

APC™

by Schneider Electric

安裝指南

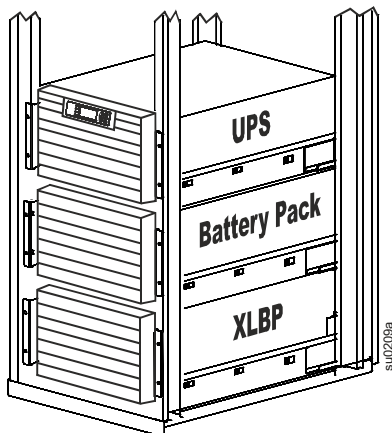
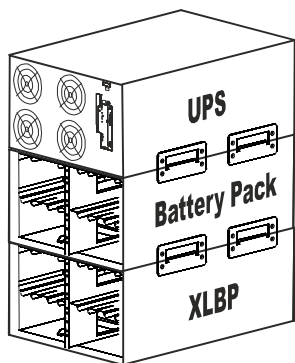
Smart-UPS™

外部電池組

SURT192RMXLBP2

SURT192RMXLBP2J

堆疊/機架式6U



重要的安全指示

妥善保管這些指示 - 本手冊包含重要指示，在安裝和維護 Smart-UPS 和電池時應予遵守。

在嘗試安裝、操作、維修或維護設備之前，請仔細閱讀這些指示，並查看設備，以熟悉設備。下列特殊訊息可能會出現在本手冊中或設備上，以警告可能的危險或引起使用者對說明或簡化程序資訊的注意。



附加在「危險」或「警告」安全標籤的此符號代表有觸電危險，若不遵守指示將會導致人員受傷。



這是安全警示符號。用於警示您注意可能的人員受傷危險。請遵守此符號後的所有安全訊息，以避免可能的人員傷害或死亡。

危險

危險表示存在危險狀況，若不加避免，將會導致死亡或嚴重受傷。

警告

警告表示存在危險狀況，若不加避免，可能導致死亡或嚴重受傷。

注意

注意表示存在危險狀況，若不加避免，可能導致輕度或中度受傷。

聲明

聲明用於說明與身體受傷無關的作法。

產品搬運準則



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



安全及一般資訊

- 遵循國家和地方的所有電氣法規。
- 未經 Schneider Electric 的 APCV 明確許可而變更或改裝本設備可能會使保固失效。
- 本設備預期僅在環境受控的室內使用。
- 請勿在陽光直射或接觸到液體的情況下或是多塵或潮濕之處操作本裝置。
- 務必確保設備上的透氣孔暢通。請留有足夠空間以利適當通風。
- UPS 和外部電池組必須正確互相接地，且連接至主電源接地系統。
- 安裝或更換電池模組之前，請取下如腕錶和戒指等首飾。
通過導體材質的短路電流相當高，會導致嚴重燒壞的結果。
- 電池通常可持續使用二至五年。環境因素會影響電池壽命。環境溫度升高、主電源品質不良導致放電時間短而頻繁，都會縮短電池壽命。
- UPS 最多可識別 10 個連接 UPS 的 XLBP。
注意：每新增一個 XLBP，便需要增加更多充電時間。
- 本設備較重。在提舉設備時，請確保採用足以承受設備重量的安全技巧。
- 電池相當重。在機架中安裝 UPS 與外部電池組 (XLBP) 之前請先取出電池。
- 務必在機架式配置的底部安裝 XLBP。UPS 必須安裝在 XLBP 上方。
- 請勿以焚燒方式來處理棄置的電池。電池可能會爆炸。
- 請勿打開或切開電池。釋出的電解質對皮膚與眼睛會造成傷害也可能有毒。
- 請務必回收廢電池。
- 請回收包裝材料或留下以重複使用。
- 附加安全資訊請見本裝置隨附的安全指南。

關於本電池組

APC™ Schneider Electric Smart-UPS™ SURT 192RMXLBP2 外部電池組連接至指定的 APC by Schneider Electric 不斷電系統 (UPS) 機型。這些設備是專門用來長時間防止您的電子設備遭受市電停電、電壓變低、驟降和突波的影響。UPS與外部電池組持續從電池提供連續的電力，直到市電電力回復至安全等級或是電池完全沒電為止。

