简介

## 产品介绍

SANTAK是山特电子(深圳)有限公司所属不间断电源品牌,距今已有超过三十年的历史。

城堡(CASTLE)系列机架式6-10kVA新款在输入输出各项性能及功能上进行了提升,能更有效匹配用户的设备、提高能源使用效率以及降低应用成本。配置专业的通讯软件及各种通讯接口,兼容各种虚拟化系统的管理。城堡(CASTLE)系列机架式6-10kVA新款延续了纯在线双转换结构设计,确保输出可靠性及电能质量稳定。采用DSP数字信号处理器,实现优异的电池管理性能及灵活的产品配置。适用于各种环境,包括高温以及低噪音等应用的需求。新款城堡机架式具备并机能力,满足用户设备需要的N+X及2N等各种冗余级别的要求。

## 城堡(CASTLE)系列机架式

- 额定容量:6kVA/10kVA
- 额定电压:208V/220V/230V
- 额定频率:50Hz/60Hz(自适应)
- 电池配置:标机(标配电池包)及长机(外部扩展电池)

## 典型应用

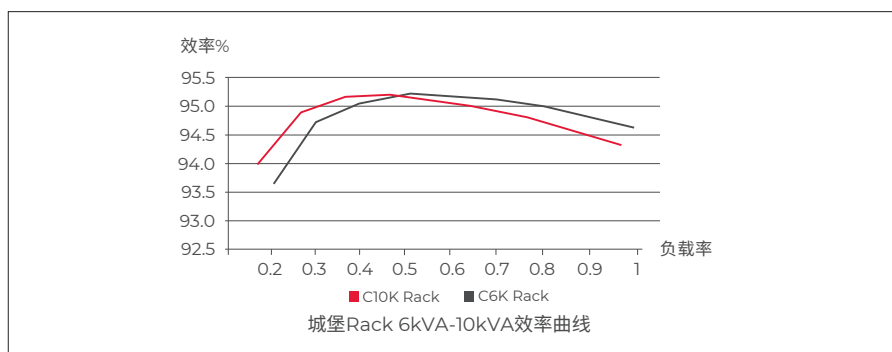
- 中小型企业、大型企业分支机构、银行网点等小型化数据中心
- 存储器、网络设备、VoIP、通讯设备、自动化设备、Office办公终端
- 精密仪器设备及工业控制设备等

## 优异性能

- 输出功率因数**0.9**—完全匹配主流负载设备。
- 输入功率因数大于**0.99**—输入电流谐波小于3%。杜绝设备对电网的污染,实现绿色不间断电源应用。
- 认证—符合IEEE标准,符合欧盟环保标准。



## 双转换效率95%—为用户节省大量能源开支



## 智能管理及操作

### LCD+LED 面板

LCD+LED指示面板,UPS运行参数及状态一目了然



### 支持多种通讯方式

- 标配USB/RS232通讯及可编程干节点接口,简单方便
- 标配智能卡槽,兼容多种监控方式:干节点、MODBUS、网络监控
- 标配监控软件支持主流虚拟化平台,支持手机移动监控





### 高适用性,配置灵活

- 结构紧凑—10kVA只需2U高度,深度小于600mm,节省宝贵的机柜空间。
- 配置电池数量16-20节可调整—优异的现场适应性,可根据用户电池数量设置匹配参数。
- 高温环境验证—可适应50摄氏度环境温度下运行。
- 12A超强充电能力—满足长时间后备电池配置及快速充电需求。
- 40分贝低噪音模式设计—舒适的使用体验。
- 支持并机扩展—提升系统容量及系统冗余度。

## 山特城堡C12V系列电池 — UPS专用阀控式铅酸蓄电池

城堡C12V系列电池产品采用的技术和生产工艺,在产品设计和技术指标和工艺控制上更加侧重于与UPS的兼容匹配和系统优化:与同等型号电池对比,山特城堡C12V系列电池可以提供更长的浮充寿命和更强劲的放电特性,更适合UPS应用,是UPS备用电池领域的理想产品。

### 产品特点

- 长寿命设计
- 高倍率放电性能好,容量足
- 安全性高
- 自放电率低
- 一致性高
- 与UPS兼容匹配性高
- 安装维护方便



### 选配件清单

选配件	料号
网络监控/NMC卡	730-80349
Modbus/CMC卡	730-80100
可编程干节点/AS400卡	730-80541
并机组件	744-A4256
维修旁路	744-A4089
主机导轨	730-80060
电池模块导轨	730-B0172

