

# 伊頓 Eaton 93E UPS

三相大功率 UPS 產品 100~200kVA



100-200kVA

#### 典型應用環境：

- 大型資料中心
- 電腦資料機房
- 通訊基站
- 自動化控制系統
- 保全系統
- 廣播電視系統
- 工廠生產程序控制
- 石油化工

為機房用戶的 IT 應用環境打造運行可靠、管理簡便的電力保護系統

伊頓 93E 系列 UPS 為 IT 管理員提供了一套極為簡便的方案來管理機房供電系統，而不用再為經費、機房空間、專業技能等客觀因素發愁。

伊頓 93E 系列 UPS 的研發是基於高品質、高可靠性的客戶需求，以解決現代大型資料機房中所面臨的供電問題為目的。同時，兼顧適應日趨敏感的投資回報率、能源消耗成本、遠端智慧管理及效能等要求。

伊頓在產品設計方面充分考慮到各種惡劣環境和極端因素，以安全可靠作為產品設計的第一理念。

## 特點和技術性能

### 高可靠性、高性能

- 雙變換在線式技術，提供穩定可靠穩定的電源輸出
- 先進的 DSP 控制技術，高速傳輸及資料獲取分析運算能力，確保輸出的精確可靠
- N+1 冗餘並機功能，提升整個供電系統的可靠性

### 優異的技術指標

- 輸出功率因數高達 0.9，與現代 IT 設備達到完美的匹配
- 系統整流逆變效率大於 96%，最高可達 99%(高效模式)，有效降低 UPS 自身損耗
- 輸入功率因數高達 0.99
- 輸入電流諧波 <2%

### 高智慧化管理

- 伊頓全球統一智慧化電力監控及管理系統 IPP/IPM 軟體
- 專利的新一代 ABM™ 智慧化電池管理技術，最大地延長電池使用壽命和提高電池診斷水準

### 極低運行維護成本

- 極高的系統運行效率，提高電能轉換率，減少電能損耗
- 極好的輸入性能指標，減少對輸入市電的影響，降低了對輸入配電及開關的容量需求
- 高度智慧化 UPS，減少日常維護的複雜作業

### 其它優越性

- 緊湊型設計，高功率密度，系統佔地面積最多可節省 35%
- 大螢幕 LCD 圖形顯示器，提供更多 UPS 工作參數資訊
- 伊頓全球統一生產製程及品質管制
- 多種通訊選件及工業環境選件
- 符合歐盟 RoHS 指令

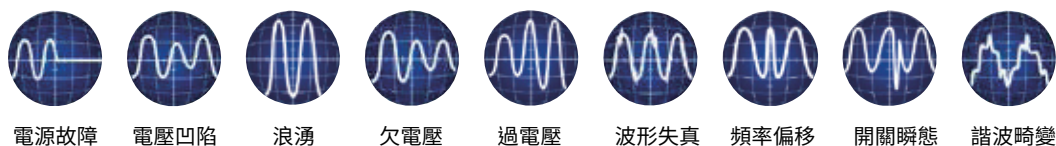
# EATON

Powering Business Worldwide

## 雙變換線上式技術提供穩定、純淨的電源保護

伊頓 93E 系列 UPS 採用雙變換技術，解決來自電網的欠壓、過壓、諧波失真、頻率變換等 9 種影響使用者負載安全可靠運行的電力故障，為 IT 及工業負載提供與市電隔離的純淨不斷電供應系統輸出。

### 九種電網干擾問題

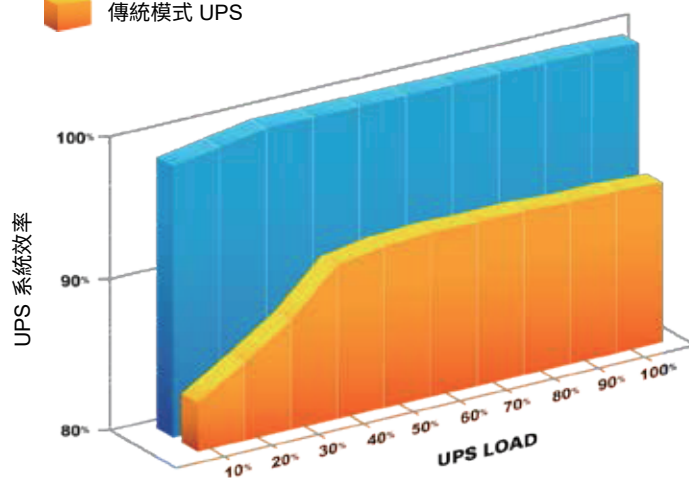


## 高效節能設計

伊頓 93E 系列 UPS 具有極高的系統轉換效率，使它成為同一級別 UPS 中最具節能性的代表，同時依舊為其所保護的設備提供最大的電力保護。即使工作在高效模式 (HE) 下，與其它傳統的 ECO 模式 UPS 相比，伊頓 93E 更具先進性：

