

智慧型綠色節能

THE MASTER OF YOUR POWER

# On Line UPS

## 電騎士-1系列

額定容量：

直立式：1KVA ~ 20KVA

機架式：1KVA ~ 12KVA

適用領域：

- 資訊 / 網路 / 通信
- 24小時無人機房
- 存繳款機(ADM)
- 工作站
- 網路伺服器
- 自動繳款機(ATM)
- 電腦
- 消防設備
- 監控 / 保全系統



R32428



飛碟UPS

# SPECIFICATION



## 電騎士-1系列

## 規 · 格 · 表

型號	直立式	FT-110H	FT-115H	FT-120H	FT-130H	FT-160H	FT-110T	FT-112T	FT-115T	FT-120T	
	直立含隔離	N/A	N/A	N/A	N/A	FT-160H-T	FT-110T-T	FT-112T-T	FT-115T-T	FT-120T-T	
	機架式	FT-110H-U	FT-115H-U	FT-120H-U	FT-130H-U	FT-160H-U	FT-110T-U	FT-112T-U	N/A	N/A	
額定容量		1KVA	1.5KVA	2KVA	3KVA	6KVA	10KVA	12KVA	15KVA	20KVA	
整機效率		88% · On-line在線式雙轉換				92% · On-line在線式雙轉換			90% · On-line在線式雙轉換		
輸入	電壓及範圍	110V or 220V (單相兩線) ; +25% 到 -20%				220V (單相兩線)		220V or 380V (三相三線)		《另可依需求特別設計》 190/110V or 208/120V or 380/220V (三相四線) ; +25% 到 -20%	
	頻率及範圍	50Hz or 60Hz (自動偵測) ; ±4Hz									
	功因改善	≥0.99									
	諧波失真(THDi)	≤6%									
輸出	額定電壓及頻率	110V or 220V (單相兩線) ; 50Hz or 60Hz				110V or 220V (單相兩線)		220/110V (單相三線) · 另可依需求特別設計 ; 50Hz or 60Hz			
	穩定度	額定電壓 ± 1% ; 額定頻率 ± 0.2Hz									
	波形/波峰比	純正弦波/3:1									
	功率因數	0.8 (另可選配0.9機種)									
	諧波失真(THDv)	≤3% @ 線性負載下 ; ≤6% @ 非線性負載下									
	轉換時間	零轉換									
電池	類型	鉛酸免加水免保養密封式									
	放電時間	>3分鐘 @ 全載 ; >7分鐘 @ 半載 · 另可依客戶需求配置電池組 · 以符合放電時間									
	充電方式	採智慧型微電腦控制兩段式充電 · 延長電池使用壽命 · 並且可在四小時內充回至90%以上的電量									
	更換方式	採熱插拔模組式設計 · 無須關閉UPS及負載即可線上更換電池(視容量不同而定)									
	面板測試	可直接透過LCD面板 · 進行電池自我測試									
操作提示	保護電路	具電池短路、過度充放電及避免電池過熱保護									
	LED燈號	具旁路供電、UPS運作、電池供電及UPS故障燈號 (6KVA以上機種提供)									
	LCD面板	具UPS狀態及操作指示 · 包含輸入/輸出：電壓/頻率、電池及負載比例以及各項UPS故障顯示代碼等顯示									
通訊介面	警報聲響	電池放電：每四秒一響；電池低電位：每一秒一響；輸出超載：每一秒兩響；UPS異常：長鳴									
	標配	RS-232/ USB / 智慧型卡槽 (容量不同而略有差別)									
	選配	智慧型卡槽內可安裝：RS-232/USB/SNMP/AS-400/ModBus等									
機器功能	模組化	全機採用模組化設計 · 已達到快速檢修及方便更換之目的									
	冷開機	可在無市電狀況下 · 利用內部電池能量開機使用									
	熱冗援並聯	熱冗援並聯功能 · 方便往後加大負載使用 · 此外 · 當兩台(以上)機器並聯時 · 自動均流輸出給後端負載 ; 任一台UPS故障 · 其餘正常主機自動銜接供應全部負載 · 無後端設備中斷之問題 · 視容量不同而定 · 至多可支援四台並聯(選配)									
	EPO插銷	具備EPO緊急斷路插銷 · 可自行加裝開關 · 當機器發生異常時 · 可快速中斷輸出 (視容量不同而定)									
	過載能力	101%~110%供應10分鐘 ; 111%~130%供應1分鐘 ; 131%以上切換至Bypass · 解決超載後系統自動切回逆變供電模式									
	警告顯示	具備蜂鳴器聲響及面板顯示雙重提示									
	智慧風扇	智慧型控制風扇 · 依照負載及環境溫度 · 自動調節風扇轉速 · 以達到節能減碳降低噪音之目的									
	隔離模組	可選擇加裝隔離模組 · 以改善市電接地不良的問題									
	ECO模式	提供ECO省電模式 · 將效能提高至97% · 以達到節能省電之目的 (視容量不同而定)									
	保護電路	具輸出短路、UPS漏電、輸入雷擊突波保護、過溫保護、RJ45突波保護及超載保護 (視容量不同而定)									
	其他功能	具無中斷手動維修旁路功能 · 無需中斷後端負載 · 即可維修UPS (視容量不同而定)									
Web/SNMP管理介面	加裝SNMP網路管理卡 · 可執行遠端管理設定UPS功能										
監控軟體	支援Win 2000/XP/Vista/7/8/10 · Win Server 2003/2008/2012/2016 · Linux · Unix及Mac等系統										
安規認證	具經濟部標準檢驗局商品驗證登錄證書(BSMI) · CNS14843-1(93年版)及CNS14757-2(99年版)										
噪音(距離一公尺內)	≤50dBA				≤55dBA		≤58dBA		≤60dBA		
使用環境：溫度/濕度	0°C~40°C ; 0%~90%(不凝結)										

