

2211TW V2.0.0



io-GRIDが與FATEK PLC 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.		FATEK PLC連結設定	4
	2.1	FATEK PLC硬體接線	4
	2.2	FATEK PLC連線設定	6



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 FATEK PLC 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.FATEK PLC 連結設定

本章節說明如何使用 WinProladder 軟體,將FATEK PLC與; D-GRID 7/1 進行連結,詳細說明請參考 <u>Winproladder 軟體手冊</u>

2.1 FATEK PLC硬體接線

I. 主機介面位元上方。以FBs-10MAR2-AC 為範例 採用Port2(RS485接腳)

2 個 RS485 通訊埠



其他通訊模組接線方式



※所有永宏的RS485的通訊模組,再端子台腳位最上方依序

第一隻腳為	" + " ī	E
第二隻腳為	" —" 貨	È
第三隻腳為	"接地"	

II. 將主機上方Port2(RS485 A/B)與轉接模組(1/2)對接,轉換成RJ45後與主控制器對接





2.2 FATEK PLC連線設定

I. 開啟 WinProladder,設定通訊埠

PLC(C) 工具(T) 視窗(W) 輔助(H)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	;
▶ 1行 F9 ■ 停上運轉 Ctrl+F9	ð - ≣, ⊞; +,	通訊速率: 115200 👤	
運動中編輯 編輯19.境存入PLC Ctrl+W 退出編唱區塊	×××	同位検査 無 資料位元數 8個位元 停止位元數 1個位元 「	
連線 F12 離線 Ctrl+F12		□ 本埠用於程式編輯,請同步變更PC通訊參數	
程式模擬 結束模擬	10 - 19	延遲回應時間 3 m2	S
法除资料 設定 ▶	PLC ID	x10m 接收異常偵測時間: 50 x10m	s
PLC狀態 快捷操作	5號 Port 0 通訊參數 Port 3 通訊參數	外部通訊命令格式不檢查站號 通訊協定: MaxBre DTI (Clave)	1
N006 M	Port 2 通訊參數 Port 2 通訊參數(H) Port 3 通訊參數 Port 4 通訊參數 通訊協定 萬年層		
	撥號號碼	確定	

※本範例使用通訊模組 CB55 RS485 位址為 Port2 ※通訊參數設定必須與:D-GRID 70 一樣才能通訊



II. 程式編輯-點擊"設定程式方塊圖"後,下拉式選單選擇"通訊指令" 點選"M-BUS"



III.功能指令





IV. 內部相關 Relay



內部相關 Relay			
通訊Port	Port Ready 指示Relay		
Port1	M1960		
Port2	M1962		
Port3	M1936		
Port4	M1938		

V. 建立通訊表格



※表格的起始位元址必須與指令的 SR 暫存器位址相同



VI.通訊命令設定

ModB	us Master表格 - [Modbus RTU]				_	
 計算機(Ω)	* <mark>**</mark> 設定(<u>S</u>)	監視(M)					
通訊命令							1
筆數	命令	僕站	主站資料	8	僕站資料	長度	新增
0	讀取(Read)	1	RO	<	404097	1	
1	讀取(Read)	2	R1	<-	404097	1	1.4.4
2	寫入(write) 寫入(write)	🎇 命令項目[ModBus Ma	ster表格]	×	1	插入
4	葛人(Write)	僕站站號:		(8)		1	編輯
		命令:		⑧ 讀取(Read)	•		刪除
		資料長度:		© 1			上移
		主站資料起如	台位置:	(D) R1			
		僕站資料起如	合位置:	(E) 404097			下移
設定: 動態酮	2置[3072]字組			,			
			🖌 確定	🗙 取消			
A);		佔號					
B下打	立式選單選	選擇"讀取	"或者"	寫入"值到	至 PLC		

ⓒ 當資料為 Double word,資料長度選 2

- ◎ 讀取 ;□-GRID **개** 數值到 PLC R1 的位址
- € ID-GRID **1**0 的暫存器位址

備註:

- ※:□-GRID[™]第一組 GFDI-RM01N , 暫存器位址 1000(HEX)轉成 4096(DEC)+1 起始位址設定為 404097
- ※:□-GRID 加第一組 GFDO-RM01N ,暫存器位址 2000(HEX)轉成 8192(DEC)+1 起始位址設定為 408193