

EtherCAT 主站應用程式概要

繁體中文

1.0.25 版本, 2022 年 02 月



承諾

鄭重承諾: 凡泓格科技股份有限公司產品從購買後, 開始享有一年保固, 除人為使用不當的因素除外。

責任聲明

凡使用本系列產品除產品品質所造成的損害, 泓格科技股份有限公司不承擔任何的法律責任。泓格科技股份有限公司有義務提供本系列產品詳細使用資料, 本使用手冊所提及的產品規格或相關資訊, 泓格科技保留所有修訂之權利, 本使用手冊所提及之產品規格或相關資訊有任何修改或變更時, 恕不另行通知, 本產品不承擔使用者非法利用資料對第三方所造成侵害構成的法律責任, 未事先經由泓格科技書面允許, 不得以任何形式複製、修改、轉載、傳送或出版使用手冊內容。

版權

版權所有 © 2021 泓格科技股份有限公司, 保留所有權利。

商標

文件中所涉及所有公司的商標, 商標名稱及產品名稱分別屬於該商標或名稱的擁有者所持有。

聯繫我們

如有任何問題歡迎聯繫我們, 我們將會為您提供完善的諮詢服務。

service@icpdas.com; service.icpdas@gmail.com

支援

ECAT-M801 系列

EMP-9000 系列

目錄

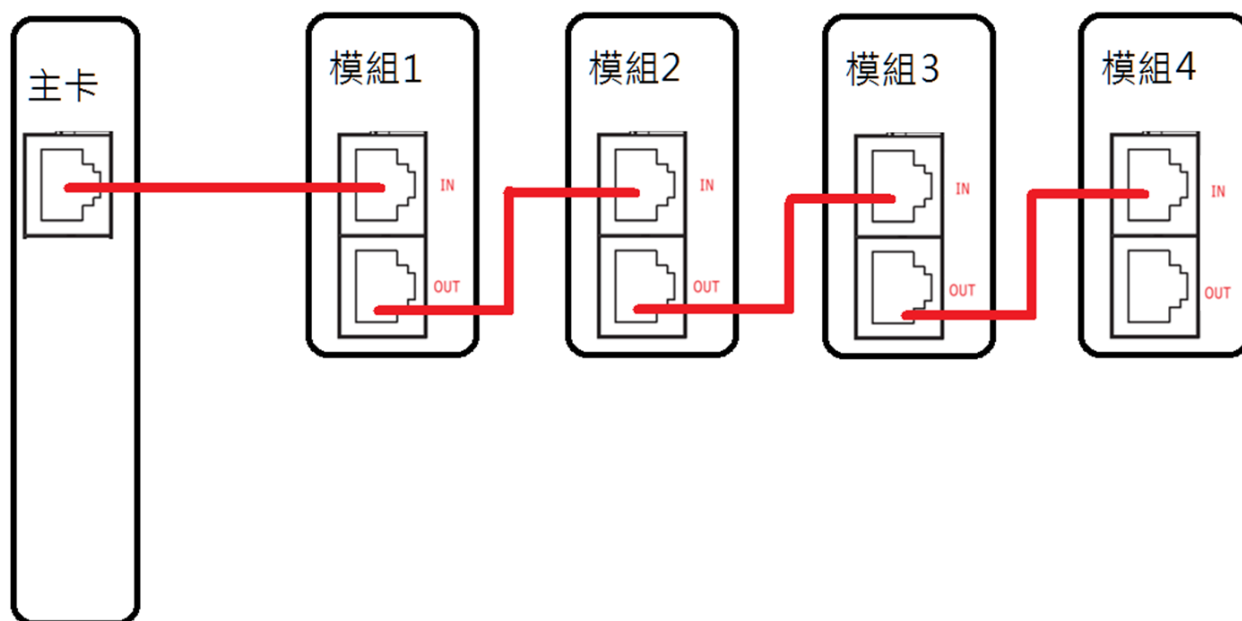
1.	模組連線.....	3
1.1.1.	連線.....	3
2.	EcatUtility 操作說明.....	4
2.0.	啟動工具軟體.....	4
2.0.1.	選擇模組編號定義.....	4
2.0.2.	ALIAS 編輯頁面.....	6
2.1.	網絡架構編輯步驟.....	7
2.2.	配置軸.....	8
2.3.	DIO 模組的操作.....	9
2.3.1.	DI 模組.....	9
2.3.2.	DO 模組.....	10
2.4.	軸的操作.....	11
2.4.1.	運動.....	11

