

## VU-COM-F 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-COM-F 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)
- 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 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 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板，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：

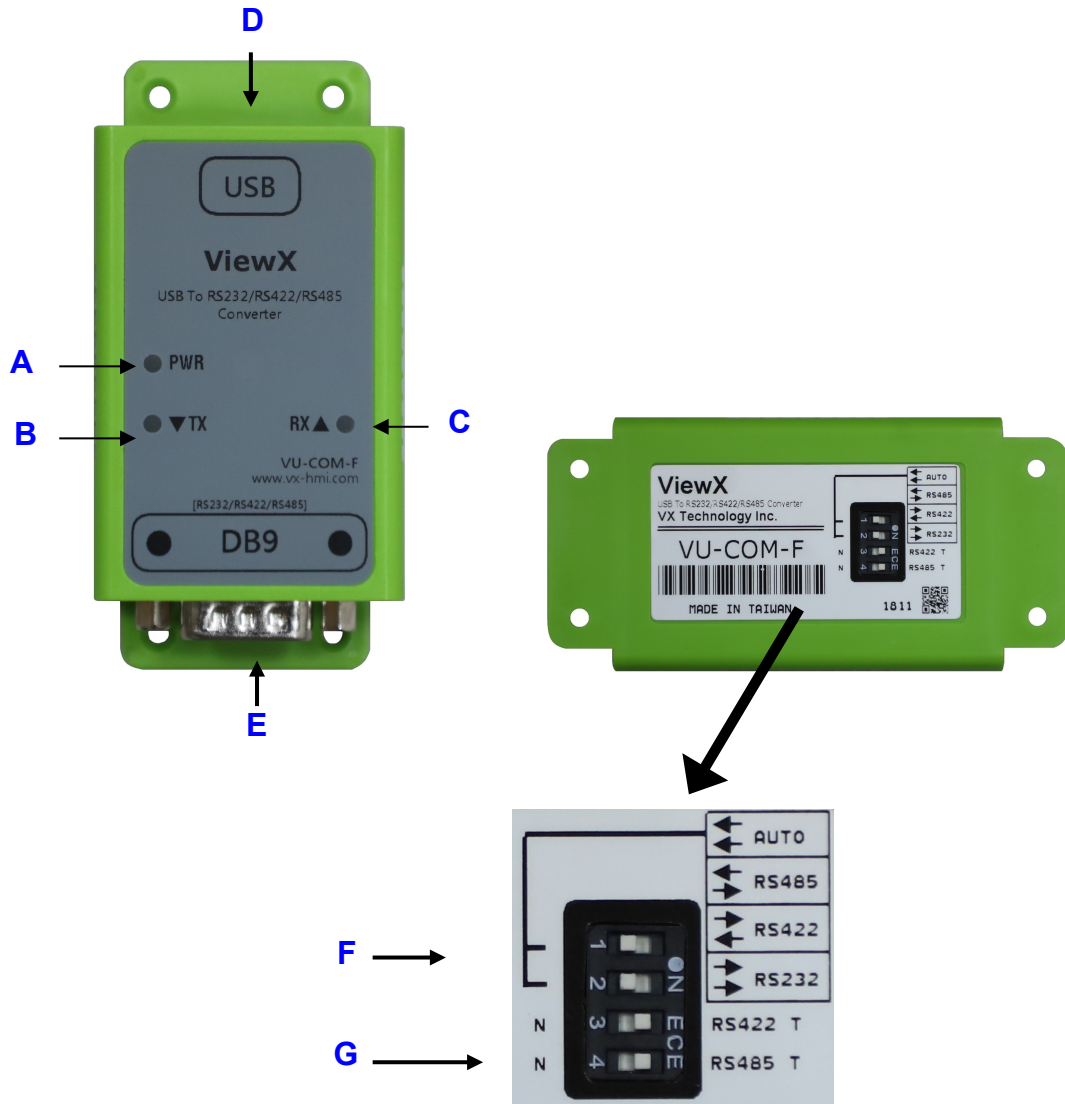
- 必須儲存在乾淨、乾燥之位置
- 儲存環境必須在  $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$  範圍內
- 儲存濕度必須在  $20 \sim 85\% \text{ RH}$  ( 不可凝結 )
- 避免存於危險物、有害物之環境 ( 請參考危險物與有害物標示及通識規則 )
- 請放置在有管理的檯面或架上
- 本產品適合安裝處所包含：無塵室、無高熱環境 ( 非高溫作業 ) ；無水滴、蒸汽、灰塵場所；無危險物、有害物之環境；無粉塵及煙煙之場所；無震動極高電磁波之場所。

