

伊顿 93PR 15kW-80kW

伊顿 93PR UPS 创新的锂电池 UPS 解决方案



EATON

Powering Business Worldwide

低本高效，可靠灵活的三相高频塔式UPS 解决方案



产品价值

- 为中小规模应用提供可靠运行、管理简便的电力保护系统
- 通过提供较低总运营成本和优越性能，使客户免于费用紧张、机房空间有限、缺乏专业维护人员和技术等客观因素的制约

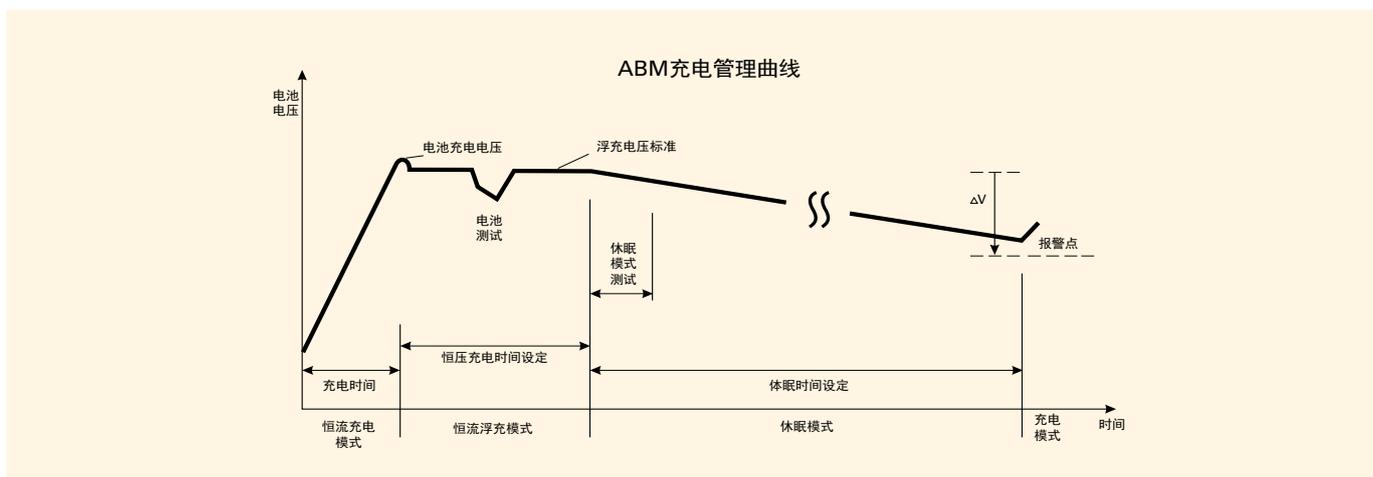
典型行业

- 政府、教育行业计算机网络中心
- 中小型企业信息中心
- 银行、证券等金融机构数据机房

伊顿 93PR 功能和优势

高可用，易维护的高频 UPS 为机房用户的 IT 应用环境打造可靠运行的电力保护系统

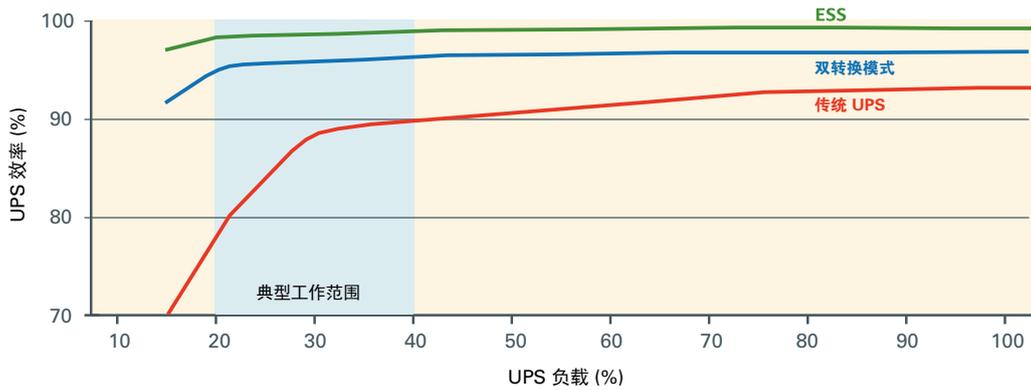
- 电容状态实时监测杜绝电容运行温度过高带来的安全隐患
- 伊顿 ABM 智能电池管理技术有效延长电池使用寿命 50% 以上
- 模块化服务维护设计，实现低 MTTR





