



Liebert[®]

EXM 80kW - 200kW

高效靈活的中功率

UPS 解決方案



我們是Vertiv (原EMERSON)

Vertiv 擁有深厚的行業知識、技術和資源，旨在助力客戶的企業和網路適應未來發展潮流，取得 業務成功。憑藉廣泛的技術基礎和全球專業知識，Vertiv 能夠制定適應當今業務需求的各類企業級解決方案。無論是客戶機房設備，或是包括全球網 絡等在內的業務部門的需求，我們都可提供量身定制的解決方案以保護關鍵電子系統安全運行。

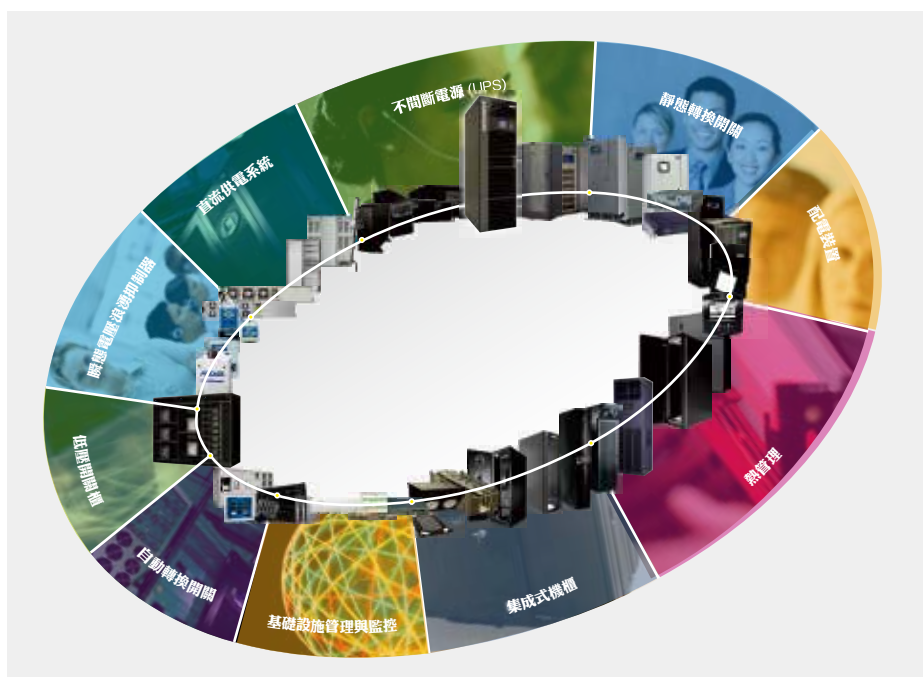
Consider It Solved

客戶在進行重大投資時一定會考慮 Vertiv。

原因何在？

因為 Vertiv 的解決方案立足於深厚的工程知識和技術，是取得成功的關鍵。

無論面對多困難的挑戰，攜手 Vertiv 便能“手到擒來”。



憑藉覆蓋面極廣的知識、經驗、產品類別和服務能力，Vertiv 提供了從網路到晶片的全方位保障，絕對是客戶 IT 基礎設施的最佳解決方案提供商。

若面臨資產風險，盡可信賴 Vertiv，我們會根據您的基礎設施制定針對性的高可靠性解決方案以優化您的技術結構。

可靈活適應業務變化的中功率 UPS

中小企業需要具有低投資成本、可持續節約運營成本、高可靠並可快速靈活地適應IT環境變化的UPS解決方案

新一代UPS 系列 Liebert EXM 再一次印證了Vertiv 對客戶的關鍵應用交付最先進產品技術的承諾

適於中小規模應用的高頻UPS，具有業界最佳的靈活性和可靠性。

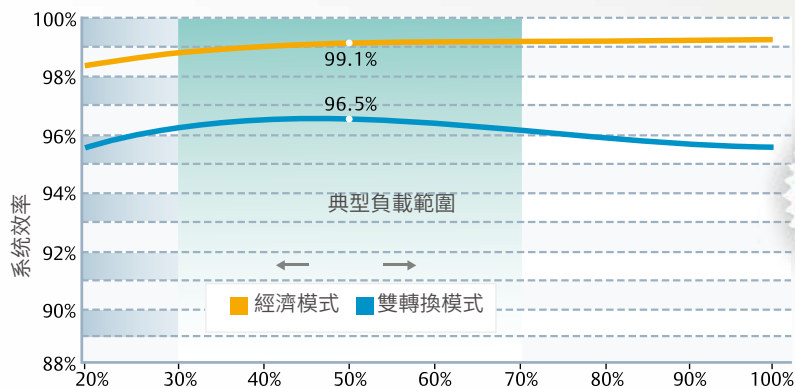
高效電源保護解決方案可優化您的初始投資及後期運營成本。我們最新的“經濟模式(Eco Mode)”效率已超過99%，而“雙變換模式(Double Conversion Mode)”的效率高達96.5%。

