



# iO-GRID *M* 與 Beijer HMI

## Modbus TCP

### 連線操作手冊



## 目錄

1.	遠程 I/O 模組配套清單.....	3
1.1	產品描述.....	3
2.	閘道器參數設定.....	4
2.1	i-Designer 軟體設定.....	5
3.	Beijer HMI連結設定.....	10
3.1	Beijer HMI硬體接線.....	10
3.2	Beijer HMI IP位置以及連線設定.....	11

## 1. 遠程 I/O 模組配套清單

料號	規格	說明
GFGW-RM01N	Modbus TCP-to-Modbus RTU/ASCII, 4 Ports	閘道器
GFMS-RM01S	Master Modbus RTU, 1 Port	主控制器
GFDI-RM01N	Digital Input 16 Channel	數位輸入
GFDO-RM01N	Digital Output 16 Channel / 0.5A	數位輸出
GFPS-0202	Power 24V / 48W	電源
GFPS-0303	Power 5V / 20W	電源

### 1.1 產品描述

- I. 閘道器用於外部與 **Beijer HMI** 通訊介面(**Modbus TCP**)。
- II. 主控制器負責管理並組態配置 **I/O** 參數...等。
- III. 電源模組為遠端 **I/O** 標準品，使用者可自行選配。

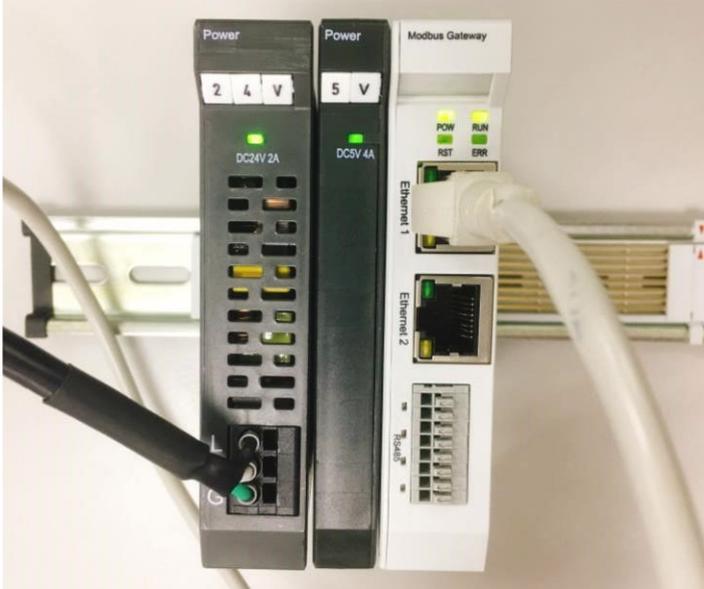


## 2. 閘道器參數設定

本章節主要說明如何與 Beijer HMI 連接，詳細說明請參考 [iD-GRID<sup>™</sup> 系列產品手冊](#)

