

## VU-D232IF 使用指引

感謝您使用本公司 USB 轉換器 VU 系列，為了使您更有效率使用 VU 轉換器系列，請您使用本產品前先讀取本產品快速指引。

除了 VU-D232IF 轉換器本體機器，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)
- 歐式端子 間距 3.81mm 公型 3pin 2 組
- 皿頭鐵板牙螺絲 4 顆 (英制 1/8", 1/2")

### 機器尺寸

本機尺寸寬為 42 mm · 高為 84 mm · 深為 24 mm

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 轉換器，以免造成設備損壞
- 禁止將 VU 轉換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 轉換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 UV 轉換器不正常運轉



- 配線時請將插座式端子從 VU 轉換器本體拆下
- 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 轉換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 轉換器運作期間，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](http://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版，以免造成 VU 轉換器操作問題
- 禁止拆解 VU 轉換器，否則會造成觸電
- 電源啟動後，禁止拆開 VU 轉換器
- 電源關閉 10 分鐘內禁止接觸 VU 轉換器接線端子，殘餘電壓可能造成觸電
- VU 轉換器工作中，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

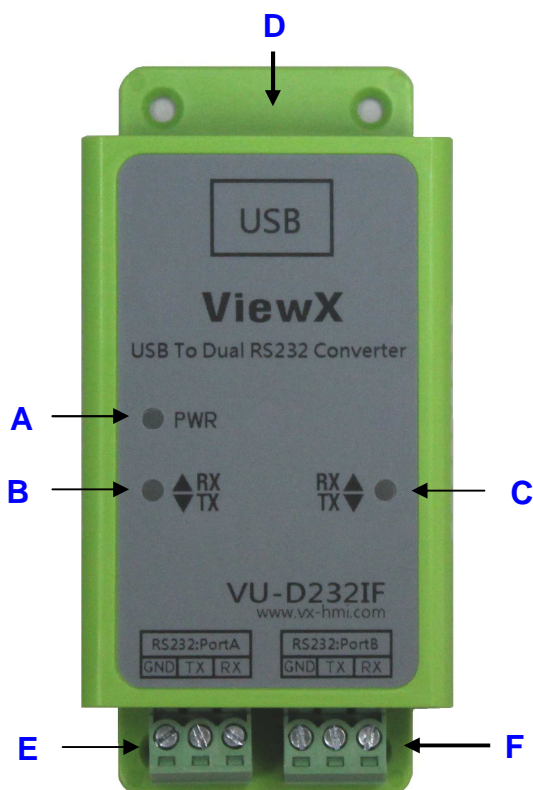
本產品應存於包裝箱內，若暫不使用，為使該產品能符合本公司保固及日後的維護，儲存時應注意以下事宜：

- 必須儲存在乾淨、乾燥之位置
- 儲存環境必須在-20°C ~ +60°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 轉換器時，在機器上下左右方向及相鄰位置應保持 50 mm以上距離，以避免產生高熱

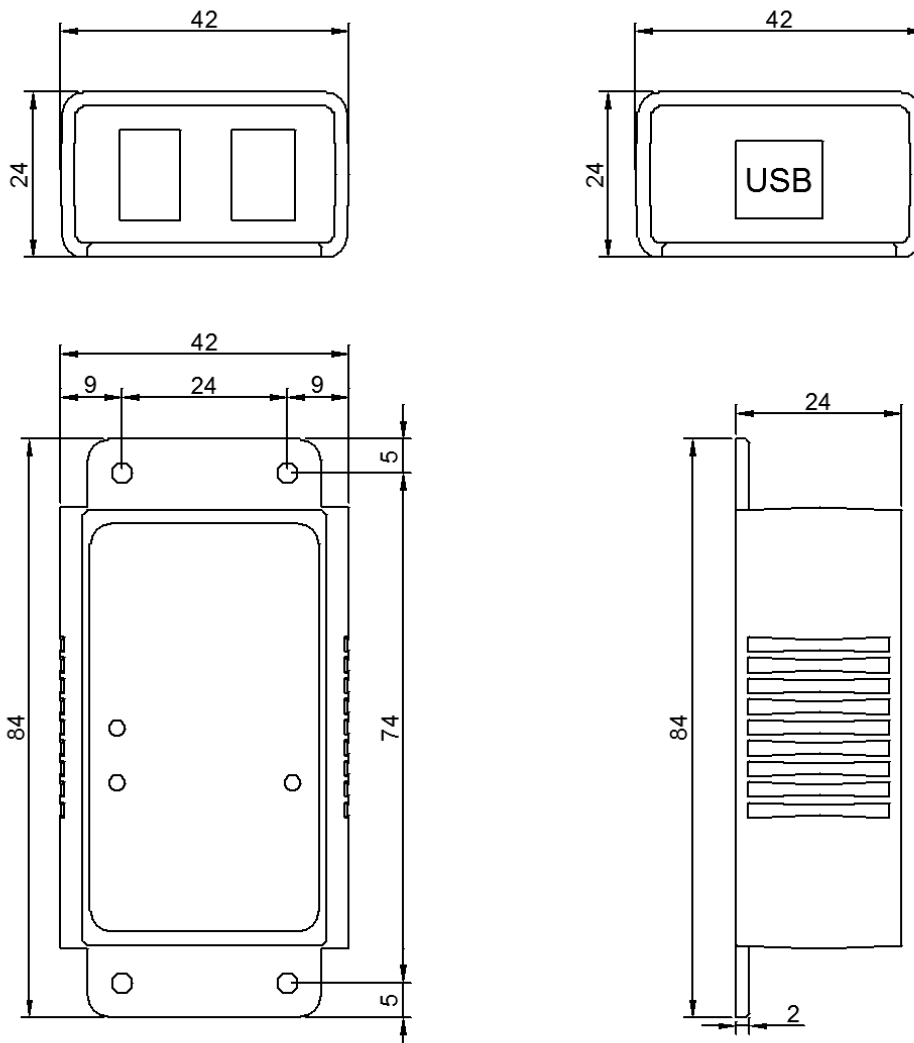
## 各部位說明 VU-D232IF(正面)



