

M

系列

全電壓智能型 多迴轉電動驅動器

Service Unique Nice Youthful Energy Honesty

SUNYEH

APP 操作手冊



SUN YEH ELECTRICAL IND. CO., LTD.

(iOS / Android)



SY04-I003A-TC

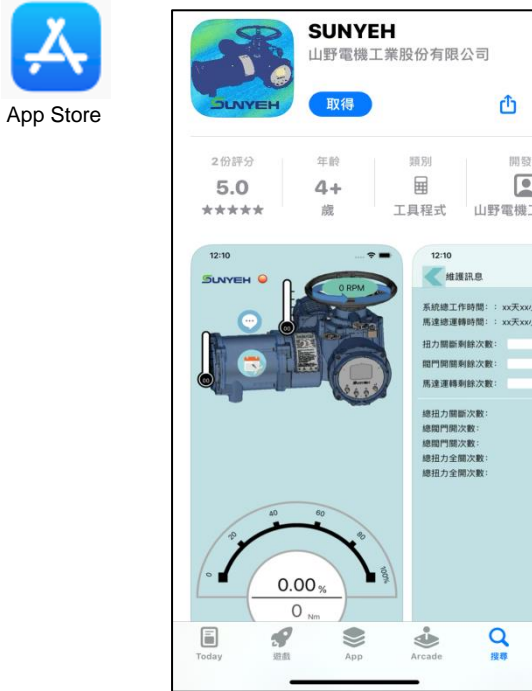
目 錄

1. 安裝方式	1
2. 藍牙連線	2
2.1 連線步驟	2
3. 功能介紹	3
3.1 說明	3
3.1.1 基本訊息	4
3.1.2 功能選項	6
3.1.3 權限說明	9
3.1.4 系統設定選單架構	10
3.2 系統設定	11
3.2.1 產品資訊	11
3.2.2 維護週期設定	11
3.2.3 電控系統設定	12
3.2.4 緊急狀態運轉設定	12
3.2.5 開(關)向設定	13
3.2.6 控制模式設定	14
3.2.7 電驛接點設定	15