## 2.1 i-Designer 軟體設定

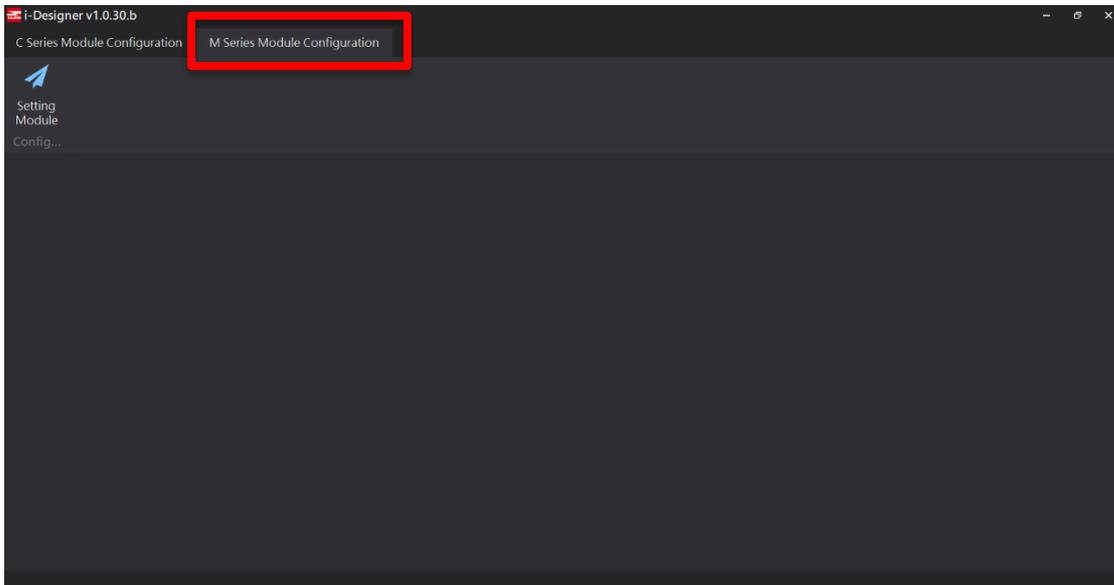
### I. 確認模組上電以及使用網路線連接閘道器模組



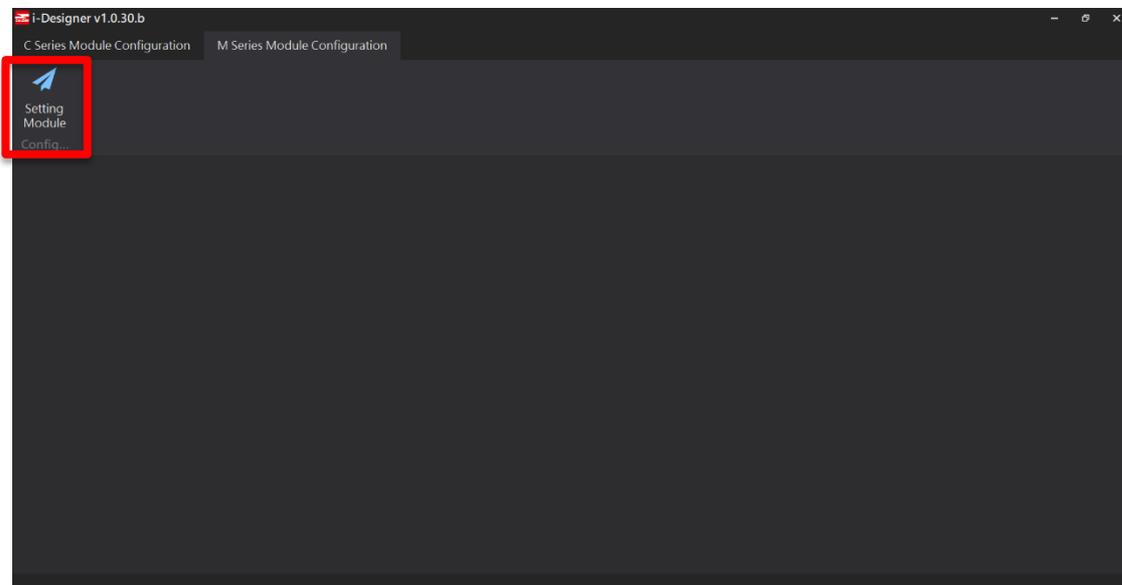
### II. 點擊並開啟軟體



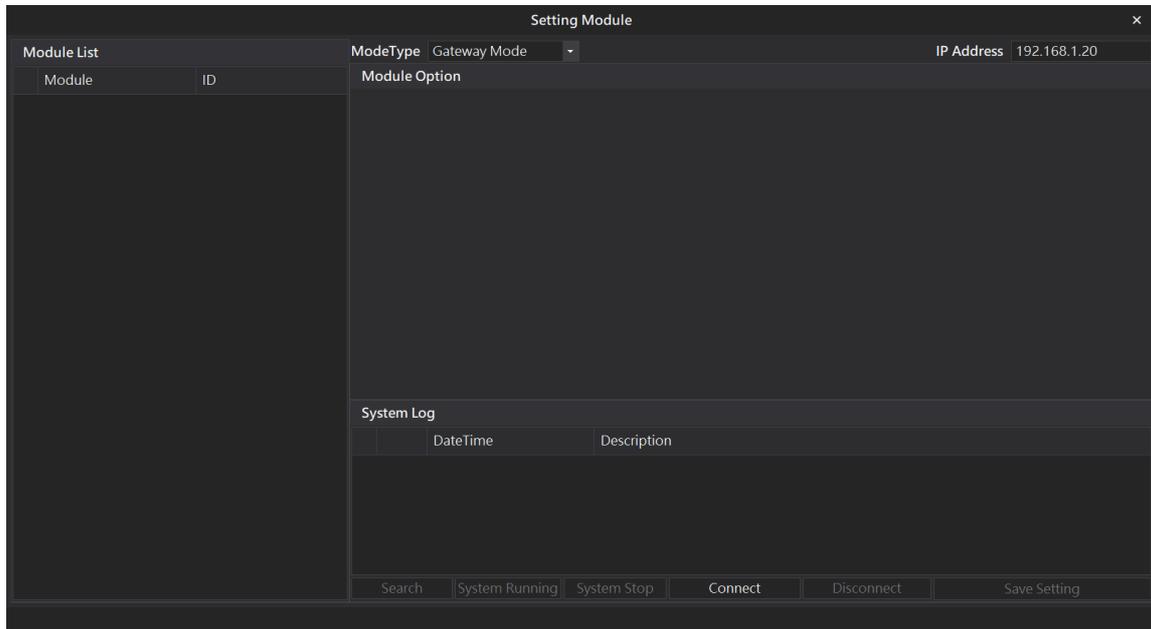
