如何在 ECAT-M801 上使用支援多軸的馬達驅動器模組?以 AZD4A-KED 為例

- 注: 馬達驅動器模組需符合 CiA402 規範
- 1.1 與 ECAT-M801 建立連線

| SE ECAT-M801 Ver.1.0.11 |
|---|
| I I Ims Ims |
| 1 2 3 |
| (1) 請牛確認 FirmWare Version 在1015 或以上 |
| |
| (2)點選 💐尋找 ECAT-M801 |
| (3)從 選擇裝置編號, 並點選 與指定裝置建立通訊 |
| |
| 1.2 建立從站模組網路架構 |
| |
| Slavelnfo |
| |
| Setup |
| SlaveNo |
| ▲ 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 |
| Open ESI files |
| icpdas DCON_Utility |
| Ecat-M801 |
| ESI multi-axis |
| PC_drivers |
| b builty |
| 確定 取消 |
| 3 |
| |
| |
| (1) 點選 V 形 進 人 網 絡 栄 愽 編 퇙 貝 刞 |
| (2) 點選 🥺 開啟選擇 ESI 檔目錄對話框,請將模組的 ESI 檔案放入 ESI 資料夾 |

(3) 按下"確定",開始建立從站模組網路架構

| SlaveInfo | |
|-----------------|--|
| EcatNetworkInfo | Setup SlaveNo 0 Product MADLT05BF DC Enable • CiA402 Pdo Mapping Mode: 1 • Ø multi-axis Pdo Entry Increment(hex): 800 number of axes: 4 |

- (4) 建立完成後,點選 → Slave ,將 CiA402 Pdo Mapping 改為 Mode: 1 -
- (5) 建立完成後,點選 Slave ,勾選 multi-axis , 輸入 Pdo Entry Increment: 800 及 number of axes: 4 参數說明:
 - Pdo Entry Increment:每一軸的 Pdo Entry 的位移量,以 Controlword 來說明 第零軸 Controlword 的 Index 為 6040h 若第一軸 Controlword 的 Index 為 6840h,則設定 800 若第一軸 Controlword 的 Index 為 7040h,則設定 1000 number of axes:該模組支援的軸數
- (5) 點選 🏜將此網路架構存檔
- 1.3 運動控制初始化參數檔編輯步驟

| 1 | | | |
|------------------------------|---|-------------------------------|------------------|
| ❶ | | | |
| | ettra Degraditi | | × |
| ⊡. Motionconfig | AxisNo | Axis 0 | |
| 3 insert Axis delete Axis | SlaveNo SubAxis PPU HomeMethed HomeSpeed_SearchSw Homespeed_SearchZr | 65535 0 10000 1 5 | ? user unit/s |
| | HomeAcc EncoderPPR MotorPPR | 20 0 51200 | user unit/s^2 |
| | | Default | |

- (1) 點選 ①進入運動控制初始化參數檔編輯頁面
- (2) 點選 4建立新的初始化參數檔
- (3) 點選 Axis 後,可在右方區塊修改軸參數,右鍵點選 Axis 會出現選單,可新 增、插入及刪除軸

設定參數說明:

- SlaveNo: 軸號對應的從站編號(連線位置),軸號為 Axis 清單順序,若需設為虛擬軸,請將 SlaveNo 設為 65535
- SubAxis: 給支援多軸的馬達驅動器模組使用,設定 0 為選定該驅動器的第零 軸,設定 1 為該驅動器的第壹軸,以此類推 PPU: Pulses Per Unit,每一單位為幾個 pulses HomeMethod: 找 Home 的方式

HomeSpeed_SearchSw: 尋找 Switch 的速度

HomeSpeed_SearchZr: 尋找 Z 相訊號的速度

HomeAcc: 找 Home 的加速度

EncoderPPR: Encoder 每一轉為幾個 pulses, 符合 CiA402 規範的模組不需設定

MotorPPR: 馬達每一轉為幾個 pulses, 符合 CiA402 規範的模組不需設定

- (4) 參數設定完後,點選 📑進行存檔
- 1.4 其餘步驟與其他符合 CiA402 規範的驅動器模組相同,如需相關說明,請看 <u>軟體手冊</u>第三章節。