



# 山特工业级 UPS

SIU系列 10-600KVA



# 山特工业级UPS SIU系列 (10-600KVA)

随着社会的发展及更多细分行业的定义,UPS做为核心电力保障系统中最重要的一环也同样存在细分应用。从应用层面可分为如下两种:

“商业级UPS”(商业机):能够在标准机房环境中高效率运行并为负载可靠供电;运行场所为IT设备间,网络设备间,数据中心,办公室等标准商用环境,空间洁净,温湿度适中,无腐蚀性气体或重粉尘;负载类型为开关电源负载,谐波干扰影响小。

“工业级UPS”(工业机):能够在恶劣环境下持续稳定保障负载供电;应用于工业生产领域,如制造车间,工厂生产线等高粉尘高湿,含腐蚀性气体的场景;负载类型为水泵,电机等冲击类,容性负载。

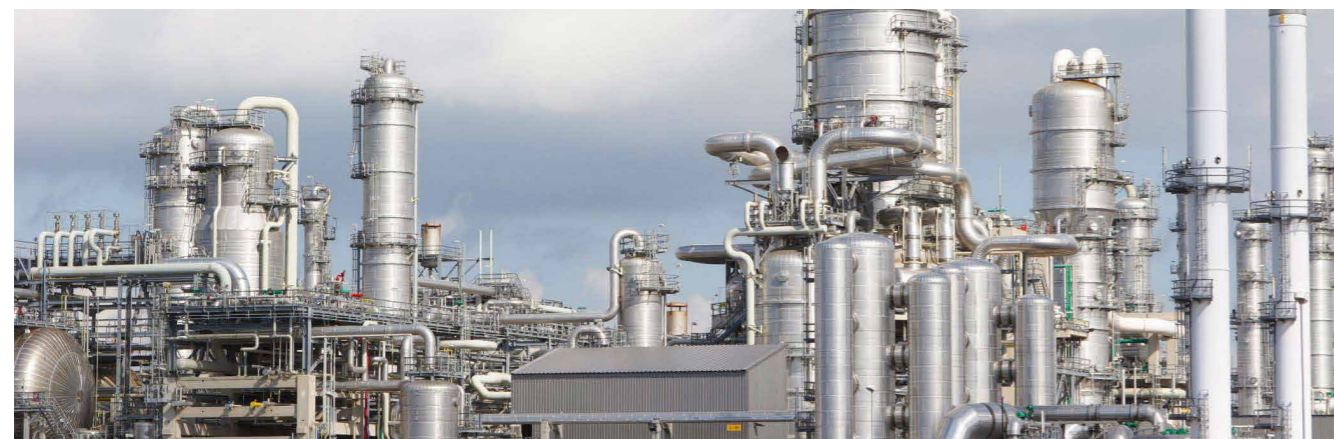
山特凭借30多年雄厚的电力电子技术研发实力和UPS先进设计应用经验推出了SIU系列工业级UPS产品,能更好的应对各种轻/重工业领域的应用,为客户提供更专业的电力保障。

## 产品介绍

山特秉承为用户关键负载提供安全,可靠,稳定,环保的电力保障为宗旨,专门针对高可靠性要求、环境恶劣的供电需求场景,采用智能数字化控制技术、高可靠的一体化设计理念推出的SIU系列工业级UPS产品。

### 典型应用环境

- 电力行业
- 石油石化
- 制造行业
- 交通运输行业
- 其他轻/重工业



## 产品特点

### 高可靠性

- 完善的防护设计,对输出变压器采用整体真空浸渍绝缘漆和喷涂高温防护漆处理,对电路板进行特殊防护,对散热风道独立设计等,提高了系统的可靠性;可适应高温、高湿环境;
- 控制电源冗余设计,系统风扇冗余设计,进一步提高了系统可靠性;
- 采用国际一线品牌器件及100%出厂前老化测试,从零部件及品质管控提高安全性。
- UPS的整流、逆变、静态开关等控制单元均为独立模块,可提高系统的整体可靠性及容错性。其中各个相同模块可平行替换,可以提高维护效率及减少备件数量。