### III. 選擇 M 系列頁籤



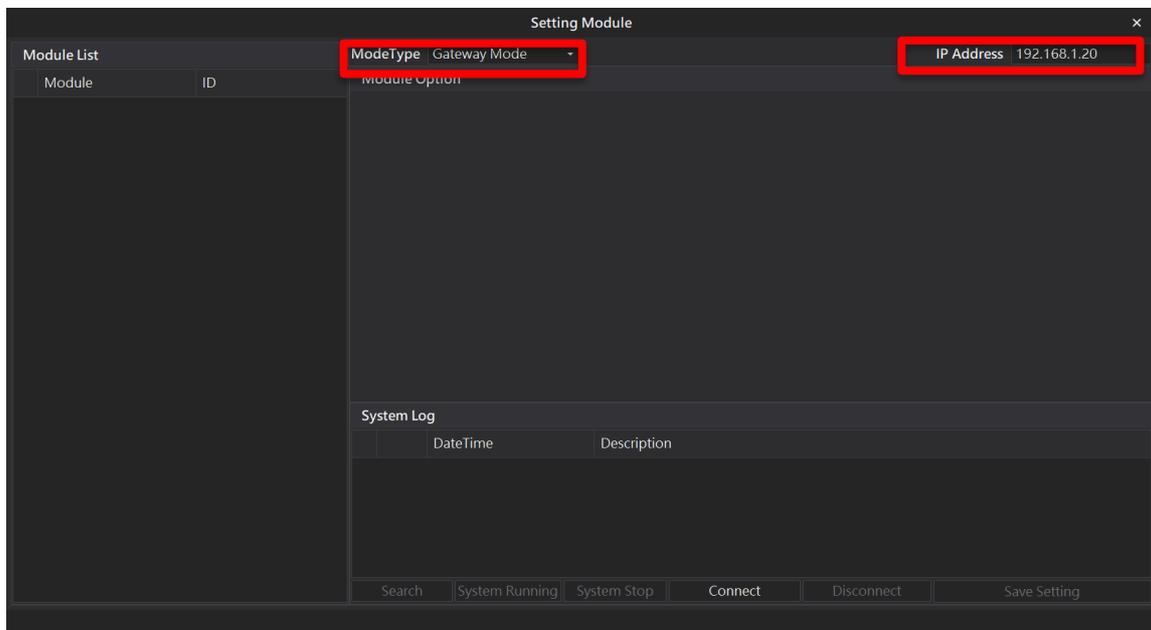
### IV. 點擊設定模組圖示



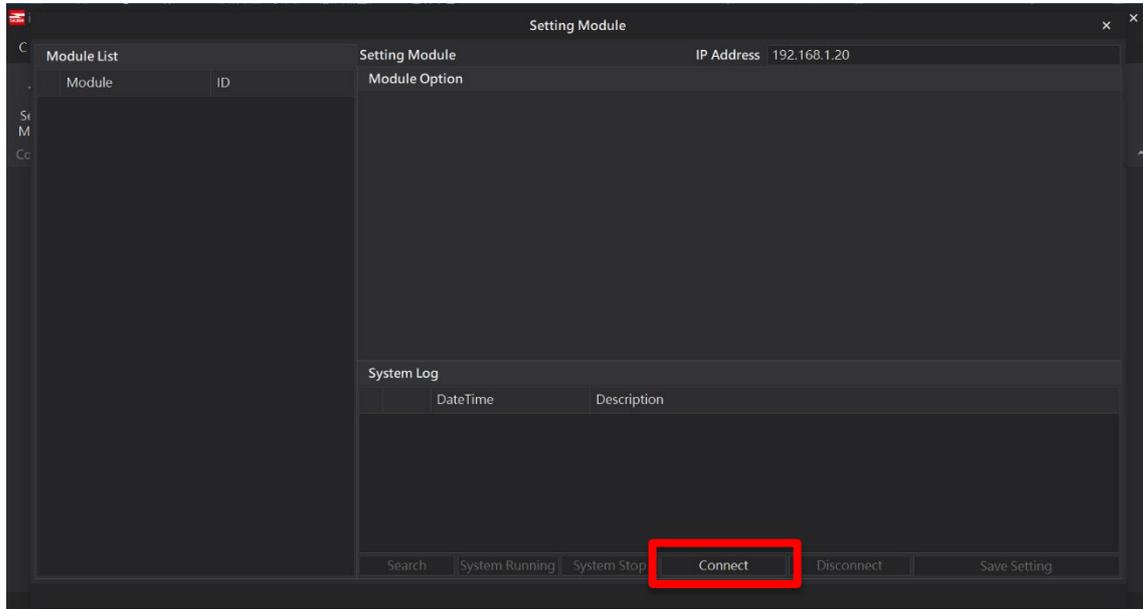
## V. 進入 M 系列設定頁面



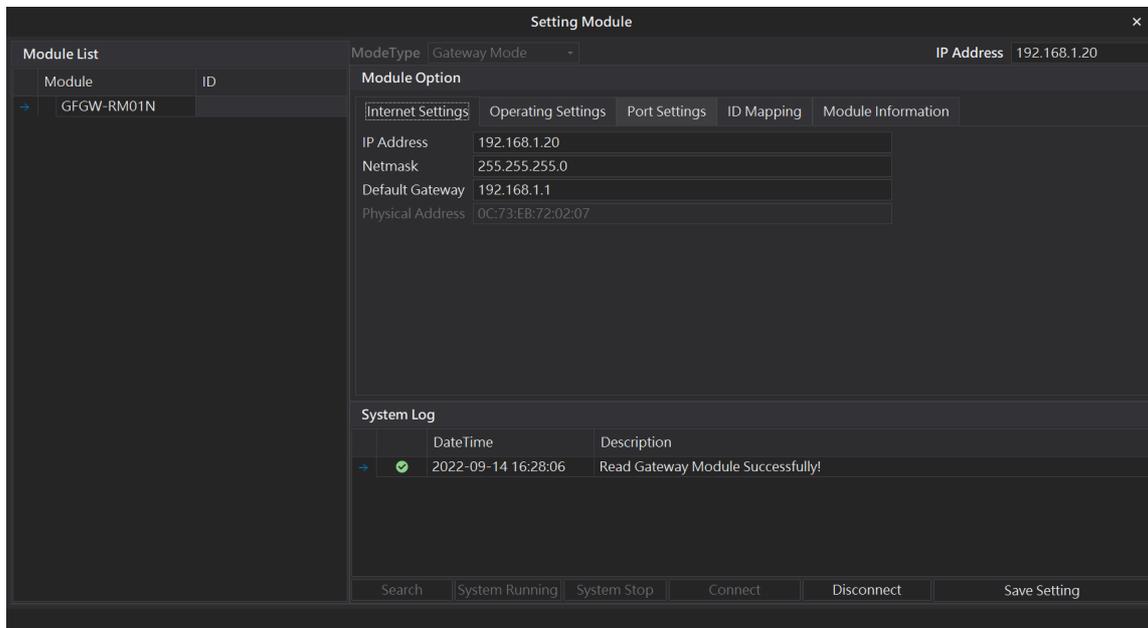