- 能為負載提供浪湧抑制保護
- 高速資料處理和內部通訊匯流排可使伊頓 93E 即時偵測出故障，並採取適當的措施
- 高效模式和雙變換模式相互轉換時間極短，即使對電力環境較為敏感的負載也不產生任何影響

伊頓 93E 高效模式  
傳統模式 UPS



## 緊湊型設計，節約機房空間

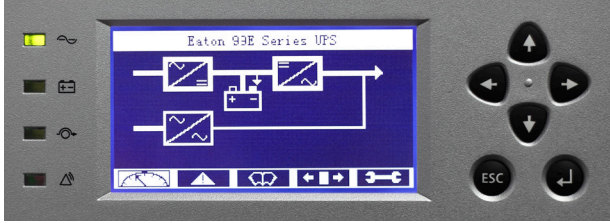
伊頓 93E 機身採取緊湊型設計，有效減少機器的佔地面積，與同級別其它產品相比，最大可減少 35% 的機房使用面積，為中小型資料機房節省寶貴的空間，提高用戶機房的利用率，最大化投資回報率 (ROI)。

100kVA	寬 (mm)	深 (mm)	高 (mm)	佔地面積 (m <sup>2</sup> )	功率密度
伊頓 93E	600	800	1880	0.48	126.26
其它機型 A	1151	762	1829	0.88	68.43
其它機型 B	1219	902	2070	1.10	54.58
其它機型 C	1443	965	1994	1.39	43.09

## 操作簡便，易於維護

為便於 IT 管理員及機房動力系統管理者對 UPS 進行操作管理，伊頓 93E 設計標配了大螢幕圖形化 LCD 顯示器，為 UPS 管理者提供 UPS 的工作狀態和工作參數的類比圖形顯示和資料顯示。同時也提供了 UPS 必要工作參數設置的簡易管理介面。

標配內置維修旁路 (部分機型) 使得即使 UPS 檢修維護也不需關斷使用者負載。



## 安裝

更加簡便的安裝和更低的安裝成本意味著伊頓 93E UPS 可以更快地投入運行，為使用者負載提供可靠電力供應。更低的安裝成本和線材成本也意味著總體擁有成本 (TCO) 的降低

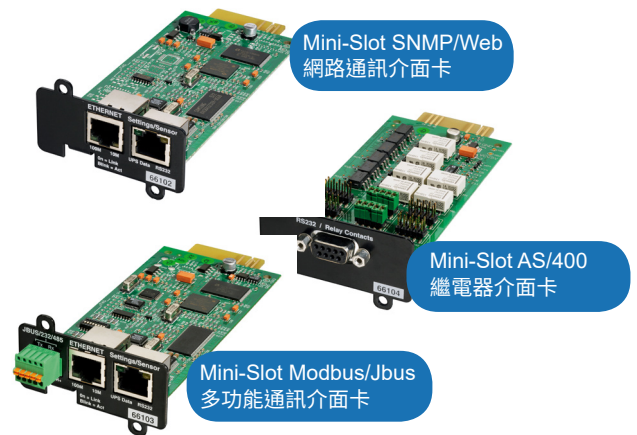
- 清晰簡潔的接線端子排確保電纜連線安裝的簡便
- 標配滾輪 (部分機型) 易於 UPS 安裝及就位
- 地腳固定部件確保 UPS 可靠固定
- 標配並機支援功能便於系統的冗餘和擴容配置。

## 通訊及監控解決方案

伊頓 93E 提供了豐富的通訊介面及通訊選件，為使用者實現當地語系化或遠端智慧管理提供支援。隨機提供的電源監控軟體與伊頓的通訊選件有機構成硬體軟體一體的電源智慧監控保護方案。

