



YTR33-J 系列UPS 10K-40K



YTR33-J系列三进三出UPS

设计理念 Design Idea

YTR33-J 系列三进三出系列 UPS 是在线式高性能不间断电源, 是专为政府、教育、金融、通信、保险、交通、税务、证券、能源等系统的网络计算机房和小型智能设备 (如测量装置、工业自动化设备等)、精密仪器等设计的高性能在线式 UPS, 尤为适用于恶劣的电网环境。

产品简介 Product Description

- 额定容量: 10/15/20/30/40kVA
- 额定输入输出电压: 380/400/415 (L-L)
- 安装方式: 立式、机架式
- 整机效率: 高达 96%
- 拓扑结构: 双变换在线式
- 供电制式: 单进单出 (仅 10-20kVA)、三进单出、三进三出

应用领域 Application Fields

- IT 机房
- 数据中心
- 精密仪器
- 医疗设备



高可靠性 High Reliability

全数字控制技术

- 先进的 DSP 控制技术, 数据处理精确迅速, 具备快速的故障自我诊断和处理能力, 自我保护功能完善, 可靠性更高
- 提高电路集成度, 优化电路设计, 提高抗干扰能力, 性能更加稳定
- 独立风道设计技术, 确保整机运行安全可靠

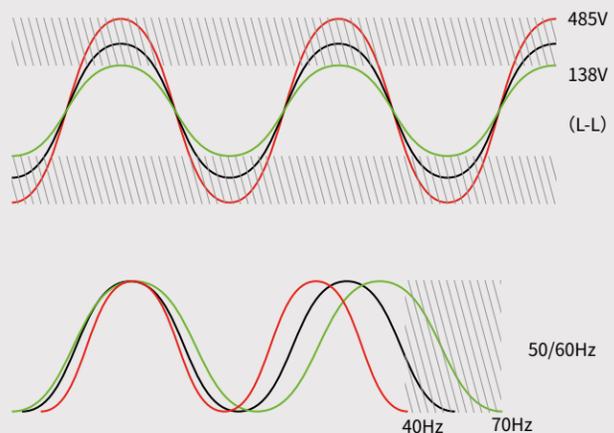
完美兼容发电机

- 适应发电机作为交流源输入, 有效隔离前端不良因素, 避免电网污染, 为负载提供纯净、安全、稳定的电源



超强电网环境适应性

- 超宽的电压输入范围, 能适应不同使用环境的电压范围, 轻松应对恶劣用电环境



- 输出 380/400/415 (L-L) Vac, 兼容性强, 更具灵活性满足多国家负载供电需求



- 频率 50/60Hz 自适应, 智能免设置
- 市电优先, 避免频繁市电 / 电池切换, 延长蓄电池工作寿命

绿色安全

- 所有器件均符合国际环保 RoHS 标准, 绿色无害, 品质保证
- 可靠的电磁兼容特性, 通过权威机构认证, 可以适合高频通信、广电声像系统场合的专业应用
- 支持 ECO 运行模式, 效率高达 99%, 实现高电能利用率



完善的告警保护功能

- 开机自动检测, 隐性故障及时发现, 保障设备安全, 避免不必要损失
- 完善的保护告警功能, 第一时间发出声光报警, 并切断危害, 助您使用无忧
- 具备故障代码显示功能, 提高运维效率





高效节能 Efficient & Saving

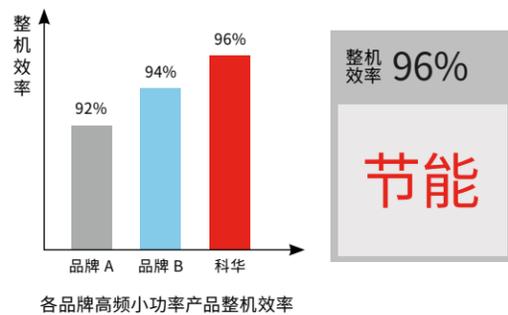
良好的电网适应性

- 输入功率因数 >0.99, 输入电流谐波 ≤ 3%, 提高电能利用率, 有效避免额外能量损失, 降低耗能费用

通信用不间断电源-UPS 标准 (YD/T 1095-2018)			
指标项目	技术要求		我司指标
	I类	II类	
输入电压范围 (相电压)	176V ~ 264V	187V ~ 242V	80V~280V 满足 I 类不间断电源标准
输入电压范围 (线电压)	304V ~ 456V	323V ~ 418V	138V~485V 满足 I 类不间断电源标准

卓越性能 优异指标

- 整机满载效率高达96%,极大的节省了能量消耗, 大幅减少客户运行成本



- 输出功率因数最高可达1.0,同等功率下,带载能力更强,性价比更高,系统投入成本低
- 最大可支持四机并联,系统容量随意扩充
- 支持并机共用电池组,减少成本投入
- 并机支持冗余,扩容、双母线等模式的应用



智能友好 Intelligent & Friendly

大显示高清屏幕 完美视觉体验

- 具有丰富的参数信息显示,工作状态一目了然,方便用户对设备进行管理
- 支持主机温度显示,方便监测温度异常情况发生,设备安全更为可控



安装使用 灵活方便

- 液晶屏具备重力感应检测显示功能,可以根据机器机架式或立式安装方式,自动切换横屏或竖屏显示
- 高功率密度,结构设计更加优化,40kVA 机架式高度低至3U,体积更小巧,降低用户空间成本
- 一机支持多种输入输出制式,可根据现场配电情况灵活调整



丰富的干接点信号和通讯功能

- 通讯功能标配 RS485, 选配 内置 SNMP 卡、干接点卡、并机卡、协议转换卡
- 多种通讯方式实现计算机与不间断电源的智能监控,满足客户远端管理需求完善的通信管理功能,让您对设备状态了如指掌

假设

以单台 40kVA UPS 为例,在数据中心 25°C 环境温度下,输出功率因数为 1,运行效率为 96%,24 小时满载不间断运行,与业界效率为 94% 的相比 (工业用电 0.6 元 / kW·H)

每年可节省电量:

$40 \times 1 \times (96\% - 94\%) \times 24 \times 365 = 7008 \text{ (kW}\cdot\text{H)}$

每年可节省费用: $7008 \times 0.6 = 4204 \text{ (元)}$

每年可节省制冷费用 $7008 \times 0.4 \times 0.6 = 1681 \text{ (元)}$

总节省费用: $4204 + 1681 = 5885 \text{ (元)}$

该 UPS 一年可节省电费约 5885 元!