UPS 與 XLBP 皆為獨立包裝。

拆開包裝內容物

在安裝該設備前請先詳閱安全指南。





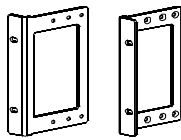
收到貨品後，請檢查電池組。如有損壞請通知運貨商或經銷商。

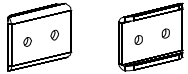
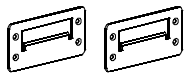
包裝材料可回收，請將其保存好以便重複利用，或將其妥善棄置。

檢查電池組包裝內容：

- 外部電池組
- 前框架
- 電池槽機門
- 接地線
- 四個綁帶托架
- 十六顆螺絲
- 導軌套件
- 四顆螺絲
- 兩顆籠型螺帽
- 兩顆導軌防滑栓
- 四顆盤頭螺釘
- 兩個機架式托架
- 八顆平頭螺絲
- 內含文件資料有：
 - 產品文件
 - 說明文件 CD
 - 安全資訊
 - 保固資訊

註：型號與序號等資訊皆位於後方的面板標籤上。某些型號還有另外一個標籤，位於前面板下面的機殼上。

配件		
4		固定導軌夾板至裝置的圓頭螺絲
8		固定機架式托架或綁帶托架至裝置的平頭螺絲
20		螺絲： <ul style="list-style-type: none">● 4 個用於將裝置固定到機架● 16 個用於固定堆疊組態中的綁帶托架
2		機架式安裝時使用的籠型螺帽
2		機架式托架

配件		
2		導軌夾板
2		堆疊組態中固定裝置用的綁帶托架

配件

請在將電源連接到 UPS 前先安裝附件。

請造訪 APC by Schneider Electric 網站 www.apc.com，瞭解可用配件的說明。

規格

環境規格

溫度	操作高度	0 至 40 °C (32 至 104 °F)	此裝置僅可在室內使用。請將其放置於牢固可靠並足以支撐重量的位置。 不要在塵埃過多或者是溫度或濕度超過規定的地方使用此裝置。 環境因素會影響電池壽命。高溫、低品質的市電以及頻繁且時間短的放電會縮短電池壽命。
	貯存高度	-15 至 30 °C (5 至 86 °F) 30 至 70 °C (86 至 158 °F)	
最高海拔	操作高度	3,000 m (10,000 ft)	
	貯存高度	15,000 m (50,000 ft)	
濕度		相對濕度 0 至 95% (非冷凝)	

註：在貯存期間每三個月對 UPS 電池充一次電。

實體規格

重量		
請參閱第 1 頁的「產品搬運準則」瞭解提起產品的準則。		
電池組	(含八個電池模組)	181 kg (400 lbs)
	不含電池模組	44 kg (96 lbs)
	每個電池模組	17 kg (38 lbs)

外部電池組 (XLBP) 之最大數目		10 UPS、電池組與所有機架中安裝 XLBP 的加總重量不得超過機架重量限制。
尺寸		
電池組	寬度	有機架式托架時為 482 mm (19 in) 無機架式托架時為 432 mm (17 in)
	高度	263 mm (10 in)
	深度	有 PDU 時為 739 mm (29 in) 無 PDU 時為 720 mm (28 in)

電池

注意

硫化氫氣體及煙霧過量的風險

- 電池至少每 5 年或在其使用壽命結束時（取較早者）必須予以更換。
- 當 UPS 指示必須更換電池時，請立即更換電池。
- 更換電池時，請使用與最初安裝於設備內之相同類型和編號的電池。
- 當 UPS 指示電池出現過溫時，或者有證據表明存在電解液洩漏時，請立即更換電池。關閉 UPS 電源，將其插頭從 AC 輸入端拔下，然後斷開電池連接。
- 在電池更換之前，切勿操作 UPS。
- *在安裝其他電池組或更換電池模組時，更換超過一年的所有電池模組（包括外部電池組中的模組）。

若未遵守這些指示，可能會導致設備損壞及輕度或中度的人身傷害。

*請聯絡 APC by Schneider Electric 客戶支援以確定所安裝的電池模組之年限。

電池類型	密封式、免維護、閥門調節型鉛酸電池
更換電池模組 此 UPS 具有可更換的電池模組。 請參閱對應的替換電池用戶手冊以取得安裝電池的說明。 請聯絡您的經銷商或前往 APC by Schneider Electric 網站 www.apc.com ，以瞭解關於更換電池的資訊。	APCRBC140
電池模組數量	4 個電池模組
每個電池模組的電壓 UPS 的總電壓 Ah 額定值	96 V 192 V 每個電池模組 5 Ah
XLBP 電纜長度	350 mm (13.8 in)