### 环境适应能力强

- 独特的防尘设计有效减少粉尘、漂浮物等进入,净化机器内部环境,提升产品可靠性;
- 宽输入电压范围,频率范围,输入软启设计能适应各类测试设备。

### 标配输出隔离变压器

- 有效防止逆变器输出电压的直流分量对负载设备造成危害,提高了UPS的可靠性;
- 能有效抑制和阻断整流器和逆变器工作产生的共模干扰对用户负载的影响。

### 丰富的通讯功能

- 搭配Industrial Gateway Card支持Network-M2提供的所有功能,且同时支持MODBUS TCP和RTU协议。通过结合应用楼宇管理系统(BMS)可为UPS系统提供持续、可靠、精确的远程监控服务。用户可享受自定义例如远程关机,卸载等任务,第一时间获取UPS的系统提示,而无需亲临现场;
- 可针对电力行业应用,定制支持IEC61850通讯协议。



## 典型客户应用



### 电力行业

- DCS离散控制系统
- 发变组保护系统
- 脱硫控制系统



### 石油化工行业

- 油、气采集系统
- 管道传输系统
- 油、气储运系统
- 炼化系统



### 传统钢铁,煤炭等制造行业

- DCS分布式控制系统
- 工控机及显示屏
- PLC控制系统



### 轨道交通行业

- 车辆/机场地面用电系统
- 综合安防系统
- 通信信号系统
- 综合监控系统



## 产品技术参数表

额定容量		10KVA	15KVA	20kVA	30KVA	40KVA	50kVA	60KVA	80KVA	
KVA/KW		10/9	15/13.5	20/18	30/27	40/36	50/45	60/54	80/72	
输入特性	适用电力系统类型	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT, IT								
	输入输出电压相数	三相输入/三相输出或单相输出								
	输入电压范围	市电输入: 380/400/415VAC 电压范围: 285VAC-498VAC								
	输入频率范围	额定50/ 60Hz, 频率范围: 40-72Hz								
	输入电流谐波	6脉冲: ≤30%								
		6脉冲加 5th 滤波器: ≤10%								
		12脉冲: ≤10%								
	输入功率因数	6脉冲: ≥0.8								
		6脉冲加 5th 滤波器: ≥0.92								
	12脉冲: ≥0.82									
电池市电转换时间	0 ms									
电池拓扑	电池直挂直流母线									
额定电池电压	DC220V 3/1: (204V,216V,228V)									
	DC384V 3/1: (360V,372V,384V,396V,408V)									
	DC384V 3/3: (360V,372V,384V)									
并机共电池	支持									
输出特性	输出电压及精度	单相: 220V±1% (230V,240V可选)								
		三相: 380V±1% (400V,415V可选)								
	输出频率及精度	默认50Hz±0.05%. 60Hz可选								
	频率跟踪范围	±2Hz, ±0.5~±3Hz 可调								
	频率跟踪速率	≤1Hz/s								
	输出电压谐波 (参考EN62040-3标准)	<1% @100% 线性负载								
		<3% @ 100% 非线性负载								
	波峰因数比	3: 1								
	过载	<110% 额定负载, 长期运行								
		110%~125% 额定负载, 10分钟								
125%~150% 额定负载, 1分钟										
系统特性	系统效率	DC220V: 高达87%								
		DC384V: 高达92%								
	防护等级	内部PCBA具有三防漆, 最高可达IP42 (选配)								
	显示界面	7英寸彩色触摸屏, 并具有3个LED状态指示灯								
	通讯接口	支持RS485 (需选配通讯卡), EPO按钮, 标配1路输入干接点, 2路输出干接点信号								
	内置开关配置	主路断路器、旁路开关、维修开关、输出开关, 电池开关 (部分型号)								
	机柜颜色	RAL7035								
	变压器	DC220V: 内置输入输出隔离变压器								
		DC384V: 内置输出隔离变压器								
	进线方式	下进线								
尺寸: 宽x深x高 (mm)	DC220V	600*800*1800			800*800*1800			1100*800*1800		
	DC384-3/1-6脉冲	560*720*1100					800*800*1800			
	DC384-3/1-6脉冲+ 5次滤波器	560*720*1100			970*720*1100			800*800*1800		
	DC384-3/1-12脉冲	970*720*1100					800*800*1800	1100*800*1800		
	DC384-3/3-6脉冲	560*720*1100					800*750*1400			
	DC384-3/3-6脉冲+ 5次滤波器	560*720*1100			970*720*1100			1270*750*1400		
	DC384-3/3-12脉冲	970*720*1100					1270*750*1400			
重量 (kg)	DC220-3/1-6脉冲	340	415	435	575	690	760	940	1080	
	DC220-3/1-6脉冲+5次滤波器	370	445	475	625	750	835	1015	1165	
	DC220-3/1-12脉冲	360	435	455	595	720	780	960	1100	
	DC384-3/1-6脉冲	195	205	235	255	300	505	535	565	
	DC384-3/1-6脉冲+ 5次滤波器	225	235	275	350	405	645	675	715	
	DC384-3/1-12脉冲	310	350	360	410	420	720	750	800	
	DC384-3/3-6脉冲	190	230	251	300	330	460	480	550	
	DC384-3/3-6脉冲+ 5次滤波器	220	260	291	395	435	600	620	700	
	DC384-3/3-12脉冲	335	380	410	420	480	720	750	800	
使用环境	存储环境	-15 ~ 70°C								
	运行环境温度	0~40°C (40 ~ 50°C 需降额)								
	海拔高度	≤ 1000米, 高于1000m, 参考标准降额								
	相对湿度	0-95% 无凝露								
	电磁兼容	符合IEC62040-2, IEC62040-3标准								