靈活的UPS配置可說明客戶制定理想的解決方案，助力企業以較低的總運營成本獲得出色的性能，且滿足嚴格的服務協定要求。

可靠性是Liebert EXM的核心優勢，其具有穩健的內部和外部架構，能夠輕鬆處理輸入故障、負載故障、暫態超載、輸入電源干擾，可用於輕工業生產環境。

亮點

- ✓ 雙轉換效率高達 96.5%
- ✓ 支援 ECO 並機和智慧並機
- ✓ 輸出功率因數為 1 (kVA=kW)
- ✓ 強大的充電能力靈活的氣流管理，
- ✓ 支援後出風和上出風 支持上進線或下進線
- ✓ 可內置輸出隔離變壓器
- ✓ 支持全正面安裝維護
- ✓ 遠端診斷和預防監控服務
- ✓ 內部結構穩健
- ✓ 適於輕工業應用



Liebert EXM 在雙轉換模式下的效率曲線



Liebert EXM 產品和性能均已獲得 TUV-Rheinland 認證，符合 IEC/EN62040-1 和 IEC/EN 62040-3 的規定



高效系統

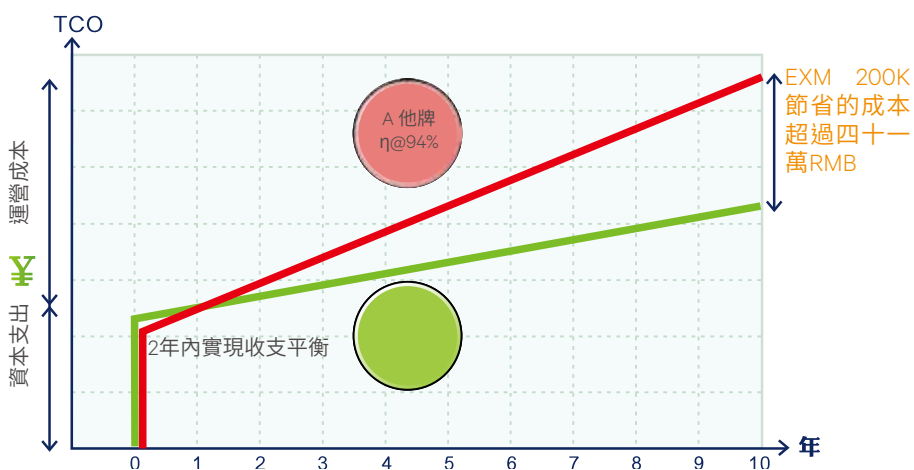
提高能源效率已成為各行各業普遍的訴求，因此許多製造商均適時地推出了高效 UPS 系統，但他們卻忽視了普通工作條件下的負載效率。

絕大多數情況下，UPS 廠商宣稱的效率是滿載下的資料，但實際上系統很少會滿負載運行。通過比較效率可準確地預計運營成本，而這正是 Liebert EXM 的獨特之處。

Liebert EXM 效率水準穩定維持在 96.5% 以上，業內首屈一指。

Liebert EXM 在 ECO 模式下可持續實現超過 99% 的效率，並且在並機配置下依然如此，無需加裝外接配件，因此可在節省初始投資成本的同時確保高可用性。

