

UW3420 2 埠 USB 3.2 Gen1 切換器使用手冊

版本 1.0

感謝您購買本產品。為確保最佳性能與使用安全，請在連接、操作或調整本產品前仔細閱讀本說明書，並妥善保管以供日後參考。

建議使用突波保護裝置

本產品內含敏感電子元件，可能會因電壓突波、浪湧、電擊、雷擊等因素損壞。強烈建議使用突波保護系統，以保護並延長設備使用壽命。

目錄

1. 產品介紹
2. 產品特性
3. 包裝內容
4. 技術規格
5. 操作控制與功能
 - 5.1 前面板
 - 5.2 後面板
6. 自動切換功能
7. ASCII 指令
8. 應用範例

1. 產品介紹

這是一款 2 埠 USB 3.2 Gen1 周邊共享設備，可讓使用者在兩台不同電腦之間共享四個 USB 設備。它符合 USB 3.2 Gen1 規範，支援高達 5Gbps 的資料傳輸速率，並向下相容 USB 2.0 和 USB 1.1。

本產品非常適用於高頻寬設備，如 USB 擴充基座或高清攝影機等。

2. 產品特性

- 符合 USB 3.2 Gen1 規範，支援高達 5Gbps 的資料傳輸速率。
- 可讓 2 台電腦共享 4 台 USB 3.2 Gen1 設備。
- 配備 LED 指示燈，顯示正在使用的電腦。
- 具備過流保護功能。
- 每個 USB 設備端口對外供電可達 5V1A。
- USB 設備端口相容於 USB 3.2 Gen1、USB 2.0 和 USB 1.1。
- 支援多平台作業系統，包括 Windows、Linux 和 Mac。
- 支援自動切換功能（後接入者優先）。
- 可通過前面板按鈕或 RS-232 指令進行切換。
- 支援斷電記憶功能，包括產品狀態和自動切換狀態。

3. 包裝內容

- ① 1 台 2 埠 USB 3.2 Gen1 切換器（型號：UW3420）。
- ② 2 條 USB 線（USB 3.0，A 型轉 B 型，1.8 米）。
- ③ 2 個安裝耳片。
- ④ 4 顆機器螺絲（KM3*4）。
- ⑤ 1 個 12V/2.5A 多國標準鎖式電源供應器。
- ⑥ 1 本使用手冊。

4. 技術規格

- 4 個 USB 設備端口：USB 3.0 Type A，9 針母頭。
- 1 個 RS-232 端口：DB-9。
- 外殼：黑色金屬外殼，尺寸為 125mm（寬）x 80mm（深）x 30mm（高）。

- 電源輸入：DC 12V/2.5A（美規 / 歐規標準，通過 CE/FCC/UL 認證），典型功耗：21.12W，重量：319g。
- 待機模式功耗：0.6W。
- 工作溫度：0 - 40°C（32 - 104°F）。
- 儲存溫度：-20 - 60°C（-4 - 140°F）。
- 相對濕度：20 - 90% RH（無凝結）。

5. 操作控制與功能

5.1 前面板

編號	名稱	功能說明
1	USB 3.0 端口	USB 3.2 Gen1 設備端口，可用於連接 USB 3.0 隨身碟、攝影機、鍵盤、滑鼠等設備。
2	電源 LED 燈	產品通電時，電源 LED 燈呈紅色亮起。
3	USB 選擇 LED 燈 1/2	當 PC 1/2 的 USB HOST 端口被選為信號輸入通道時，對應的 LED 燈 1/2 呈綠色亮起。
4	選擇按鈕	短按按鈕可切換輸入通道 PC 1/2；長按按鈕 3 秒鐘可開啟 / 關閉自動切換功能。

5.2 後面板

編號	名稱	功能說明
1	PC 1/2 USB HOST 端口	兩個 USB 主機端口，用於連接 PC 1/2。
2	RS-232 端口	RS-232 串列端口，可用於連接電腦或控制系統，以實現 RS-232 信號傳輸或串列指令控制。
3	DC 12V 端口	DC 12V/2.5A 電源輸入端口。

6. 自動切換功能

可通過前面板的選擇按鈕或 RS-232 串列指令控制來開啟 / 關閉自動切換功能。當自動切換功能開啟時，若僅連接一個 USB HOST，之後再連接另一個 USB HOST 端口，系統將自動切換至後連接的端口（後接入者優先），對應的 USB 選擇 LED 燈將亮起；若產品輸入端有兩台電腦，且其中一個 USB HOST 端口中斷連接，系統將自動切換至另一個 USB HOST 端口；若僅連接一個 USB HOST，當其中斷連接時，系統不會自動切換至另一個 USB HOST 端口。

7. ASCII 指令

本產品支援 ASCII 指令控制。使用 RS-232 轉 USB 線將產品的 RS-232 端口連接到電腦，連接方式如下。

然後，在電腦上打開串列指令工具，發送 ASCII 指令以控制產品。

串列端口協議

波特率：115200（預設），數據位：8，停止位：1，校驗位：0。

ASCII 指令列表

指令代碼	功能說明	範例	回饋
help!	列出所有指令	help!	
s reboot!	重新啟動設備	s reboot!	reboot...
s output y in source x!	將輸入源路由至輸出端 (y=0; x=1~2) y=0. 輸出端 x=1. 輸入端 1 x=2. 輸入端 2	s output 0 in source 1!	output 0 in source 1!
r output y in source!	獲取輸出端所選擇的輸入源	r output 0 in source!	output 0 in source x! (x=1 或 2) 1. 輸入端 1 2. 輸入端 2

s output y auto switch x!	開啟 / 關閉自動切換 (y=0; x=1/0) y=0. 輸出端 x=0. 關閉自動切換 x=1. 開啟自動切換	s output 0 auto switch 1!	output 0 auto switch 1!
r output y auto switch!	獲取輸出端自動切換狀態	r output 0 auto switch!	output 0 auto switch x! (x=1 或 0) 0. 關閉自動切換 1. 開啟自動切換

8. 應用範例

可將 USB 鍵盤、攝影機、滑鼠、USB 隨身碟等設備連接到 UW3420 2 埠 USB 3.2 Gen1 切換器，再通過該切換器與 PC 1 和 PC 2 相連，實現兩台電腦對這些 USB 設備的共享使用，連接時需注意正確接入電源供應器。