

# 黑 武 士 系 列

# U P S

U n i n t e r r u p t i b l e P o w e r S y s t e m  
不 斷 電 系 統

500VA/1000VA/2000VA

## 產品使用手冊

### 目錄與前言

目錄與前言.....	1
1. 重要安全指示.....	1
2. 產品介紹.....	2
3. 安裝.....	2
4. 操作.....	2
5. 警報.....	3
附錄 A 異常狀況排除.....	3
附錄 B 產品規格.....	4

首先感謝您購買此不斷電系統,它能夠對您的設備提供最佳的保護.此手冊能指引您安裝及使用此 UPS.手冊內並含有對操作及安裝的重要安全指示.如果您有任何問題,請在聯繫經銷商前參考本手冊

### 1. 重要安全指示

- **警告(保留此說明書):** 此手冊包含安裝及維護不斷電裝置與電池時應遵守之重要指示
- **警告:** 避免放置陽光直射、雨淋或潮濕之處
- **注意:** 請讓電池遠離火源,以免發生爆炸
- **注意:** 電池可能產生觸電及高短路電流危險,處理電池時請遵守下列預防措施
  - 勿穿戴手錶,戒指或其他金屬物品
  - 使用有絕緣把手的工具
  - 穿戴橡皮手套及鞋子
  - 請勿放置工具或金屬物品於電池上
  - 安裝或拔出電池端子前請切斷充電電源
- **注意:** 請勿試圖撬開或任意毀損電池,釋放出來之電解質對皮膚與眼睛有害,並可能中毒
- 更換電池請洽各地經銷商或售後服務中心之合格技術人員
- 更換電池,必須使用同型號之電池

## 2. 產品介紹

本產品為在線互動式(Line-Interactive)設計之不斷電系統(UPS),於市電存在時 UPS 能濾除電源突波及雜訊並同時對電池充電.於市電過高或過低時能自動調整輸出電壓,當市電中斷時輸出電力立即轉由電池供電.產品特色如下:

- (1).先進微處理器設計,可減低對硬體線路依賴,且提供系統擴展的彈性及保障產品最佳之穩定性
- (2).自動頻率偵測功能以適用不同地區頻率
- (3).先進之充電迴路設計以延長電池壽命及確保電池完全充電
- (4).市電與備援模式下皆有過載保護設計

## 3. 安裝

**3.1 檢查:** 當收到 UPS 時,請即刻檢查配件是否齊全.包裝材料可循環使用,請保留或適當處置.

**3.2 市電:** 將後板之電力輸入電源線,插入牆壁上的插座。請注意市電之電壓值必須與機器吻合,例如機器為 110V,則輸入市電也必須為 110V

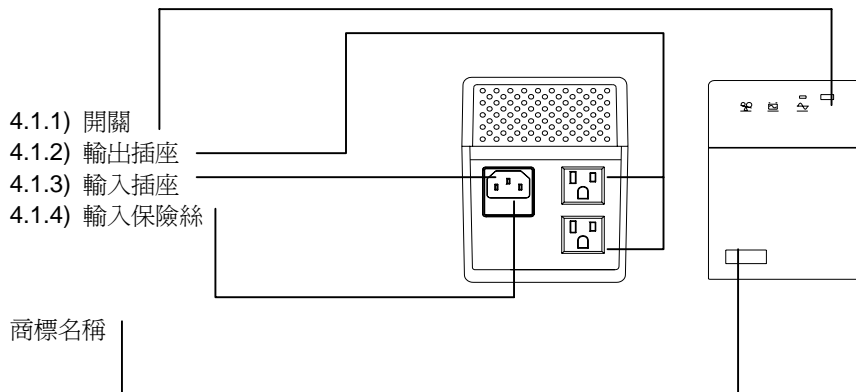
**3.3 接續電力:** 將要使用的設備(如電腦與其周邊裝置)的電源線插頭插入後板 UPS 輸出插座

## 4. 操作

**4.1 開機:** 按一下前板開關(時間須大於一秒鐘),再將要使用的設備,如電腦的電源線插頭插入後板 UPS 輸出插座

**附註:** 按住開關一秒鐘為一般啟動方式,按住開關三秒鐘直到機器發出嗶嗶聲可取消機器省電功能並啟動 UPS

**附註:** 在備援模式(電池供電)下,如空載或負載小於 20W 時,UPS 會自動停止供電並進入待機模式,等待市電正常後再供電,此為省電功能



●注意: 請勿連接雷射印表機或繪圖機至 UPS,因雷射印表機或繪圖機動作時瞬間會汲取巨大能量致使 UPS 發生過載異常

●UPS 輸出插座數: 500VA \* 2    1000VA \* 4    2000VA \* 4

●容量 1000VA 以上可選擇是否提供 RS232 通訊介面及電源監控軟體

●110V 之機種不得使用於 220V 電源, 220V 之機種不得使用於 110V 電源

**4.2 關機:** 欲關閉 UPS,請按住開關至少三秒鐘

**4.3 靜音:** 在電池供電下,按一下前板開關(時間須小於一秒鐘),蜂鳴器即靜音,若再按一下,則蜂鳴器又恢復叫聲(此功能在電池低電壓警告時無作用)

**4.4 自我測試功能:** 在市電下,按一下前板開關(時間須小於一秒鐘),UPS 進入自我測試功能。

## 5. 警報

**5.1 "備援警報"(慢速警報):** 當 UPS 工作在備援模式下時,UPS 會自動發出聲音警報.聲音警報會在回復市電模式下自動停止

附註: 備援警報約每 2 秒 1 次(慢速警報).