# FEATURE

## 產品特點



### UPS工作迴路

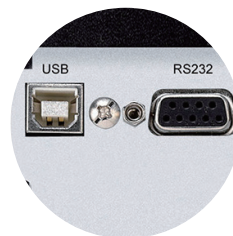
**第一迴路(省電迴路/Bypass)：**此迴路功能共有三項：

- 1、當市電輸入狀況穩定時，ECO節能省電控制自動走此迴路。
- 2、當機器尚未進入工作模式時，能提供後端設備用電。
- 3、當主迴路發生異常時，機器將自動切至此迴路。

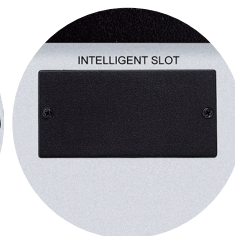
**第二迴路(主迴路)：**當市電輸入電壓與電流不穩定時，此時走主迴路。

由整流電路、功率校正電路、濾波電路等將市電中的六大因素(雜訊、突波、高低壓、波形失真等)完全整流過再重新製造穩定、乾淨的純正弦波給負載使用。

**第三迴路(充電迴路)：**當市電中斷或發生異常時，電池組將會自動銜接電力供應，提供後端負載設備緊急供電使用。此充電採兩階段充電，第一階段：定電流充電，第二階段：定電壓充電。此充電方式可確保電池效能，延長電池壽命！

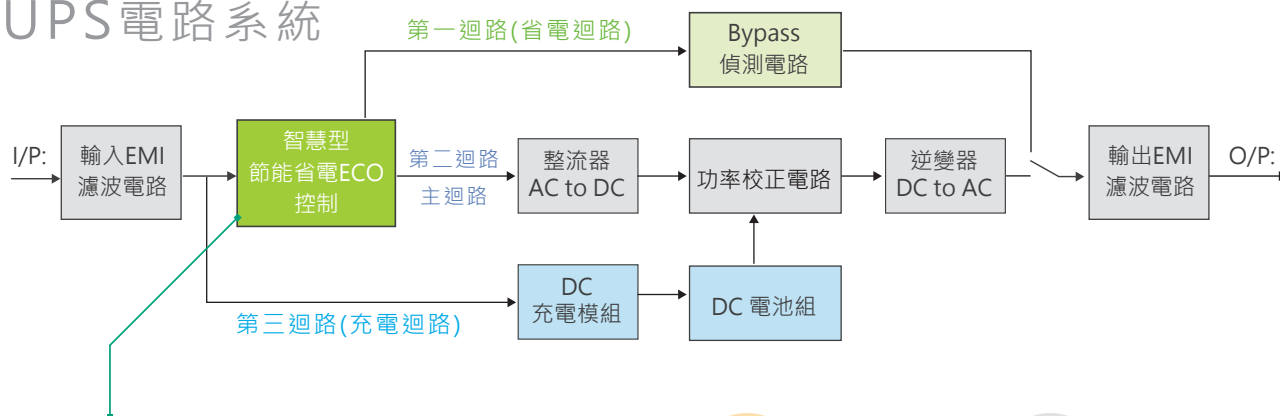


USB/RS-232



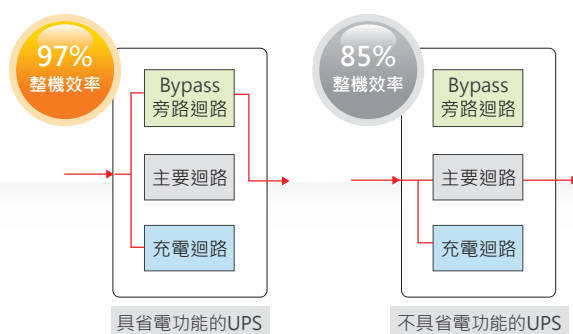
多功能智慧型插槽

### UPS電路系統



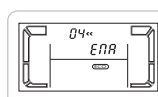
### 智慧型節能省電ECO控制(視容量而定)