1. 安裝方式

⚠ 變更使用語系：如需變更 APP 使用語系，需先至行動裝置變更語系，再進入 APP 裝置，即可完成變更語系。

- iOS 系統：於 App Store 搜尋「SUNYEH」即可下載軟體。



- Android 系統：至 Google Play 商店搜尋「SUNYEH」即可下載軟體。

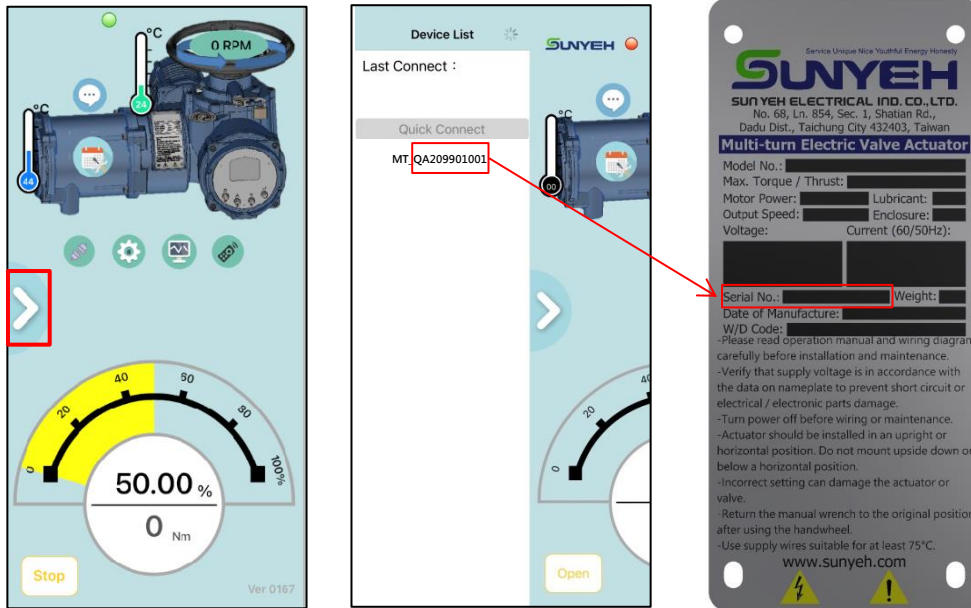


2. 藍牙連線

2.1 連線步驟

1. 點選 SUNYEH APP 軟體，請由紅色框選處箭頭由左至右滑動，會出現裝置列表，請選擇欲連接的裝置。

⚠️ 行動裝置一次限配對一台驅動器，可參考銘板上的「生產序號」確認目前已連線之驅動器。



2. 選擇使用者權限並輸入密碼。

User permission Cancel

裝置名稱
MT_0091

使用者權限

密碼

取消
登入

取消
確定

使用者

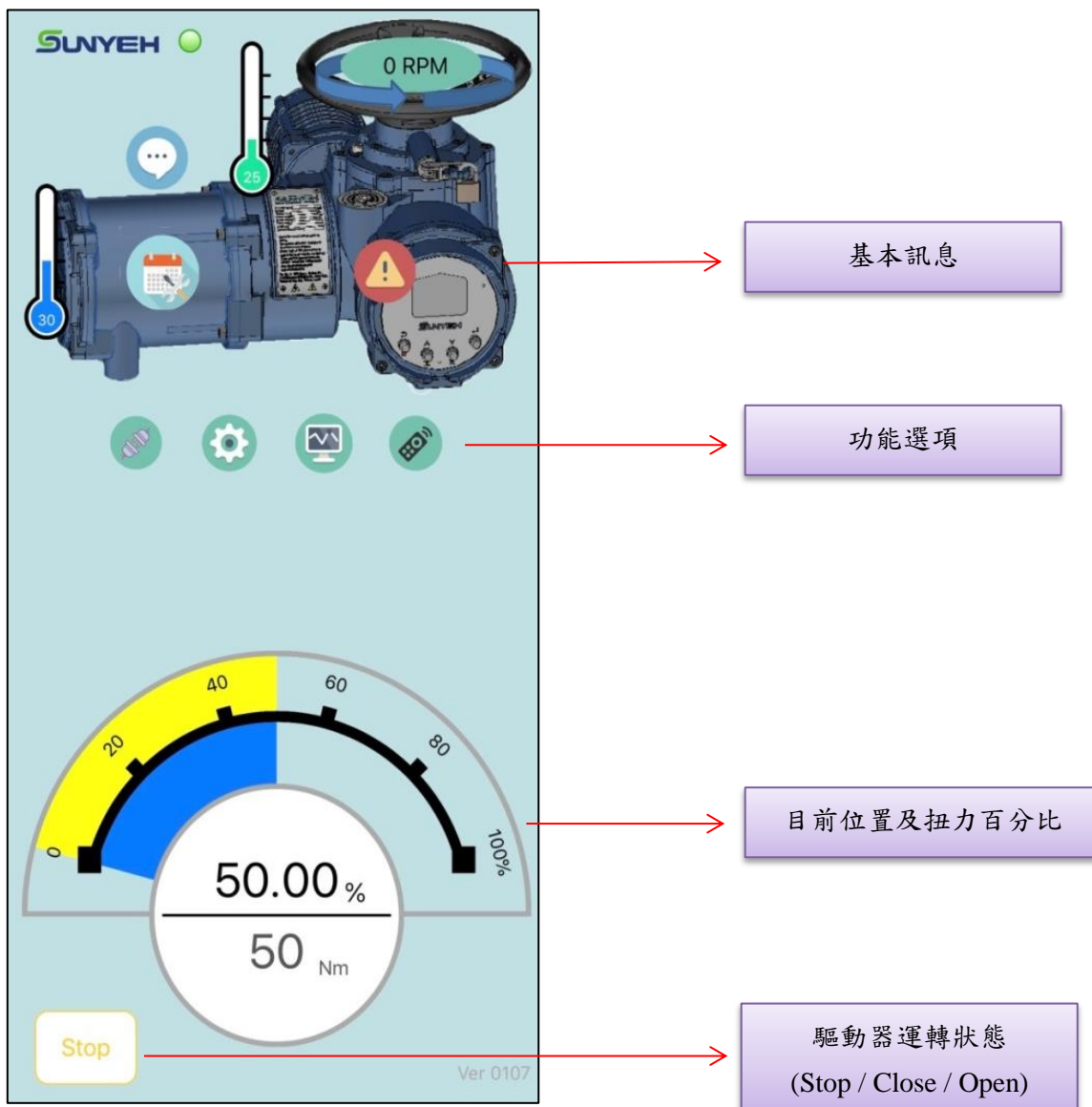
經銷商
管理者

3. 使用者權限預設密碼

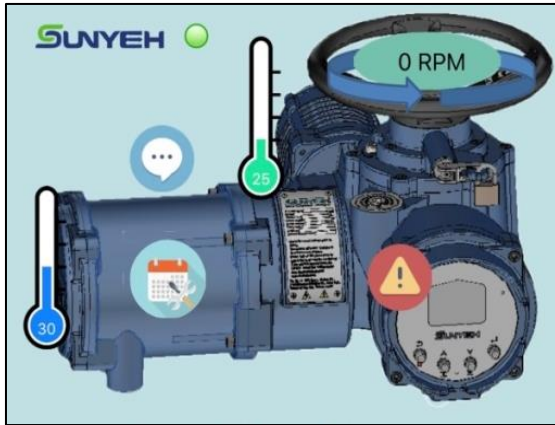
權限	預設密碼
使用者	2222
經銷商	3333

3. 功能介紹

3.1 說明



3.1.1 基本訊息



圖示	說明	圖示	說明
	驅動模組溫度		馬達溫度
	系統狀態		輸出軸轉速
	維護訊息		警報紀錄

系統狀態：顯示目前系統狀態。

系統狀態	
代碼	內容
1	準備完成
2	緊急功能開啟
3	故障
4	極限位置設定完成
5	手輪已開啟
6	可以進行遠端控制
7	全關位置
8	全開位置
9	關向扭力過載
10	開向扭力過載

系統狀態	