電池模組	UPS	XLBP
APCRBC140	SURT15KRMLx/SURT20KRMLx/ SURT15KUXI/SURT15KUXICH/ SURT20KUXI/SURT20KUXICH/ SURT14KRMLJ/SURT18KRMLJ.	SURT192RMXLBP2/ SURT192RMXLBP2J

安裝

注意

設備摔落的風險

- 本設備較重。在提舉設備時，請確保採用足以承受設備重量的安全技巧。
- 安裝 UPS 前請先取出電池模組。
- 利用電池模組把手，將電池模組滑入或滑出 UPS。
- 切勿使用電池模組把手提起或運輸電池模組。
- 請務必使用建議數量的螺釘將安全托架固定到 UPS。
- 請務必使用建議數量的螺釘和卡式螺母將 UPS 固定到機架。
- 務必將 UPS 安裝在機架底部。
- 務必將 XLBP 安裝在機架中的 UPS 下方。

若未遵守這些指示，可能會導致設備損壞及輕度或中度的人身傷害。

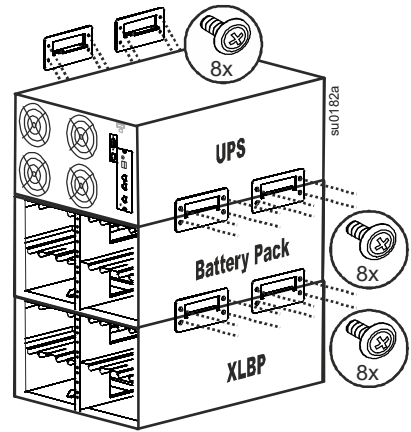
堆疊組態

總堆疊組態高度必須「不要」超過 18U。UPS 與電池組總共等於 12U。加裝一個 XLBP 會產生 18U 組態。

有關電池和電池箱門安裝的詳細說明，請參閱本手冊第 7 頁的「機架式組態」。

安裝綁帶托架

每一個綁帶托架都必須使用四個螺絲（電池組包裝中隨附）來固定到裝置。

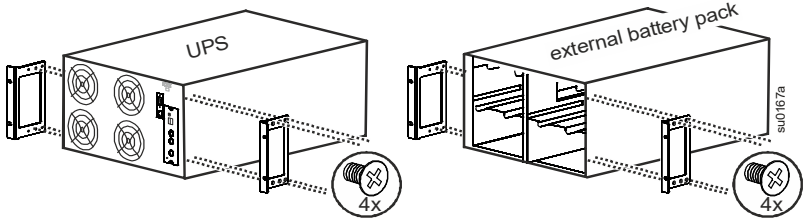


機架式組態

安裝 UPS 之前，請閱讀包裝內含的「安全指南」，並請參閱本手冊第 4 頁的實體規格。

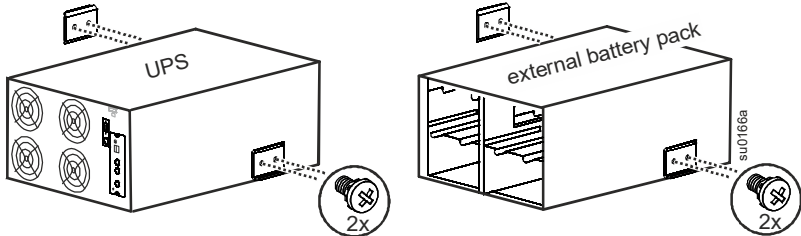
安裝機架式托架

必須使用四顆平頭螺絲將各機架式托架固定至裝置上。



安裝導軌防滑栓

每一個導軌夾板都必須用兩個圓頭螺絲來固定到裝置。



將導軌安裝在機架上

請參閱導軌套件包裝中的指示說明，以取得導軌安裝的相關細節。

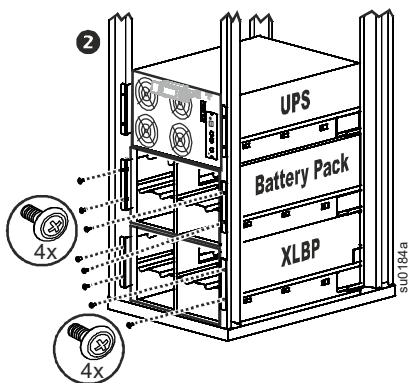
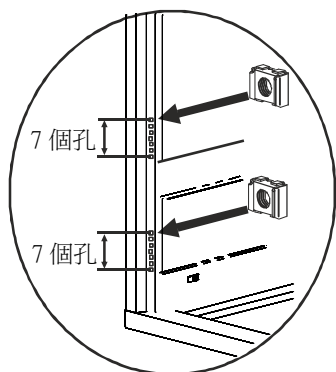
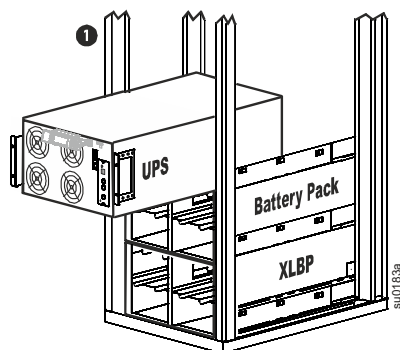
將裝置安裝在機架上

使用包裝內含的籠型螺帽及螺絲固定機架中的 UPS、電池組及 XLBP。

每一個裝置都必須用四個螺絲和兩個籠型螺帽來固定。

在機架中固定裝置時，每一個機架式托架的頂端孔都必須使用一個籠型螺帽。

每一個機架式托架的底端孔都可以在螺紋孔中使用螺絲來固定。



安裝並連接電池模組

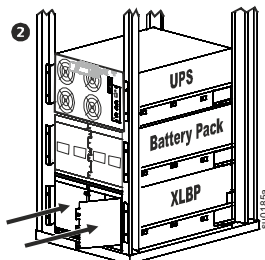
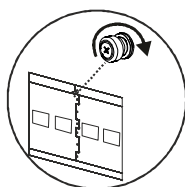
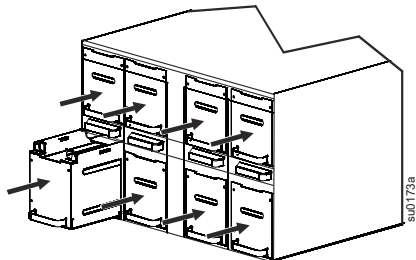
⚠ 注意

