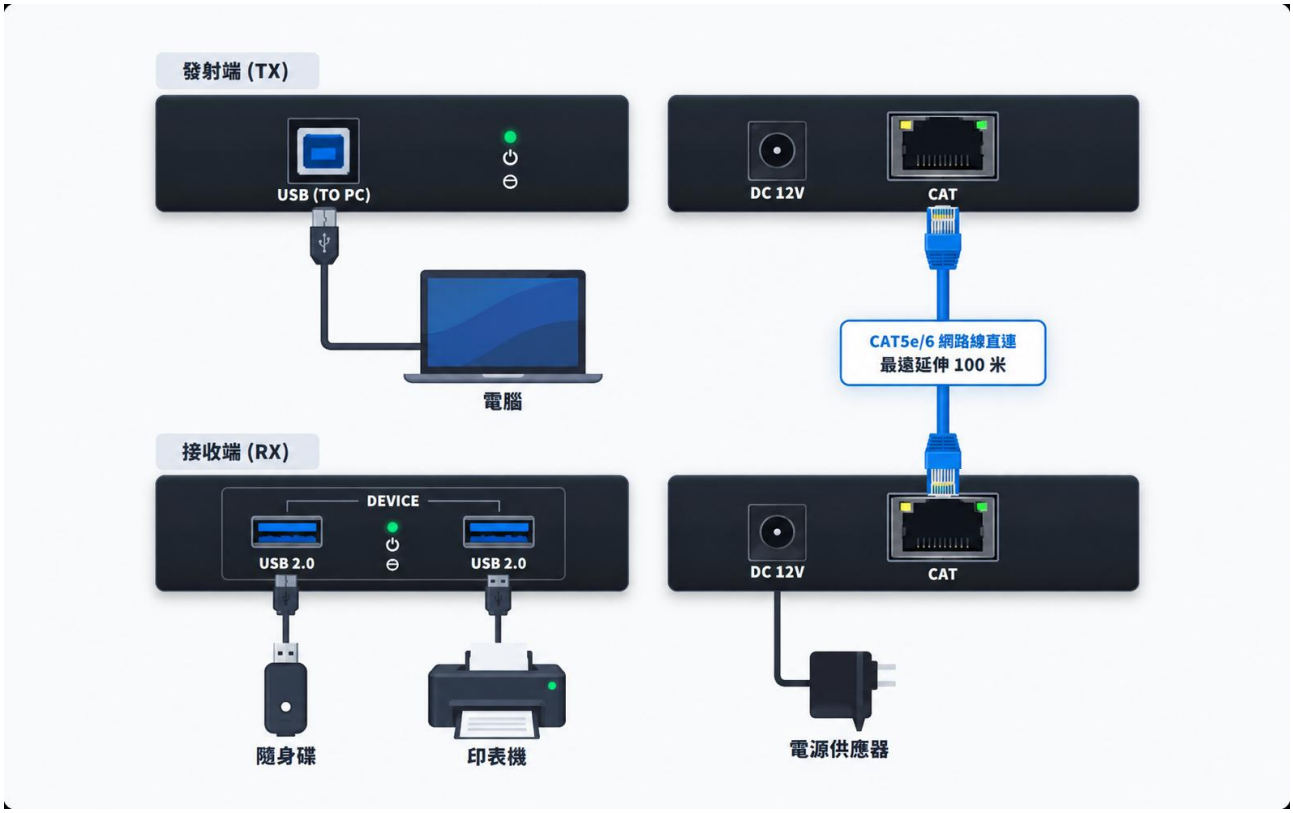
UE2300_W

100 米 USB 2.0 雙埠長距離延長器

使用者手冊 | 版本：V1.0

適用於遠端印表機、USB 儲存設備、辦公室、設備控制室及遠端 USB 周邊連接。

產品型號	UE2300_W
產品定位	100 米 USB 2.0 延長系統（TX 發射端 + RX 接收端）
連線架構	單一 USB-B 主機輸入；接收端 2 組 USB-A 設備連接埠
主要特色	最高 200Mbps、CAT5e / CAT6 最遠 100 米、12V PoC、即插即用