1. 模組連線

1.1.1. 連線

模組的網路孔有 2 個，分別為 IN 和 OUT，連線時，請注意：

主站接到第一個模組的 IN，第一個模組的 OUT 接到第二個模組的 IN，以此類推

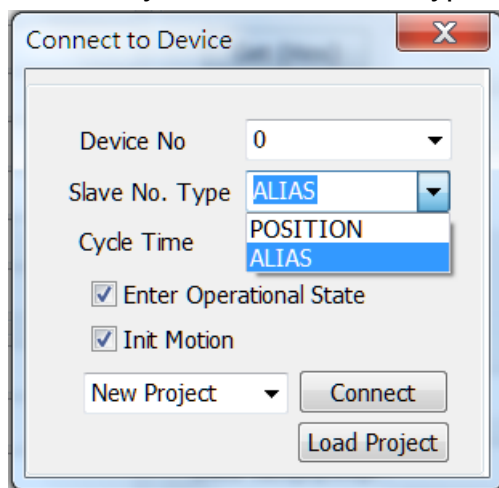


2.EcatUtility 操作說明

2.0. 啟動工具軟體

2.0.1. 選擇模組編號定義

開啟 Utility，選擇 Slave No. Type



項目	說明
(1) POSITION	從站編號為模組的位置 指的是模組在 EtherCAT 網路架構中的位置 (Master-Module 0-Module 1...)
(2) ALIAS	從站編號為模組別名(Alias) 不受模組連接順序影響，可自行設定 設定範圍: 1~65534

以圖 2.1 為例:

當從站編號類型為 POSITION 時，從站編號“1”指的是 ECAT-2028

當從站編號類型為 ALIAS 時，從站編號“1”指的是 ECAT-2011H

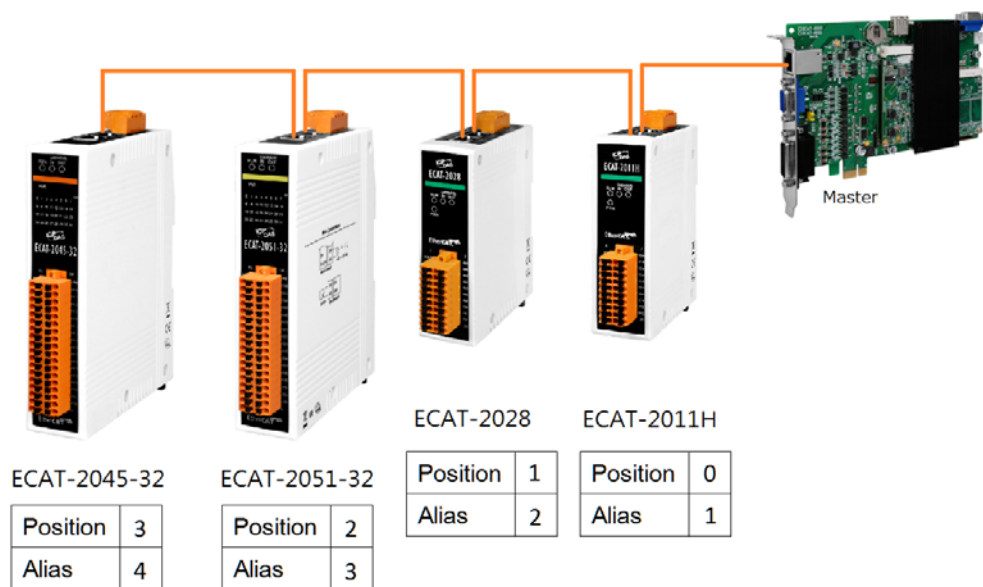


圖 2.1

2.0.2. ALIAS 編輯頁面

當選擇 ALIAS 模式時，會進入 Alias 編輯頁面

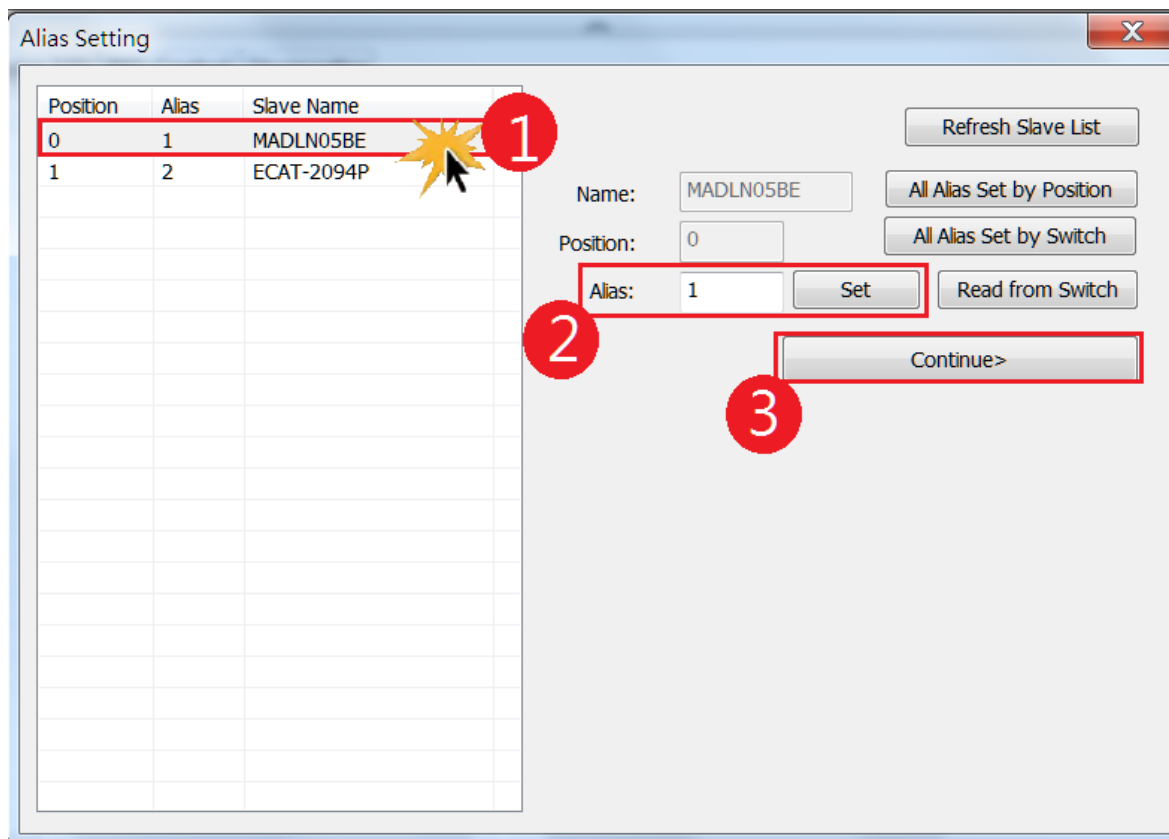


圖 2.2

步驟 1: 點選要修改的模組

步驟 2: 填入要修改的 Alias 值，點擊 Set 設定 Alias

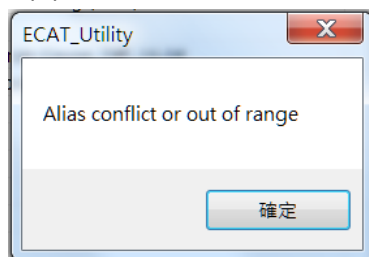
此值可設定範圍: 1~65534