## VI. 根據連線模組選擇模式



## VII. 點擊“連線”

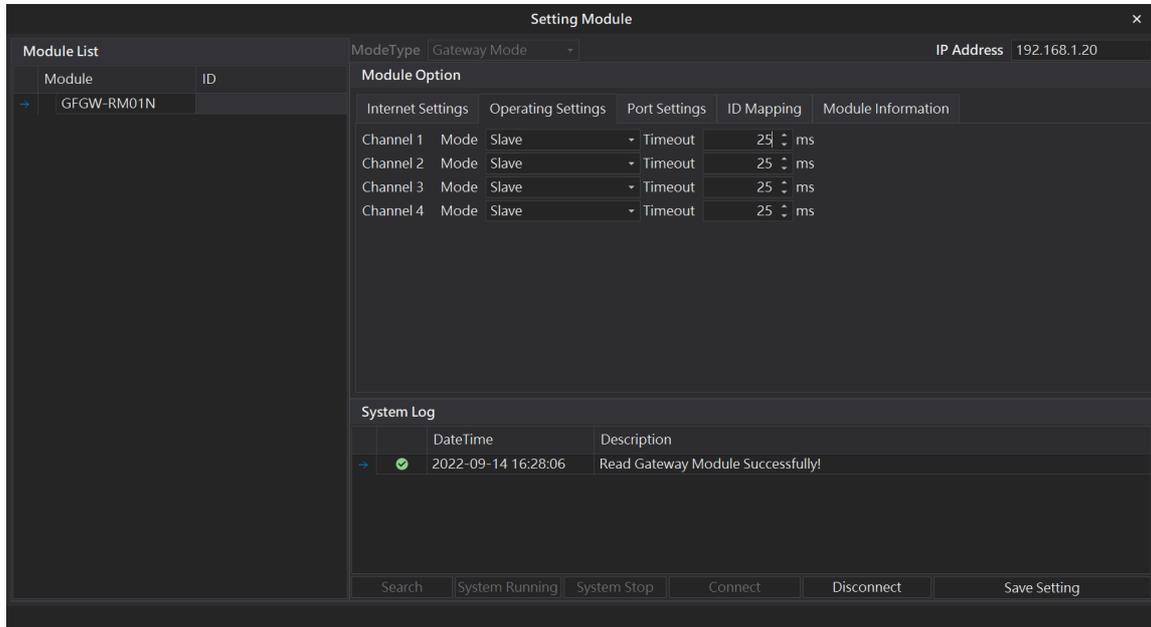


## VIII. 閘道器模組 IP 設定



註: IP位址需與控制設備相同網域

## X. 閘道器操作模式



註: 設定 Group1 為 Slave，閘道器使用第一組RS485  