11	關閉中
12	開啟中
13	訊號開路, 運轉至預設位置
14	「緊急」命令作用中
15	馬達過熱 (限速)
16	馬達過熱保護
17	需進行維護
18	藍牙模組連線中
19	重試中
20	重試中 (反轉)

【M 系列】全電壓智能型多迴轉電動驅動器



維護訊息：顯示驅動器目前使用狀況，藉此確認驅動器是否需維護。

維護訊息	
開機計時：	02天09小時23分51秒
馬達運轉計時：	00天00小時03分51秒
允許扭力過載剩餘次數：	30000
開關剩餘次數：	2979
馬達維護到期剩餘時數：	00天00時37分...
扭力過載累計次數：	0 次
開向累計次數：	2 次
關向累計次數：	19 次
全關累計次數：	1 次
全開累計次數：	1 次



警報紀錄：顯示**當前**驅動器警報訊息，可藉此得知驅動器目前故障狀態。


⚠ 此功能僅記錄當前發生的警報訊息，問題排除後，警報紀錄將會清除。

警報紀錄	
代碼	內容
1	螢幕過熱
2	主板過熱
3	馬達溫度過熱(馬達降速)
4	馬達過熱(停止)
5	馬達驅動模組過熱
6	電池電壓過低
7	未安裝電池
8	電源故障
9	電源欠相
10	電源電壓過高
11	電源電壓過低
12	超過極限範圍
13	扭力過載
14	編碼器故障
15	馬達溫度感測故障


警報紀錄	
16	螢幕溫度感測故障
17	主板溫度感測故障
18	手動操作故障
19	數位輸入故障
20	數位輸出故障
21	類比輸入故障
22	類比輸出故障
23	記憶體存取故障
24	馬達通訊錯誤
25	Modbus 通訊錯誤
26	馬達運轉錯誤
27	內部控制電源異常
28	Profibus 通訊錯誤
29	備用編碼器故障
30	位置偵測錯誤

