



操作手冊

eYc FTE120

OEM 熱線式風速傳感器



eYc FTE120



目 錄

安全注意事項	2
一、 接線圖	3
二、 RS-485 and Modbus	3
三、 軟體規劃操作流程	4
四、 保養及異常處理	8

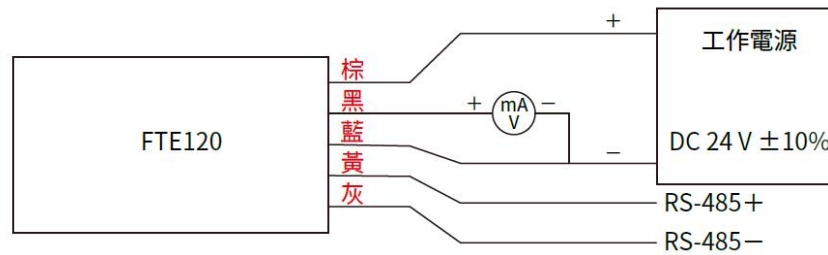
安全注意事項

- 使用前請先仔細閱讀本使用說明書後，正確使用本產品，並將本使用說明書妥善保管在隨時便於查閱的地方。
- 操作使用上的限制，敬請注意！
- 本產品不適用於防爆區域。請勿在有礙人身安全的情況下使用本產品。
- 使用於無塵室，動物飼養室等，有可靠性，控制精度等方面的特別要求時，請向本公司的銷售人員諮詢。
- 若因客戶使用不當造成之後果，本公司恕不負責，敬請諒解！

警告！

- 安裝前請確認產品是否因運送過程導致外觀損壞，或因附件遺失影響產品功能。
- 請將本產品安裝在本說明書中明確規定的使用環境中使用，避免因此發生故障。
- 請在切斷供應電源的狀態下進行接線作業，避免觸電及造成設備故障。
- 為防止產品損壞，在進行任何接線和安裝之前，請務必斷開產品的電源。
- 請在本說明書規定的額定電源及各工作範圍內使用本產品，避免引起火災或設備故障。
- 本產品必須在手冊規定的操作條件下操作，以防止設備損壞。
- 請於常壓下使用本產品，以防止設備損壞，影響安全問題。
- 請由電氣安裝專業人員配備儀錶進行安裝和接線，根據所適用的安全標準規範，所有接線必須遵守當地的室內佈線規範和電氣安裝規則。
- 請按照內部接線規程，電氣設備技術標準進行施工，並需將上蓋螺絲及出線端迫緊，才能達到產品 IP 等級。
- 請使用隔離導線，加強防制變頻器等雜訊干擾，避免訊號錯誤或造成產品損壞。
- 電線的末端請使用有絕緣覆蓋的壓接端子，及依照接線圖方式施工，避免引起短路。
- 請勿在距離產品 3 公尺內使用雙向無線電設備。以避免降低本產品傳送精度。
- 為避免人身傷害，請勿觸摸正在使用的產品的運動部件。
- 請勿分解本產品。否則可能成為發生故障的原因。
- 產品故障時，可能因無輸出導致高濕環境狀態，或可能使輸出高過 20mA，請在控制器側採取安全措施。
- 廢棄本產品時，請勿進行焚燒處理及回收使用本產品全部或部分零件，請依據工業廢棄物及當地相關規定進行妥善處理。

一、接線圖



二、RS-485 and Modbus

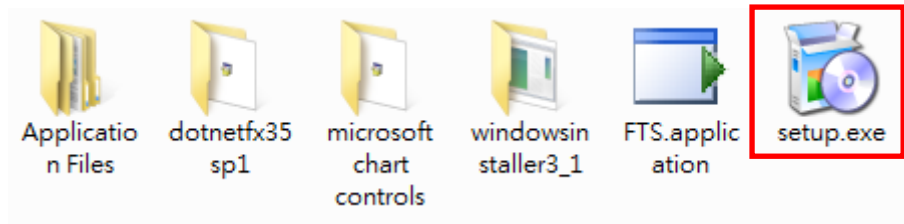
FTE120 可用於數據通信 RS-485 接口，依據 Modbus 協議使用 PLC，HMI 和 PC 連接方便。對於 Modbus 協議信息，請從網站上的文件下載。除 PLC，HMI 應用程序外，用戶軟件還提供設備設置和數據記錄功能，也可從網站免費下載。