市電輸入時，此功能將自動偵測市電狀況，當輸入電壓及頻率十分穩定且落在設定範圍內，機器將會走省電迴路(Bypass旁路迴路)，此時因不是走主迴路的機板運作，沒有AC to DC再將DC to AC的轉換耗損，其整機效率可高達97%，較傳統UPS之整機效率約85%，效能提高且穩定，進而達到節能省電的效果！



## 可節省約10%的用電量

以供應2K負載為例：一小時所需電量約為2度電。在啟動ECO省電模式下，五小時可省下1度的電。



ECO省電模式啟用時  
面板"ECO"燈會亮起

97%高效能



假設當地一年約5天停電，  
則一年有360天為ECO省電模式  
一年約可省下1,782度的用電量 (360X24小時/5)  
以商業用電一度約6元計

一年可省下約NT 10,368元

市電正常狀態

智慧型  
節能ECO  
控制

省電迴路

2K負載



# FEATURE

## 產品特點



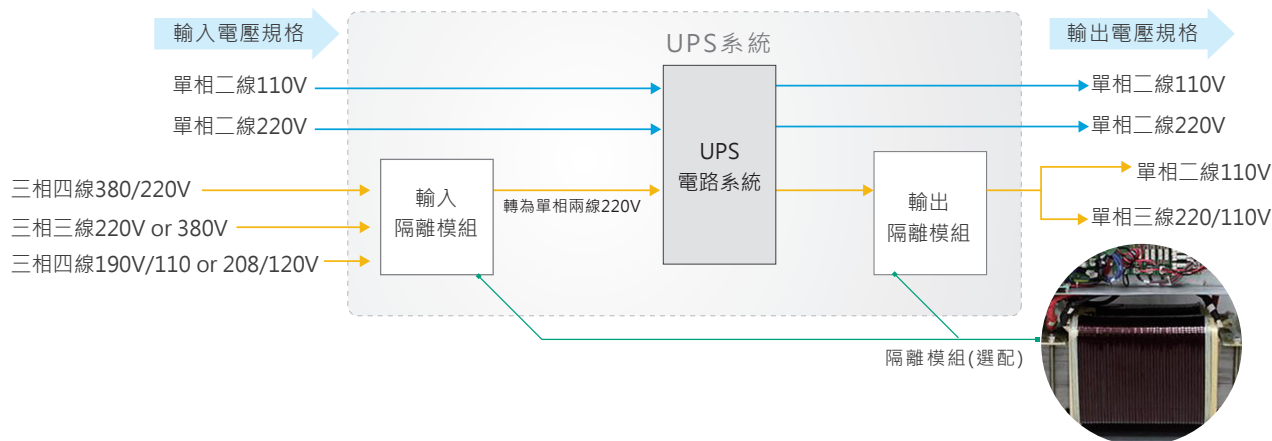
### 多功能智慧插槽

通訊介面	傳輸距離
USB	10公尺內
RS-232	數百公尺
RS-485	最遠可長達數公里

依據需求，可選配安裝通訊介面，如：AS-400/RS-232/RS-485/SNMP等傳統UPS傳輸介面，USB介面雖已是目前的趨勢，但USB介面其傳輸距離有限。因此，多功能智慧型插槽可提供您完整的解決方案！讓您想要什麼傳輸介面，就安裝什麼介面卡！

### 多種電壓規格設計

透過選配隔離模組，可使輸入電源及輸出電源規格依照客戶端需求搭配，共有兩種電壓設計可選用：輸入三相/輸出單相、輸入單相/輸出單相。



## 尺寸重量表

### 直立式—長x寬x高(mm)/重量(kg)

FT-110H	FT-115H	FT-120H	FT-130H	FT-160H	FT-110T	FT-112T	FT-115T	FT-120T
293x145x223	405x145x238	422x145x238	451x190x336	410x190x688	485x190x688		845x250x826	
9.6	14.3	17.5	27.6	61	66		164	
含隔離模組								
N/A				FT-160H-T	FT-110T-T	FT-112T-T	FT-115T-T	FT-120T-T
N/A				600x250x830	600x250x830		主機：845x250x826 電池：585x250x576	
N/A				114	142		主機：164 電池：123	

### 機架式—長x寬x高(mm)/重量(kg)

FT-110H-U	FT-115H-U	FT-120H-U	FT-130H-U	FT-160H-U	FT-110T-U	FT-112T-U	
318x438x88(2U)	410x438x88(2U)	510x438x88(2U)	655x438x88(2U)	主機：552x438x88(2U) 電池：735x438x88(2U)	主機：605x438x132 (3U) (不可併聯) 主機：650x438x88 (2U) (可併聯) 電池：605x438x132 (3U)		N/A
10.5	14.5	18.6	27.6	主機：15 電池：50	主機：18 電池：65		
含隔離模組							
N/A				主機：552x438x88(2U) 電池：735x438x88(2U) 隔離：545x438x132(3U)	主機：605x438x132 (3U) (不可併聯) 主機：650x438x88 (2U) (可併聯) 電池：605x438x132 (3U) 隔離模組：626x438x132(3U)		N/A
N/A				主機：15 電池：50 隔離模組：52	主機：18 電池：65 隔離模組：54		N/A