3.1.2 功能選項



 結束連線：結束藍牙連線。



 系統設定：驅動器的參數設定

系統設定	
產品資訊	>
維護週期設定	>
電控系統設定	>
緊急狀態運轉設定	>
開(關)向設定	>
控制模式設定	>
電驛接點設定	>

【M 系列】全電壓智能型多迴轉電動驅動器



即時監控：監控目前位置、轉速、扭力、馬達及驅動模組溫度，並且可將監控值另存為 CSV 檔案。

- 開始記錄位置：點選右上角 按鍵開始記錄位置、轉速、扭力、馬達溫度及驅動模組溫度相關訊息。
- 記錄位置時：圖示會變成 代表已開始記錄，此時可選擇不同的參數（如：位置、轉速...等），只要不離開此畫面即會持續記錄。
- 記錄完成：確認紀錄完成後，再按一次 按鍵可將紀錄檔案匯出。



時間軸：
監控畫面可容納的資料量。
可設定 0~7，數字越大，
代表紀錄時間的間隔越短。

取樣速度：
讀取每筆資料的時間。
例：設定值為 2，代表每 2
秒匯出 1 筆資料。

- 儲存檔案至本地：



因行動裝置系統的關係，iOS 系統才能將資料儲存至行動裝置內，Android 僅能上傳雲端。

■ iOS 儲存步驟：

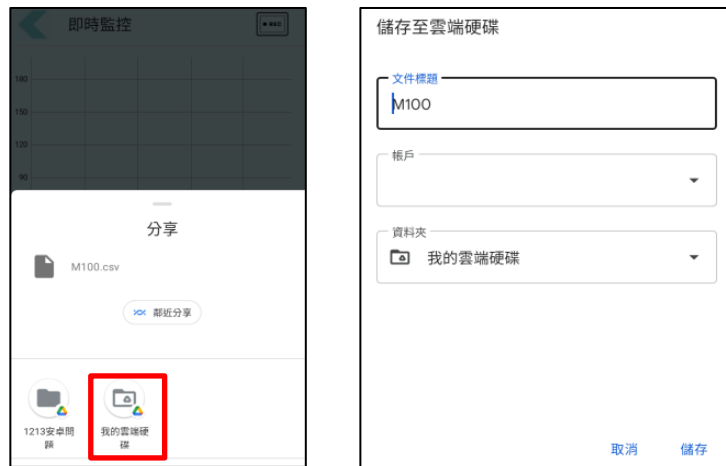
1. 即時監控記錄完成後，選擇【儲存到檔案】。
2. 點選需要儲存的位置（可存至行動裝置或雲端）。
3. 確認儲存位置後按儲存，即可完成即時監控紀錄儲存。



iOS 畫面

■ Android 儲存步驟：

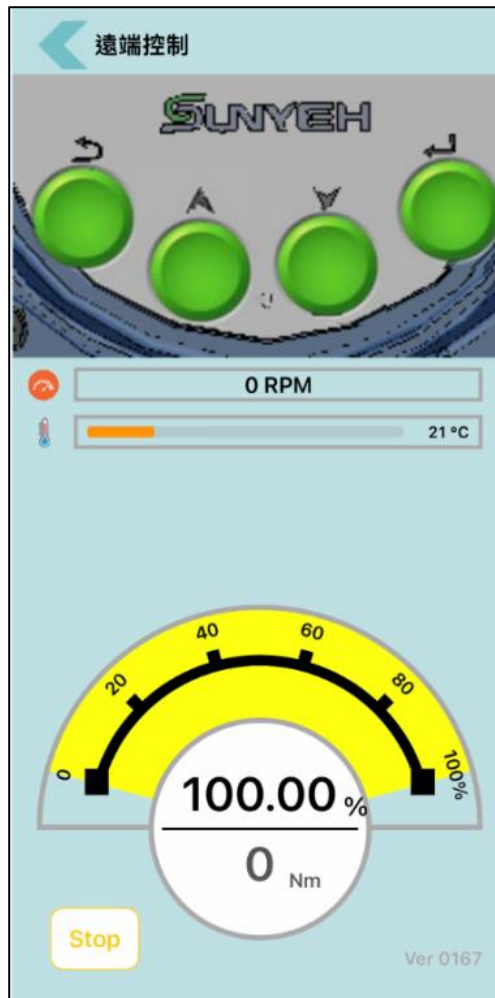
1. 即時監控記錄完成後，選擇【我的雲端硬碟】。
2. 點選需要儲存的雲端位置。
3. 確認儲存位置後按儲存，即可完成即時監控紀錄儲存。



