



# iO-GRID™ 與 AS300

## 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.	AS300系列連結設定.....	4
2.1	AS300硬體接線.....	4
2.2	AS300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

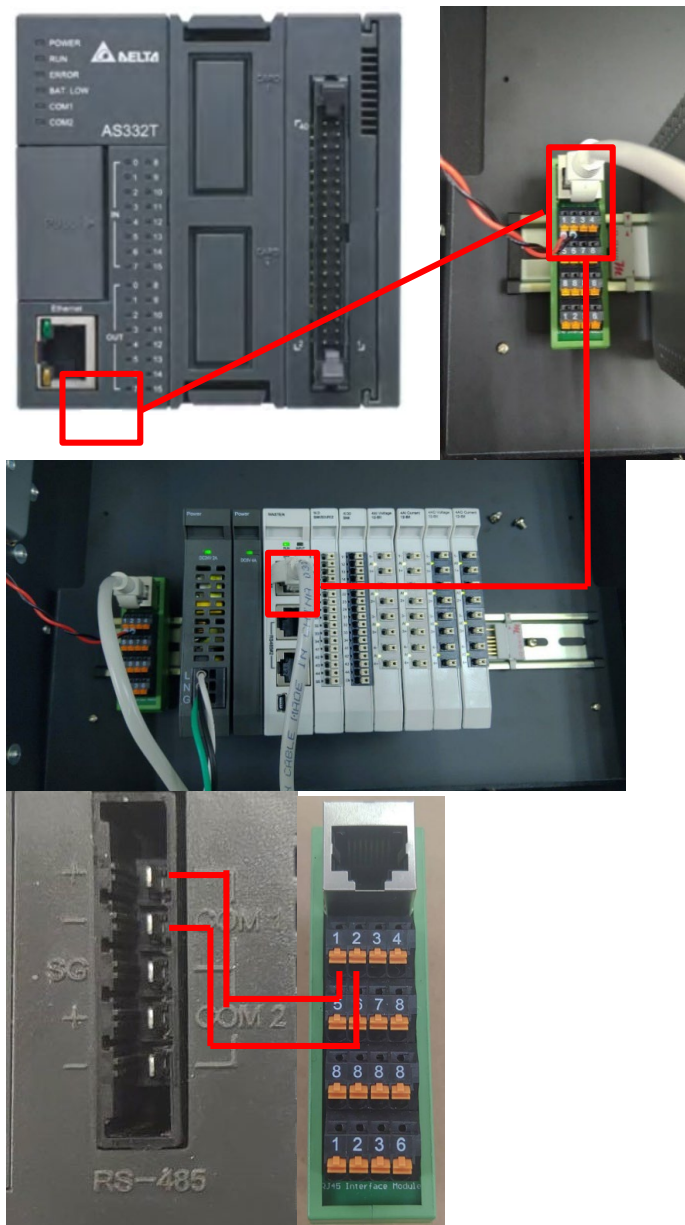
- I. 轉接模組用於外部與 AS300 系列 RS485 通訊介面(Modbus RTU)轉換 RJ45 介面。
- II. 主控制器負責管理並組態配置 I/O 參數...等。
- III. 電源模組以及轉接模組為遠端 I/O 標準品，使用者可自行選配。

## 2. AS300 系列連結設定

本章節說明如何使用 ISPSOft 軟體，將AS300與 **iO-GRID™** 進行連結，詳細說明請參考 [ISPSOft 使用手冊](#)

### 2.1 AS300硬體接線

- I. 介面位元於主機下方。以AS332T-A 為範例 採用COM1(RS485接腳)，將 COM1(RS485 +/-)與轉接模組(1/2)對接，轉換成RJ45後與主控制器對接