典型 30-70% 負載水準下的 TCO 表現



需要配置兩個或更多 UPS 以獲取必需的容量時，通過內部集成的智慧並機演算法，UPS 設備智慧輪換，平均分配執行時間，從而最大程度地提高總體系統效率。

採用業界領先的高效技術，Liebert EXM 可最大程度地減少碳排放，幫助資料中心滿足行業的環保和效率標準。



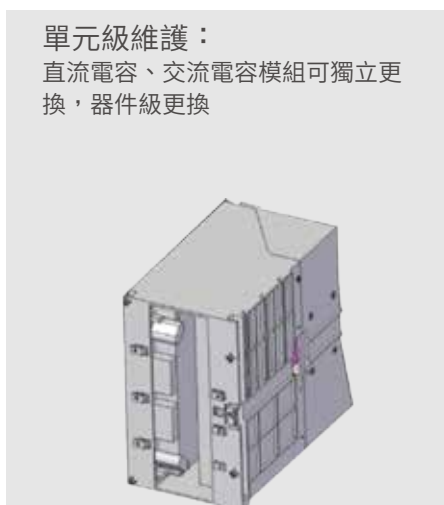
配置靈活、維護方便

Vertiv Liebert® EXM 專門針對客戶的 IT 服務提供了一套品質可靠的電源保護解決方案，其具有諸如靈活氣流管理（支持後出風和上出風），支持上進線等優點，輕鬆應對各種安裝需求。

正面維護：
全正面操作
最小的安裝空間



單元級維護：
直流電容、交流電容模組可獨立更換，器件級更換



器件級防護：
每相為一個功率單元，防止故障擴大化。IGBT和驅動板採用電磁屏蔽以增強保護，提高可靠性



Liebert EXM標準後出風



Liebert EXM靠牆安裝



Liebert EXM (160-200 kVA)，帶開關邊櫃



高可用性

Liebert EXM 的設計最大化地考慮了電源的安全性和可靠性，並充分利用艾默生的行業經驗和專業技能，通過全正面的服務設計，實現高 MTBF 和低 MTTR 的 UPS 解決方案。

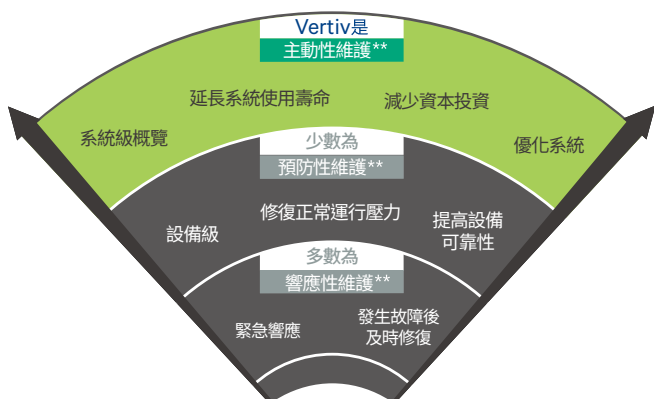
Liebert EXM 的可靠性由多個因素決定，但最重要的是其採用了穩固的內部架構設計，能夠將其中產生的熱空氣僅流經散熱器，而不會影響 PCB 和其他內部敏感電路，從而延長了器件的使用壽命，防止過早失效，實現最高的可靠性。



Liebert EXM 充電器功率可達 UPS 額定功率的 15%，即使電池後備容量較大，也能保證充足的充電功率。

可維護性

雖然有許多維修公司可提供基本的維修和維護服務，但 Vertiv 公司提供的服務可將關鍵維護行為提升到新的水準——主動性維護，這種維護方式可極大延長供電系統的使用壽命。



LIFE™遠端診斷和預防監控服務

LIFE™遠端診斷和預防監控服務能夠即時監控 UPS 運行狀況並在發生故障時及時發出警報，因而可實現高效的主動性維護、快速回應事件以及遠程排除故障，賦予客戶最高的安全性，令客戶安枕無憂。