技術資料：

- (1) 最大連接規模：32 台傳感器
- (2) 通信：與 PC 的 COM-Port(串行接口)
- (3) 最大網絡擴展：總長 1200m(3937 ft), 波特率 9600
- (4) 傳輸速率：9600, 19200, 38400, 57600, 115200 波特
- (5) 奇偶性：None, Even, Odd
- (6) 數據長度：8 bit
- (7) 停止位元：1 or 2 bit
- (8) 出廠默認站號= 1，數據格式= 9600, N81

三、軟體規劃操作流程

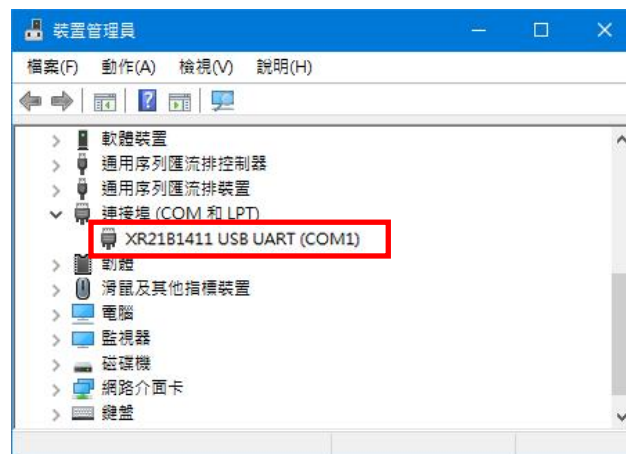
1. 免安裝執行檔：eYc-FTE120-UI-20211008-1.0.0 (EXE) .rar
 2. 安裝檔：eYc-FTE120-UI-20211008-1.0.0 (INSTALLER).rar
- (※如免安裝執行檔無法執行請聯絡業務人員下載安裝檔，安裝後再執行)
- a. 作業系統需求：Windows XP SP2 以上
 - b. 解壓縮後，點選 setup.exe 安裝