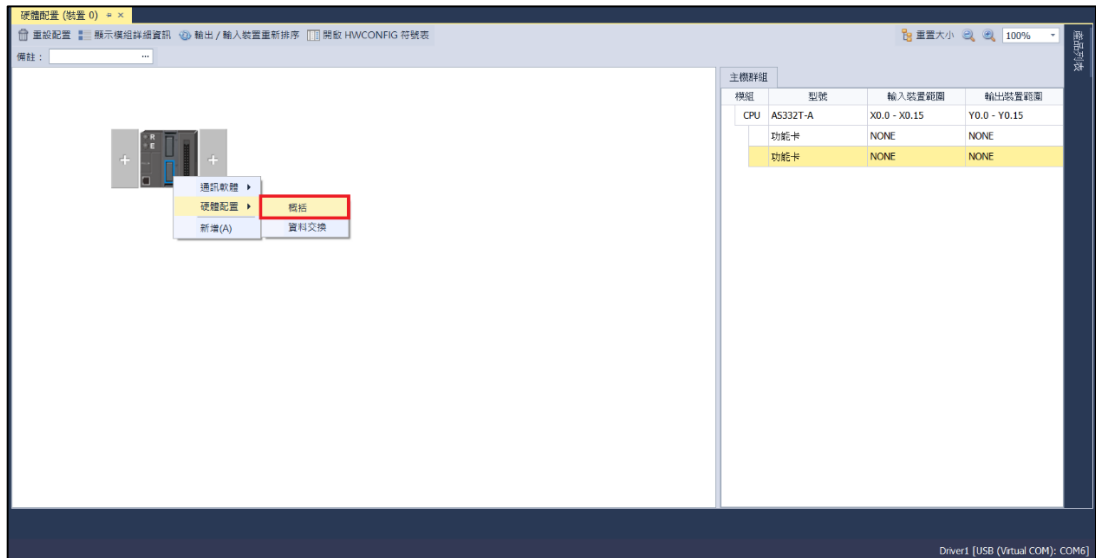


## 2.2 AS300連線設定

- I. 開啟 ISPSoft，創建檔案後於左側專案管理區雙擊點選”HWCONFIG”進入設定畫面



## II. 對 PLC 圖示點擊右鍵並選擇”硬體配置” →” 概括”

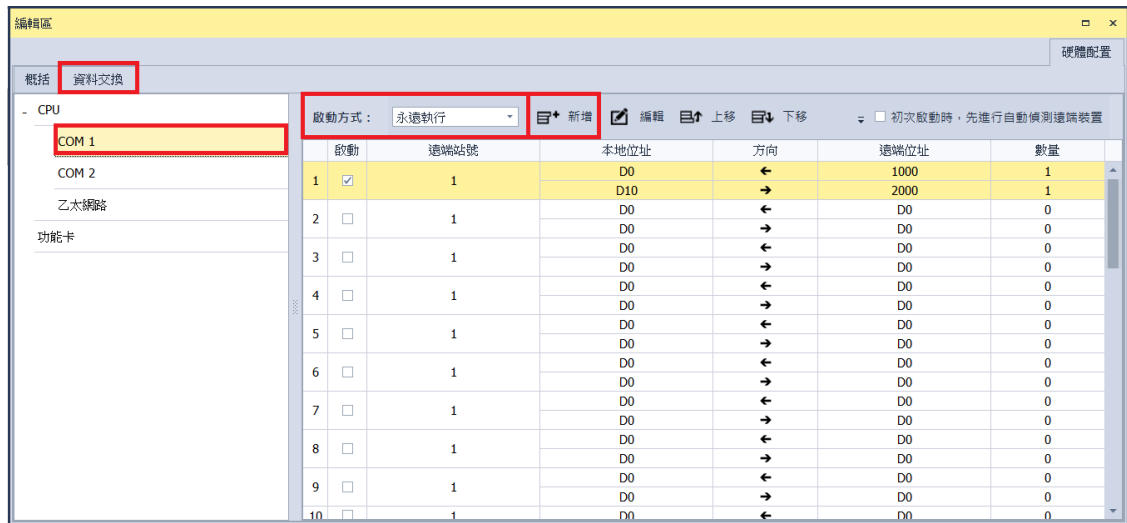


III. 此範例點選” COM1 通訊埠設定”並設定 COM1 的通訊格式為 RTU mode, 115200bps, 8 data bits, None parity, 1 stop bits (115200, 8,N, 1)。程式範例如下：