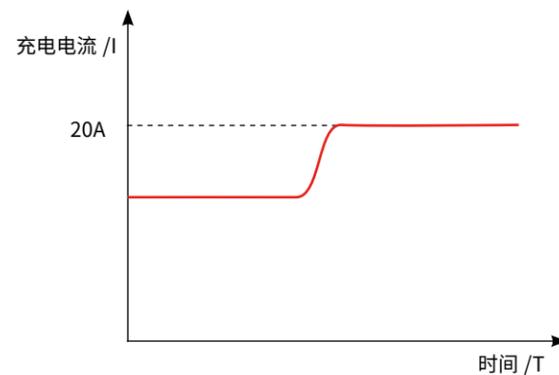
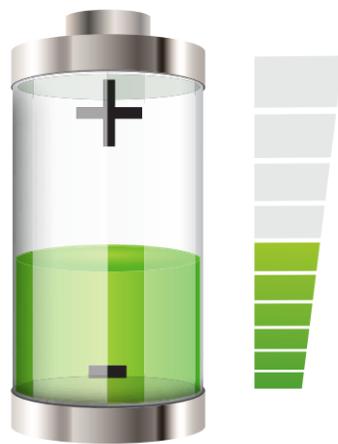




电池管理 Battery Management

大电流快充 可靠备电

- 支持充电电流扩展，最大可增至 20A，成倍缩短充电时间



创新锂离子电池

- 高比能量,重量轻 模组 / 模块标准化设计,可以自由组合,且体积和重量是铅酸的 1/3,更适用于空间受限的应用场景
- 高安全,寿命长: 采用高安全、长寿命的磷酸铁锂电芯(充放电循环次数高达 5000 次)及长寿命电极、电解液设计,使用寿命可达 10 年,UPS 全生命周期无需更换电池
- 高可靠,强稳定: 采用可靠的模组 / 模块装配工艺和保护措施,确保电芯和模组的电压的内阻一致性,满足系统设计备电要求,提高设备可靠性

智能电池管理 减少维护成本

- 可支持来电自启动功能,一旦市电恢复即可自动连接用电设备
- 可支持电池温度补偿,延长电池使用寿命
- 电池节数支持 $\pm 12 \sim \pm 20$ 节可调,灵活电池配置



技术指标 Technical Specifications

指标	型号	YTR3310-J	YTR3315-J	YTR3320-J	YTR3330-J	YTR3340-J
输入特性	输入输出制式	单进单出、三进单出、三进三出 (默认)			三进单出、三进三出 (默认)	
	输入电压范围(Vac)	138~485 (L-L), 80~280 (L-N)				
	输入频率范围(Hz)	40~70 (50/60电网自适应)				
	输入功率因数	满载>0.99				
	输入电流谐波(THDi)	$\leq 3\%$				
	电池电压 (Vdc)	默认 ± 192 ($\pm 144 \sim \pm 240$ 可调); 默认 ± 16 节 (即 ± 12 节 $\sim \pm 20$ 节 *12V 可调)				
输出特性	充电电流(A)	1~10A可设(默认4A)			1~20A可设(默认15A)	
	输出额定功率 (kVA/kW)	10/9	15/13.5	20/18	30/27	40/36
	输出额定电压(Vac)	默认380, 380/400/415 $\pm 1\%$ (L-L); 单相输出默认220, 220/230/240 $\pm 1\%$ (L-N)				
	输出功率因数	0.9 (在0~40°C可达1.0)				
	输出稳压精度	<1%				
	输出频率(Hz)	50/60 ± 0.1 (电池模式)				
	波形失真度(THDv)	线性满载 $\leq 1\%$; 非线性满载 $\leq 4\%$				
	旁路逆变转换时间(ms)	0				
	系统效率	高达 96%				
	逆变过载能力	115%以下: 长时间运行; 115% ~130%: 10min; 130% ~155%: 1min; > 155%: 200ms				
	其它特性	直流启动	支持			
通信功能		通讯功能标配 RS485, 可选配 协议转换卡、干接点卡、内置 SNMP 卡、并机卡				
面板显示		LCD 屏				
噪音(dB)		<55				
报警功能		具备LCD和蜂鸣器声光告警				
保护功能		具备输出过载、短路; 电池欠压、过压; 充电过温、短路; 交流输入电压、频率、相序异常; UPS 过温、风机故障等等				
工作温度(°C)		-5~40				
工作海拔高度(m)		≤ 2000				
环境湿度		0~95%, 无冷凝				
UPS /配电箱/电池箱尺寸 (宽×深×高) (mm)		438×500×130			438×680×130	
UPS重量(kg)	17.5	19	20	34		
配电箱重量(kg)	8			14		
电池箱重量(kg)	45			56		

- 规格指标变动恕不另行通知。

科华数据股份有限公司 股票代码: 002335

地址: 厦门火炬高新区火炬园马垄路457号 邮编: 361006

电话: 0592-5160516 传真: 0592-5162166 www.kehua.com.cn