### 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

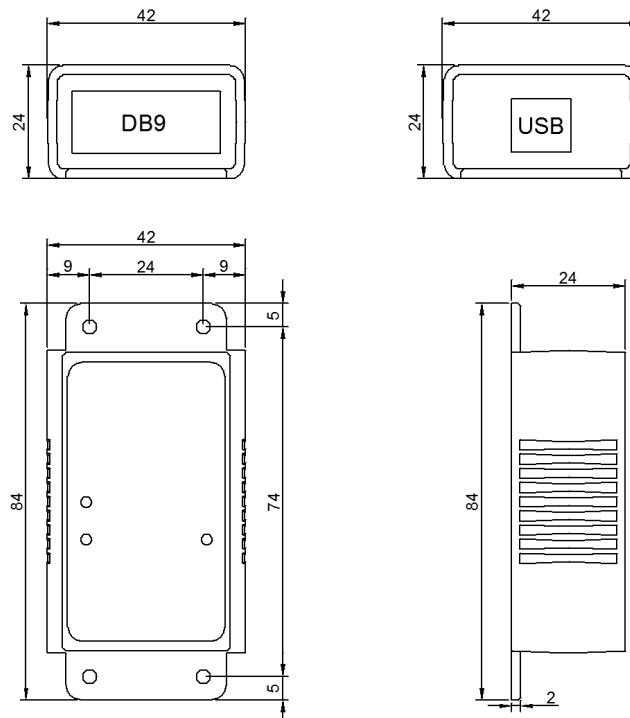
各部位說明

VU-COM-F(正面/背面)



- A PWR：綠燈顯示 電源指示燈，綠燈亮起顯示電源正常
- B TX：紅燈顯示 資料傳送燈號，資料傳輸時會亮起
- C RX：綠燈顯示 資料接收燈號，資料接收時會亮起
- D USB B Type 母型插座, 連接 USB B Type 公型連接線
- E RS232/RS422/RS485 連接器, 共用一個 DB9 公型接頭
- F RS232/RS422/RS485 通訊訊號選擇指撥開關(SW 1-2)
- G RS422/RS485 終端電阻指撥開關(SW 3-4), (N:關閉,T 接上終端電阻)

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 ~ 8mm
多芯線	30 ~ 12	7 ~ 8mm

## 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 (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 (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>

## DB9 RS232 連接器

COM Port 示意圖	腳位	說明
	1	RS422 R+
	2	RS232 RX
	3	RS232 TX
	4	RS485 D+ / RS422 T+
	5	GND
	6	RS422 R-
	7	RS232 RTS
	8	RS232 CTS
	9	RS485 D- / RS422 T-

## 產品規格

	功能規格	VU-COM-F
產品規格	轉換 IC	FTDI FT230XS
	通訊電器訊號	RS232/RS422/RS485
	通訊訊號選擇	指撥開關設定(RS232/RS422/RS485)或自動切換(AUTO)
	指示裝置	電源燈號(PWR),傳輸燈號(TX),接收燈號(RX)
	連接規格	USB 1.1,USB 2.0
	保護裝置功率	100W
	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
	工作溫度	0°C ~ 50°C
	儲存溫度	-20°C ~ 60°C
環境規格	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
	外型尺寸【mm】	84*42*24
機構尺寸	主體重量	43g
	外殼材料	PC (聚碳酸酯)

## 驅動程式

請至 <http://www.vx-hmi.com/downloads.htm#VU> 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