步驟 3: 重複以上動作，直到所有的模組都設定完成

步驟 4: 當所有的模組都設定完成，點擊 Continue>可進入操作頁面

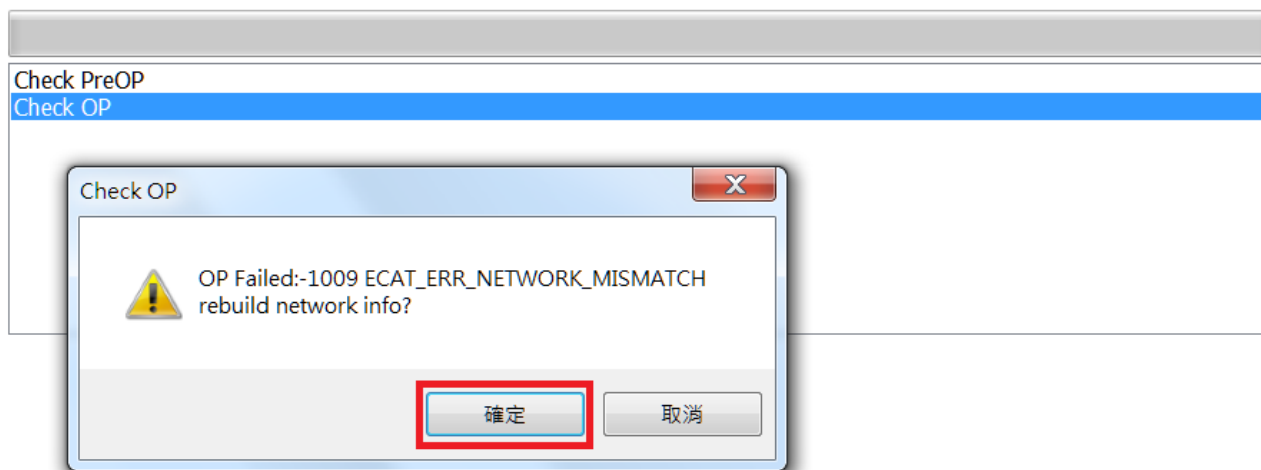
注意: (1)修改完 Alias 後，需將模組重新上電

(2)當 Alias 有衝突或是不在允許範圍(1~65534)時，會出現以下錯誤



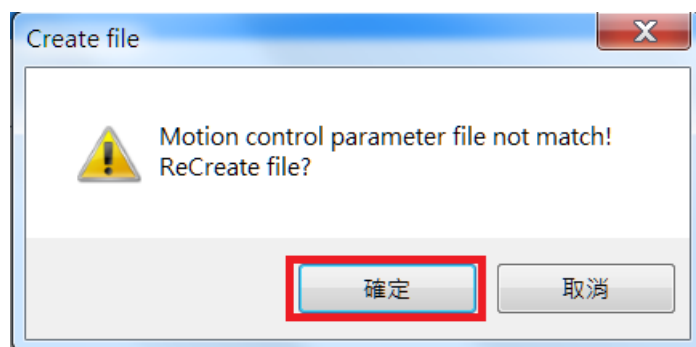
2.1. 網絡架構編輯步驟

在 Auto 模式下，會自動進入 OP，代表需要進行網路編輯，請先將 ESI 檔放至 C:\icpdas\Ecat-M801\ESI 底下，按下確定後會自動進行網路編輯並且進入 OP



