

# Eaton 9395 UPS

全球首創 最新一代“與市電直接並聯型”“綠色”三相大功率UPS



## 產品簡介

額定容量：225/275/450/550/675/825/900/  
1100kVA

額定電壓：190/110,208/120,380/220,440,  
460,480VAC

額定頻率：50/60Hz

結構：在線式雙轉換結構

基於EATON Powerware的高品質、高可靠性軍用級設計平臺，伊頓9395進一步彙集了伊頓公司在電源系統設計方面近50年的領先技術和成功經驗，是一款劃時代的、極富創造性的新型不斷斷電源系統，它專為最重要的敏感負載提供純淨、不間斷、高品質的電源，確保這些負載處於最安全、可靠、穩定的運行狀態並延長它們的使用壽命。

## 特點

### 創造性的電氣性能

- 全球首創“可與市電並聯”，滿載運行測試無需提供假負載箱
- 電網的全“綠色”負載，輸入電流總諧波失真（THDI<3%）及功率因數（=1），完全消除UPS對市電的回饋諧波污染，顯著提高市電效率，減少電纜發熱及干擾其他用電設備
- 整機效率高達95%，極大地降低系統的運行成本，傑出的“節能環保”設計理念
- 專利的新一代智慧型電池管理技術、電池充電溫度補償和遠端監測技術，延長電池使用壽命50%，在UPS界首次實現了電池線上故障的診斷及提前報警功能，確保電池的安全運行和預先維護
- 全新的雙IGBT變換器雙轉換（線上）空間向量控制技術，與採用傳統矽整流器的UPS相比，進一步降低了市電變動對其它負載的影響，UPS的輸出波形穩定度和純淨度也有明顯的提高
- 任何一組模組故障，僅需停止該模組進行維修，不需整機旁路工作，亦不影響設備正常運作

### 靈活的容量升級與擴充

- 在傳統“並機板+並聯線”技術基礎上研發創新的新一代“熱同步”無資訊線路傳輸或通信並機專利技術，使UPS並機技術的可靠性、穩定性得到成倍提升，消除了單點故障導致並機系統當機的可能性，在業界首次實現了1+1並機系統各UPS之間的100%冗餘度
- 獨特的模組化裝配架構及智慧化擴容結構設計，使UPS的N+1並機冗餘及容量擴充工程變得極為簡單，充分滿足用戶對未來容量升級、後備時間延長的變化需求

**EATON**

Powering Business Worldwide

- 業界獨有的工廠化“預置電纜連接”並聯擴容解決方案，將未來擴容的安裝工程量及調試時間減少為原來的1/5，成倍地縮減了工程期間負載供電的風險

#### 獨一無二的高可靠性設計

- 基於EATON Powerware長期運行的高可靠性軍用級設計平台
- 主控處理器選用32位元DSP專用工業控制晶片，使控制系統的集成度顯著提高，零組件數目及連接電纜成倍減少
- 冗餘的邏輯控制電源，確保控制電源故障時控制系統的可靠運行
- 冗餘的冷卻風扇，任何風扇故障都有專門的聲光告警及報警記錄指示，並儲存報警歷史記錄
- 進風口配置專用濾網，確保內部電子零件的潔淨
- 高容錯能力，內置自動靜態旁路系統

#### 以人為本的操作維護介面

- 高清晰、藍底色圖形化液晶顯示面板
- 動態類比顯示、數據統計、三相功率分配柱狀圖、參數測量、參數設置、系統控制等
- 高達1000多條的事件，記錄容量，操作和故障事件功能表記錄
- 高達200多種的事件類別
- 完全功能表式的操作
- 支援Web瀏覽器遠程監視
- 與強大的PowerXpert軟體結合，可方便的對不斷電設備及其相關的上游及下游的開關設備在內的整個電源系統進行整體的監測及管理

#### 極高的系統可用性

- 與同等容量的12相整流或外加濾波器UPS相比（以275kVA UPS為例），每年可節省電費約9萬元，十年的壽命週期可節省約90萬元
- 先進的輸入緩啓動及諧波控制技術，確保UPS與發電機的匹配比只需1:1

- 占地面積小，節約寶貴的機房空間

#### Eaton專業服務及支援

- 免費7x24的壹年品質保證，無需額外收費
- 開機調試：每台伊頓9395都會有一名經過工廠培訓的技術人員進行開機服務（可升級為每週7天每天24小時），及客戶現場培訓
- eNotify遠端監測及診斷服務：全球範圍內基於Web對UPS進行遠端故障監控、診斷與跟蹤
- Eaton的PowerTrust™服務合同：對UPS及蓄電池進行按計劃的預防性維護保養；對電子器件或蓄電池提供零件及人工服務；經過工廠培訓的技術人員攜帶零件及診斷工具提供緊急服務
- 現場技術服務：協調用戶對UPS的環境、配電等提供專業的方案支援

#### 強大的網路監控功能

伊頓9395系列支援各種類型的網路監控：

- 通過ConnectUPS –X Web/SNMP卡，實現SNMP/WEB網路的監控。基於Internet Web，用戶可以通過網路直接訪問該UPS，瞭解UPS的工作資訊及狀態；另SNMP卡，用戶可以通過安裝隨機Powersuite套裝軟體中的Lansafe 4.0監控軟體，實現對9395 UPS的監控，並自動關閉所連接的伺服器作業系統
- IBM Netview, HP Openview等第三方SNMP網路軟體也可通過這一SNMP卡，實現對UPS的直接監控與管理
- 至於Internet，用戶可以授權接入伊頓全球eNotify遠端監測及診斷服務系統，伊頓eNotify將為您提供遠端UPS工作狀況監測及故障診斷服務，定期為您發送UPS工作狀況分析報告。該服務第一年免費
- 選配Jbus/Modbus介面卡，用戶也可將UPS管理集中到專門的監控網路中，如工業企業的綜合自動化系統、通信運營商的動力環境集中監控系統、大樓辦公室自動化系統等

