

系統 IotM-4.1 ETHOST Ver1.01 使用說明書



連接線腳位

一、	HOST 用途說明.....	2
二、	電器特性.....	2
三、	開關設定.....	2
四、	HOST 的燈號說明.....	2
五、	版本及序號.....	2
六、	電腦用編輯程式用途說明：	2
七、	lotM41 Host 編輯程式畫面與功能介紹	3
八、	功能說明.....	5

一、HOST 用途說明

用來橋接 Ethernet 介面與 RS485 的 MODBUS-TCP/ RTU 的通訊介面，ModbusRTU 為 Master 端，循環讀取並儲存預定的 RS485 端的感測器與控制介面，MosbusTCP 為 Slave 端，接受處理來自網路或網際網路的 MODBUS-TCP 指令，有著資料收集快速傳輸的功能。另可定製特定的網路通訊協定，可與雲端主機連線，達到雲端大數據監控。

二、電器特性

1	工作電壓	5V ± 5%
2	工作電流	200~300ma 1.5 工
3	工作溫度	0~60°C 1.6
4	儲存溫度	-25~+85°C 1.7
5	工作濕度	10~90% 1.8
6	儲存濕度	5~95%

三、開關設定

SW1	網路 IP 取得方式
OFF	浮動 IP
ON	固定 IP

四、HOST 的燈號說明



燈號顯示狀態說明：		
1	電源綠燈閃爍	Power 顯示及 CPU 處於工作狀態
2	RS485 綠燈閃爍	RS485 資料傳輸中
3	RS485 綠燈恆亮	RS485 連接裝置無回應
4	網路紅燈閃爍	網路資料傳輸中
5	網路紅燈恆暗	無網路資料傳輸
6	網路紅燈恆亮	上傳網路資料無回應

五、版本及序號

網卡位址將網路上唯一的卡號，用來區別不同的 HOST，以便設定 HOST 的雲端伺服器參數。

主機 MAC Address	0x00 0x4B 0x4C 0x41 0xXX 0xYY XXYY 表示序號
----------------	---

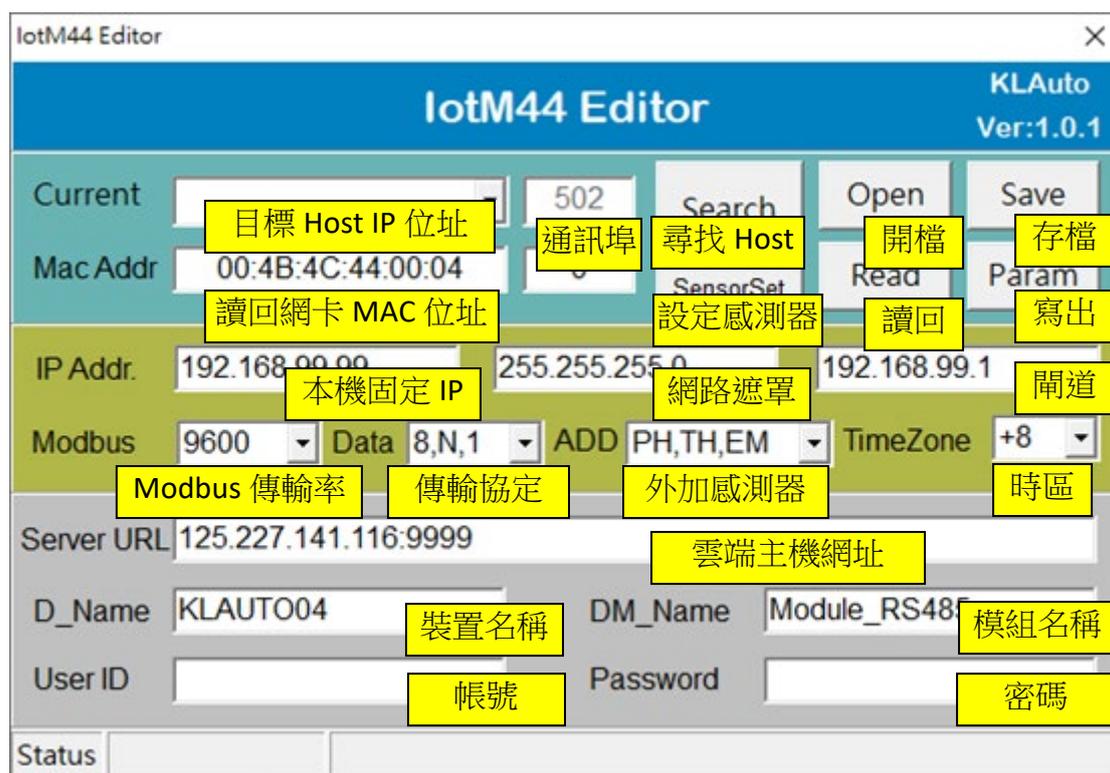
六、電腦用編輯程式用途說明：

lotM41Editor.exe 是用來設定 Host 的工作環境，例如網路卡參數、RS485 Modbus 傳輸速率協定、外加感測器組合，當地時區，客製雲端主機參數。

