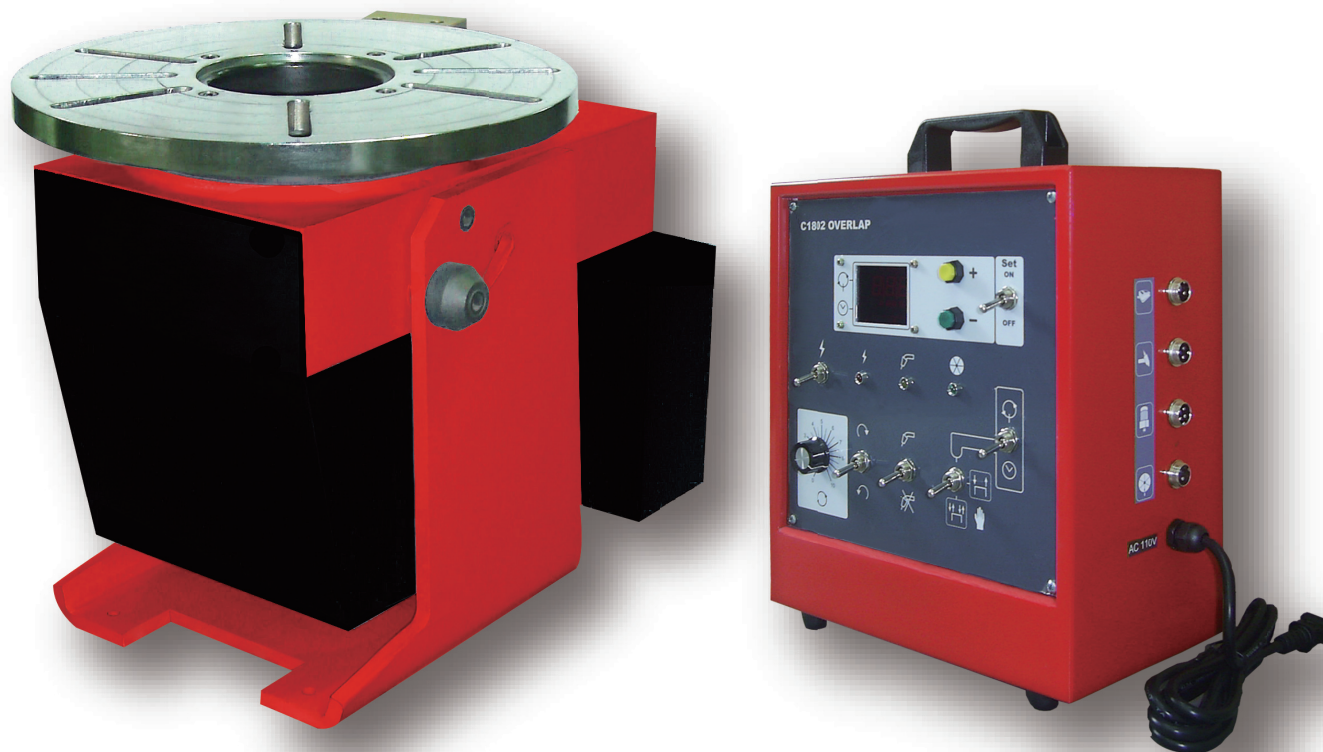




操作手冊

POSD120DC18 原點覆歸型銲接轉盤組



*POSD120BC18亦適用本說明書
POSD120CC18亦適用本說明書
POSD120EC18亦適用本說明書
*特殊型號可能不適用本說明書

Ch.1 簡介

1.1 POSD120結構特性.....	Page 1
1.2 COM1800結構特性.....	Page 4

Ch.2 安裝

2.1 安裝說明.....	Page 5
---------------	--------

Ch.3 操作

3.1 操作說明.....	Page 7
3.2 操作說明(手動).....	Page 8
3.3 操作說明(自保持).....	Page 9
3.4 操作說明(轉盤自動定位).....	Page 10
3.5 操作說明(原點覆歸功能).....	Page 11
3.6 操作說明(原點覆歸時間設定).....	Page 12
3.7 操作說明(定時覆歸功能).....	Page 13
3.8 操作說明(定時覆歸時間設定).....	Page 14
3.9 轉盤啟動加速時間調整.....	Page 15
3.10 轉盤和鐸機延遲啟動設定.....	Page 16
3.11 控制電路板撥鍵開關功能.....	Page 17