與主控制器 (GFMS-RM01N) 對接

### 3. Beijer HMI 連結設定

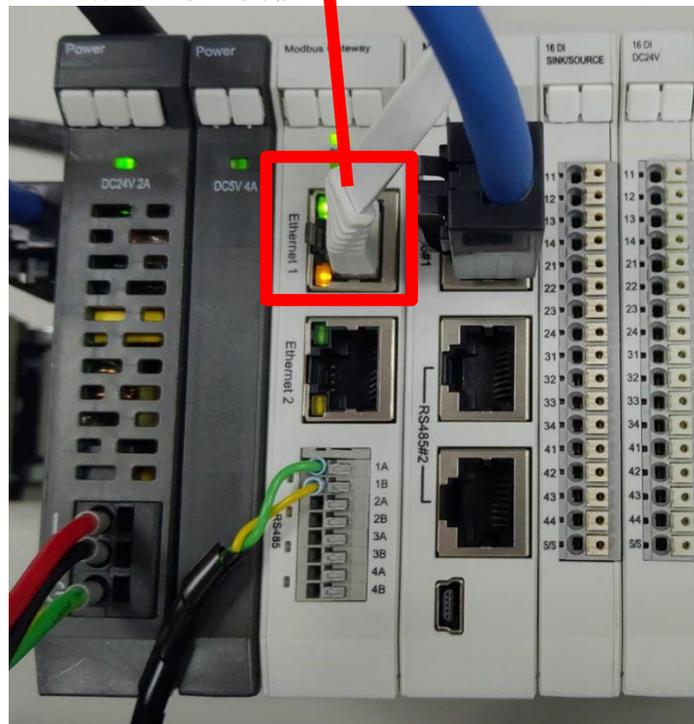
本章節說明如何使用 iX developer 軟體，將Beijer HMI與閘道器進行連結，並增設遠端 I/O 模組，詳細說明請參考 [iX Developer 使用指南](#)