設備損壞的風險

連接全部八個電池模組。

若未遵守這些指示，可能會導致設備損壞

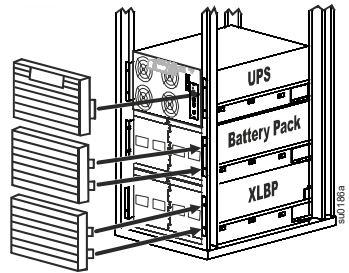
更換電池槽機門。更換電池槽機門鎖緊螺絲以固定電池槽機門。



安裝框架

UPS 框架每一面都有單個門鎖。

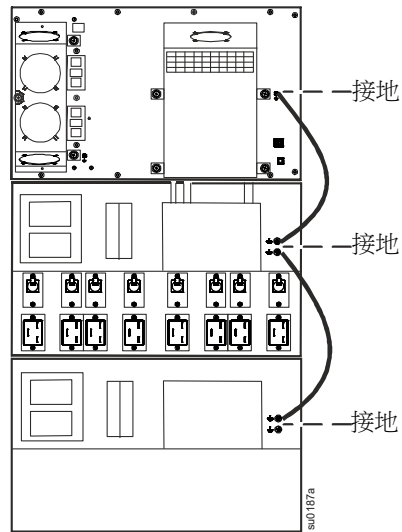
電池組和 XLBP 框架每一面都有兩個門鎖。



連接 UPS、電池組和 XLBP

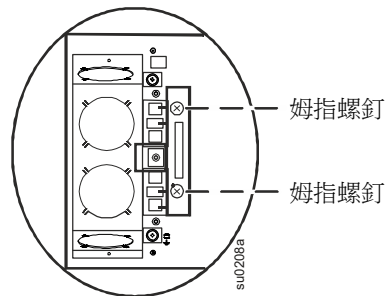
裝置外觀可能與本手冊中的描述不同。

- 1 如圖示將接地線連接

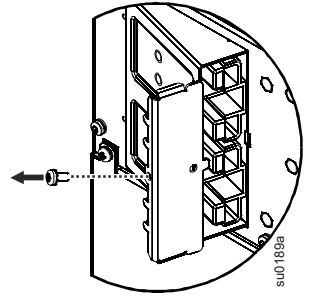


- 2 將電池組連接到 UPS 之前，必須先調整 UPS 電池連接器上的安全蓋。

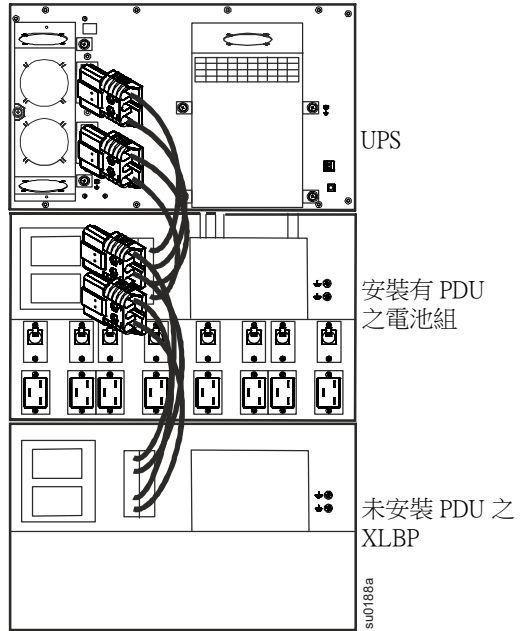
1. 鬆開安全蓋上的兩個姆指螺釘。
2. 滑動安全蓋使電池連接器外露。
3. 緊密接合電池連接器。
4. 滑動安全蓋將電池連接器鎖好。
5. 鎖緊姆指螺釘



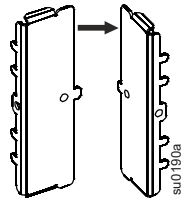
3 取下電池組及 XLBP 上的安全蓋。



4 如圖示連接電池。

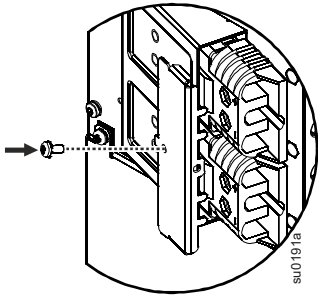


5 旋轉安全蓋



6 裝回安全蓋。

所有電池連接器無論是否有使用都務必安裝有安全蓋。



操作

電池LED