## 標準功能配置

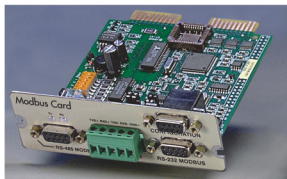
- 32位元DSP全數位控制
- 雙變換線上結構，內置系統旁路開關
- 整流輸入、旁路輸入獨立的控制保護電路，確保維護的人身安全
- 功率因數自動校正電路（輸入功率因數=0.99）及輸入諧波失真控制技術（THDI<3%）
- 輸入功率緩啟動電路，減少系統啟動和市電恢復時的脈衝電流衝擊
- ABM及DC-Expert智慧型電池管理功能
- 電池深度放電保護功能
- 內置式電池斷路開關
- 冗餘冷卻風扇及風扇故障檢測電路
- 風扇防塵過濾網
- 冗餘邏輯電源
- 緊急關機EPO功能
- 多模組化直接並聯
- 圖形化藍底液晶顯示幕
- 4個Xslot擴充槽，RS232介面
- ConnectUPS-X Web/SNMP
- UPS報警輸出繼電器介面
- 機房環境報警輸入介面
- 包含Powerware LanSafe動力管理軟體的隨機光碟
- 輸入輸出線路可由頂部和底部進線
- 可選擇雙迴路輸入
- 正面維護，側面和後面可靠擴安裝



圖一:SNMP/Web Hub卡

## 可選功能配置

- 獨立的外部隔離式維護旁路開關櫃
- 長效型外加電池櫃（與主機顏色、尺寸匹配）
- Xslot擴充卡，再增加4個擴充槽
- Jbus/Modbus工業監控通訊卡
- 繼電器介面擴充卡
- CAN Bridge卡提供CAN通信，隔離RS485介面
- 遠程監控面板
- 環境溫度、濕度檢測探測器（EMP）



圖二:MODBUS通訊卡

## 技術指標

### 技術規格

#### 不間斷電源額定值

容量等級 (kVA)	225 275 450 550 675 825 900 1100
輸出功率因數	最高可達0.9

#### 系統性能

整機效率	滿載效率95%，半載效率92%
並聯能力	可多機並聯
噪音 (1M)	<75dBA (ISO7779)
儲存溫度	-25 to +60°C
工作溫度	0~40°C
海拔工作高度 (最高)	40°C時1500米

#### 整流輸入性能

標準電壓	380/480V
標準電壓範圍	滿載±20%，半載時可達-50%
頻率範圍	45 ~ 65Hz
輸入功率因數	0.99~1
輸入電流總諧波失真(THDI)	<3%

#### 旁路輸入性能

標準電壓	380/480V
標準電壓範圍	±10%，±15%可設定
頻率範圍	45 ~ 65Hz

#### 輸出性能

電壓	380/480V標準電壓
穩定度	±1%
電壓調節範圍	±3%
頻率	50Hz/60Hz
電壓總諧波失真	<2% (線性負載), <5% (非線性負載)
峰值得數	>3:1
負載電壓變化幅度	<5% (100%負載階躍變化)

#### 蓄電池

蓄電池類型	VRLA、AGM、Gel、Wet
蓄電池電壓	480V
溫度補償	可選
充電方式	ABM電池管理技術

#### 尺寸(WxDxH)(mm)及重量(kg)

275kVA	1350x890x1880/830
550kVA單機或275kVA冗餘系統	1890x880x1880/1430
550kVA冗餘系統	2520x880x1800/2030
275kVA升級模組	640x880x1800/600

#### 認證

安全	IEC/EN 62040-1-1, EN 60950
EMC	IEC/EN 62040-2, EN 50091-2
EMI	IEC/EN 62040-2:2006
ESD	IEC/EN 61000-4-2
產品	IEC/EN 62040-3
設計和製造	ISO9001, ISO14001
認證	UL1778, CUL, CAN/CSA C22.2 CE, BSMI

- \* 由於產品需要不斷完善，所有參數指標可能會有所變化，恕不另行通知，歡迎上網查詢最新規格
- \* Powerware®, Hot Sync®, ABM, Lansafe, PowerVision和FORSEER是隸屬於伊頓公司的商標。© 2007伊頓公司
- \* 以上資料為典型值，只作參考，不作為工程計算依據

台北  
台北市114內湖區新湖三路93號  
TEL: (02) 6600-6688 FAX: (02) 6606-8707

台中  
台中市408文心路一段306號5樓之一  
TEL: (04) 2328-1480 FAX: (04) 2322-7214

高雄  
高雄市802苓雅區苓雅二路203號11樓  
TEL: (07) 334-9119 FAX: (07) 334-9099

經銷商:

**EATON**  
Powering Business Worldwide

伊頓飛瑞慕品股份有限公司  
www.eaton.com/powerquality  
www.phoenixtec.com.tw  
客服專線:0800-011-912  
© 2009年伊頓公司 版權所有