七、 IotM41 Host 編輯程式畫面與功能介紹



畫面輸入元件說明



連線區：對指定 IP 位址的 HOST 進行參數設定操作

1. Current：目標 Host IP 位址，目前要設定 HOST 的 IP 位址，可由尋找 Host 按鈕搜尋取得多個 HOST IP 或自行輸入單組 IP。
2. MAC Addr：網卡位址，出廠時唯一的位址，用來代表網路卡，也是 lotTalk 的裝置號碼。
3. 通訊埠：搜尋時所使用的 TCP/IP 連接埠(唯讀)。
4. SensorSet：感測器設定按鈕，用來偵測及設定連接到電腦 RS485 的 Modbus 感測器的傳輸率和 Modbus ID。
5. Search：尋找 Host 按鈕，以指定的網卡 IP 尋找已連線的 HOST，可以找到多個 HOST 的 IP。
6. Open：開檔按鈕，用來開啟已存在儲存裝置上的參數設定檔。
7. Save：存檔按鈕，用來將目前畫面上的參數儲存成參數設定檔。
8. Read：讀回按鈕，用來讀取指定 IP 的 HOST 內參數設定資料。
9. Param：寫出按鈕，用來將目前畫面上的參數寫入指定 IP 的 HOST。

編輯區 1：預定 HOST 重新開機後的開機參數

1. IP Addr：本機固定 IP，用來設定 HOST 使用的固定 IP 位址 (SW1 必須設為 ON 才有效)。
2. 網路遮罩：連接網路的網路遮罩 (子網路)。
3. 閘道：連接網路的閘道 IP 位址 (網關)。
4. Modbus：用來設定 HOST 對感測裝置的 RS485 傳輸速率。
5. Data：傳輸協定，指定 RS485 的傳輸協定。
6. ADD：外加感測器的模式，指定以並聯在 HOST 的 RS485 感測器取代 Module2 對應的感測器資料。
7. TimeZone：HOST 所在的時區，每小時取得取得網路時間並做的時區換算。

編輯區 2：客製雲端主機的設定資料

1. Server URL：雲端主機網址，輸入指定的雲端主機網址與連接埠，也可以是 IP 位址加連接埠。目前已完成的客製雲端為交大 lotTalk 雲端系統，主機網址預設值為：125.227.141.116:9999，相關數據及資料，請與主機維護廠商洽詢。
2. D_Name：裝置名稱，此 HOST 要對應的裝置名稱，需與雲端已經編輯好的 Project 對照；預設值為 KLAUTO0X。
3. DM_Name：模組名稱，此 HOST 所使用的模組所要對應的模組名稱，也是與雲端已經編輯好的模組對照；預設為 Module_RS485。
4. User ID：帳號，如果雲端系統需要帳號則必須輸入。
5. Password：密碼，如果雲端系統需要密碼也必須輸入。

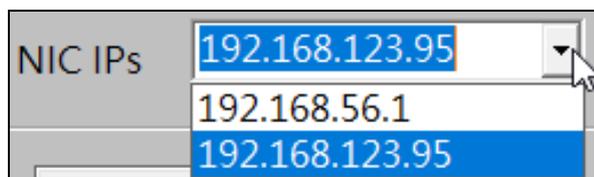
八、功能說明

1. **Search**：用來尋找已經連接在區域網路上的 HOST，以便可修改維護它內部的設定。

按下 **Search** 會顯示此電腦上可用的網路 IP 位址。

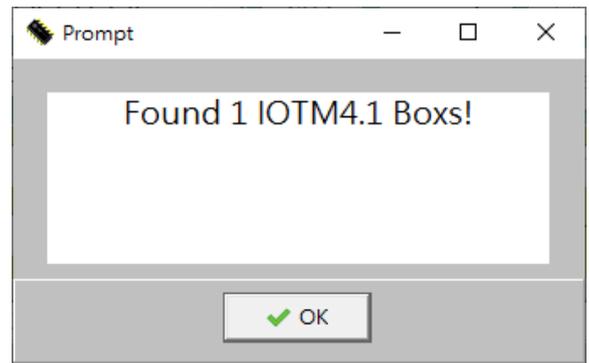


必須在執行電腦上選取【NIC IPs】中與 HOST 同一區段的電腦網路 IP；大部分電腦都只有一個網路 IP，筆電如果同時擁有有線和無線網路，就會有兩個 IP 以上的 IP 可選。按下【Search】就會在該網路區段以網路 C 等級開始尋找 HOST。