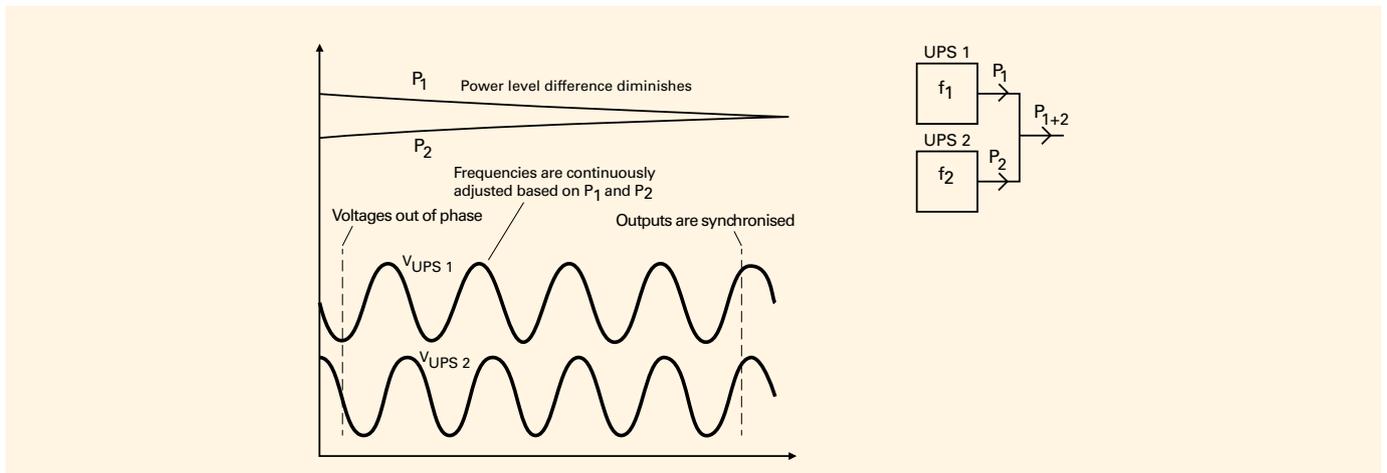
低本高效电源解决方案优化客户的初始投资及后期运营成本

- 提高能源利用率，采用三电平拓扑与行业领先的高效技术，在典型负载率下，效率可保持在 96% 以上
- 在交流直供 ESS 模式下可实现高达 99% 的效率，并且在并机配置下，无需加装额外选件即可实现，保证 UPS 在提供可靠电力质量的前提下，实现更高的系统可用性
- 输出功率因数为 1（有功功率 = 机器容量），100% 机器容量利用率



灵活适应业务变化和储能系统升级

- 内置伊顿热同步无线并机功能，无需额外并机板，更大限度保证并机可靠性与扩容灵活性
- 充电功率可高达 UPS 额定功率的 55%，匹配大容量电池和锂离子电池应用需求



锂电池 UPS 解决方案

按需供电

锂电池系统是一款可靠、灵活的解决方案，可确保全天候正常供电，还能帮助您显著降低总拥有成本 (TCO)。这款电池解决方案由可以无缝连接至 93PR UPS 的轻型电池组构成。

为什么选择锂技术？

锂离子化学在 UPS 应用中表现出多种优越特性，具有能量密度高、寿命长、安装灵活、循环寿命高以及 TCO 较低的优点。

备用电池运行时间

联系伊顿，了解备用时间和配置。可提供从 3 分钟到 1 个多小时的多种运行时间。

管理和监控系统

锂电池集成了强大的电池管理系统 (BMS)，能够保护电池(温度、电流、过压/欠压)、控制电池的平衡和充电状态以及提供电池的健康状况和警报/报告。

保护：BMS 可在模块和解决方案级别处理多种关键参数，比如电压水平、温度以及电池等。BMS 能够快速发现异常情况（警告和警报），可在必要时通过断开受影响的电池，保护系统免遭破坏。

