



山特灵霄系列不间断电源

# PT3000-UL

为关键设备提供更专业的电源保护

1-3kVA



# PT3000-UL



## 产品介绍

山特灵霄PT3000-UL系列UPS,是专为储能、光伏等新能源领域及海外出口设备配套量身打造的一款UPS。

PT3000-UL 采用在线双变换架构,确保高品质正弦波输出的同时,实现市电与电池模式零毫秒转换,为设备提供不间断的电力保障。电路板经过三防涂层处理以应对各种苛刻的使用环境。支持多种通讯方式,可轻松与配套设备进行联动控制并集成至用户监控系统。PT3000-UL获得美国UL认证、欧盟CE认证,可配套用户设备出口至全球众多国家。



# 性能及功能

## 高效节能

- 功率因素PF=1, 提供更大的带载能力
- 3kVA在线模式效率高达93%, 节省用户电力成本

## 智能管理, 易于集成

- 配备一组可独立控制输出插座, 可对负载进行分类分级管理控制不同负载顺序启动关闭, 电池模式下提前关闭不重要负载以延长关键负载备电时间
- 内置RTC时钟, UPS断电情况下可持续计时, 确保事件日志时间连续性, 便于后期数据分析
- 标配输入、输出干接点, 方便与配套设备进行联动控制
- 支持多种通讯监控方式, 易于集成用户动环监控系统
- ABM三段式充电, 减少浮充对电池寿命影响, 延长电池使用时间
- UPS深度<500mm, 节省空间, 适用于短柜体安装

## 适应恶劣环境

- 工作温度范围可达0-50°C
- 3000米海拔功率不降额(25°C下)
- 电路板防尘防腐喷漆工艺, 适应更恶劣的环境应用
- 通过抗震、高低温、海拔等可靠性测试

## 适用全球多个国家

- 产品设计符合全球主流安全认证标准, 并取得UL和CE认证
- LCD界面及说明书采用中英双语
- 支持美国 208/120V 三相电网双火线输入
- 支持 200/208/220/230/240V 五种标准电压输出
- 支持 50/60Hz 自适应频率输出或设置固定频率输出