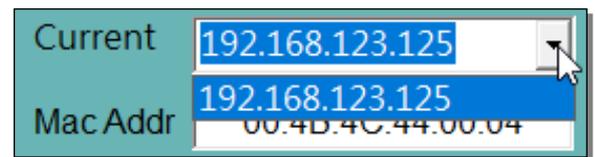


在掃描 IP 過程中，狀態列會顯示目前掃描進度： 其中分母為需要掃描的範圍，分子部份則代表已經找到的 HOST 數量。

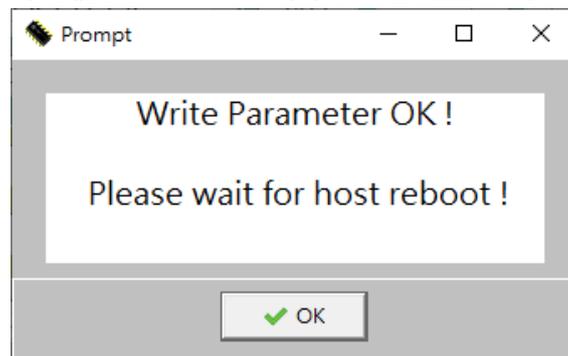
圖中表示有找到 1 個連接的 HOST；還會有對話盒表示顯示總共找到 HOST 的數量。



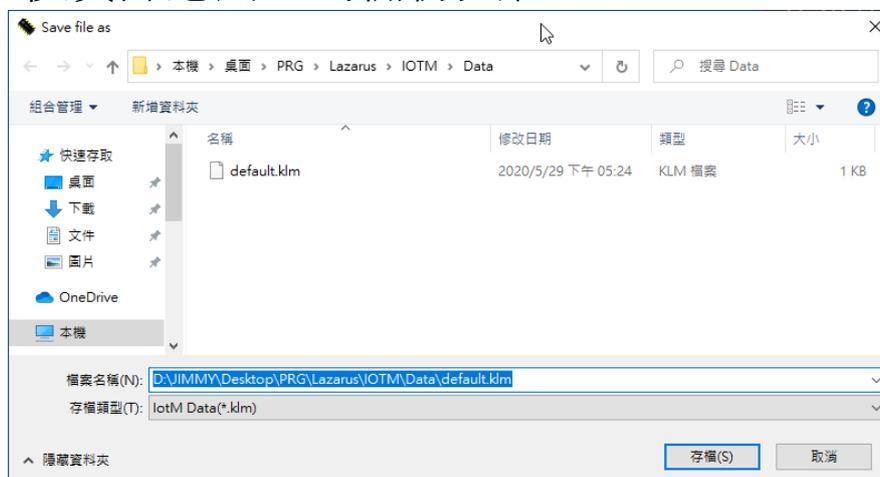
這時在畫面上【Current】也會顯示找到的 IP 位址，如果有多台 HOST 連接時可以下拉選取需要設定的 IP 位址。



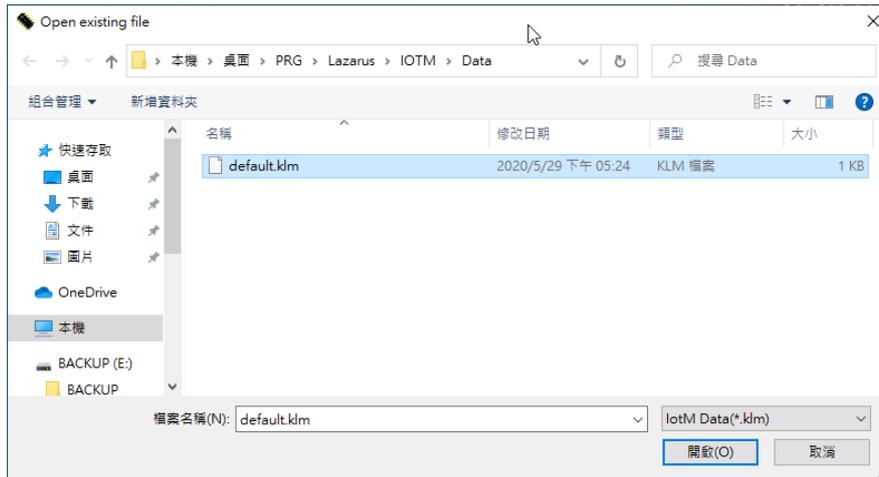
2. Read：按下 可讀取指定 IP 的 HOST 參數設定值，並顯示在畫面上。
3. Param：按下 將目前畫面的參數設定值寫入指定 IP 的 HOST，寫入成功後，HOST 會自動重新開機啟用新的設定值。



4. Save：本程式可以將目前參數設定值，儲存成指定的 KLM 檔案，以便實際應用上的備份與管理。



5. **Open**：讀取已經存在的參數資料 KLM 檔案，並顯示在畫面上。



6. **離開程式**：以 **Windows** 操作關閉工作視窗，會得到詢問是否確定關閉程式，以防不小心忘記儲存，而關閉程式。