性能优化：BMS 带有电池和模块平衡控制功能。该功能可优化每个模块的电压，以最大程度地提高性能和延长使用寿命。

锂离子电池的优点

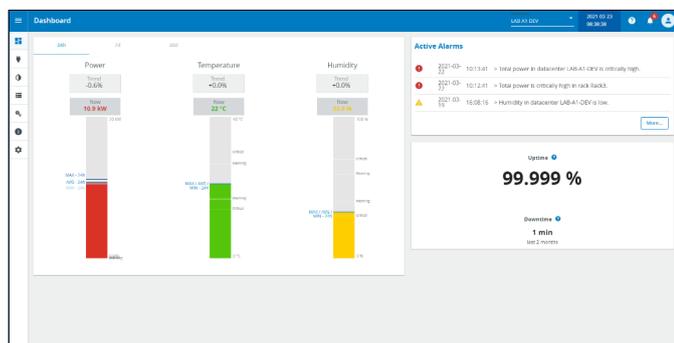
节省成本	10 年性能保障 15 年设计寿命	
节省空间	循环至多 8X 倍 空间节省 40% 重量减轻 60%	
减少风险	全天候 BMS 监控	

丰富通讯接口及选件，5 英寸彩色触摸显示界面为用户本地化或远程便捷管理提供支持

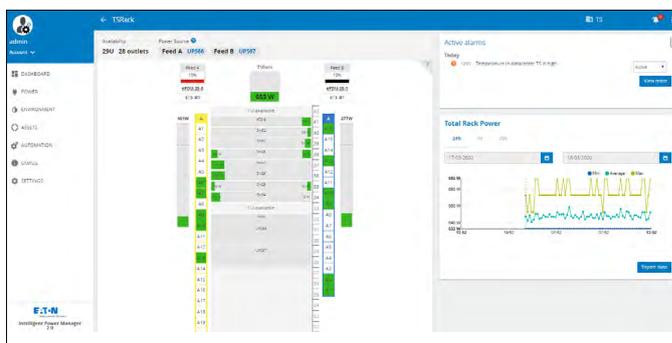
- 通过 5 英寸彩色触摸显示界面，用户可以获取运行效率，电池容量和历史事件等信息
- 显示屏采用倾斜设计，便于客户正面查看状态指示灯了解系统运行状态
- Intelligent Power Manager® (IPM) 是一款电源管理软件平台。它使用 VMware®、Citrix® 和 Microsoft® 平台无缝监控电源和环境条件，同时为工作负载提供业务连续性。IPM 还使用 OpenStack® 或 HPE OneView® 优化数据中心的电源和环境条件



IPM 仪表盘



IPM 机架视图



通讯选项



Gigabit Network Card 千兆网络卡

- 设备编号: 744-A3983-00P
- 产品描述: 通过UPS的Mini-slot槽提供与1000/100Bast-T以太网网络集成功能, 通过网络管理软件实现对UPS的监控管理功能
- 协议支持: HTTP, SNMP, TFTP, Telnet, BootP, DHCP, WAP, ARP, RARP
- 支持MIB: UPS Standard MIB RFC-1628,
- 配置方式: 通过DB-9 RS-232口使用VT-100仿真终端
- 通讯拓扑结构: 1000/100Bast-T以太网网络集自适应



Industrial Gateway Card 工业网关卡

- 设备编号: 744-07774-00P
- 产品描述: 通过UPS的Mini-slot槽提供与Modbus网络集成功能, 由UPS与楼宇管理系统(BMS)的连接实现监控管理功能。同时提供与1000/100Bast-T以太网网络集成功能,
- Modbus命令支持: 读取输入状态
读取输入数据信息
- 配置方式: 通过DB-9 RS-232口使用VT-100仿真终端
- 通讯速率: 1200 bps ~ 19.2k bps可设置
- Slave地址: 可设置
- 网络连接: 通过隔离端子排实现RS-485数据通讯或RS-232数据通讯
- 通讯拓扑结构: 可选双线或四线通讯