#### 3.1 Beijer HMI 硬體接線

I. 主機網口位於右下方。LAN A 以及 LAN B

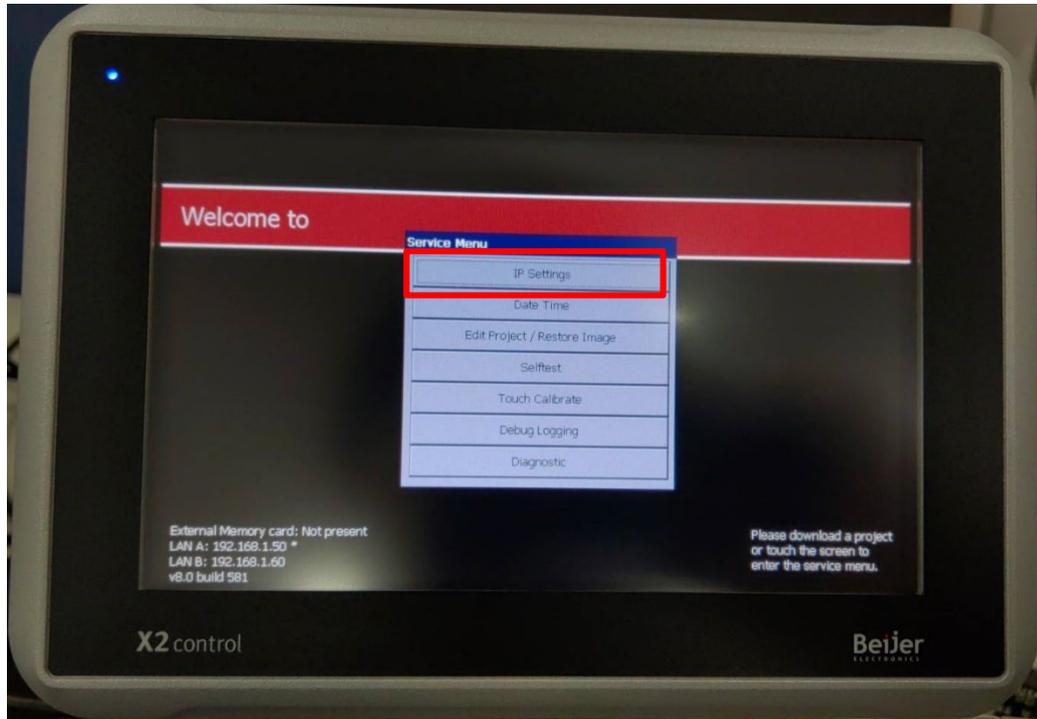


II. 將主機下方網口與閘道器網口對接

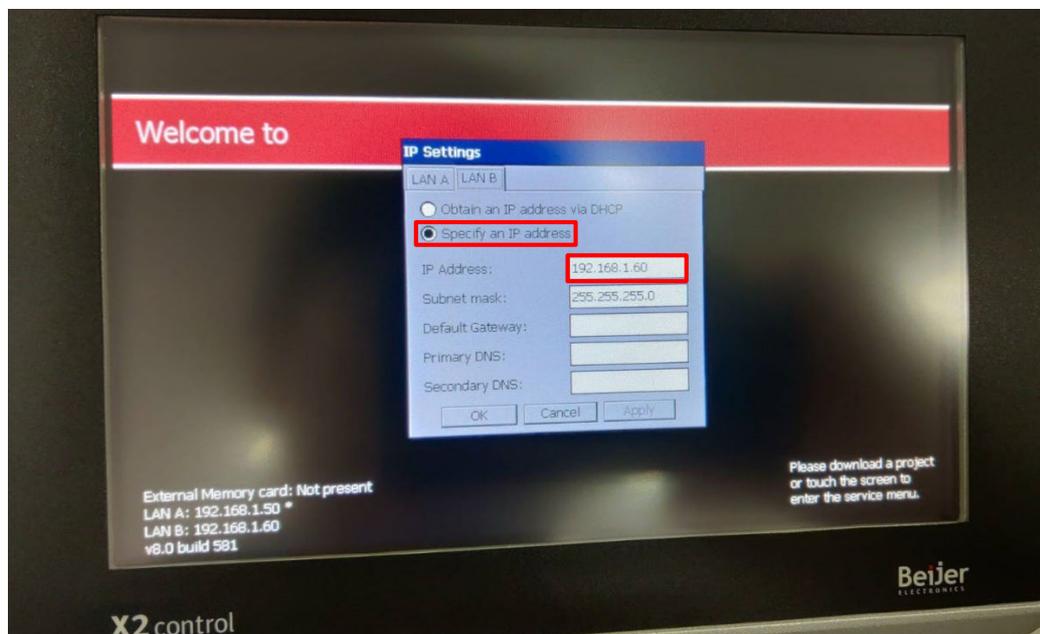


## 3.2 Beijer HMI IP 位置以及連線設定

- I. 將 HMI 送電後，按壓 HMI 畫面直到進入設定畫面並點擊 ”IP Settings” 按鈕