目 錄

1. 安全提醒

2. 產品介紹

3. 主要特色

4. 技術規格

5. 包裝內容

6. 面板配置與連接埠說明

7. 安裝與操作說明

8. 應用範例與連接架構

9. 常見問題排除與注意事項

10. 售後服務與環保處理

1. 安全提醒

感謝您選用 PANIO UE2300_W 100 米 USB 2.0 雙埠長距離延長器。使用前請詳閱本手冊，並於接線、供電及維護時遵守安全規範，以維持設備穩定與使用安全。

1.1 安全指示

- 連接或拆卸電源、USB 線及 CAT5e / CAT6 連接線前，請先關閉主機及相關設備的電源。
- 僅使用隨附或符合規格的 DC 12V / 1A 電源供應器；勿使用 DC 24V 電源或其他不符額定電壓的變壓器。
- UE2300_W 支援 PoC（Power over Cable），電源接於 TX 或 RX 任一端即可；請確認供電方式後再接線。
- 發射端與接收端之間使用單條合格 CAT5e / CAT6 網路線點對點連接，最遠 100 米；CAT 埠不作一般 LAN 網路資料用途。
- 請勿在潮濕、高溫、積塵、油煙、可燃氣體或強電磁干擾環境中安裝；保持金屬外殼散熱孔暢通。
- 勿使金屬碎片、螺絲、液體或異物進入設備；請勿以濕布直接擦拭連接端子。

- 若出現異常氣味、過熱、電源故障或液體滲入，請立即停止使用並聯繫技術服務人員；請勿自行拆機。

2. 產品介紹

PANIO UE2300_W 為 USB 2.0 長距離延長系統，由一組發射端（TX）及一組接收端（RX）構成。透過單條 CAT5e 或 CAT6 線材，即可將 USB 訊號延伸最遠 100 米（328 英呎），產品規格所標示的資料傳輸速率最高為 200Mbps。

TX 端提供 1 組 USB-B 主機介面（USB TO PC），透過隨附的 USB-A 對 USB-B 連接線連至電腦；RX 端提供 2 組 USB 2.0 Type-A 設備端介面，可連接 USB 隨身碟、印表機或其他相容 USB 周邊。

兩端均具備 DC 12V 輸入與 PoC 供電功能。將 DC 12V / 1A 鎖定式電源供應器連接至 TX 或 RX 其中一端，另一端即可經由連接線取得電力；一般使用不需安裝額外專用驅動程式，接線完成後即可由電腦偵測設備。

3. 主要特色

- USB 2.0 傳輸：支援 USB 2.0 通訊協定，產品標示資料傳輸速率最高 200Mbps。
- 最遠 100 米：以單條 CAT5e / CAT6 線材連接 TX 與 RX，延伸距離最遠 100 米（328ft）。
- 單主機輸入：發射端提供 1 組 USB-B（TO PC）上行介面，連接電腦 USB-A 介面。
- 遠端雙埠：接收端配備 2 組 USB 2.0 Type-A 介面，支援兩個相容 USB 周邊。
- PoC 遠端供電：DC 12V / 1A 電源可接於 TX 或 RX 任一端，無須於兩端個別設置電源。
- 免安裝專用驅動：一般 USB 周邊可即插即用，特殊設備仍須配合原廠驅動與相容性條件。
- 黑色金屬外殼：機身小巧，可靈活部署於辦公空間、控制櫃或遠端設備旁。
- ESD 靜電保護：人體模型（HBM）空氣放電 ±8kV、接觸放電 ±4kV。

4. 技術規格

4.1 系統與傳輸規格

項目	規格
產品型號	UE2300_W

項目	規格
產品類型	USB 2.0 延長器（TX ×1 + RX ×1），單主機搭配雙 USB 設備埠
USB 通訊協定	USB 2.0
資料傳輸速率	最高 200Mbps（依原廠手冊標示）
最大延伸距離	最遠 100 米（328ft）
延伸介質	單條 CAT5e / CAT6 網路線；TX 與 RX 點對點連接
靜電防護	HBM：空氣放電 ±8kV；接觸放電 ±4kV