AS/400 继电器 / RS-232 接口卡

- 设备编号: 744-98067-00P
- 产品描述: 通过UPS的Mini-slot槽用于为AS/400计算机和其它工业设备提供有关UPS设备工作运行状态的四组干接点信号.为智能监控系统提供一个RS-232串行通讯接口
- 协议支持: Eaton SHUT串行通讯接口协议
- 配置方式: 无需配置
- 通讯拓扑结构: 状态信号线连接, 提供四组表示有关UPS设备工作运行状态的通/断信号, 以及一个标准RS-232串行通讯接口



EMP DT1H1C2 温湿度传感器

- 设备编号: 744-A4026
- 产品描述: 千兆网络卡和工业网管卡专用温湿度传感器, 每张卡片可同时支持最多三块温度传感器通过USB接口接入

伊顿 93PR 15-80kVA UPS 技术参数

容量	额定容量/有功功率 (kVA/kW)	15/15	20/20	30/30	40/40	60/60	80/80
输入	额定输入电压 (Vac)	380/400/415					
	输入电压范围 (Vac)	201-478					
	额定输入频率 (Hz)	50/60					
	输入频率范围 (Hz)	42-72					
	旁路电压范围 (Vac)	+/- 15%默认, +/- 20%可选					
	输入功率因数	>0.99					
	输入电流THDi (@线性满载)	<3%					
输出	额定输出电压 (Vac)	380/400/415					
	额定输出频率 (Hz)	50/60					
	功率因数	1					
	输出稳压精度	± 1%					
	电压动态瞬变	± 5% (0 ~ 100%负载变化)					
	输出电压THDv (@线性满载)	<2%					
	逆变器过载能力	125%过载10分钟					
效率	逆变模式	>96%					
	ESS模式	99%					
并联	并机数量	最多4台					
电池配置	电池数量	32-44节					
	充电方式	配合BMS, ABM 或持续浮充					
	连接方式	支持两台并机共电池					
尺寸	W*D*H (mm)	330*657*528				330*690*986	
重量	净重 (Kg)	40	40	44.5	45	96.5	97.5
通讯	通讯接口	2个Mini-Slot 通讯插槽, 3个用户自定义输入, 1个RS232接口					
	通讯附件	Gigabit Network Card 千兆网卡; Industrial Gateway Card 工业网关卡; EMP 温湿度传感器; AS/400 继电器/RS-232 接口卡					
其他	温度	0-50°C*					
	湿度	0-95%, 无凝露					
	海拔	<1000m, 无降额					
	噪音 (1m)	≤65dB					
	安规	IEC62040-1					
	EMC兼容	IEC62040-2					
	性能标准	IEC62040-3					
	认证	TLC 泰尔、CQC 节能, 电信设备抗震					

*40-50°C须降额使用。

伊顿电源(上海)有限公司

Eaton Power Quality (Shanghai) Co., Ltd.

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

咨询热线: 400-889-3938
网址: www.eaton.com.cn
www.eaton.com.cn/pq
©伊顿公司 版权所有
中国印刷



Powering Business Worldwide

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

广州市天河区冼村路11号之二
保利威座北塔第13层05-07室
电话: +86 (20) 3585 9666
传真: +86 (20) 3821 0986
邮编: 510623

深圳

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

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

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 (24) 2281 5649
传真: +86 (24) 2281 5644
邮编: 110003

西安

西安市高新区锦业路86号
电话: +86 (29) 8824 1826
传真: +86 (29) 8824 1362
邮编: 710077



微信扫一扫 立即关注

武汉

武汉市昙华林路202号泛悦中心
A座 1008室
手机: +86 133 3999 9867
+86 138 7150 2255
传真: +86 (27) 8771 1958
邮编: 430070



伊顿自助报单服务小程序



本手册采用环保纸印刷
2022年08月