2.2. 配置軸

在 Auto 模式下，會自動檢查當前連接的模組是否有軸，有的話會出現以下視窗，按下確定後會自動建立軸參數檔

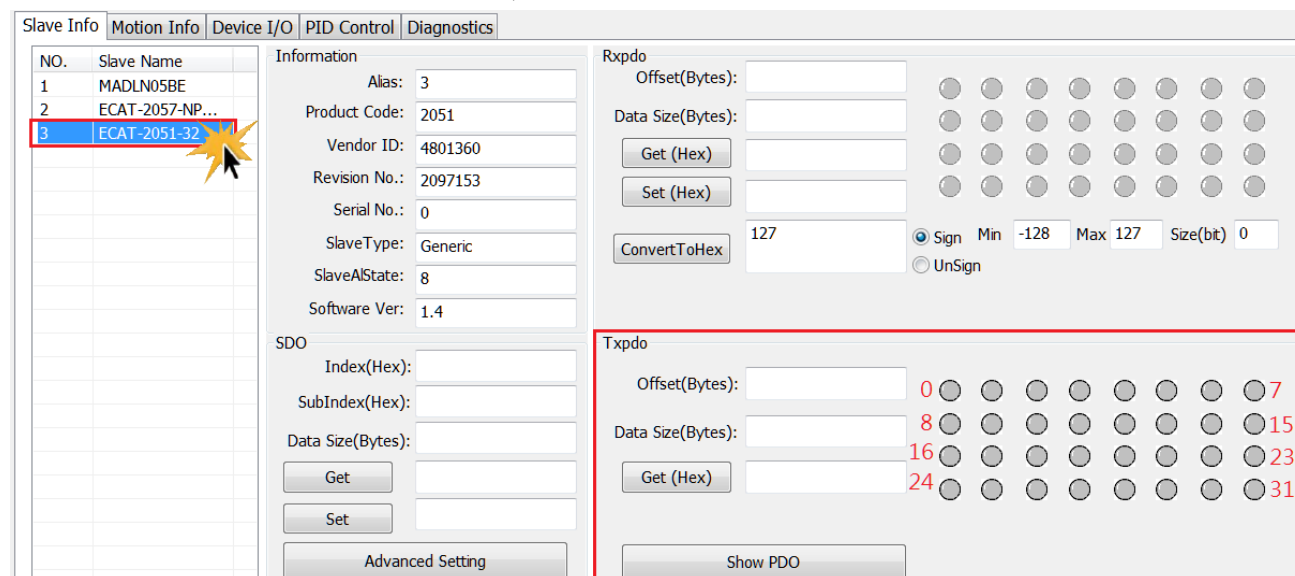


2.3. DIO 模組的操作

2.3.1. DI 模組

點擊要操作的 DI 模組，在右下 Txpdo 區域會顯示當前的 DI 狀態，

DI 位元從低到高的順序為從左到右，從上到下



2.3.2. DO 模組

點擊要操作的 DO 模組，在右上 Rxpdo 區域會顯示當前的 DO 狀態，

點擊 DO 點即可對該 BIT ON 或 OFF

DO 位元從低到高的順序為從左到右，從上到下

Slave Info Motion Info Device I/O PID Control Diagnostics

NO.	Slave Name
1	MADLN05BE
2	ECAT-2057-NP...
3	ECAT-2051-32 ...

Information

Alias: 2

Product Code: 2057

Vendor ID: 4801360

Revision No.: 1048577

Serial No.: 0

SlaveType: Generic

SlaveAlState: 8

Software Ver:

SDO

Index(Hex):

SubIndex(Hex):

Data Size(Bytes):

Get

Set

Advanced Setting

Rxpdo

Offset(Bytes):

Data Size(Bytes):

Get (Hex)

Set (Hex)

ConvertToHex

127

Sign Min -128 Max 127 Size(bit) 16

UnSign

Txpdo

Offset(Bytes):