使用 LIFE™服務可獲取以下優勢：

- 保證長時間正常運行
- 超高首次修復率
- 主動分析
- 最小化設備的總運營成本
- 快速回應事件
- 報告

客戶監控介面

結合智慧化且直觀的介面、系統監控和 DCIM 解決方案，幫助您的基礎設施由始至終發揮最好的性能。

人機交互介面

一個資訊豐富的 LCD 介面，配備了使用者友好型圖形顯示器，幫助客戶實現全面的監控，有效減少人為失誤。提供單線運行圖，系統狀況一覽無遺。

硬體介面

Liebert EXM 支持多種通訊協定，可實現對 UPS 的監控：

通過 MODBUS RTU、MODBUS/TCP 協議，可將 UPS 和建築監控與自動化系統集成為一體

支援乾接點通訊



Trellis™ 平台

Trellis™ 平台是一個即時基礎設施優化平臺，可實現對資料中心 IT 和基礎設施的統一管理。

Trellis™ 平台軟體可管理容量、跟蹤存量、規劃變更、虛擬化配置、分析和計算能源使用率以及優化冷卻和電源設備。

Trellis™ 平台可監控資料中心，說明 IT 全域瞭解系統依賴性並促進企業的資料中心以最佳性能運行。這款統一且完整的解決方案可助您即時瞭解資料中心的運行狀況，並據此制定正確的決策並採取行動。



Liebert EXM 技術規格

額定容量 (kVA/kW)	80kVA/kW	100kVA/kW	120kVA/kW	160kVA/kW	200kVA/kW
輸入					
額定輸入電壓 (V)	380/400/415				
輸入電壓範圍 (V)	228~478				
額定輸入頻率 (Hz)	50/60				
輸入頻率範圍 (Hz)	40-70				
旁路電壓範圍 (%)	上限：+10%、+15% 或 +20%，預設：+15%； 下限：-10%、-20%、-30% 或 -40%，預設：-20%				
旁路頻率範圍 (%)	+/- 10% 或 +/- 20%，預設：+/-10%				
輸入功率因數	>0.99				
輸入電流 THDi@100%線性負載	<3%				
電池					
電池節數可調範圍	30-44				
電壓溫度補償 (mV/°C/Cell)	-3.0 (可選範圍為 0 至 -5.0，約 25°C或 30°C，或抑制)				
充電器最大電流 (A)	20	30	30	40	50
輸出					
額定輸出電壓 (V)	380/400/415				
額定輸出頻率 (Hz)	50/60				
額定有功功率 (kW)	PF=1				
THDv @ 100% 線性負載	<1%				
逆變器超載能力	110% (60 分鐘)；125% (10 分鐘)；150% (1 分鐘)				
效率					
雙變換效率	高達96.5%				
ECO 模式效率	高達99.1%				
尺寸和重量					
尺寸 (W x D x H)，單位：毫米	600 x 1000 x 2000				
重量 (kg)	385	430	430	475	520
其他規格					
1米內噪音 (dB)	61				65
海拔	≤海拔1500m，1500~3000m之間每增加100m，系統降額1%				
通風	標準後出風，選件支援上出風				
保護等級 IEC (60529)	IP 20 標準				
安規標準	EN62040-1/IEC62040-1/AS62040-1				
EMC 標準	EN62040-2 / IEC62040-2 / AS62040-2				
確定性能和測試標準的方法	EN62040-3 / IEC62040-3 / AS62040-3 (VFI-SS-111)				



關於Vertiv

Vertiv設計、製造關鍵基礎設備並提供相關服務，保障資料中心、通信業、和商業&工業設施的核心應用的良好運行環境。前身是艾默生網絡能源的Vertiv，為當前不斷發展的移動和雲端運算市場提供供電、熱管理和基礎設施管理解決方案，旗艦產品品牌包括Chloride®、Liebert®、NetSure™。

更多資訊，請連結www.VertivCo.com

台灣維諦有限公司

台北市敦化南路一段2號3樓
TEL: 886-2-8161-7666
FAX: 886-2-8161-7621