4.2 介面與供電規格

項目	規格
TX USB 主機介面	1 × USB-B 母座（TO PC），連接電腦 USB-A 埠
TX 延伸介面	1 × CAT（RJ45 母座），連接 RX 的 CAT 介面
RX USB 設備介面	2 × USB 2.0 Type-A 母座（DEVICE）
RX 延伸介面	1 × CAT（RJ45 母座），連接 TX 的 CAT 介面
供電方式	PoC（Power over Cable），可在 TX 或 RX 任一端供電
電源供應器	輸入 AC 100～240V，50 / 60Hz；輸出 DC 12V / 1A 鎖定式
功率消耗	TX 約 1.3W；RX 約 2.3W（原廠規格值）

4.3 機構與使用環境

項目	規格
機殼 / 顏色	金屬外殼 / 黑色
尺寸（TX / RX）	各 82 × 49 × 20 mm（寬 × 深 × 高）
重量（TX / RX）	各約 100g
工作溫度	0°C～40°C（32°F～104°F）
儲存溫度	-20°C～60°C（-4°F～140°F）

項目	規格
相對濕度	20% ~ 90% RH，無凝結

4.4 CAT 網路線使用方式

將 TX 上標示 CAT 的 RJ45 介面，直接以 CAT5e / CAT6 網路線連接 RX 上的 CAT 介面。為減少訊號衰減，建議使用符合規範、端子壓接良好的線材；佈線距離最遠 100 米。

※ CAT 埠是本機 TX / RX USB 延伸專用連接埠，不是一般乙太網路通訊埠；請勿誤接電腦網卡或一般網路交換器。

5. 包裝內容

開箱後請確認以下產品與配件齊全。若配件版本更新，請以實際出貨包裝及銷售文件為準。

品項	數量	單位
UE2300_W USB 2.0 發射端（TX）	1	台
UE2300_W USB 2.0 接收端（RX）	1	台
USB-A 公頭對 USB-B 公頭連接線（1 米）	1	條
DC 12V / 1A 鎖定式電源供應器	1	個
使用者手冊	1	份

6. 面板配置與連接埠說明

6.1 TX 發射端前後面板

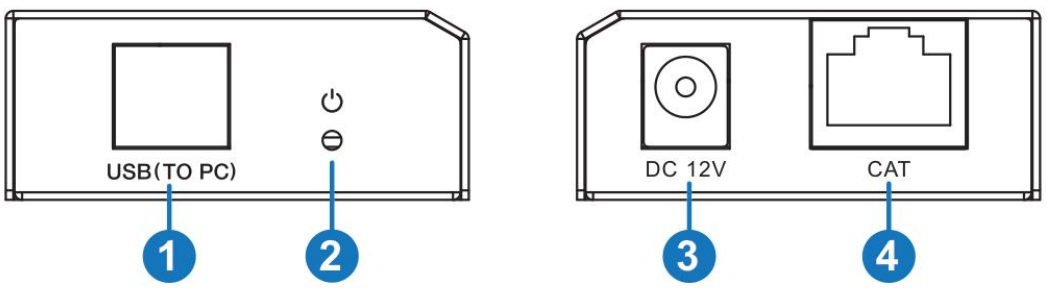


圖 2 | UE2300_W 發射端（TX）前 / 後面板與 1 ~ 4 號標示

名稱 / 編號	功能說明
1 USB (TO PC)	USB-B 母座，透過 USB-A 對 USB-B 線連接電腦 USB 連接埠。
2 POWER LED	電源狀態指示燈；TX 通電後綠色指示燈亮起。
3 DC 12V	DC 12V / 1A 電源輸入；本機支援從 TX 或 RX 任一端供電。
4 CAT	RJ45 延伸埠，經由 CAT5e / CAT6 線材連接接收端 (RX) 的 CAT 埠。

