

iO-GRID™ 與 Beijer HMI Modbus RTU 連線操作手冊



目錄

1.	遠端 I/O 模組配套清單.....	3
1.1	產品描述.....	3
2.	Beijer HMI連結設定.....	4
2.1	Beijer HMI硬體接線.....	4
2.2	Beijer HMI連線設定.....	5

1. 遠端 I/O 模組配套清單

料號	規格	說明
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
0170-0101	8 pin RJ45 female connector/RS-485 Interface	轉接模組

1.1 產品描述

- I. 轉接模組用於外部與 **Beijer RS-485** 通訊介面(**Modbus RTU**)轉換成 **RJ45** 介面。
- II. 主控制器負責管理並組態配置 **I/O** 參數...等。
- III. 電源模組以及轉接模組為遠端 **I/O** 標準品，使用者可自行選配。

2. Beijer HMI 連結設定

本章節說明如何使用 iX developer 軟體，將Beijer HMI與*IO-GRID™*進行連結，詳細說明請參考 [iX Developer使用指南](#)

2.1 Beijer HMI硬體接線

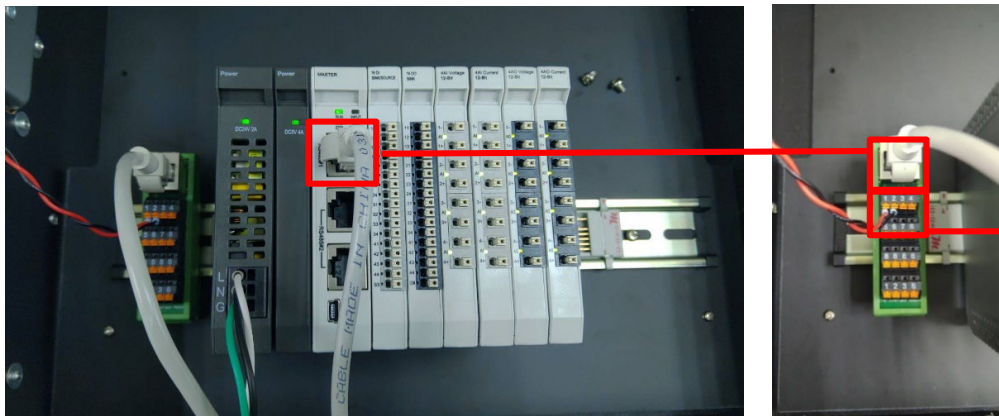
I. 主機網口位於右下方。以X2 control 為範例 採用RS485 COM2或COM3

X2 Pro X2 Control X2 Motion X2 Marine

Female DB-9	Pin	COM1 signal	COM2 signal	COM3 signal
	1	-	RS422 TX+ / RS485 TX+ / RX+	-
	2	RS232 RX	-	-
	3	RS232 TX	-	-
	4	-	RS422 RX+	RS485 TX+ / RX+
	5	GND	GND	GND
	6	-	RS422 TX- / RS485 TX- / RX-	-
	7	RS232 RTS	-	-
	8	RS232 CTS	-	-
	9	-	RS422 RX-	RS485 TX- / RX-