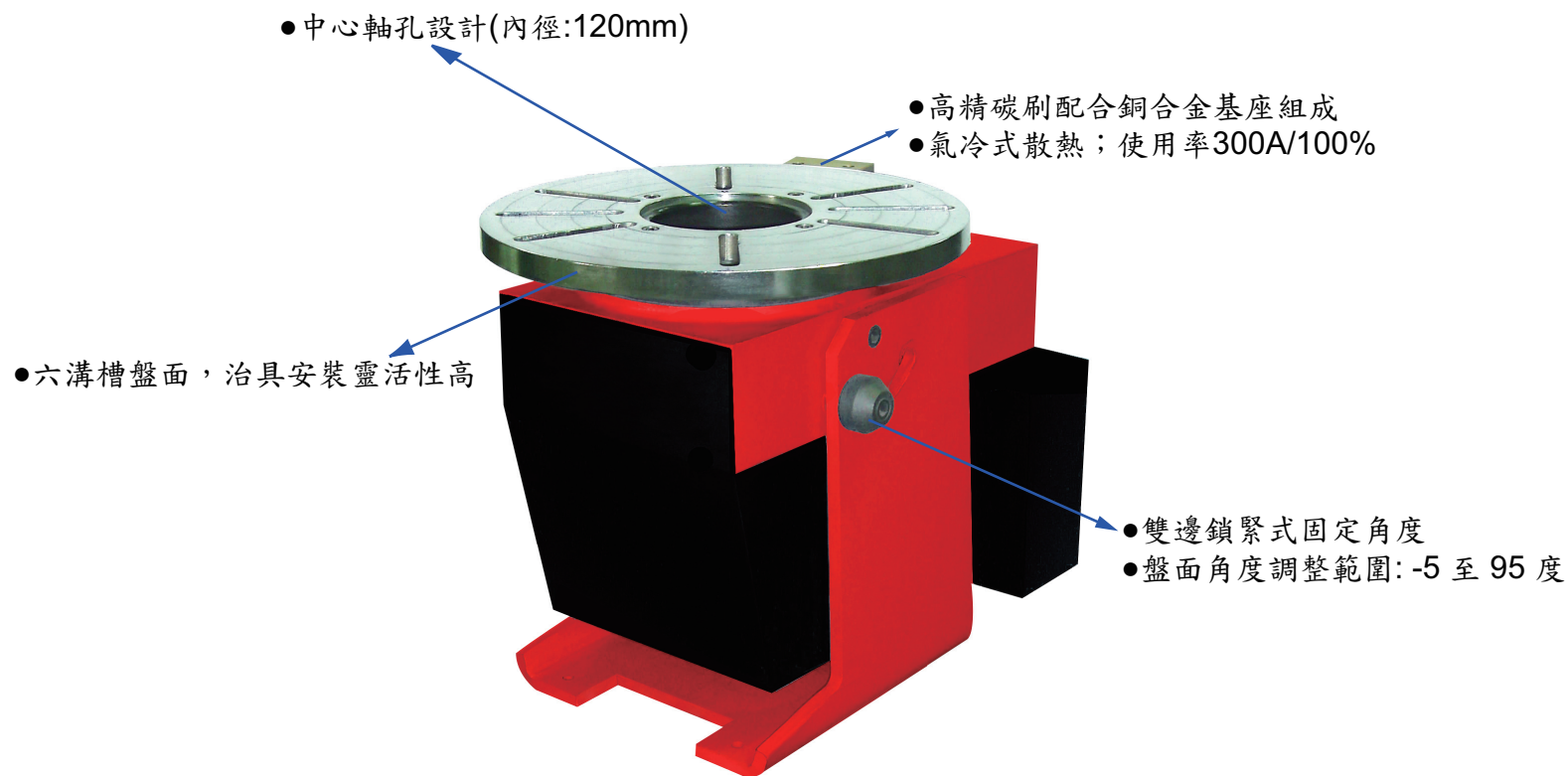
Ch.4 附錄

注意事項.....	Page 18
工件尺寸計算方法.....	Page 19
馬達減速機組安裝方式.....	Page 20
主軸保養.....	Page 21
POSD120結構圖.....	Page 22
COM-1800線路圖.....	Page 26