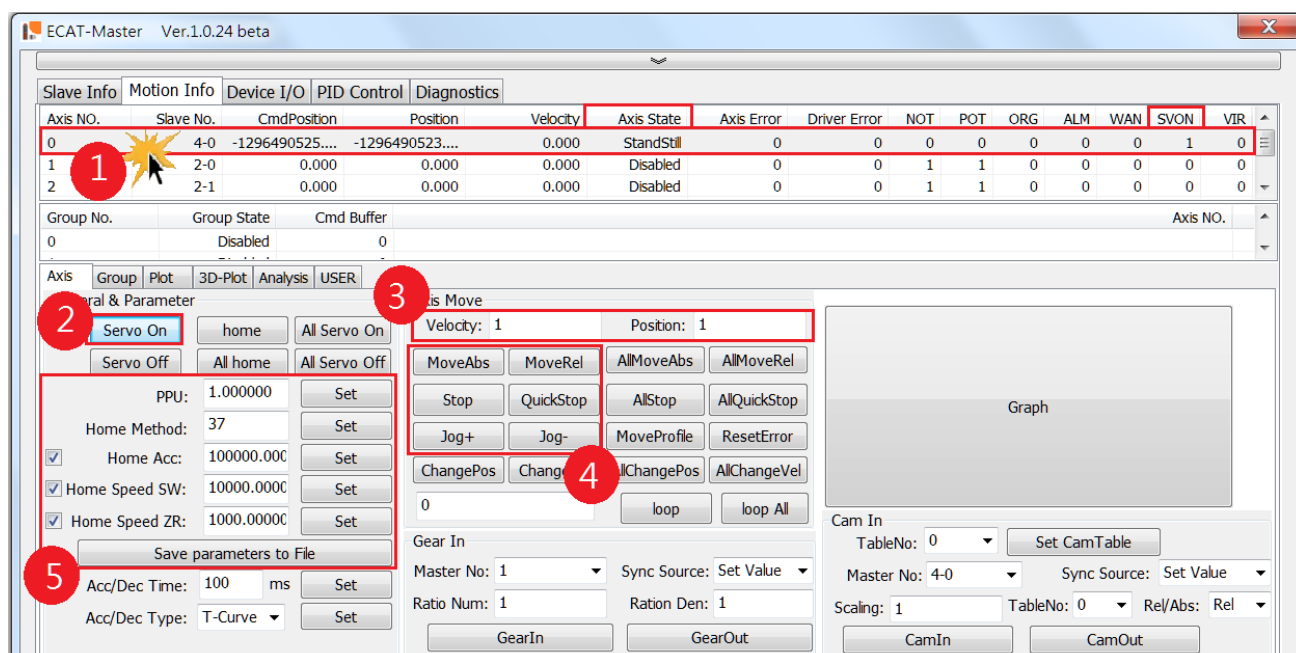
Data Size(Bytes):

Get (Hex)

Show PDO

2.4. 軸的操作

2.4.1. 運動



步驟 1: 點擊要操作的軸

步驟 2: 點擊 Servo On，此時，上方狀態列 Axis State 為 StandStill，SVON 為 1

步驟 3: 輸入 Velocity 與 Position，當 PPU 為 1 時，速度與位置單位為 Pulse/sec 與 Pulse
 注：根據驅動器不同品牌，速度單位可能不為 Pulse/sec

步驟 4: 點擊 MoveAbs 移動到輸入的位置

MoveRel 根據位置的正負號向正方向或負方向移動輸入的 Pulse 數

Jog+ 根據輸入的速度向正方向移動。按下左鍵開始移動，放開會停止移動

Jog- 根據輸入的速度向負方向移動。按下左鍵開始移動，放開會停止移動

注(1): 速度請輸入正值，位置可輸入正值或負值

(2): 若無法移動，請確認 NOT 或 POT 是否為 0，請接上極限開關後再測試

(3): 若 NOT 或 POT 皆為 0 還是無法移動，請加大速度再嘗試

步驟 5: Save parameters to File 可將當前軸參數存回軸參數檔