

警告！



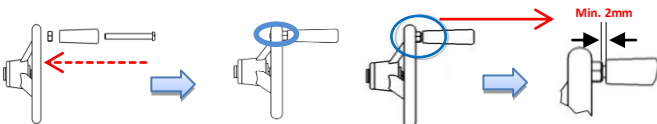
- 手動操作注意事項：驅動器配有手動裝置，請注意在任何情況下不要使用任何工具來增加開關的力量，這樣可能會造成閥門或驅動器損壞。
- 使用手動裝置時，請先將“安全扣”移除，再將手輪往內推，即可旋轉手輪達到開關功能；手動裝置使用完畢後，務必將手輪拉出再將“安全扣”扣上，否則驅動器將無法正常運轉。

注意事項

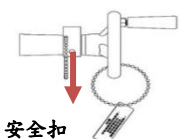
1. 請於安裝前仔細閱讀操作說明（操作手冊）與上蓋內側配線圖。
2. 配線前請先確認電壓是否正確。
3. 配線或檢修前，請務必關掉主電源，以免發生危險。
4. 請務必接上驅動器內部之地線（PE）接點。
5. 為了避免靜電干擾影響產品功能，請勿徒手或讓金屬工具觸碰到印刷電路板上之任何零件。
6. 配線時所使用的防水電纜接頭須與出線孔尺寸、電纜線徑及驅動器防水等級匹配。配線完成後防水電纜接頭要迫緊，使其緊貼電纜線，並將出線孔及上蓋確實鎖緊密封。未使用的出線孔須以原黑色防水塞確實密封以防灰塵或雨水滲入。出線孔上的紅色塑膠防塵塞只適用於運輸期間，長期保護請使用與驅動器防水等級匹配的防水塞。
7. 產品之運轉時間及休息時間請依標準 75% 啟動頻率之規範，以避免馬達過熱而停止運轉。
8. 驅動器安裝角度應介於 $0^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 之間且出線孔不可朝上。
9. 非防爆型產品不可安裝於危險區域（例：爆炸性氣體環境）以及完全真空的空間環境裡。
10. 定期檢查驅動器外觀，保持其外表清潔，防止灰塵堆積。

手動裝置安裝

1. 將手輪螺絲穿過把手並將螺帽固定於手輪上。
⚠ 請勿鎖固過緊。
2. 將螺帽靠左貼緊手輪側。
⚠ 鎖緊螺帽時，請注意螺帽與把手間距約 2 mm 以確保把手可正常運作。



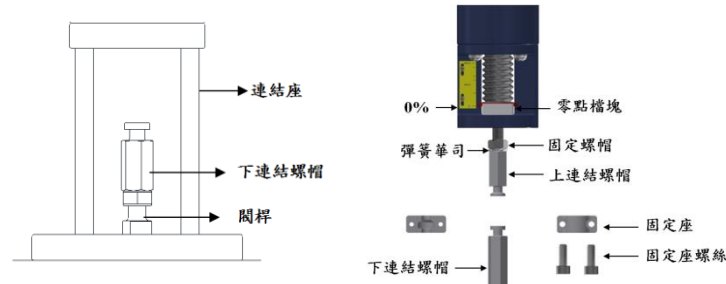
3. 完成手輪安裝。
⚠ 使用手動裝置時請先將“安全扣”移除，再將手輪往內推，即可旋轉手輪達到開關功能；手動裝置使用完畢後，務必將手輪拉出再將“安全扣”扣上，否則驅動器將無法正常運轉。



安裝步驟

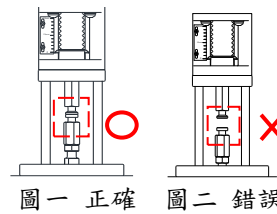
⚠ 未完成安裝前，請勿將「零點檔塊」取下。

1. 組裝前請確認閥門推（拉）力小於驅動器的推（拉）力，並確定輸出軸連結螺帽是否符合閥門軸心尺寸及驅動器是否位於全關位置。
2. 將閥門運轉至全關位置。
3. 鬆脫固定座螺絲，並將下連結螺帽旋進閥桿。
4. 將驅動器固定螺帽、彈簧華司、上連結螺帽鎖在驅動器的輸出螺牙，並將固定螺帽與上連結螺帽互相鎖緊。
5. 將驅動器放上連結座，並用適當螺絲鎖緊固定。