6.2 RX 接收端前後面板

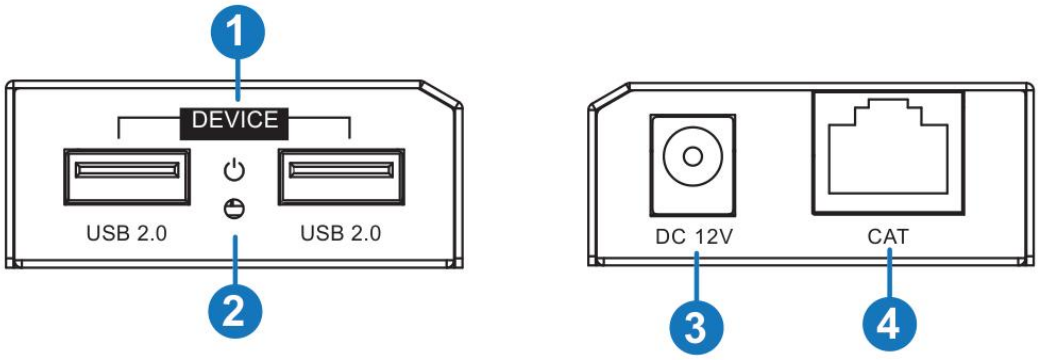


圖 3 | UE2300_W 接收端 (RX) 前 / 後面板與 1 ~ 4 號標示

名稱 / 編號	功能說明
1 USB 2.0 DEVICE	2 組 USB-A 母座，可連接 USB 隨身碟、印表機等相容 USB 裝置。
2 POWER LED	電源狀態指示燈；RX 通電後綠色指示燈亮起。
3 DC 12V	DC 12V / 1A 電源輸入；電源亦可從 TX 端經 PoC 傳送。
4 CAT	RJ45 延伸埠，經由 CAT5e / CAT6 線材連接發射端 (TX) 的 CAT 埠。

7. 安裝與操作說明

7.1 標準連接步驟

- 將發射端 (TX) 放置在電腦附近，接收端 (RX) 安裝在遠端 USB 設備附近，確認兩端尚未通電。
- 以隨附 1 米 USB-A 對 USB-B 線，將電腦 USB-A 連接埠接至 TX 的 USB (TO PC) 介面。

- 使用單條 CAT5e / CAT6 網路線連接 TX CAT 與 RX CAT，線長請勿超過 100 米。
- 將 USB 隨身碟、印表機或其他相容 USB 2.0 設備接到 RX 的其中一個或兩個 USB-A 埠。
- 將 DC 12V / 1A 鎖定式電源供應器接至 TX 或 RX 任一端，確認兩端電源指示燈均亮起。
- 啟動電腦與 USB 周邊，等待作業系統完成裝置偵測；依 USB 周邊原廠要求安裝必要驅動。
- 以檔案讀取、列印或設備實際功能進行測試，確認兩組 USB 埠均可正常操作。

7.2 PoC 供電方式

UE2300_W 的發射端與接收端均可接入 DC 12V / 1A 電源。只需於其中一端接入合格電源，另一端即可透過 CAT5e / CAT6 連接線取得電力。連線異常時，請先檢查連接線與供電端電源。

※ 本產品使用 DC 12V / 1A，不可直接沿用其他機型的 DC 24V 電源供應器。

7.3 指示燈判讀

指示燈	狀態與判讀方式
TX POWER	綠色 LED 亮：發射端通電；不亮：請檢查電源及 CAT 連線。
RX POWER	綠色 LED 亮：接收端通電；不亮：請檢查 PoC 供電與線材連接。

7.4 USB 周邊操作注意事項

本機為單一 USB 主機延伸系統，僅連接一台電腦；接收端兩個 USB-A 埠可供相容設備使用。兩個設備埠共用同一 USB 延伸鏈路，連接高頻寬或高耗電周邊時，實際效能可能因裝置、線材與主機環境而不同。

