

VU-HUB4I 使用指引

感謝您使用本公司隔離式 USB 集線器，為了使您更有效率使用 VU-HUB4I 系列，請您使用本產品前先讀取本產品快速指引。

除了 VU-HUB4I 本體機器，本包裝包括以下物品：

- USB 2.0 A 公 B 公 高密度屏蔽編織網連接線 1 條。(長度 1.3m±0.1m)
- 皿頭鐵板牙螺絲 4 顆 (英制 1/8", 1/2")
- 電源適配器 AC110/220V 轉 DC5V(選購)

機器尺寸

本機尺寸寬為 42mm，高為 84mm，深為 24mm

固定時請勿將固定螺絲鎖過緊或不平均，固定螺絲最大扭力值為 0.3 牛頓·米

安全注意事項

本產品安裝、維護、線路配置以及相關檢查，請注意以下事宜：



- 請依照指引安裝 VU 集線器，以免造成設備損壞
- 禁止將 VU 集線器安裝暴露在高濕度、危險性氣體、液體之場所，以避免發生觸電或火災



- 請將接地端子連接到 100Ω 以下接地，接地不良可能造成訊號不良、觸電或火災



- VU 集線器需配合專用驅動程式軟體，驅動程式安裝失敗或不完整可能會造成 VU 集線器不正常運轉



- 配線時請將插座式端子從 VU 集線器本體拆下
- 快速接頭上每一個電線插入口僅能插入一條電線
- 若錯誤將電線拔出，請重新檢查電線後再啟動



- 請依標準規格配置配線材料
- 通訊線材需在規格之內
- 應採用正確的接地迴路，以避免通訊不良

在使用之前請您詳閱使用指引，並請注意以下事項！

- 注意您環境的安全 (有害性氣體、腐蝕性液體、高濕度、高架作業、危險性作業)
- VU 集線器接線請依照本使用說明接線
- 請確實實施接地工程，並應依照該國家電工法令之規定實施 (請參考 NFPA 70 - National Electrical Code (2008))
- 在電源未關閉期間請勿進行任何拆解及線路變更
- 在 VU 集線器運作期間，請勿觸碰電源處

若您在使用上有任何的問題，請洽詢您的經銷商，本公司精益求精，當內容有所變更時將會更新於網站上，請您隨時上本公司網站：www.vx-hmi.com 下載最新使用指引。

其他應注意事項：

- 不得在通電的情況下改變任何的配線，否則將會造成觸電或人員受傷的危險
- 請勿用尖銳的物體觸碰面板，以免造成 VU 集線器操作問題
- 禁止拆解 VU 集線器，否則會造成觸電
- 電源啟動後，禁止拆開 VU 集線器
- 電源關閉 10 分鐘內禁止接觸 VU 集線器接線端子，殘餘電壓可能造成觸電
- VU 集線器工作中，通氣孔應保持暢通，以避免機器過熱產生異常訊號或故障情形

安裝環境條件

本產品應存於包裝箱內，若暫不使用，為使該產品能符合本公司保固及日後的維護，儲存時應注意以下事宜：

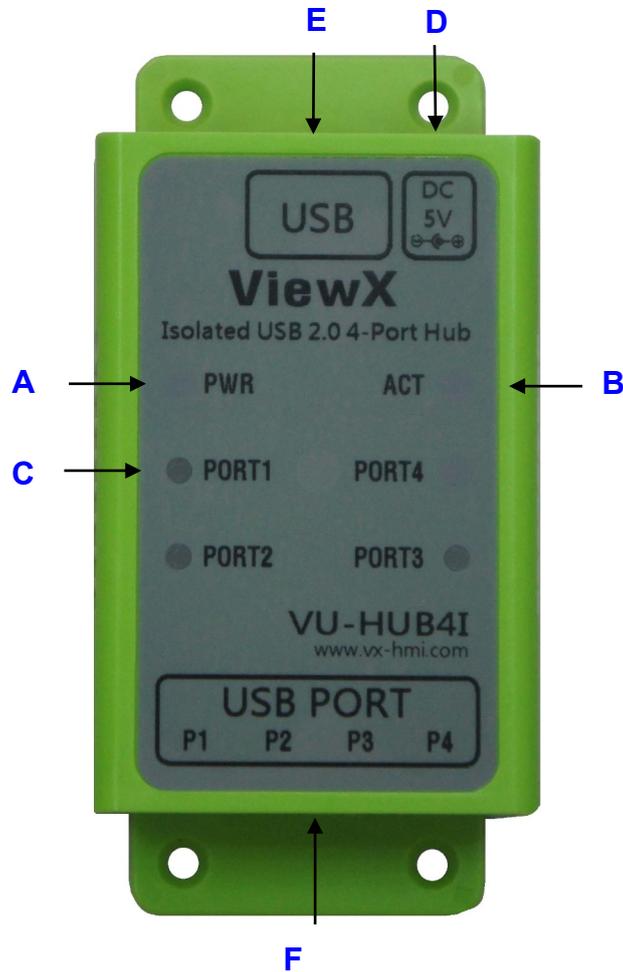
- 必須儲存在乾淨、乾燥之位置
- 儲存環境必須在 $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 範圍內
- 儲存濕度必須在 20 ~ 85% RH (不可凝結)
- 避免存於危險物、有害物之環境 (請參考危險物與有害物標示及通識規則)
- 請放置在有管理的檯面或架上
- 本產品適合安裝處所包含：無塵室、無高熱環境(非高溫作業)；無水滴、蒸汽、灰塵場所；無危險物、有害物之環境；無粉塵及燻煙之場所；無震動極高電磁波之場所。

