

Vertiv™ PowerUPS 9000

高效、可靠的大容量UPS



VERTIV™
维谛技术

悦动在线
keep it humming™

产品介绍

维谛技术 (Vertiv) 引入新一代大容量模块化 UPS 设计, Vertiv™ PowerUPS 9000 是一款功能丰富的高功率密度模块化 UPS, 为关键基础设施带来卓越的特性。它由最新一代三电平 IGBT 与碳化硅器件相结合, 可提供高达 97.5% 的双变换效率, 能够为客户节省运营成本, 同时降低总体拥有成本 (TCO) 和环境影响。

内置可扩展性还允许通过特色的 FlexPower technology™ 热插拔技术, 快速、简单地增加系统容量。每个功率模块具有独立 DSP 控制, 整机具备 1+1 冗余集中监控管理单元, 可自动调节操作, 从而提高整体可用性。

配备了一个 9 英寸彩色 LCD 触摸屏, 支持中英文显示可同时监控单机、并机系统, 支持显示系统运行数据、告警、状态, 并能够实时监测和控制, 使用户能够高效访问所有关键操作信息。它提供网络连接通信卡和可选的软件监控, 这些均可确保在有人或无人值守的可视化、可控性和可靠性。



625kW 外观示意图



1250kW 外观示意图

应用场景



COLO及云计算数据中心



运营商IDC



金融、政府、企业数据中心

产品特点



高效节能

双变换效率高达 97.5%, 动态
在线模式效率高达 99%



超高功率密度

1250kW 主机占地仅 1.3m²,
大幅节地, 提升出柜率



超强带载能力

输出功率因数为 1, 支持高温带载,
40℃持续运行不降额, 50℃环境
温度仍可输出 80% 额定功率



全模块化设计

125kVA 3U 功率模块, 旁路
模块均可支持热插拔功能,
可快速扩容, 优化 MTTR 时间



锂电池适配

支持锂电全通讯方案, 采用
电池无中线设计, 支持电池
冷启动, 具备智能电池管理功能



智能并机系统

可支持 4 台并机, 支持智能
并机、模块休眠功能, 系统容量
最大可达 5MW



工业级内部设计

独立风道, PCB 三防漆全涂
覆及绝缘胶增强防护, 防尘防
腐蚀



架构安全可靠

内部采用系统控制冗余设计,
具备旁路反灌保护选件 150kA
短路耐受能力



AI 负载, 智能运维

9 英寸 LCD 触摸屏, 支持关键
元器件智能预告警, 具备故障
录波功能, 支持智能负载测试

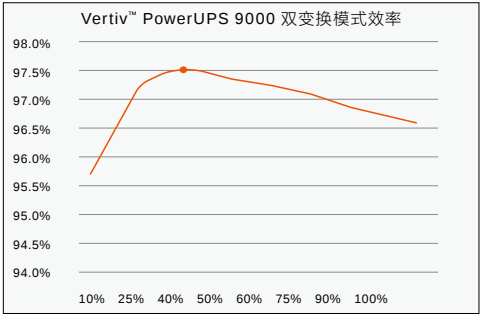
客户价值

更高效、更低的 TCO

提供高达 97.5% 的双变换效率，在动态在线模式下进一步提高至 99%，从而将运行成本和能耗 (kW) 大幅降低。此外，通过智能休眠功能优化在低负载工况下的效率，实现额外的成本节约，从而降低整体 TCO 并缩短投资回收期。

效率和电费节约可归因于：

- 新一代 IGBT
- 智能风扇转速
- 智能休眠功能
- 采用碳化硅技术
- 采用三电平控制技术
- 先进的数字技术和快速传输能力



高密节地的 UPS 设计

提供 3U 125k 的超高功率密度功率模块，单柜容量可达 1250kVA，1250kVA 机型占地面积最低可至 1.3m²，同比传统大容量 UPS，可大幅节地，节省的空间可以用于摆放 IT 设备。

具备不同功能选配件，具备开关组件、上出风组件等，可根据客户需求选配模块数量及选配件，实现更高的配置灵活性，提升系统可用性。

AI 负载适配，用户界面智能诊断

可灵活适配不同负载，提供 9 英寸智能彩色多语言的触摸屏显示器，可通过智能的诊断能力、测量和记录、增强的事件分析，及时发现潜在的故障和问题，并采取相应的措施进行预警和维修，持续保障客户的关键基础设施可靠在线。