電池 LED 位於 XLBP 的前框架上。當裝置啟動時，LED 會點亮。

啟動時 XLBP LED 會點亮並於第一分鐘內閃爍。LED 接著應該熄滅。

若 LED 保持亮起，請進行以下步驟熄滅 LED。

1. 讓裝置持續運轉兩個小時，不要取下或安裝電池。
2. 檢查顯示介面顯示 XLBP 實際連接的數目。
3. 檢查顯示介面顯示 **CHRG**（電池充電）大於 95%。
4. 檢查顯示介面顯示 **Load**（負載）大於 5% x 外部電池組已安裝數目。
5. 檢查顯示介面顯示 **Runtime**（運作時間）大於 00hr3.3m。
6. 執行如 Smart-UPS 使用手冊中所述的自檢。

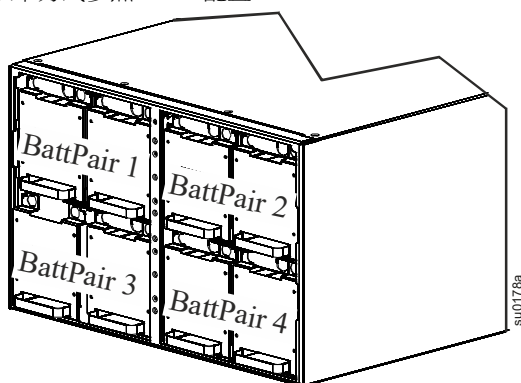
進行這些步驟後，LED 若仍然保持亮起，請參閱下表的故障排除。

LED 動作	可能原因	自檢後進行修正動作
XLBP LED 短暫閃爍		
<ul style="list-style-type: none"> • 啟動時 XLBP LED 會點亮並於第一分鐘內閃爍。 • XLBP 正與系統其他元件建立通訊中。 • XLBP 正在執行一般的定期自我測試 	一般操作	無需採取任何措施。
XLBP LED 持續點亮		
註：進行本表所列動作之前，請先閱讀本資訊並進行以上清單中所列的步驟。		
XLBP LED 慢速閃爍中。（每秒閃爍一次）。	一個或以上的電池組沒有連接。	<ul style="list-style-type: none"> • 檢查 UPS/XLBP 組態中的所有電池連接是否都已固定。 • 更換電池模組。