## 应用场景

- 风力发电机组
- 光伏电站
- 工商业储能 PCS、EMS 控制系统
- 户外智能终端柜
- 户外勘察勘测
- 轨道交通设备
- 半导体芯片等高端制造

# 通讯配件



Network-M2



INDGW-M2



CMC-G2



Relay-MS



EMPDT1H1C2

支持SNMP协议。实现以太网通讯

支持SNMP, Modbus RTU, Modbus TCP协议。实现工业总线及以太网通讯

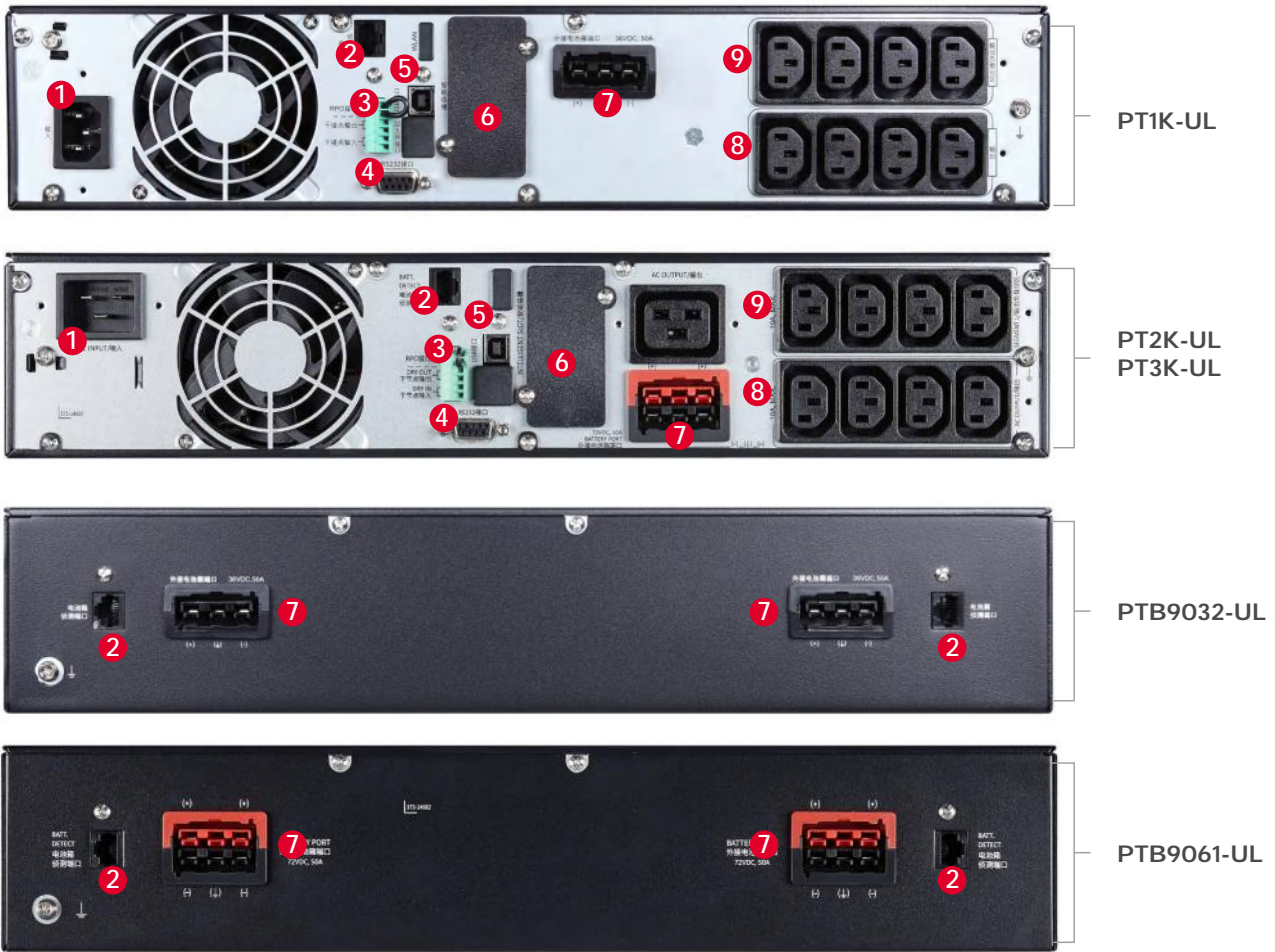
支持Modbus RTU协议。实现工业总线通讯

RS232串口通讯, 继电器干接点通讯。实现与计算机、PLC、报警系统等联动控制

温度、湿度数据监控



# 后面板接口说明



- a 输入插座
- b 外接EBM侦测端口
- c RPO/干接点输出/干接点输入
- d RS232通讯端口
- e USB通讯端口
- f 智能插槽
- g 外接EBM接口
- h 主输出插座
- i 输出负载分区插座

## EBM 放电时间表

UPS型号	PT1K-UL	PT2K-UL	PT3K-UL
EBM型号	PTB9032-UL	PTB9061-UL	PTB9061-UL
内部电池(半载/满载-分钟)	11/4		
1*EBM(半载/满载-分钟)	55/23	14/6	8/3
2*EBM(半载/满载-分钟)	106/46	38/17	8/21
3*EBM(半载/满载-分钟)	162/73	64/28	37/15
4*EBM(半载/满载-分钟)	218/100	90/41	54/22

\* 仅供参考, 备电时间受负载类型, 电池充电情况, 环境温度等多种因素影响存在一定偏差。

# 技术参数

产品型号	PT1K-UL	PT2K-UL	PT3K-UL
<b>输出</b>			
额定容量	1kVA/1kW	2kVA/2kW	3kVA/3kW
输出功率因数	1		
输出额定电压	220V默认 (200/208/220/230/240 VAC可选) *		
输出电压精度	± 1 %		
额定输出频率	50Hz/60Hz 自适应		
输出电压总谐波失真THDV	<1% (线性负载)		
波峰因数比	3:1		
在线双转换模式最高效率@220V满载	91%	93%	93%
经济模式最高效率	96%	97%	97%
过载能力	125%, 10分钟		
<b>输入</b>			
输入电压范围	110-300VAC (<160VAC需降额)		
输入频率范围	45 Hz- 55 Hz (50Hz) / 54 Hz - 66 Hz (60Hz)		
输入功率因数 (PF)	≥ 0.99		
输入电流总谐波失真(THDi)	<5%		
<b>电池</b>			
电池电压	36VDC	72VDC	72VDC
内置电池	7Ah*3	无	无
充电电流	1.5A	1.5A	1.5A
电池充电温度补偿	支持		
EBM型号	PTB9032-UL	PTB9061-UL	
EBM电池容量*数量	9Ah*3*2	9Ah*6	
<b>输入/输出接口</b>			
输入插座	IEC C14	IEC C20	
输出插座	主输出 4*IEC C13 分区控制输出 4*IEC C13	主输出 1*IEC C19 + 4*IEC C13 分区控制输出 4*IEC C13	
<b>通讯及显示</b>			
显示屏	LCD (中文/英文)		
通讯接口	标配USB、RS232、RPO、智能插槽、干接点		
<b>尺寸及重量</b>			
安装类型	机架式/塔式安装		
UPS 宽*深*高 (机架式放置)	438*445*85.5mm(2U)	438*499*85.5mm(2U)	
UPS 净重	14.7kg	8.7kg	9kg
UPS 宽*深*高 (包装)	498*585*240mm	580*780*240mm	
UPS 毛重	17.7kg	13.1kg	13.3kg
EBM 宽*深*高 (机架式放置)	438*445*85.5mm(2U)	438*445*85.5mm(2U)	
EBM 净重	22.7kg	22.8kg	
EBM 宽*深*高 (包装)	498*585*240mm	498*585*240mm	
EBM 毛重	25.7kg	25.8kg	
<b>工作环境</b>			
工作环境温度	0 °C ~ 50 °C (40°C以下不降额, 40°C以上温度每升高1°C降额3%)		
工作环境湿度	0 ~ 95% (不结露)		
工作环境高度	0 ~ 3000米 (25°C以下不降额, 25°C以上1000米以上每100米降额1%)		
防护等级	IP20		
认证	CE、UL		
质保期	3年 (常温环境)		

\*208V输出容量降额10%, 200V输出容量降额20%