采用智能的 DSP 和专利矢量控制技术，提高三电平功率变换器的性能，并实时控制输出电能质量，确保持续稳定运行，为您的业务提供可靠的保护。

简化的服务和维护

全正面维护 —— 支持全正面维护电缆接线板、开关和所有可更换的包括电源和旁路电源模块以及通信的组件，以便数据中心运维。

热插拔设计 —— 可热插拔的模块可实现简单快速的现场更换，从而减少 MTTR。

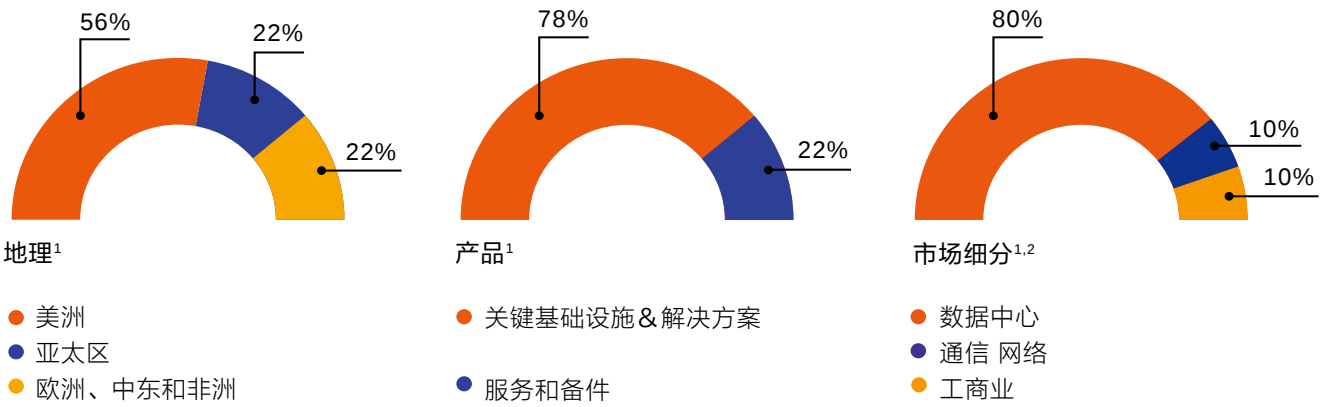
技术参数

额定功率(kVA)		625	1250
输入			
额定输入电压（V）	380/400/415, 3Ph+N+PE		
输入电压范围（V）	228~478		
额定工作频率（Hz）	50/60		
输入频率范围（Hz）	40~70		
旁路电压范围（%）	上限: +10、+15或+20, 默认值: +15、下限: -10, -20, -30, -40, 默认值: -20		
旁路频率范围（%）	±10		
输入功率因数	>0.99		
输入THDi（%）	<3（100%非线性负载）		
电池			
额定电池电压（VDC）	480~600		
支持电池种类	锂离子蓄电池、铅酸阀控蓄电池		
输出			
额定输出电压（V）	380/400/415, 3Ph+N+PE		
额定输出频率（Hz）	50/60		
输出功率因数	1		
逆变器过载能力	≤105%连续、≤125%持续10min、≤150%持续1min		
效率			
双变换模式（%）	高达97.5		
动态在线模式（%）	高达99		
尺寸和重量			
尺寸（W*D*H mm）	800*1050*2000	1300*1050*2000（无开关） 2000*1050*2000（含开关）	
功率模块尺寸（W*D*H mm）	125kVA:580*696*130		
重量(kg)	730	1263（无开关）	
功率模块重量(kg)	65		
工作环境			
海拔高度（m）	1500无降额, 1500~3000需降额, 海拔每增加100m, 需降额1%		
IP防护等级	IP20		
符合标准	安规: IEC 62040-1、电磁兼容: ICE 62040-2、设计与测试: IEC62040-3		
UPS环境因素、要求和报告	EN62040-4/IEC62040-4/AS62040-4（SS 111 PFD）		

关于维谛技术（Vertiv）

维谛技术（Vertiv, NYSE: VRT, 原艾默生网络能源），是一家全球领先的数字基础设施解决方案提供商，在通信网络、数据中心、商业&工业、新能源等领域拥有50+年的发展历史。维谛技术（Vertiv）的产品广泛覆盖了政府、电信、金融、互联网、科教、制造、医疗、交通、能源等客户群体，为客户提供覆盖各个领域关键基础设施的电力、制冷和IT基础设施解决方案和技术服务组合。

维谛技术（Vertiv）的客户遍布全球，在中国拥有3大研发中心和2大生产基地，覆盖全国范围的30+办事处和用户服务中心、100+城市业务支持中心，为客户提供高可靠高质量的产品方案和专业卓越的技术服务，共同构建关键技术悦动在线 keep it humming™ 的美好世界。



我们的品牌

Avocent®
IT 管理

Liebert®
交流电源和热管理

Geist™
机架 PDU

NetSure™
直流电源

全球服务

50+年专业积累，具备全球范围的端到端基础设施服务能力。



全球分布	美洲	欧洲、中东和非洲	亚太地区
制造与装配厂：24 服务中心：310+ 一线服务工程师：~ 4,000 技术响应中心：~ 300 客户体验中心 / 实验室：27	制造与装配厂：9 服务中心：170+ 一线服务工程师：~ 1,750 技术响应中心：~ 120 客户体验中心 / 实验室：4	制造与装配厂：9 服务中心：60+ 一线服务工程师：~ 650 技术响应中心：~ 130 客户体验中心 / 实验室：12	制造与装配厂：6 服务中心：80+ 一线服务工程师：~ 1,600 技术响应中心：~ 50 客户体验中心 / 实验室：11

注：¹基于2024财年收入；²市场细分四舍五入至 5%；³ Dell'Oro 2024年数据中心物理基础设施报告。
注：⁴ Omdia UPS 硬件 2024 年市场追踪，>250kva。⁵ Omdia 数据中心配电 2024 年市场追踪。其他所有公司信息截至 2024 年 12 月 31 日。



维谛技术有限公司

深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B2 栋

电话: (0755) 86010808

邮编: 518055

售前热线: 400-887-6526

售后热线: 400-887-6510

网址: Vertiv.com



免责声明

尽管本公司已采取一切预防措施以确保信息的准确性和完整性，但本文件信息可能包含财务、运营、产品系列、新技术等关于未来的预测信息，该预测具有不确定性，可能与实际结果有差别，本公司不对信息的任何错误或遗漏负责。本文件信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。本文件信息如有变更，恕不另行通知。

Vertiv和Vertiv标识是维谛技术的商品商标和服务商标。©维谛技术2025年版权所有。

E-X6219984-0825