如周邊需要特殊驅動程式、專用 USB 通訊協定或較高電流，應先在電腦近端確認其正常操作，再進行遠端延伸測試。

8. 應用範例與連接架構

UE2300_W 適合將電腦的 USB 連接位置延伸至遠端工作站或設備端，RX 可同時連接兩個相容 USB 周邊，例如 USB 隨身碟及印表機。

8.1 典型使用情境

- 遠端列印：電腦位於辦公室或控制室，印表機設置於遠端設備區域。
- USB 儲存裝置：將 USB 隨身碟接在 RX，透過電腦主機讀取或儲存資料。

- 設備區域分離：以 CAT5e / CAT6 線材跨越較長距離，減少 USB 周邊必須靠近電腦的限制。

8.2 佈線與應用建議

實際延伸距離與穩定性會受到線材品質、接頭壓接品質、電磁干擾、USB 設備類型與工作負載影響。建議先在近距離確認周邊運作正常，再按現場需求逐步延長 CAT 連接線。

9. 常見問題排除與注意事項

9.1 故障排除

問題現象	可能原因與建議處理方式
TX / RX 電源燈不亮	確認 AC 插座及 DC 12V / 1A 電源供應器正常；檢查 TX / RX CAT 接線與 PoC 供電狀態。
電腦無法辨識 USB 設備	確認 TX USB-B（TO PC）已接至電腦 USB-A 埠；檢查 RX USB-A 周邊與 USB 線，必要時重新插拔。
距離較遠時斷線	檢查 CAT5e / CAT6 線材是否超過 100 米、品質是否合格及 RJ45 接頭有無鬆動。
印表機無法列印	先在電腦近端確認印表機驅動與連線正常，再接至 RX；檢查電腦端列印設定。
USB 儲存裝置無法讀取	改用另一組 RX USB-A 埠測試；檢查儲存裝置相容性、供電需求與檔案系統狀態。
傳輸速率未達標示值	200Mbps 為產品規格標示上限，實際效能受到設備、USB 負載、CAT 線材與現場環境影響。
設備間歇性重連	檢查 DC 12V 電源及 PoC 連線、USB 接頭牢固度、遠端設備耗電量與周圍干擾。

9.2 使用注意事項

- TX USB-B 是連接電腦的主機上行埠；RX 的兩個 USB-A 是周邊設備埠，不可反向連接。
- CAT 埠僅用於 TX/RX 點對點 USB 延伸，並非一般乙太網路交換器或路由器的連接介面。
- 最大延伸距離為 100 米；線材品質及工作環境會影響實際可達距離與穩定度。
- 不得使用 DC 24V 或其他不符合 DC 12V / 1A 規格的供電器。
- 切勿任意拆卸機殼或以液體清洗產品，避免設備故障及影響售後服務。

9.3 安全與資訊提示

提示類型	意義與操作提醒
電氣安全	通電前檢查額定 DC 12V / 1A，並確保電源接頭與線材牢固。
設備保護	避免散熱孔阻塞、液體滲入、外力撞擊或高濕度環境。
環保回收	產品與電子零件廢棄時，請依當地法規分類回收。

10. 售後服務與環保處理

10.1 售後服務聯絡方式

如有安裝、操作、相容性或產品異常問題，請聯絡 PANIO 國瑭或授權服務窗口。為加速處理，請提供 UE2300_W 型號、設備序號、購買資訊、CAT5e / CAT6 線長、供電端位置、USB 周邊型號，以及實際故障現象。

10.2 保固與維護說明

產品保固期間及服務條件請以 PANIO 正式出貨文件、購買憑證及授權經銷商適用條款為準。未經授權拆修、不當電源、錯誤配線或外力損壞，可能影響服務受理。

10.3 環境保護與產品報廢

- 金屬外殼、電子電路板與電源供應器應依所在地電子廢棄物規定分類回收。
- 請勿焚燒設備或將電子零組件混入一般生活垃圾。
- 本手冊為安裝與使用參考；若產品設計與配件有更新，請以最新出貨規格為準。