機台料號對應	轉台	控制器
POSD120BC18	POSD120B	COM-1800
POSD120CC18	POSD120C	COM-1800
POSD120DC18	POSD120D	COM-1800
POSD120EC18	POSD120E	COM-1800

*如需電子檔或相關資料，請至<https://www.batons.com.tw/zh/>
或使用右方QR Code進入官網





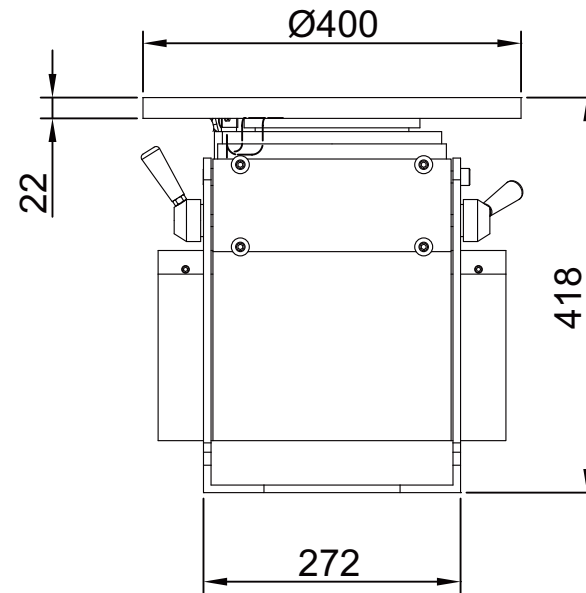
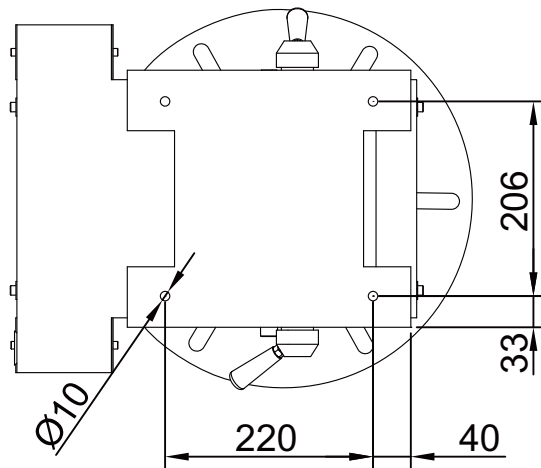
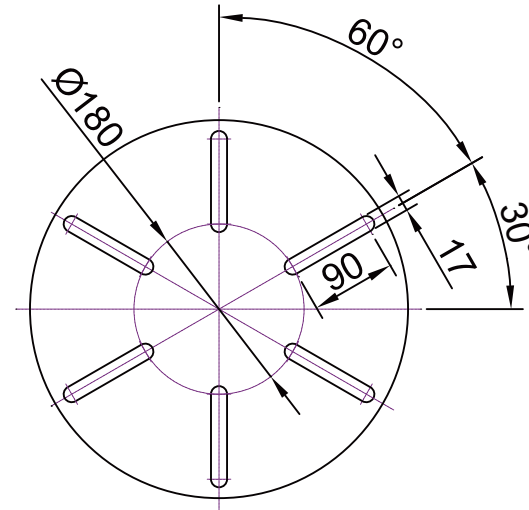
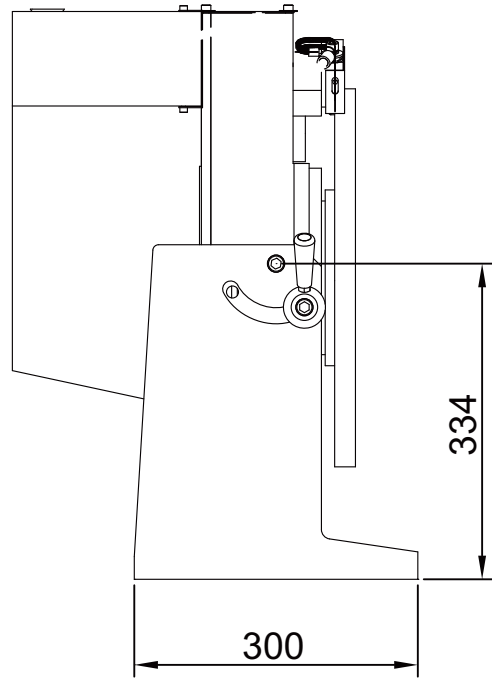
○可搭配之銲接方法