- c. 執行 FTE120 進行使用

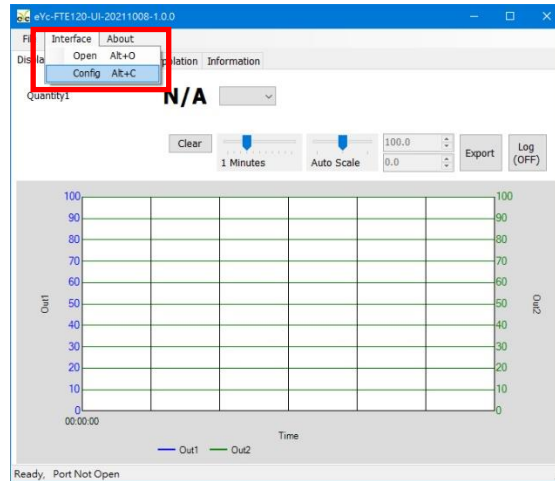


1. 硬體連接：連接 FTE120 裝置到 PC 的 USB to RS-485 轉換器
2. 由電腦的裝置管理員確認 COM port 號碼，本例為 COM1



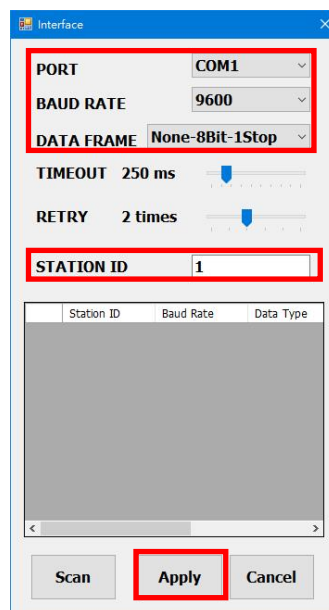
3. 打開 FTE120 UI

- (1). 點選 **Interface**
- (2). 點選 **Config**



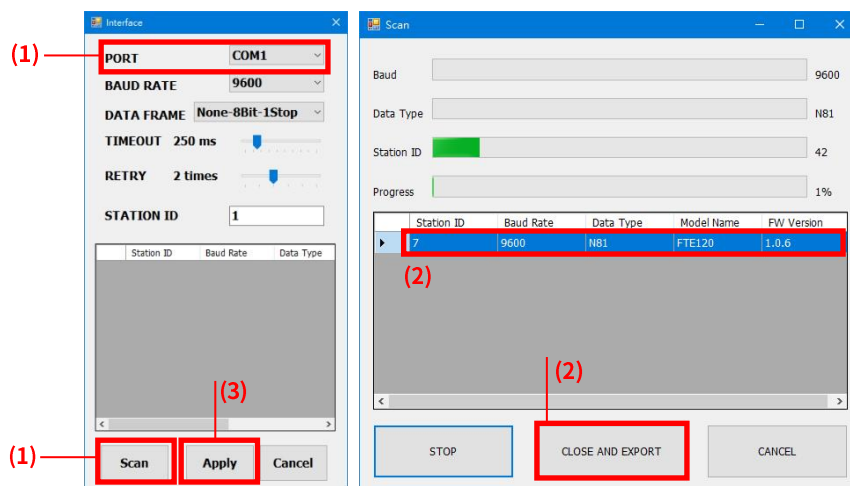
4. 已知站號 ID 連線方式：

- (1). 設定 **COM PORT**
- (2). 設定 **BAUD RATE**
- (3). 設定 **DATA FRAME**
- (4). 設定站號 **Station ID**
- (5). 按下 **Apply** 完成連線設定



5. 未知站號 ID 連線方式 (掃瞄 RS-485)：

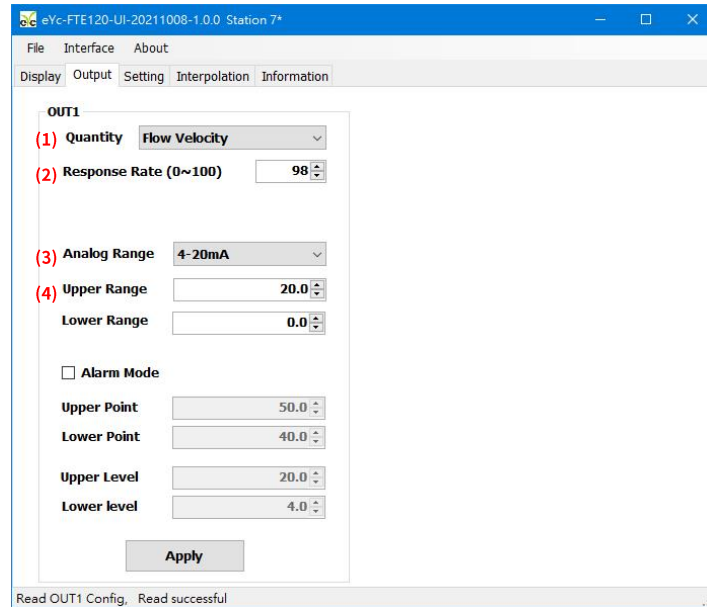
- (1). 設定好 **COM PORT** 後，按下 **Scan** 掃瞄裝置
- (2). 選擇裝置後請按 **Close and Export**
- (3). 按下 **Apply** 完成連線設定



6. 設定類比輸出

於 **Output** 頁籤，OUT1 群組內，可設定量測值以類比型式輸出，量程設定欄位如下：

- (1) Quantity : Flow Velocity
- (2) Response rate (0 ... 100)
100 : Filter OFF , 90 : Filter = 60 sec. , 80 : Filter = 120 sec., etc.
- (3) Analog type : 4 ... 20 mA (電流輸出適用) / 0 ... 10 V (電壓輸出適用)
- (4) 量測量程 : Upper and Lower