6. 確認上、下連結螺帽位置，將上連結螺帽抵住下連結螺帽，再組裝固定座後鎖緊固定螺絲。

⚠ 兩側螺絲鎖緊扭力需一致。



錯誤發生之解決方法：

旋轉下連結螺帽，直到觸及上連結螺帽。（如圖一）

⚠ 下連結螺帽咬合螺紋長度至少需超過閥桿直徑，如不足，請適當調整上連結螺帽。

7. 將閥桿的固定螺帽與下連結螺帽相互鎖緊。

⚠ 用扳手固定住下連結螺帽，再將閥桿固定螺帽往上鎖緊（如圖三）。

8. 為了消除內部氣密性，請先移除出線孔之防水塞，再開啓驅動器上蓋。

⚠ 確認主電源已關閉。

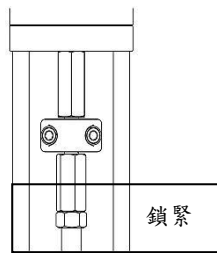
9. 接線時請參考操作手冊 5.2 接線說明內容再依配線圖進行接線。

10. 開啟電源。

⚠ 小心用電！避免發生危險！

11. 設定完成後，安裝驅動器上蓋並鎖緊上蓋螺絲。

⚠ 安裝上蓋前，請確認上蓋 O 型環是否完好。



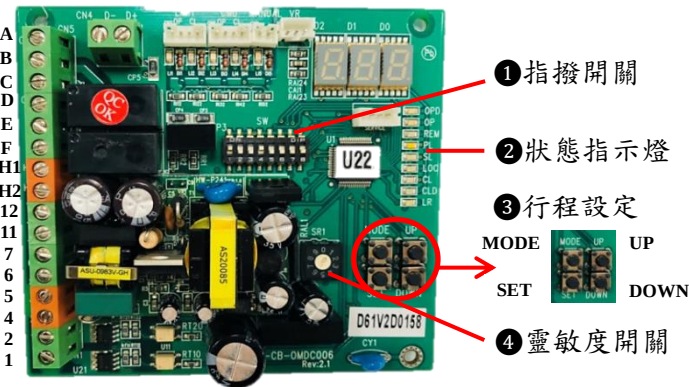
圖三

警告！

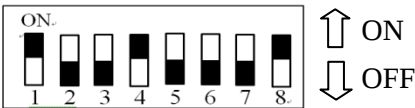
- 為了避免靜電干擾影響產品功能，請勿徒手或讓金屬工具觸碰到印刷電路板上之任何零件。

比例板調整

此介面為 110 / 220V 電動驅動器所使用之比例板。



1 指撥開關設定 (出廠預設值：1, 4, 8 ON)



* S1、S2：輸入訊號選擇

輸入訊號種類	S1	S2
4 - 20 mA	ON	OFF
1 - 5 V	OFF	OFF
2 - 10V	OFF	ON

* S3、S4 & S5：輸出訊號選擇

輸出訊號種類	S3	S4	S5
4 - 20 mA	OFF	ON	OFF
2 - 10 V	ON	OFF	ON

* S6、S7 & S8：輸入訊號失敗時，驅動器位置設定。

輸入訊號值種類由開關 1、2 設定，開關 6 是設定輸入訊號值高低與驅動器運作方向之對應關係。

圖 示	S6	S7	S8	輸入訊號失敗位置
	ON	OFF	ON	全開位置(100%)
		ON	OFF	全關位置(0%)
		ON	ON	停於原位
	OFF	ON	OFF	全開位置(100%)
		OFF	ON	全關位置(0%)
		ON	ON	停於原位

2 狀態指示燈

指示燈代號	驅動器狀態
OPD	全開位置指示
OP	往開的方向運轉中
REM	遠端控制模式
PL	異常警示燈
SL	參數設定模式
LOC	現場操作模式
CL	往關的方向運轉中
CLD	全關位置指示
LR	MCU 指示燈

3 行程設定

1. 按”MODE”鍵 5 次，直到顯示器顯示 **PR**。
2. 長按”SET”鍵 5 秒，”LOC”指示燈亮，此時驅動器進入自動運轉設定模式。
3. 待驅動器完成自動設定，驅動器完全停止，”LOC”指示燈熄滅，行程設定即完成。

4 靈敏度開關設定 (SR1)

1. 出廠設定：
選擇「MODBUS」控制，靈敏度預設為 1。
選擇「類比訊號」控制，靈敏度預設為 7。
2. 當選「類比訊號」控制：
當開關設定為”1”時：最高靈敏度；當開關設定為”0”時：最低靈敏度。

MODBUS 通訊設定

MODBUS 與比例式控制模式不能同步使用。

- 將比例板上的指撥開關 SW 1 ~ 2 設定為 ON，3 ~ 8 設定為 OFF。
- 設定鮑率
 1. 按”MODE”鍵 2 次，直到顯示器顯示 **PR**。
 2. 按一下”SET”鍵，顯示器顯示 **SPd**。
 3. 按”DOWN”鍵 10 次顯示器顯示 **BAU**。
 4. 長按”SET”鍵 3 秒，此時顯示器出現數值並且閃爍，進入設定模式。
 5. 利用”UP”與”DOWN” 鍵設定 MODBUS 鮑率，依實際使用需求調整參數如下表：

設定值	鮑率
4 (預設值)	9600
5	19200

6. 鮑率設定參數選定後，按一下”SET” 鍵，完成鮑率設定。

● 站號設定

1. 按一次”DOWN”鍵，顯示器顯示 **Id**。
2. 長按”SET” 鍵 3 秒，此時顯示器出現數值並且閃爍，進入設定模式。
3. 利用”UP”與”DOWN” 鍵設定需要的站號位置。
< 設定範圍：1 ~ 127 > (預設：1)
4. 站號位置選定後，按一下”SET”鍵，完成站號設定
5. 按”MODE”鍵 4 次，回到主畫面。

● MODBUS 參數位址：

參數位址 (16 進位)	功能	設定範圍 (16 進位)
5	MODBUS 站號	1~127 站
6	MODBUS 鮑率	4~5
8	開度控制(%)	0~64
9	開度回授(%)	0~64