LED 動作	可能原因	自檢後進行修正動作
XLBP LED 快速閃爍中 (每秒閃爍三次)。	存在通訊故障，請檢查纜線連接。	<ul style="list-style-type: none"> 檢查 UPS/XLBP 組態中的所有纜線和電池連接是否都已固定。 可能需要進行自檢以外的測試。聯絡 APC by Schneider Electric。請參閱本手冊的維修章節。
XLBP LED持續點亮。	存在可能的硬體故障。	聯絡 APC by Schneider Electric，請參閱本手冊的維修章節。
XLBP LED 未亮起。		
啟動時，XLBP LED 未亮起。	電池連接器未正確插入 UPS 中的插座。	請確保電池連接器正確插入插座。

電池模組和電池組識別

顯示介面會用以下方式參照 XLBP 配置。



外部電池組			
負 BattPair 1		正 BattPair 2	
模組 1	模組 2	模組 3	模組 4
負 BattPair 3		正 BattPair 4	
模組 5	模組 6	模組 7	模組 8

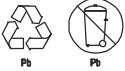
維護、運送與檢修

更換電池模組

RBC 應僅作為電池更換程序的一部分暫時從 UPS 斷開連接並取出。一旦斷開了電池，便不能對連接的設備進行停電保護。

- 斷開 UPS 中所有連接的電池模組。將 RBC 滑出 UPS。
- 將新 RBC 滑入 UPS，然後將電池模組連接到
- 穩固地連接每個電池模組。將電池連接器按入 UPS，直到其穩固連接。未完全連接的電池將導致不穩定的 UPS 運行、異常的警示訊息，並且連接的設備在斷電時無法獲得電源。
- 在安裝 RBC 後，UPS 顯示介面可能會提示使用者驗證更換的電池模組之狀態。如果電池模組是新的，請回應是。如果電池模組是新的，請回應是。

請參閱對應的替換電池用戶手冊以取得安裝電池的說明。請與經銷商聯絡或瀏覽 APC by Schneider Electric 網站 www.apc.com，詢問更換電池模組的詳細資訊。



請務必將用過的電池送到回收中心或放入替換電池的包裝材料中，並送回給 APC。

運輸

1. 關閉和斷開所有已連接的設備。
2. 斷開裝置與市電的連接。
3. 斷開所有內部和外部電池（如適用）。
4. 遵循本手冊 *維修* 一節所述的裝運說明。

維修

裝置如需維修，請勿送回給經銷商。請遵循以下步驟：

1. 查閱手冊的故障排除一節以解決常見問題。
2. 若問題無法解決，請造訪 APC by Schneider Electric 網站 www.apc.com 與 APC by Schneider Electric 客戶支援部門聯絡。
 - a. 記下型號、序號及購買日期。型號和序號位於裝置的後面板，透過特定型號上的 LCD 螢幕也可查看相關資訊。
 - b. 請致電客戶支援部門，技術人員會嘗試透過電話解決問題。若這樣做無法解決問題，技術人員會發出維修品授權號碼 (RMA#)。
 - c. 若裝置在保固期內，可免費維修。

- d. 各國家的維修程序和退貨程序可能有所不同。請造訪 APC by Schneider Electric 網站 www.apc.com，瞭解每個國家／地區的具體說明。
3. 請正確包裝本裝置，以免在運輸途中受損。切勿使用發泡顆粒進行包裝。運輸途中造成的損壞不在保固範圍內。
 - a. **注意：在美國境內運送或運送到美國時，務必中斷一顆 UPS 電池的連接才可開始運送，以符合美國運輸部 (DOT) 和 IATA 的規定。**內部電池應該置放於 UPS 內。
 - b. 運送期間，XBP 內的電池仍可保持連接。並非所有設備皆使用 XLBP。
4. 請在包裝外面寫上由客戶支援部門提供的 RMA#。
5. 請承運人將裝置送回客戶支援部門提供的地址，寄運時請為其保價並預付運費。