Android 畫面



遠端控制：透過行動裝置可與驅動器連線操作。



3.1.3 權限說明



使用者
登入畫面

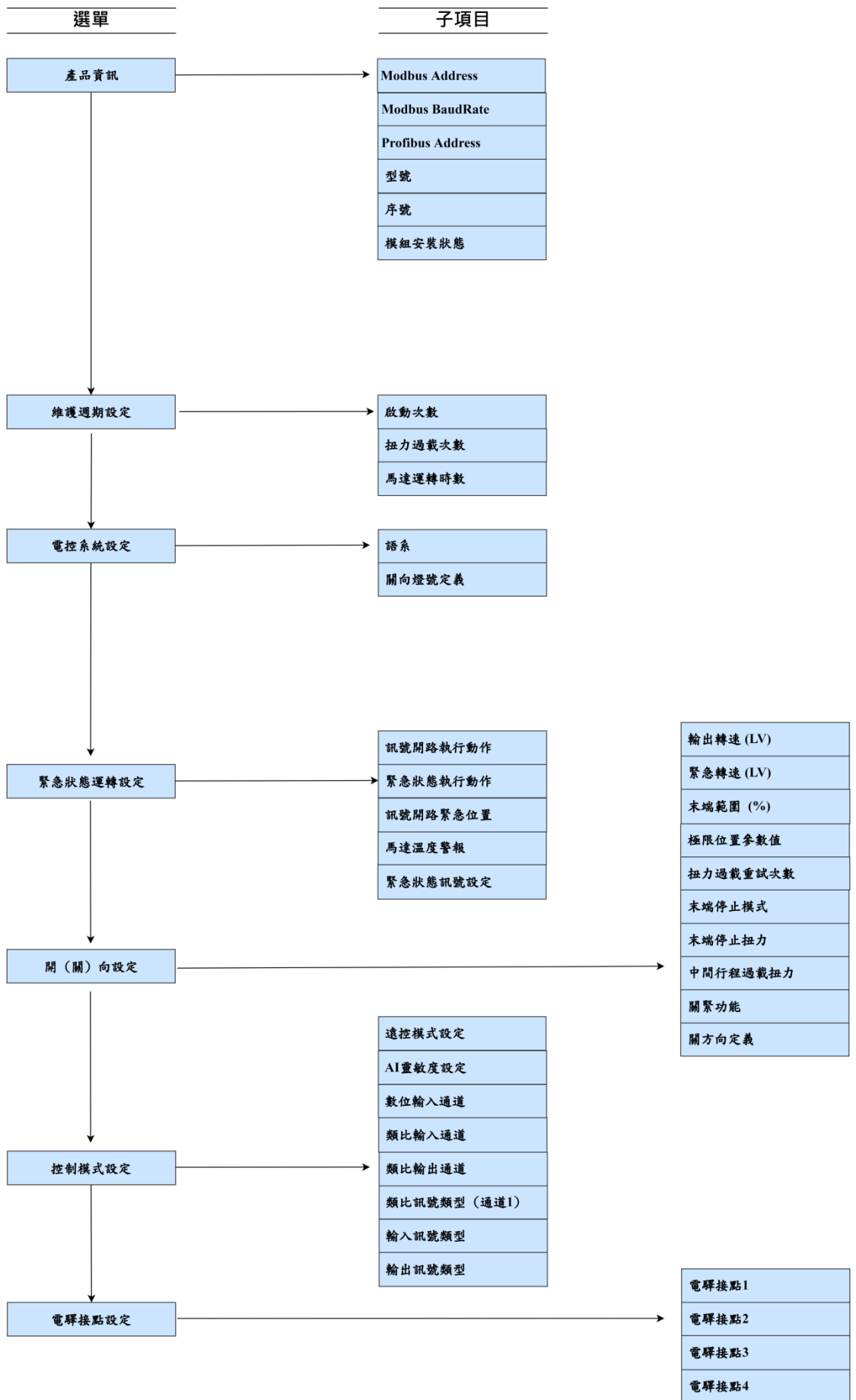


經銷商
登入畫面

- 依不同權限會有不同選單呈現。

權限	預設密碼	說明
使用者	2222	無系統設定功能，僅能讀取主畫面錯誤! 找不到參照來源。 基本訊息 (如：轉速、扭力、溫度...等)及進行遠端控制與即時監控功能。
經銷商	3333	除了使用者的權限外，亦可進行部分參數設定。

3.1.4 系統設定選單架構



3.2 系統設定

3.2.1 產品資訊

The screenshot shows the 'Product Information' (產品資訊) settings screen. The fields and their corresponding callouts are as follows:

- Modbus Address:** 247. Callout: 設定範圍：1 ~ 247
- Modbus BaudRate:** 57600. Callout: 設定範圍：1200、9600、19200、38400、57600、115200
- Profibus Address:** 12. Callout: 設定範圍：1 ~ 125
- 型號 (Model):** M-100. Callout: 設定範圍：依訂單型號標示。
- 序號 (Serial Number):** QA209901001. Callout: (No specific range callout, but field is present)
- 模組安裝狀態 (Module Installation Status):** A/I, D/I, Modbus, A/O, D/O, Profibus. Callout: 模組安裝狀態
● : 有安裝
○ : 無安裝

3.2.2 維護週期設定

- 可設定間隔多少啟動次數、扭力過載次數或馬達運轉時數，需要做維護動作。
- 啟動次數、扭力過載次數、馬達運轉時數，三個條件只要有一個達到即出現維護訊息，清除維護訊號後，所有條件重新累計。

The screenshot shows the 'Maintenance Cycle Setting' (維護週期設定) screen. The fields and their corresponding callouts are as follows:

- 啟動次數 (Start Count):** 30000. Callout: 設定範圍：3000 ~ 10000000
- 扭力過載次數 (Torque Overload Count):** 3000. Callout: 設定範圍：3000 ~ 10000
- 馬達運轉時數 (Motor Running Time):** 2500. Callout: 設定範圍：100 ~ 2500

3.2.3 電控系統設定

電控系統設定

語系

繁體中文

關向燈號定義

綠燈

設定範圍：English、繁體中文、简体中文
(此功能為驅動器操作語系設定)