7. 設定 製程參數、補償調整、通訊協議

於 Setting 頁籤，有 3 個群組提供規劃，各項設定欄位如下。

Process Parameters 製程參數：

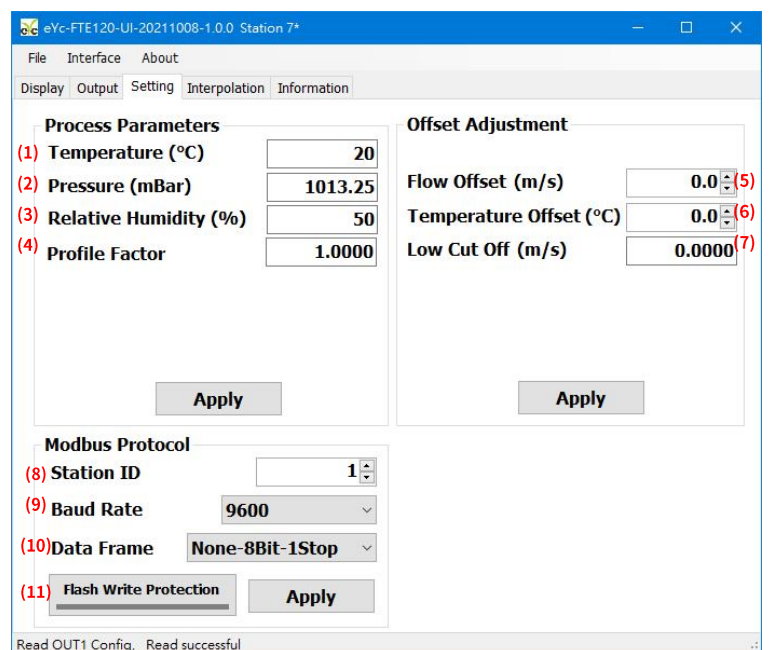
- (1) 標準狀況溫度
- (2) 工作狀況壓力
- (3) 工作狀況相對濕度
- (4) 管徑係數

Offset Adjustment 補償調整：

- (5) 流速補償
- (6) 溫度補償
- (7) 流速遮蔽

Modbus Protocol 通訊協議：

- (8) 站號
- (9) 波特率
- (10) 資料封包格式
- (11) 快閃記憶體防寫



8. 資料顯示及記錄

於 Display 頁籤，指定測量單位和顯示小數位數與紀錄功能，各項設定如下。

- (1) 流速單位：m/s、ft/s
- (2) 小數點分位
- (3) 清除趨勢圖
- (4) 趨勢圖時間軸刻度
- (5) 趨勢圖縱軸刻度
- (6) 繪出趨勢圖紀錄
- (7) 資料紀錄功能



9. 裝置資訊

於 Display 頁籤，指定量測單位和顯示小數位數與紀錄功能，各項設定如下。

- (1) 產品型號
- (2) 韌體版本
- (3) 產品序號
- (4) 韌體檢查碼
- (5) 校正日期
- (6) 風速抵補
- (7) 溫度抵補
- (8) 風速校正範圍
- (9) 溫度校正點

四、 保養及異常處理

1. 保 養

風速傳感器在出廠時已通過檢查，並正確調整好精度，因此在安裝現場不需重新進行調整。請按照如下要點進行保養：

(1) 定期檢修

根據空氣中的塵埃含量、污垢狀況確定保養週期，定期進行檢測，確認精度、檢查並清除過濾網孔的堵塞。

2. 異常狀況的檢修、處理：

(1) 感測元件保護

保養過程禁止使用物品刮傷溫度及濕度晶片表面，以免造成損壞。

(2) 異常狀況及其檢修、處理

運行過程中如果發生異常，請按照下表進行檢修，並採取必要的措施。

異常狀況	檢 修	處 理
<ul style="list-style-type: none"> ●無輸出 ●輸出不穩定 	<ul style="list-style-type: none"> ●接線錯誤 ●接線鬆脫或斷線 ●確認電源電壓 	<ul style="list-style-type: none"> ●修正正確接線 ●將端子台旋緊或更換配線 ●更換產品
<ul style="list-style-type: none"> ●輸出反應遲緩 ●有誤差 	<ul style="list-style-type: none"> ●感測器本體被沾濕 / 結露 ●確認安裝場所 ●確認測棒塵埃、污垢狀況 ●安裝角度 ●安裝位置 	<ul style="list-style-type: none"> ●從支架上卸下主體 ●卸下感測器蓋、過濾網 讓本體在清潔的空氣環境中自然乾燥 ●參照安裝注意事項 ●過濾網的清潔 ●濾頭的更換 ●校正與調整 ●測棒符號→平行於風向 ●測棒感測器位於風場中心點

永續 | 環保 | 專業

溫濕度/差壓/風速/風量/流量 量測專家



Tel. : 886-2-8221-2958

Web : www.eyc-tech.com

e-mail : info@eyc-tech.com

 www.eyc-tech.com