## 产品技术参数表

额定容量		100KVA	120KVA	160KVA	200KVA	300kVA	400kVA	500kVA	600kVA	
KVA/KW		100/90	120/108	160/144	200/180	300/270	400/360	500/450	600/540	
输入特性	适用电力系统类型	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT, IT								
	输入输出电压相数	三相输入/三相输出或单相输出								
	输入电压范围	市电输入: 380/400/415VAC 电压范围: 285VAC-498VAC								
	输入频率范围	额定50/ 60Hz, 频率范围: 40-72Hz								
	输入电流谐波	6脉冲: ≤30%								
		6脉冲加 5th 滤波器: ≤10%								
		12脉冲: ≤10%								
	输入功率因数	6脉冲: ≥0.8								
		6脉冲加 5th 滤波器: ≥0.92								
	12脉冲: ≥0.82									
电池市电转换时间	0 ms									
电池拓扑	电池直挂直流母线									
额定电池电压	DC220V 3/1: (204V,216V,228V)	N/A								
	DC384V 3/1 (360V,372V,384V,396V,408V)	N/A								
	DC384V 3/3 (360V,372V,384V,396V,408V)							456V,468V,480V, 492V,504V		
并机共电池	支持									
输出特性	输出电压及精度	单相: 220V±1% (230V,240V可选)								
		三相: 380V±1% (400V,415V可选)								
	输出频率及精度	默认50Hz±0.05%. 60Hz可选								
	频率跟踪范围	±2Hz, ±0.5~±3Hz 可调								
	频率跟踪速率	≤1Hz/s								
	输出电压谐波 (参考EN62040-3标准)	<1% @100% 线性负载								
		<3% @ 100% 非线性负载								
	波峰因数比	3:1								
	过载	<110% 额定负载, 长期运行								
		110%~125% 额定负载, 10分钟								
125%~150% 额定负载, 1分钟										
系统特性	系统效率	DC220V: 高达87%								
		DC384V: 高达92%								
	防护等级	内部PCBA具有三防漆, 最高可达IP42 (选配)								
	显示界面	7英寸彩色触摸屏, 并具有3个LED状态指示灯								
	通讯接口	支持RS485 (需选配通讯卡), EPO按钮, 标配1路输入干接点, 2路输出干接点信号								
	内置开关配置	主路断路器、旁路开关、维修开关、输出开关, 电池开关 (部分型号)								
	机柜颜色	RAL7035								
	变压器	DC220V: 内置输入输出隔离变压器								
		DC384V: 内置输出隔离变压器								
	进线方式	下进线								
尺寸: 宽x深x高 (mm)	DC220V	1400*800*1800	N/A		N/A					
	DC384-3/1-6脉冲	1100*800*1800	1400*800*1800		N/A					
	DC384-3/1-6脉冲+ 5次滤波器	1100*800*1800	1400*800*1800		N/A					
	DC384-3/1-12脉冲	1400*800*1800	1600*800*1800		N/A					
	DC384-3/3-6脉冲	890*855*1900	1245*855*1900	1640*855*1900	2265*855*1900	N/A				
	DC384-3/3-6脉冲+ 5次滤波器	890*855*1900	1245*855*1900	1640*855*1900	2265*855*1900	N/A				
	DC384-3/3-12脉冲	1415*855*1900	1770*855*1900	2265*855*1900	2265*855*1900	2615*855*1900	2865*955*1900			
	DC220-3/1-6脉冲	1310	1430							
	DC220-3/1-6脉冲+5次滤波器	1435	1555							
重量 (kg)	DC220-3/1-12脉冲	1340	1460							
	DC384-3/1-6脉冲	810	870	1075	1130					
	DC384-3/1-6脉冲+ 5次滤波器	935	995	1240	1295					
	DC384-3/1-12脉冲	1240	1390	1685	1740					
	DC384-3/3-6脉冲	940	960	1015	1075	1740	2105			
	DC384-3/3-6脉冲+ 5次滤波器	1065	1085	1180	1240	1930	2390			
	DC384-3/3-12脉冲	1360	1390	1615	1685	2240	2500	2850	3130	
	使用环境	存储环境	-15 ~ 70°C							
		运行环境温度	0~40°C (40 ~ 50°C 需降额)							
海拔高度		≤ 1000米, 高于1000m, 参考标准降额								
相对湿度		0-95% 无凝露								
电磁兼容		符合IEC62040-2, IEC62040-3标准								