- A PWR：電源指示燈，綠燈亮起顯示電源正常
- B Port A TX/RX：資料傳輸紅燈顯示，資料接收綠燈顯示
- C Port B TX/RX：資料傳輸紅燈顯示，資料接收綠燈顯示
- D USB B Type 母型插座，連接 USB B Type 公型連接線
- E Port A RS232 訊號連接，使用歐式端子 間距 3.81mm，訊號依序為訊號接地，傳送訊號，接收訊號(註一)
- F Port B RS232 訊號連接，使用歐式端子 間距 3.81mm，訊號依序為訊號接地，傳送訊號，接收訊號(註一)

註一:本模組未提供 RTS 及 CTS 訊號腳位，內部 RTS 及內部 CTS 預設為短路。

機器尺寸 ( 單位 : mm )




配線材料建議

| 種類  | 電源配線 ( AWG ) | 剝線長度     |
|-----|--------------|----------|
| 單芯線 | 28 ~ 12      | 7 ~ 8 mm |
| 多芯線 | 30 ~ 12      | 7 ~ 8 mm |

## 基本檢測

| 檢測項目               | 檢測內容   |
|--------------------|--|
| 一般檢測               | <ul style="list-style-type: none"> <li>●定期檢查 VU 轉換器與 PC 間的 USB 的連接線是否鬆動</li> <li>●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</li> <li>●如果 VU 轉換器裝設於粉塵、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</li> </ul>   |
| 操作前檢測<br>(未供應控制電源) | <ul style="list-style-type: none"> <li>●配線端子接續部分請實施絕緣處理</li> <li>●配線應正確，以避免異常動作</li> <li>●檢查 VU 轉換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</li> <li>●VU 轉換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</li> <li>●請注意 VU 轉換器的電壓是否正確穩定</li> </ul> |
| 運轉前檢測<br>(已供應控制電源) | <ul style="list-style-type: none"> <li>●電源指示燈是否開啟</li> <li>●與各系統間的通訊是否正常</li> <li>●VU 轉換器若有異常現象請洽經銷商</li> </ul>  |

### 歐式端子 間距 3.81mm 3pin (Port A/Port B)

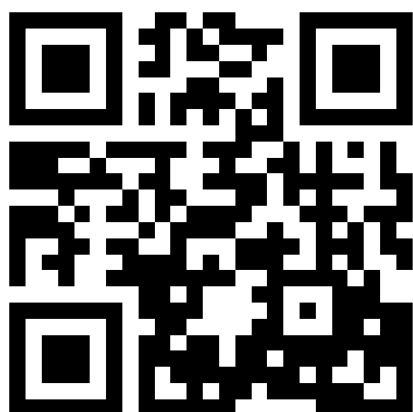
| COM Port 示意圖  | 腳位 | 說明       |
|---|----|----------|
|  | 1  | GND      |
|   | 2  | RS232 TX |
|   | 3  | RS232 RX |

## 產品規格

|      |          |  |
|------|----------|--|
|      | 功能規格     | VU-D232IF                                |
| 產品規格 | 轉換 IC    | FTDI FT2232RL                            |
|      | 電壓隔離     | 1KV                                      |
|      | 轉換媒介     | 高速磁耦合器                                   |
|      | 指示裝置     | 電源燈號(PWR),傳輸燈號(TX) 2 組,接收燈號(RX) 2 組      |
|      | 連接規格     | USB 1.1,USB 2.0                          |
|      | 保護裝置功率   | 600W                                     |
|      | 額定電壓     | 5V DC (透過 USB 線由上位裝置供應)                  |
|      | 消耗功率     | 0.5W 以下                                  |
|      | 環境規格     | 工作溫度                                     |
| 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     | 50g                                      |
|      | 外殼材料     | PC ( 聚碳酸酯 )                              |

## 驅動程式

請至 <http://www.vx-hmi.com/VU-D232IF> 下載



※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