附註: 此 UPS 備有靜音功能,可按下面板開關強迫停止聲音警報,再按下面板開關則再次啓動聲音警報.

**5.2 "電池電壓過低警報"(快速警報):** 備援模式下,當 UPS 電池電壓準位過低時,UPS 自動發出快速聲音警報.聲音警報會在回復市電模式下或電池電力耗盡時自動停止.

附註: 電池電壓過低之警報約每 0.5 秒 1 次(快速警報).

附註: 電池電壓過低之警報無靜音功能,無法被強迫停止.

**5.3 "過載警報"(持續警報):** 當 UPS 工作在過載狀況下時,UPS 會自動持續發出聲音警報警告.為保護裝置本身,UPS 會自動關機.此時請移除額外的負載以解除警報

## 附錄 A 異常狀況排除

現象	可能原因	處理方法
開關鍵按下後, UPS 不能啓動	按開關鍵時間太短	持續按開關鍵 1 秒以上
	插錯電壓(110 插到 220)	叫修
	UPS 所接負載短路	解決短路問題,重新開機
	PC 板故障	叫修
UPS 一直保持在電池供電	輸入電源線鬆脫	接上電源線,重新開機
	輸入電源保險絲熔斷	更換保險絲,重新開機
	無電源輸入	檢查輸入電源
	PC 板故障	叫修
電池供電時間低於標準時間	電池沒充飽	充電持續 24 小時,重新測試
	電池耗損	放電,若問題仍未解,叫修
	充電器故障	叫修
UPS 所接螢幕會抖動	螢幕本身電路問題	叫修
	電腦解析度沒調正確	叫修
	螢幕受電磁波干擾,如螢幕太近 UPS,行動電話收發話時	排除電磁波,調整螢幕位置方向或將 UPS 遠離螢幕
蜂鳴器長鳴	超載	減少負載

●注意：電池保養

一般地區,電池每隔 3 個月充放電 1 次,每次充電不得少於 6 小時

高溫地區,電池每隔 2 個月充放電 1 次,每次充電不得少於 6 小時

## 附錄 B 產品規格

型 式		BNT-500A	BNT-1000AP	BNT-2000AP
輸 入	容量	500VA	1000VA	2000VA
	電壓	100V,110V,115V,120V,220V,230V,240V, +/-25% 市電範圍以內		
	頻率	50 or 60Hz +/- 10% (自動偵測)		
輸 出	電壓(備援模式)	類正弦波 115V / 220V +/- 5%		
	頻率(備援模式)	50 or 60Hz +/- 1Hz		
	自動電壓調整(AVR)	當輸入電壓低於市電 9%至 25%時,AVR 自動 昇壓 15%, 當輸入電壓高於市電 9%至 25%時,AVR 自動 降壓 13 %		
	停電反應時間	2/4 ms(含偵測時間)		
保 護 及 濾 波	瞬間高壓保護	320 焦耳, 2ms		
	過載保護	當負載超過 110%,60 秒後,UPS 自動關機 當負載超過 130%,3 秒後,UPS 自動關機		
	裝置輸入	過載及短路保護(使用保險絲)		
	短路	UPS 輸出立刻切斷或輸入保險絲保護		
電 池	型式	密閉式免加水,鉛酸電池		
	充電時間	6 小時(充電至 90%以上)		
	保護	過放電保護		
	備援時間 (一台 PC 主機+15"LCD)	10-15 分鐘	30-40 分鐘	35-45 分鐘
外 觀 尺 寸	毛重 Kg	5.6	14.8	15.9
	尺寸 (mm)WxDxH	97x260x135	130 x 382x192	
	輸入插座	IEC 320 插座		
	輸出插座	NEMA 5-15R(110V/115V/120V) IEC320 插座(220V)		
警 報	備援模式	慢速警報		
	電池電壓過低	快速警報		
	超載	持續警報		
環 境	操作環境	攝氏 0-40 度,最高 3,500 公尺. 0-95%濕度(非凝結水氣狀態下)		
	運作噪音(分貝)	<40 分貝(離 UPS 表面 1 公尺以內)		
	儲存環境	海拔 15,000 公尺以下.		

©2001.Feb.15 Version 1.0 All right Reserved.

**商標,商品名及責任界定**

手冊所提及之商標及商品名,分別屬於原有之公司所有!

著作權屬於本公司所有,翻印必究.本公司有權隨時更改本手冊之全部內容,恕不另行通知