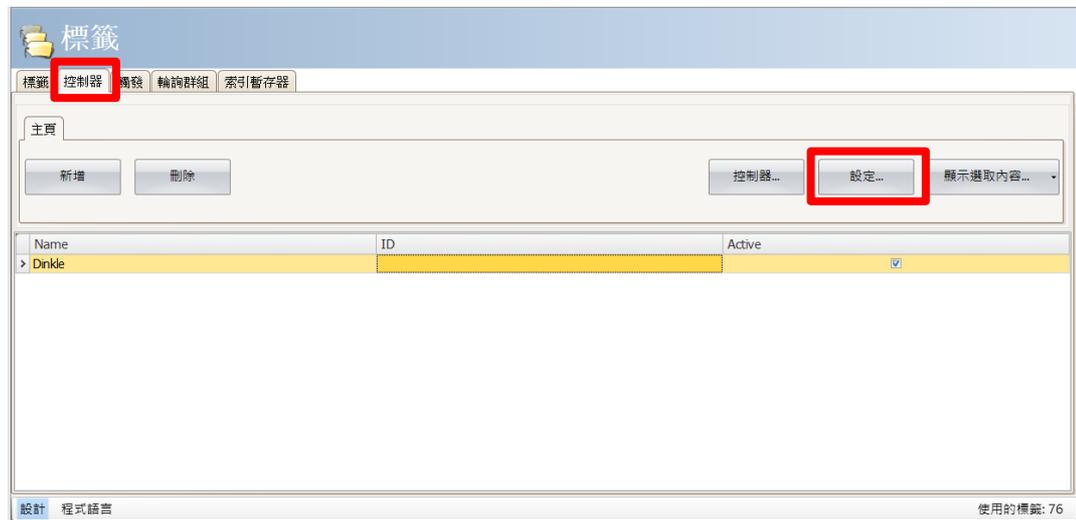
- II. 點選 ”Specify an IP address”，並將 ”IP 位址” 設定為與閘道器相同網域 192.168.1.XXX



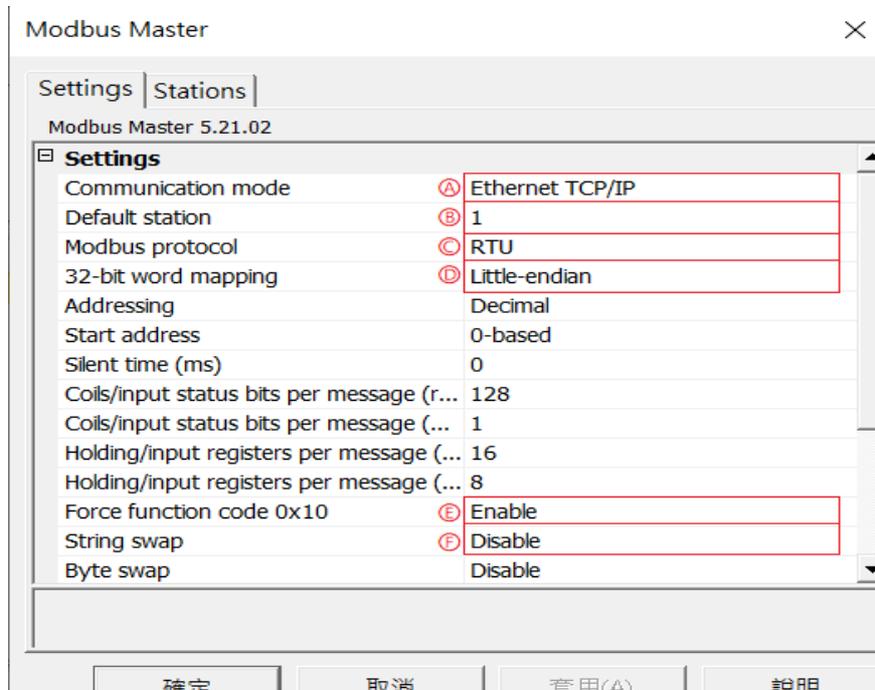
### III. 開啟 iX Developer 新增控制器點選 “MODICON” 以及通訊協定 “Modbus Master”