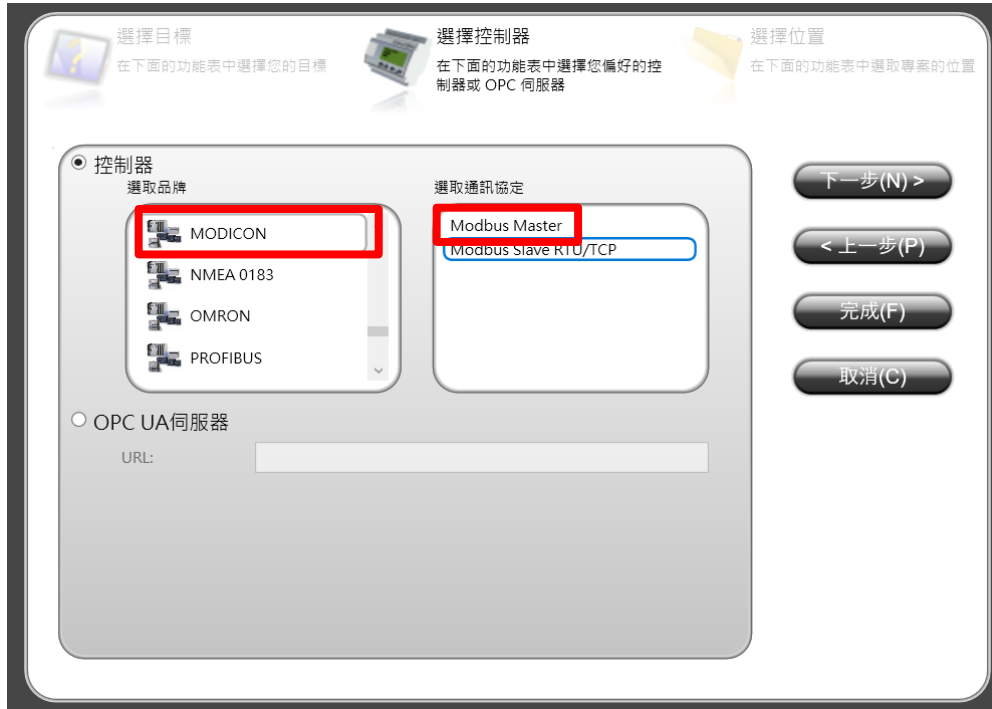


II. 將主機下方COM(RS485 A/B)與轉接模組(1/2)對接，轉換成RJ45與主控制器對接

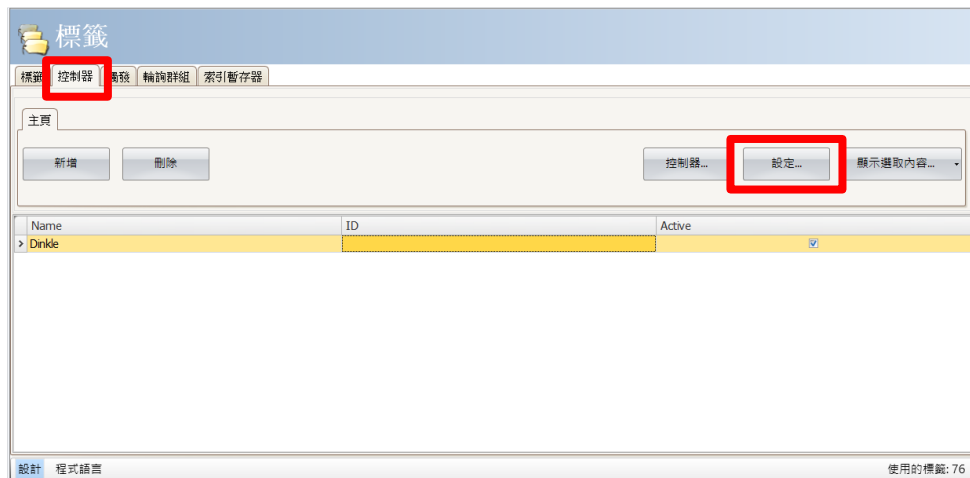


2.2 Beijer HMI連線設定

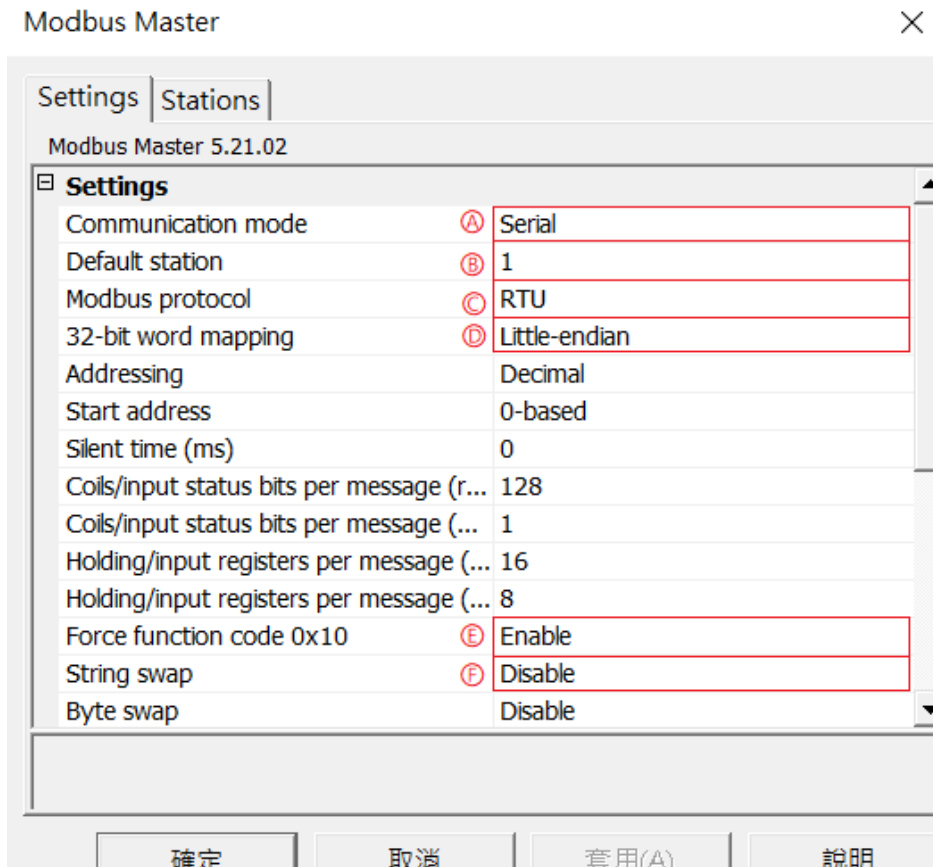
I. 開啟 iX Developer 新增控制器點選“MODICON”以及通訊協定“Modbus Master”



