

Vertiv™ PowerUPS 9000

高效、可靠的大容量UPS解决方案



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。

PowerUPS 9000 的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, 可自动调节操作, 从而提高整体可用性。

PowerUPS 9000 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。



Vertiv™ PowerUPS 9000 1250kW

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°C 持续运行不降额, 50°C 环境温度仍可输出 80% 额定功率



模块化设计

125kVA 3U 功率模块, 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



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项 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

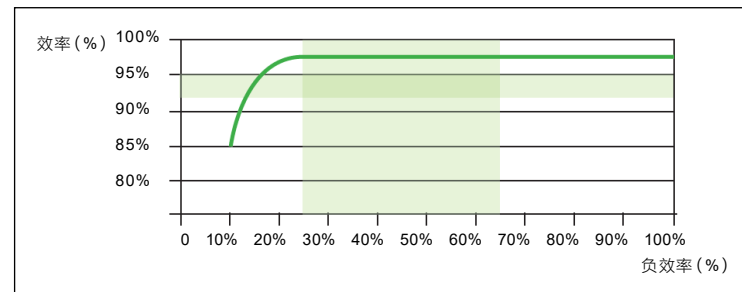
客户价值

更高效、更低的 TCO

PowerUPS 9000 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，PowerUPS 9000 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。

PowerUPS 9000 的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

PowerUPS 9000 提供 3U 125k 的超高功率密度功率模块，单柜容量可达 1250kVA，1250kVA 机型占地面积低 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。

PowerUPS 9000 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

PowerUPS 9000 UPS 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。

PowerUPS 9000 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 — PowerUPS 9000 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

Vertiv™ PowerUPS 9000 1250kVA

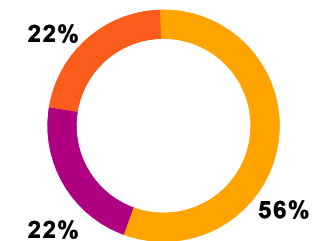
输入	
额定输入电压 (V)	380/400/415, 3Ph+N+PE
输入电压范围 (V)	228~478V
额定工作频率 (Hz)	50/60
输入频率范围 (Hz)	40~70
旁路电压范围 (%)	上限: +10、+15或+20, 默认值: +15; 下限: -10, -20, -30, -40, 默认值: -20
旁路频率范围 (%)	±10
输入功率因数	>0.99
输入THDi	<3% (100%非线性负载)
电池	
额定电池电压 (VDC)	480~600
支持电池种类	锂离子蓄电池、铅酸阀控蓄电池
输出	
额定输出电压 (V)	380/400/415, 3Ph+N+PE
额定输出频率 (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	
尺寸 (W*D*H mm)	1300*1000*2000 2000*1000*2000 (含开关)
功率模块 (W*D*H mm)	125kVA:580*696*130
工作环境	
海拔高度	1500m无降额, 1500~3000m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2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。