### IV. 點選 “控制器” 進入控制器設定頁面選擇控制器並點擊 “設定” 按鈕

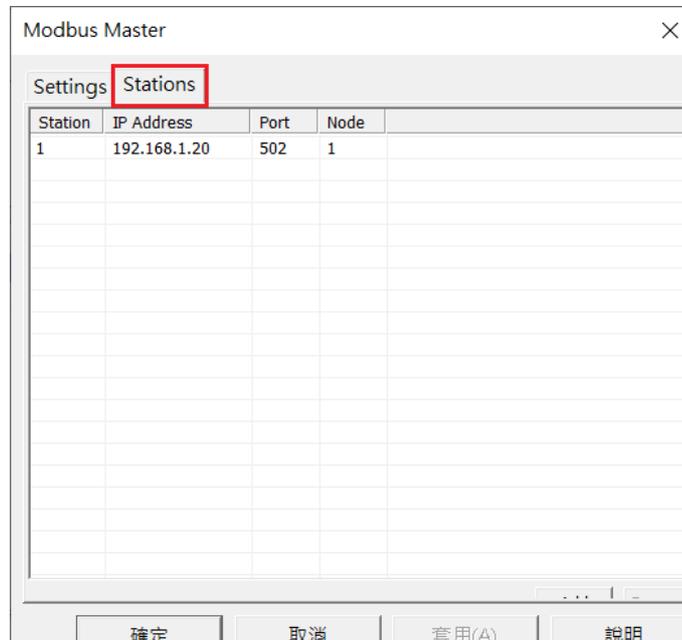


## V. 連接方式設定

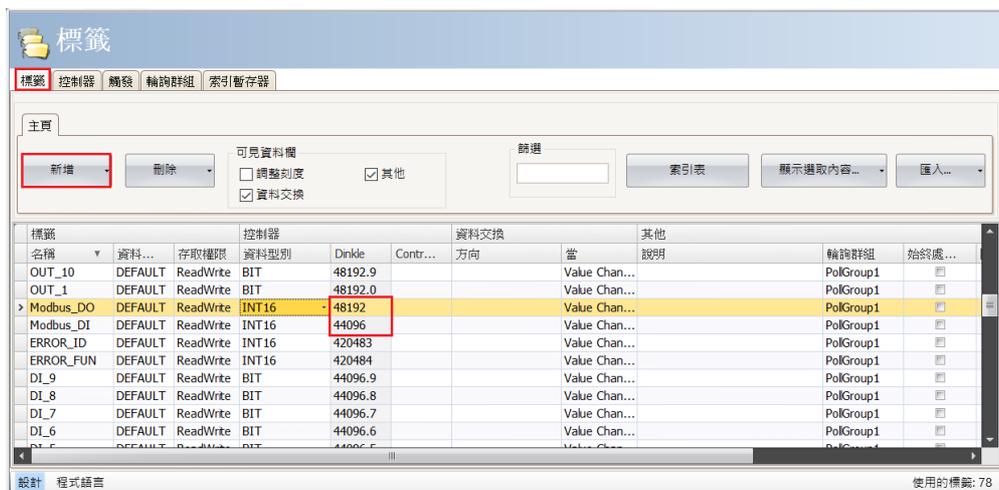


- Ⓐ 在 Communication mode 下拉式選單選取 "Ethernet TCP/IP"
- Ⓑ 設定預設站號
- Ⓒ 在 Modbus protocol 下拉式選單選取 "RTU"
- Ⓓ 在 32-bit World mapping 下拉式選單選取 "Little-endian"
- Ⓔ 在 Force function code 0x10 下拉式選單選取 "Enable"
- Ⓕ 在 String swap 下拉式選單選取 "Disable"

VI. 點擊 “Stations”，並將”站號”以及”IP 地址” 設定為閘道器設定值



VII. 點選”標籤” 進入標籤設定頁面並點擊 ”新增” 按鈕，並設定標籤暫存器位置



※ **iO-GRID<sup>m</sup>** 第一組 GFDI-RM01N ，起始位址設定為 44096

※ **iO-GRID<sup>m</sup>** 第一組 GFDO-RM01N ，起始位址設定為 48192