## SIU工业级UPS型号表

功率	型号	规格说明
10KVA	SIU10K-31	10KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
15KVA	SIU15K-31	15KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
20KVA	SIU20K-31	20KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
30KVA	SIU30K-31	30KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
40KVA	SIU40K-31	40KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
50KVA	SIU50K-31	50KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
60KVA	SIU60K-31	60KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
80KVA	SIU80K-31	80KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
100KVA	SIU100K-31	100KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
120KVA	SIU120K-31	120KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
160KVA	SIU160K-31	160KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
200KVA	SIU200K-31	200KVA(3/1), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
10KVA	SIU10K-33	10KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
15KVA	SIU15K-33	15KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
20KVA	SIU20K-33	20KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
30KVA	SIU30K-33	30KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
40KVA	SIU40K-33	40KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
50KVA	SIU50K-33	50KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
60KVA	SIU60K-33	60KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
80KVA	SIU80K-33	80KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
100KVA	SIU100K-33	100KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
120KVA	SIU120K-33	120KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
160KVA	SIU160K-33	160KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
200KVA	SIU200K-33	200KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
300KVA	SIU300K-33	300KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
400KVA	SIU400K-33	400KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
500KVA	SIU500K-33	500KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
600KVA	SIU600K-33	600KVA(3/3), DC384V;内置输出隔离变压器,7寸触摸屏
10kVA	SIU10K-31L	10KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏
20kVA	SIU20K-31L	20KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏
30KVA	SIU30K-31L	30KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏
40KVA	SIU40K-31L	40KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏
50KVA	SIU50K-31L	50KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏
60KVA	SIU60K-31L	60KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏
80KVA	SIU80K-31L	80KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏
100KVA	SIU100K-31L	100KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏
120KVA	SIU120K-31L	120KVA(3/1), DC220V;内置输入输出隔离变压器,7寸触摸屏

## 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](http://www.santak.com.cn)

## 上海

上海市长宁区临虹路280弄3号  
电话: +86 (21) 5200 0099  
传真: +86 (21) 5200 0300  
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  
电话: +86 (10) 5925 9200  
传真: +86 (10) 5925 9211  
邮编: 100022

## 广州

广州市天河区花城大道68号环球都会大厦6713  
电话: +86 189 1757 3786  
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  
电话: +86 (28) 8621 1886  
传真: +86 (28) 8621 2009  
邮编: 610063

## 武汉

武汉县华林路202号泛悦中心A座1008室  
电话: +86 (27) 8771 1936  
传真: +86 (27) 8771 1937  
邮编: 430070

## 西安

西安市高新区锦业路86号  
电话: +86 189 2343 8457  
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  
电话: +86 189 1757 3776  
邮编: 110003



2025. 09