安裝方向與空間注意事項

- 安裝方法應依照規定安裝，若不依照規定方法安裝會造成故障原因
- 為使人機介面運作中冷卻效果良好正常，安裝 VU 集線器時，在機器上下左右方向及相鄰位置應保持 50mm 以上距離，以避免產生高熱

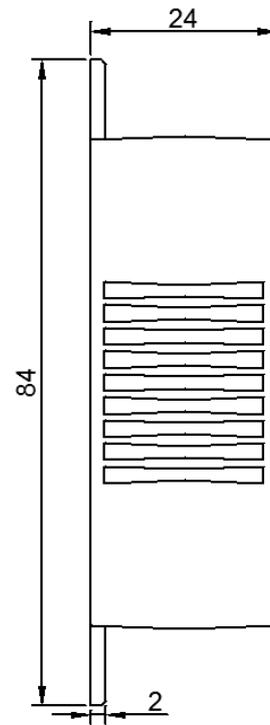
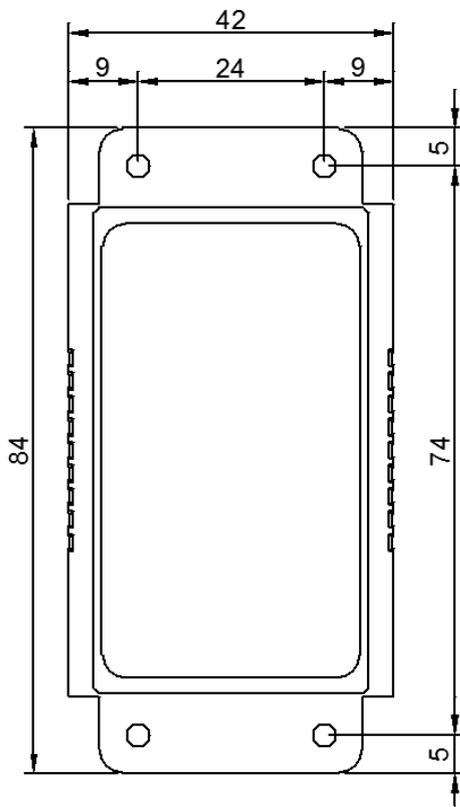
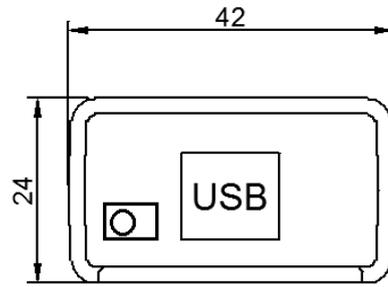
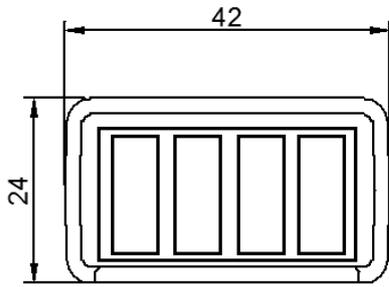
各部位說明

VU-HUB4I(正面)



- A PWR : 綠燈顯示 電源指示燈 · 綠燈亮起顯示電源正常
- B USB ACT 指示燈
- C Port1~Port4 指示燈
- D 擴充電源輸入 DC 5V (由電源適配器輸入)
- E USB B Type 插座, 連接 USB B Type 連接線(Upstream)
- F USB A Type 插座, 連接 USB A Type 連接線(Downstream)

機器尺寸 (單位 : mm)



基本檢測

檢測項目	檢測內容
一般檢測	<ul style="list-style-type: none"> ●定期檢查 VU 集線器與 PC 間的 USB 的連接線是否鬆動 ●排氣孔應避免任何型態物體阻塞，安裝時應小心細小異物掉落 ●如果 VU 集線器裝設於粉塵、有害性氣體的場所，應裝設防止粉塵及有害性氣體進入的設施或設備
操作前檢測 (未供應控制電源)	<ul style="list-style-type: none"> ●配線端子接續部分請實施絕緣處理 ●配線應正確，以避免異常動作 ●檢查 VU 集線器內部是否有任何細小金屬片等導電物體，並注意可燃性物體、易燃性氣體等危險物 ●VU 集線器附近使用的電子儀器受到電磁干擾時，請使用校調儀器以降低干擾 ●請注意 VU 集線器的電壓是否正確穩定
運轉前檢測 (已供應控制電源)	<ul style="list-style-type: none"> ●電源指示燈是否開啟 ●與各系統間的通訊是否正常 ●VU 集線器若有異常現象請洽經銷商

產品規格

產品規格	功能規格	VU-HUB4I
	隔離轉換 IC	Analog Devices ADuM3160
	Hub IC	FE1.1s
	電壓隔離	2.5KV
	連接規格	USB Full Speed
	保護裝置功率	100W
	額定電壓	DC 5V (透過 USB 線由上位裝置供應)
	消耗功率	0.5W 以下
	擴充電壓	DC 5V
環境規格	工作溫度	0°C ~ 50°C
	儲存溫度	-20°C ~ 60°C
	濕度	20 ~ 85% RH (不可凝結)
	抗震性能	10Hz ~ 25Hz (X,Y,Z 各方向 0.5mm 持續 30 分鐘)
	冷卻方式	空氣自然對流
機構尺寸	外型尺寸【mm】	84*42*24
	主體重量	41g
	外殼材料	PC (聚碳酸酯)

※本公司保留修改指引相關文件的權利・若指引內容有所變更不另行