設定範圍：紅燈、綠燈

3.2.4 緊急狀態運轉設定

緊急狀態運轉設定

訊號開路執行動作

保持最後位置

緊急狀態執行動作

運轉至全開

訊號開路緊急位置

0 % 確定

馬達溫度警報 關

100 °C 確定

緊急狀態訊號設定 NO

設定範圍：
保持最後位置、運轉至緊急位置、運轉至預設位置

設定範圍：
運轉至全關、運轉至全開、停止運轉、關閉緊急功能

設定範圍：0 ~ 100

設定範圍：0 ~ 120

3.2.5 開(關)向設定



選項	說明
輸出轉速 (LV)	依照驅動器轉速可分為五段，等級分為 LV0 ~ LV4。
緊急轉速 (LV)	當收到 ESD 緊急訊號時，驅動器會根據「緊急狀態執行動作」設定的功能執行動作，緊急轉速可設定 LV0 ~ LV4。
末端範圍 (%)	設定驅動器末端範圍，可設定關向末端範圍 2% ~ 20%，開向末端範圍 80% ~ 98%。
極限位置參數值	此處為軟體內部記憶的位置參數非輸出軸圈數，只能讀取無法設定。
扭力過載重試次數	發生扭力過載時，重試功能如下所述： 如設定次數為 0，閥門會停在發生扭力過載的位置，且發出警報訊息。如設定次數為 1 ~ 5，閥門會往反方向運轉約 3%，返回重試是否能運行超過扭力位置，如重試成功則繼續往開/關方向運轉，重試失敗且超過設定的重試次數時，則會往反方向運轉至離扭力跳脫點約 3% 的位置後停止運轉並發出警報訊息，設定次數範圍 0 ~ 5。
末端停止模式	驅動器運轉至開/關方向，進入末端範圍後，閥門關斷模式可選擇扭力或位置優先。
末端停止扭力	閥門進入關向/開向末端範圍後，閥門的關斷扭力可調整範圍為 30% ~ 100%，預設關向為 100%、開向為 50%。
中間行程過載扭力	當運轉在中間行程超過設定的扭力跳脫時，閥門會按照「扭力過載重試次數(開向/關向)」做重試撞擊的動作，中間行程過載扭力可設定範圍：30% ~ 100%，預設值為 50%。
關緊功能	開啟「關緊功能」後，如果驅動器已運轉至所設置之末端位置的範圍內，此時無論是取消向末端位置運轉的操作命令，或是遠端控制系統發出了一個停止命令，驅動器仍將持續運轉，直到發生扭力過載停止、運轉至 0% 位置停止或收到一個向相反方向運轉的命令。預設值為關閉。
關方向設定	設定輸出軸關方向，輸出軸順時針 (CW) 為關閉或輸出軸逆時針 (CCW) 為關閉，系統預設為 CW，亦可選擇 CCW。

3.2.6 控制模式設定

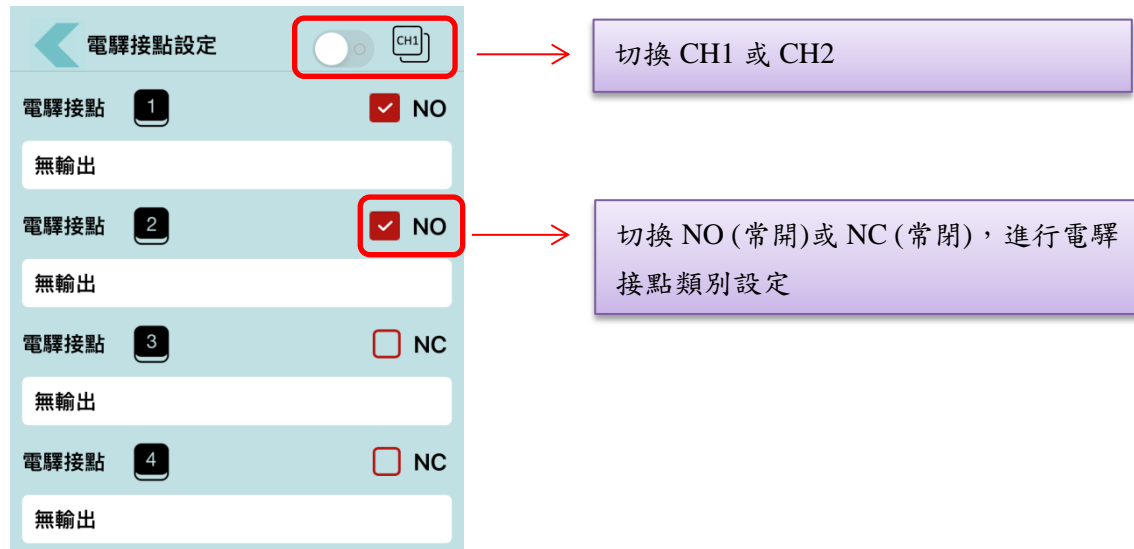
The screenshot shows the 'Control Mode Setting' (控制模式設定) interface. Key settings and their callouts are as follows:

- 遠控模式設定 (Remote Mode Setting):** A toggle switch is set to '開' (On). Callout: 切換遠控模式設定為開啟或關閉 (關閉時則為本地操作模式) (Switch remote mode setting to On or Off (Off is local operation mode)).
- A/I 靈敏度設定 (A/I Sensitivity Setting):** A slider is set to 0.4.
- 數位輸入通道 (Digital Input Channel):** A dropdown menu is set to 'NO'. Callout: 切換 NO (常開) 或 NC (常閉) 進行數位輸入通道及類比輸入 (輸出) 通道設定 (Switch NO (Normally Open) or NC (Normally Closed) for digital input channel and analog input (output) channel setting).
- 類比訊號類型 (通道 2) (Analog Signal Type (Channel 2)):** A dropdown menu is set to 'CH2'. Callout: 切換 CH1 或 CH2 進行訊號類別設定 (Switch CH1 or CH2 for signal category setting).
- 輸入訊號類型 (Input Signal Type):** Set to '2~10V'.
- 輸出訊號類型 (Output Signal Type):** Set to '0~20mA'.

選項	說明
遠控模式設定	遠控模式設定可選擇數位持續輸入、數位脈衝輸入、類比輸入、Modbus、Profibus。
A/I 靈敏度設定	設定值為 0.0 % 時，靈敏度最高，設定值為 5.0 % 時，靈敏度為最低，預設值為 0.5 %。
數位輸入通道	可切換 NO (代表通道導通) 或 NC (代表通道無導通)，數位及類比輸入或輸出通道皆可選擇停用、通道 1 或通道 2。
類比輸入通道	可切換停用、通道 1 或通道 2。
類比輸出通道	可切換停用、通道 1 或通道 2。
輸入訊號類型	可選擇 6 種訊號類型，分別是 0 - 20 mA、4 - 20 mA、0 - 5V、1 - 5V、0 - 10V、2 - 10 V。
輸出訊號類型	可選擇 6 種訊號類型，分別是 0 - 20 mA、4 - 20 mA、0 - 5V、1 - 5V、0 - 10V、2 - 10 V。

3.2.7 電驛接點設定

- 每個電驛接點可設定對應該接點線路，可選擇 NO (常開) 或 NC (常閉)，亦可選擇 17 個功能選項，預設值為無輸出，其功能如下表：



No	功能	說明
1	無輸出	繼電器 (Relay) 沒有任何動作功能。
2	運轉至全關	閥門位於全關位置。
3	運轉至全開	閥門位於全開位置。
4	扭力過載停止 (關向)	閥門運轉關向時，發生扭力過載，閥門停止運轉。
5	扭力過載停止 (開向)	閥門運轉開向時，發生扭力過載，閥門停止運轉。
6	開/關向扭力過載停止	閥門運轉開/關向時，發生扭力過載，閥門停止運轉。
7	故障	發生任一故障即輸出動作。
8	訊號閃爍	繼電器 (Relay) 會間隔 1 秒做 ON/OFF 動作。
9	準備完成	馬達無發生任何異常、手輪開關未啟用及極限位置設定完成，表示可電動方式操作閥門。
10	遠控選定	當設定為遠端操作時輸出動作。
11	馬達過熱停止	表示馬達溫度超過 135°C (275°F)，此時馬達會停止運轉。
12	馬達過熱警報	表示馬達溫度超過使用者設定溫度，此時馬達會以最低速度運轉，直到溫度低於使用者設定溫度才會恢復正常速度。
13	維護警報	任何一項維護次數或時間達到維護週期設定的條件。
14	關閉中	閥門正往關方向運轉。
15	開啟中	閥門正往開方向運轉。
16	數位輸入故障	數位輸入模組故障，即無偵測到訊號輸入。
17	類比輸入故障	類比輸入模組故障，即無偵測到訊號輸入。



山野電機工業股份有限公司

432403台中市大肚區沙田路一段854巷68號
Tel: +886-4-26985666 Fax: +886-4-26983668
E-mail: service@sunyeh.com

www.sunyeh.com