# RACK 1-3kVA 技术规格

型号		C1KR (2021)	C1KRS (2021)	C2KR (2021)	C2KRS (2021)	C3KR (2021)	C3KRS (2021)
额定容量		1kVA		2kVA		3kVA	
输入	电压	(110-300)VAC					
	频率	40-70Hz					
	输入功因	≥0.98					
电池	外接电池标称电压	-	36V	-	72V	-	96V
	电池形式	阀控式铅酸蓄电池					
	电池数量	2PCS	-	4PCS	-	6PCS	-
输出	电压	220*(1±2%)VAC					
	频率	与输入同步(市电模式) 50±0.05Hz(电池模式)					
	输出功因	40°C环境温度下0.8, 30°C环境温度下0.9					
	过载能力	105%-150%, 47s-25s; 150%-200%, 25s-300ms; 200%以上200ms(输出功因0.8)					
	插座形式*数量	国标插座*2					
转换时间	停电/复电	0ms					
后备时间 (80%载, 0.8功因)		>4.5 min	-	>4.5 min	-	>4.5 min	-
指示灯	LED+LCD	LCD电压、频率等信息显示、UPS运行状况指示灯等					
警报声音	电池放电	当输入电压断电时每四秒一叫, 当电池将用尽时每一秒一叫					
	UPS异常	长鸣					
自动重启		电池耗尽shutdown后, 市电恢复正常时, 可以自动重启					
通讯界面	USB	监控功能					
	选购件	Webpower卡, AS400卡(注: 选购智能卡时需要同时购买智能卡插槽)					
环境	温度	0°C-40°C					
	湿度	<95%					
重量(净重)Kg	主机	11	7.2	17.5	8.9	21.6	9.0
	电池模块	-	20.0	-	20.0	-	24.8
外观尺寸 W*D*H(mm)	主机	438*420*87	438*420*87	438*570*87	438*420*87	438*570*87	438*420*87
	电池模块	-	438*420*87	-	438*420*87	-	438*420*87

# Rack 6-10kVA 技术参数

产品型号	C6K Rack	C6KS Rack	C10K Rack	C10KS Rack
额定输出容量	6000VA/5400W	6000VA/5400W	10000VA/9000W	10000VA/9000W
输出特性				
输出波形	正弦波			
额定电压	208/220/230/240VAC			
输出电压精度	±1%			
输出电压失真度	线性负载 < 1%, 非线性负载 < 4%			
输出频率 (电池模式)	(50/60 ± 0.1) Hz			
运行效率	95%; ECO 模式 98%			
过载能力	125% 10 分钟; 150% 1 分钟			
输入特性				
输入电压范围	110VAC-276VAC			
输入频率范围	40~70HZ			
输入连接	单相三线 (火线/ 零线/ 地线)			
输入谐波电流	< 3%			
输入功率因数	≥ 0.99			
电池配置与管理				
可配置12V电池数量	默认16节, 长机16-20节可设定			
电池后备时间 (75%负载率)	6.5分钟	-	5分钟	-
充电能力	3小时回充90%	默认4A, 0-12A可设定	3小时回充90%	默认4A, 0-12A可设定
接口和通讯管理				
操作及显示面板	LCD+LED			
标配通讯接口	RS232/USB			
通讯插槽	1 个, 标配			
可扩展通讯卡	NMC/CMC/AS400			
紧急关机 (EPO) 接口	标配			
可编程干节点接口	1 个输入+1 个输出, 标配			
通讯软件	Winpower			
物理参数				
主机尺寸 (mm)	438x 86.3x 571			
主机安装高度	2U			
主机重量	13.3Kg	13.6Kg	15.2Kg	15.5Kg
电池模块尺寸 (mm)	438 × 130 × 594			
电池模块安装高度	3U	-	3U	-
电池模块重量	46Kg	-	52Kg	-
主机运输尺寸 (mm)	586 x 238 x 766			
主机运输重量	16.3Kg	18Kg	16.4Kg	18.3Kg
电池模块运输尺寸 (mm)	578 x 353 x 796			
电池模块运输重量	52Kg	-	58Kg	-
环境参数				
运行环境温度	0°C ~ 50 °C			
运行环境湿度	0 ~ 95% (无冷凝)			
储存温度	-25°C ~ 55°C			
运行噪音 (典型负载, 1米处)	≤ 45dB	≤ 45dB	≤ 50dB	≤ 50dB
防护等级	IP20			
标准和认证				
产品标准	IEC61000/IEC62040/GB4943/GB7260			
产品认证	TLC/ 节能认证/CE			