II. 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

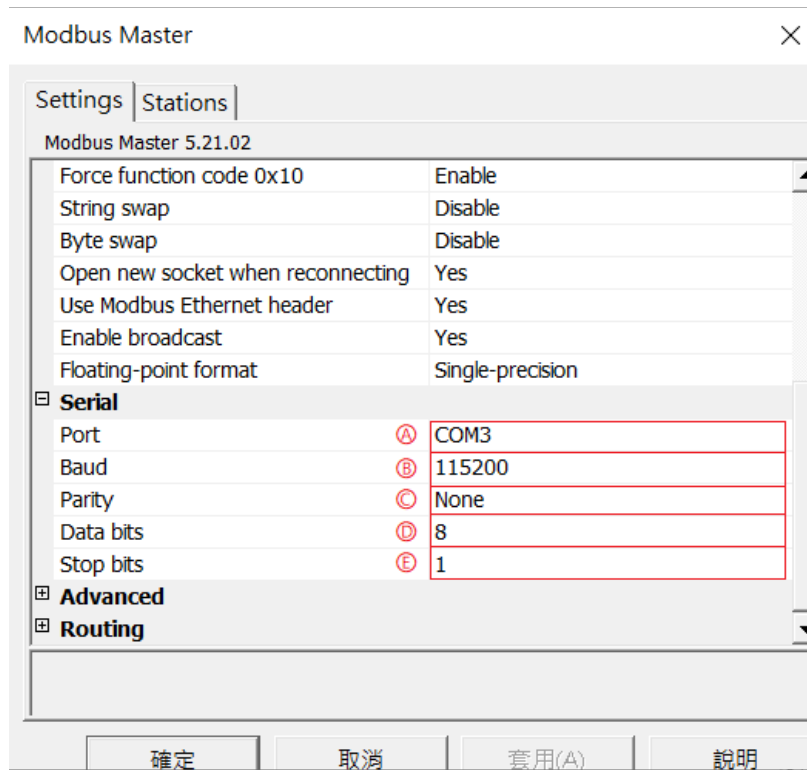


III. 連接方式設定



- Ⓐ 在 Communication mode 下拉式選單選取 "Serial"
- Ⓑ 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"

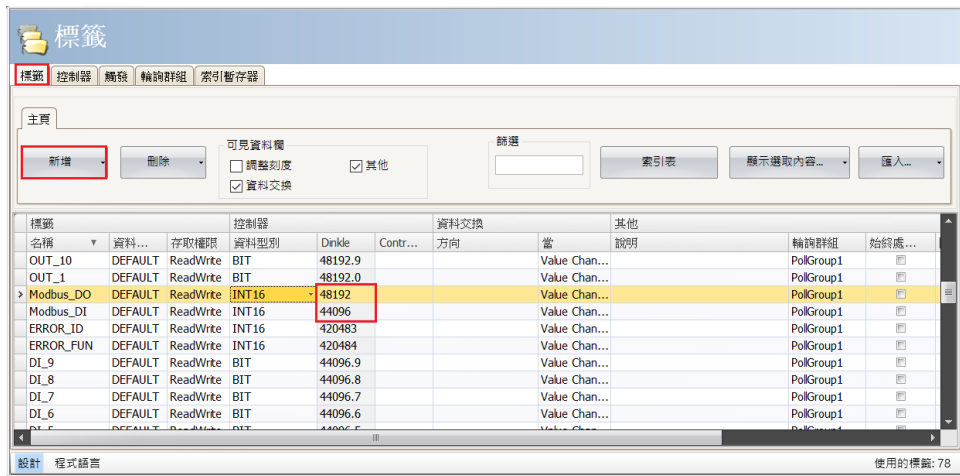
IV. Serial 設定



- Ⓐ Port 設定為 2 或 3
- Ⓑ 在 Baud 下拉式選單選取 "115200"
- Ⓒ 在 Parity 下拉式選單選取 "None"
- Ⓓ 在 Data bits 下拉式選單選取 "8"
- Ⓔ 在 Stop bits 下拉式選單選取 "1"

※ 備註: 連線操作手冊範例為使用 COM3、COM2 和 COM3 的 485 腳位
請參考 [2.1 Bejjer HMI 硬體接線](#)

V. 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™** 第一組 GFDI-RM01N，起始位址設定為 44096

※ **iO-GRID™** 第一組 GFDO-RM01N，起始位址設定為 48192