### 伊頓電源智慧監控保護方案的特點

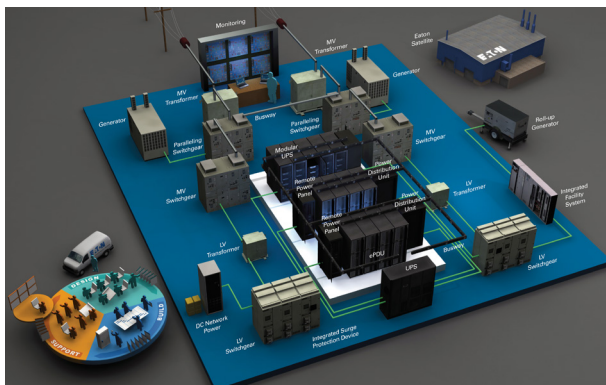
- 伊頓全球統一的解決方案，友好的人機操作介面
- 最多可支援同時對 1000 台智慧化電力設備的監控管理
- 智慧化安裝，自動搜尋被監控的設備，自動生成監控介面
- 支援伊頓全系列 UPS，包括 93E，5PX，及 93PR、9395 等
- 支援包括中文在內的多國語言環境，並能自動識別
- 對於小規模監控管理方面，軟體免費。特別適用與中小型資料中心機房



## 伊頓監控軟體

伊頓智慧電力監控系統是伊頓電力管理系統的一個新型管理工具，它極大地簡化了當今企業環境中對供電設備的監控工作。從對單獨的局域網中的少量 UPS 和智慧化配電設備 (ePDU) 管理到國際化企業範圍內的近千台關鍵供電系統的集中管理，IPP/IPM 均可輕鬆實現。

- B/S 的系統構架，基於 WEB 2.0 的動態網頁技術
- 全面支援網路通訊，最多支援 1000 台電力設備的管理監控
- 可自動搜索網路上的可管理設備
- 使用者可訂制的樹形目錄結構允許對所管理的所有設備進行分組訪問和分組管理
- 使用密碼保護和加密傳輸技術保證資料安全
- 可定期自動線上升級
- 通過郵件和移動設備實現遠端報警



## 伊頓整體解決方案

伊頓93E系列UPS全面支援伊頓機房整體解決方案

包括伊頓 93E 系列 UPS 在內的伊頓電源解決方案幫助中小規模資料中心、IT 機房構建高效可靠的端到端的資料中心解決方案。包括：電源保護系統、配電系統、機房空調系統、高密度機櫃與機櫃內氣流分配系統、及智慧化機房動力環境管理系統等。

## 技術規格

<b>功率</b>	
功率等級	100K, 120K, 160K, 200kVA
拓撲結構	雙轉換在線式，IGBT 整流器及逆變器

### UPS 整流輸入

拓撲結構	IGBT, PWM 調變技術
額定電壓	380/220Vac
電壓範圍	-50% ~ 20%
功率因數	0.99
THD(i)	≤ 2% (依據 IEC 61000-3-2 規範)
頻率	50/60Hz 自我調整
頻率範圍	40 ~ 72Hz

### UPS 輸出

功率因數	0.9*
額定電壓	380/220Vac
THDV	≤ 1.5%
效率	Up to 96% HE 99%
超載能力	125%, >10 min.
頻率	50/60Hz
負載不平衡	100%
峰值因數	3 : 1

### 旁路

靜態旁路	標配
旁路電壓	380/220Vac (+/-15%)
維修旁路	100/120K 標配

	100kVA	120kVA	160kVA	200kVA
尺寸 (W×D×H) mm	600×800×1880		600×830×1880	
重量 kg	273	299	427	427

- \* 產品不斷完善更新，所有參數指標可能會發生變化，恕不另行通知。
- \* 以上資料為典型值，僅作參考，不作工程計算依據。
- \* 機器運作在 30°C 的環境時 PF=1.0

<b>電池</b>	
電池類型	VRLA, AGM, 膠體電池，或伊頓指定品牌及型號的電池，12VDC
備用時間	依電池組容量而定
電池數量	標準 40 顆，36~42 顆可選

### 通訊監控

標配通訊介面	RS-232, Mini-Slot 通訊插槽
通訊附件 (可選)	Mini-Slot NMC (SNMP) Card Mini-Slot INMC (Modbus) Card Mini-Slot AS/400 Card

### 操作環境

工作溫度	0 ~ 40°C
儲存溫度	-15°C ~ 55°C
相對濕度	5% ~ 95%，無凝結
高度	小於 1000 米，無需降容
噪音	100-120kVA <62 dBA at 1m typical 160-200kVA <65 dBA at 1m typical
EMC 標準	IEC61000-4/CNS14757-2
EMI 標準	EN550022/EN55024
品質標準	ISO 9001:2000, ISO 14001:1996
認證	BSMI、消防認證