※通訊參數設定必須與 iD-GRID<sup>M</sup> 一樣才能通訊

IV. 點擊左側”資料交換”切換到資料交換頁面並選擇要使用的 COM PORT，此範例使用 COM1 進入頁面後一定要選擇啟動方式，否則通訊資料不會啟動，選擇新增或修改既有欄位來設定通訊交換



編輯區

硬體配置

概括 資料交換

CPU

COM 1

COM 2

乙太網路

功能卡

啟動方式：永遠執行 新增 編輯 上移 下移 初次啟動時，先進行自動偵測遠端裝置

	啟動	遠端站號	本地位址	方向	遠端位址	數量
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	D0	←	1000	1
			D10	→	2000	1
2	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0
			D0	→	D0	0
3	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0
			D0	→	D0	0
4	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0
			D0	→	D0	0
5	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0
			D0	→	D0	0
6	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0
			D0	→	D0	0
7	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0
			D0	→	D0	0
8	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0
			D0	→	D0	0
9	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0
			D0	→	D0	0
10	<input type="checkbox"/>	1	D0	←	D0	0



## V. 資料交換設定如下圖以及解釋

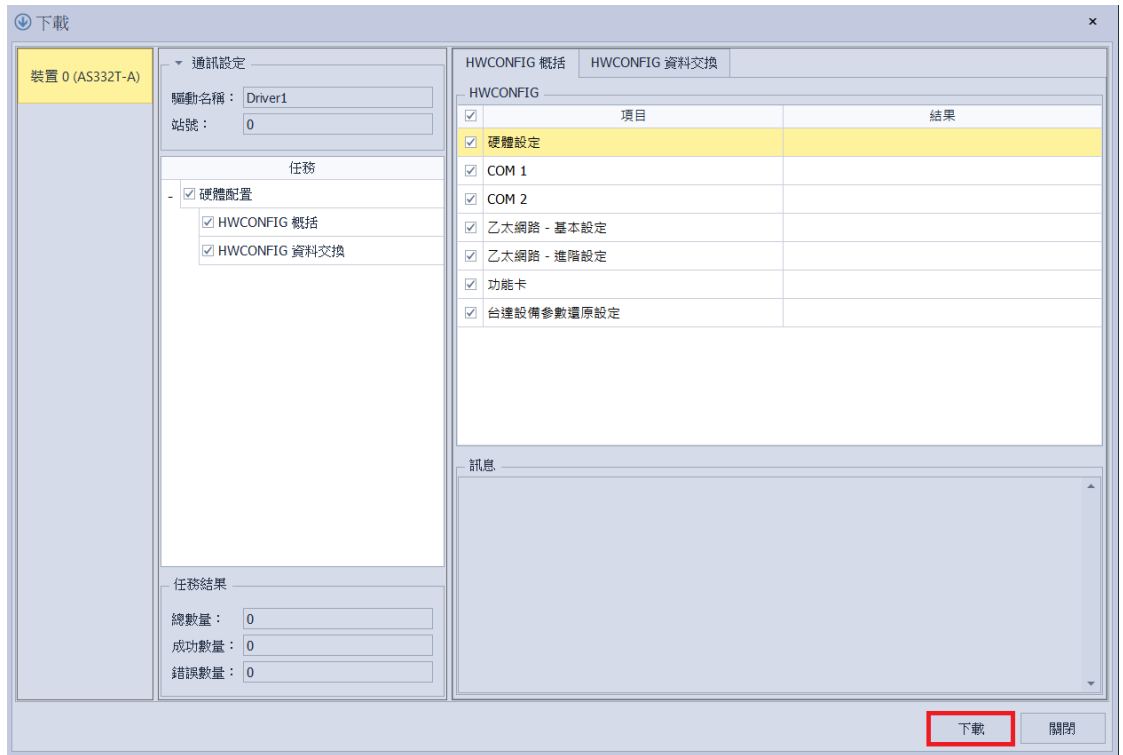


1. 要使用該通訊必須將啟動選擇
2. 當讀寫的位址過多時，最短更新週期時間需要加大
3. iD-GRID<sup>M</sup> 控制模組可以接受 0x17 功能碼，同時讀寫可以減少一次讀一次寫的通訊時間
4. 遠端裝置種類選擇”Standard Modbus Device”

※ iD-GRID<sup>M</sup> 第一組 GFDI-RM01N，暫存器位址 1000(HEX)

※ iD-GRID<sup>M</sup> 第一組 GFDO-RM01N，暫存器位址 2000(HEX)

## VI. 設定完成後點擊”下載”燒錄至 PLC 即可



## VII. ISPSOft 程式內只要依照剛剛設定存放的暫存器即可直接使用