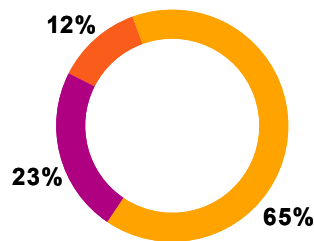
地域分布¹



- 美洲区
- 欧洲、中东及非洲地区
- 亚太地区

广泛的电力、热管理、IT 和边缘计算基础设施、解决方案和服务组合

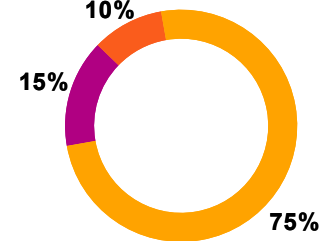
产品¹



- 关键基础设施和解决方案
- 服务和备件
- 一体化机架解决方案

遍及全球的业务覆盖和供应链网络

终端市场^{1,2}



- 数据中心
- 通信网络
- 商业和工业

在全球关键行业运营的客户

我们的品牌

Avocent®
IT 管理

Geist™
机架 PDU

Liebert®
交流电源和热管理

NetSure™
直流电源

注: ¹ 基于 2023 财年收入; ² 市场细分四舍五入至最接近的 5%。所有其他信息截至 2023 年 12 月 31 日。

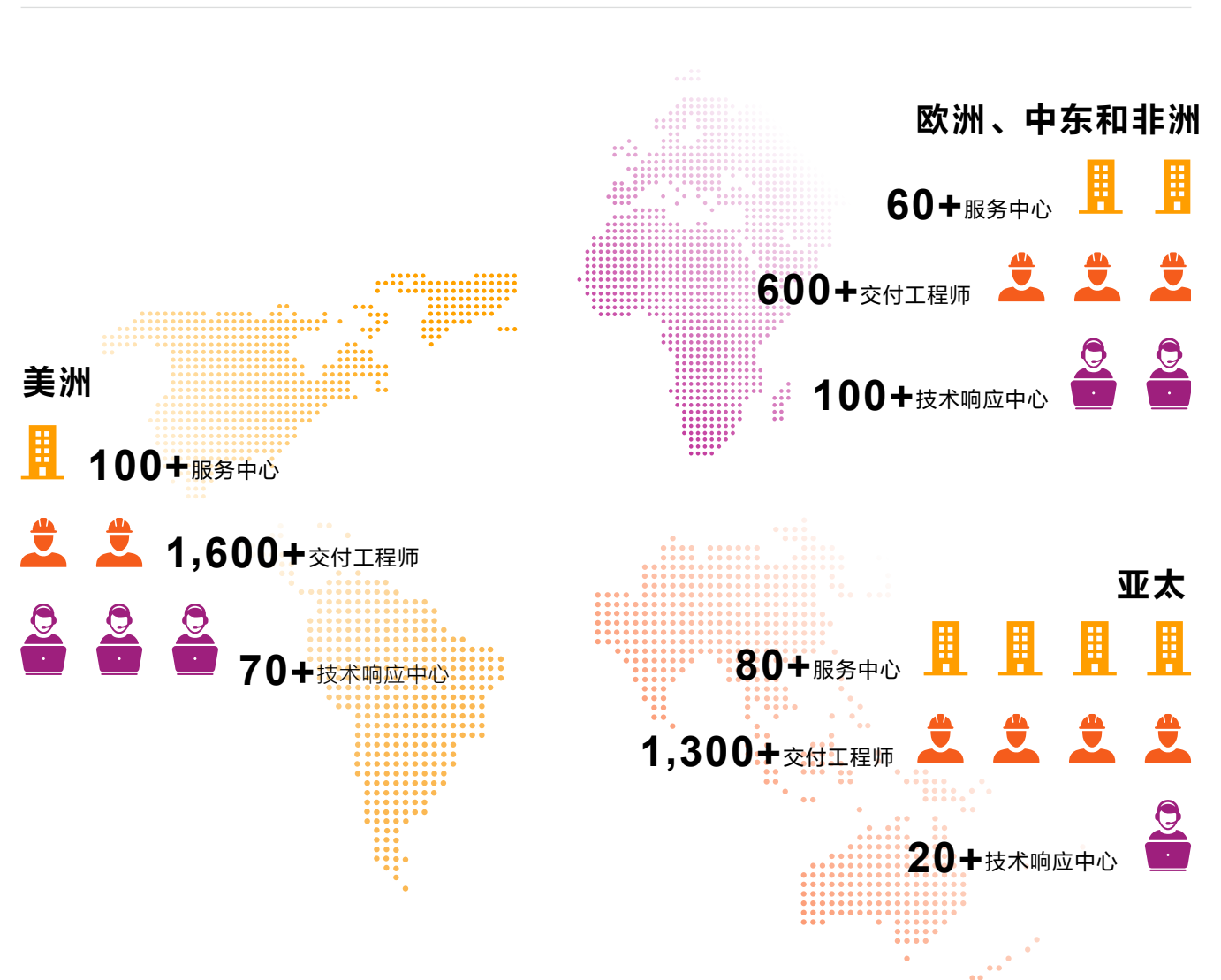
全球服务

50+年专业积累, 具备全球范围的端到端基础设施服务能力

240+
服务中心

3,500+
交付工程师

190+
技术响应中心





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2024年版权所有。

E-X6219984-0225