有限原廠保固

Schneider Electric IT 公司 (SEIT) 保證其產品自購買之日起的兩 (2) 年內不會出現材料和工藝方面的缺陷。在此保固期間內，SEIT 的責任僅限於依自身判斷為此類瑕疵產品提供維修或更換服務。瑕疵產品或部件的維修或更換並不會延長原始保固期。

本保固僅適用於原購買者，且原購買者必須在購買後 10 天內正確註冊其產品。產品可透過 warranty.apc.com 網站完成線上註冊。

若經 SEIT 測試和檢驗發現，使用者聲稱的產品瑕疵並不存在，或是因使用者或任何第三方違反 SEIT 之建議或規定，而誤用、疏忽、進行不當安裝、測試、操作或使用所致，則 SEIT 不負保固責任。此外，SEIT 無需對以下狀況所導致的瑕疵負責：1) 未經授權嘗試維修或修改本產品；2) 電壓或接線不正確或不足；3) 現場操作條件不適合；4) 天災；5) 暴露於危險元素中，或 6) 遭竊。若產品的序號遭到更改、損壞或移除，SEIT 一概無需擔負保固責任。

除前述外，對於依本協議或其相關條款銷售、維修或提供的產品，概無透過法律運作或以其他方式提供的明示或暗示保證。

對於本產品的適售性、滿意度及特定用途的合適性，SEIT 亦不提供任何隱含之保證。

SEIT 提供與產品相關的技術或其他建議或服務並不會擴大、縮減或影響 SEIT 的明示擔保，亦不會由此產生任何責任或義務。

上述保固和補救措施是排他的，並取代所有其他保固和補救措施。在 SEIT 產品未能達到保固聲明的品質標準時，上述保固條款即構成 SEIT 所需承擔的全部責任和賠償。SEIT 提供的保固僅授予本產品的原購買者，任何第三方不得享有本保固。

SEIT 及其管理人員、主管、子公司或員工對於因使用、維修或安裝產品而產生的任何間接、特殊、衍生性或懲戒性之損賠概不負責，不論此類損賠是源於契約或民事侵權、係屬於過錯、疏忽還是嚴格責任，或者 SEIT 是否已被預先告知此類損賠

發生之可能性，亦同。具體而言，SEIT 對任何費用概不負責，例如利潤或收入的直接或間接損失、設備損失、使用設備造成的損失、軟體損失、資料損失、替換品成本、第三方索賠或其他方面的費用。

若因 SEIT 的疏忽或其對適用法之排除或限制範圍內之不實陳述導致人員死傷，則此有限保固的任何條款皆不得排除或限制 SEIT 之責任。

為享有保固服務，您必須先取得客戶支援中心提供的維修品授權號碼 (RMA)。若顧客對保固索賠有所疑問，請透過以下 APC 網址聯絡 SEIT 全球客戶支援中心：
www.apc.com。請從下拉式選單選擇您的國家。開啟網頁上方的支援標籤，即可取得您所在地區的客戶支援聯絡資訊。產品送回時必須預付運費，且需附上所遇問題的簡要說明以及購買日期與地點之證明。

APC by Schneider Electric

全球客戶支援

您可透過以下任何方式，免費取得本裝置或任何其他 APC by Schneider Electric 產品的客戶支援服務：

- 造訪 APC by Schneider Electric 網站 www.apc.com，以存取 APC 知識庫裡的文件並提交客戶支援請求。
 - www.apc.com（公司總部）
連接到特定國家的當地 APC by Schneider Electric 網站，各網站均提供客戶支援資訊。
 - www.apc.com/support/
搜尋 APC 知識庫中全球支援服務以及使用電子支援服務。
- 致電或傳送電子郵件聯絡 APC by Schneider Electric 客戶支援中心。
 - 國家當地的支援中心: 請前往 www.apc.com/support/contact 查看聯絡資訊。
 - 有關如何取得當地客戶支援的資訊，請與 APC by Schneider Electric 代表或您購買 APC by Schneider Electric 產品的其他經銷商聯繫。

© 2020 APC by Schneider Electric. Smart-UPS 與 PowerChute 歸 Schneider Electric Industries S.A.S. 或其子公司所有。所有其他商標為其各自擁有者之財產。