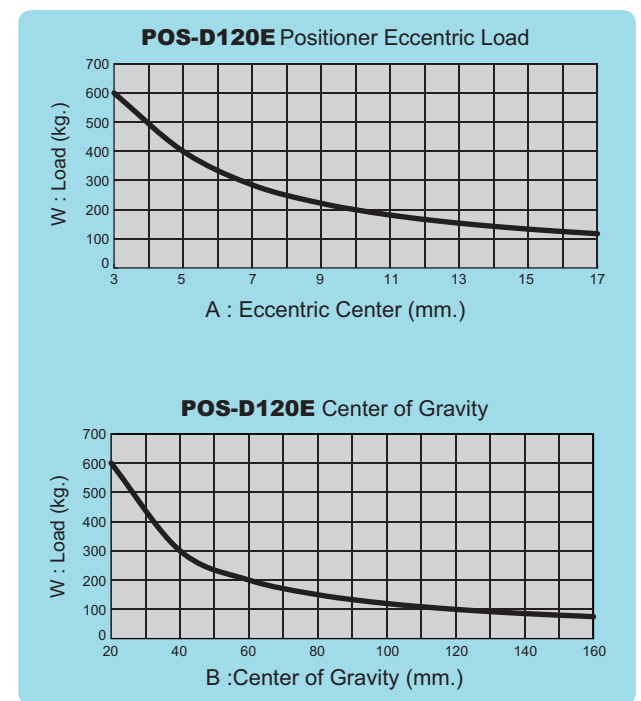
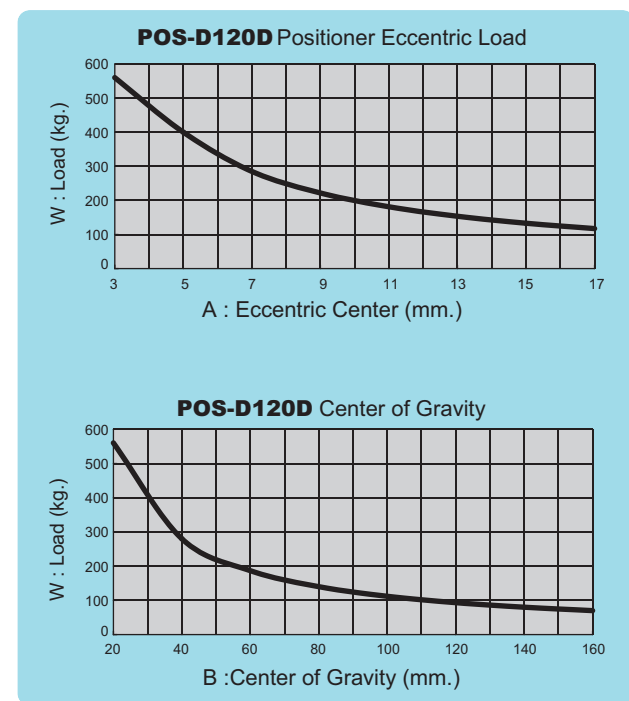
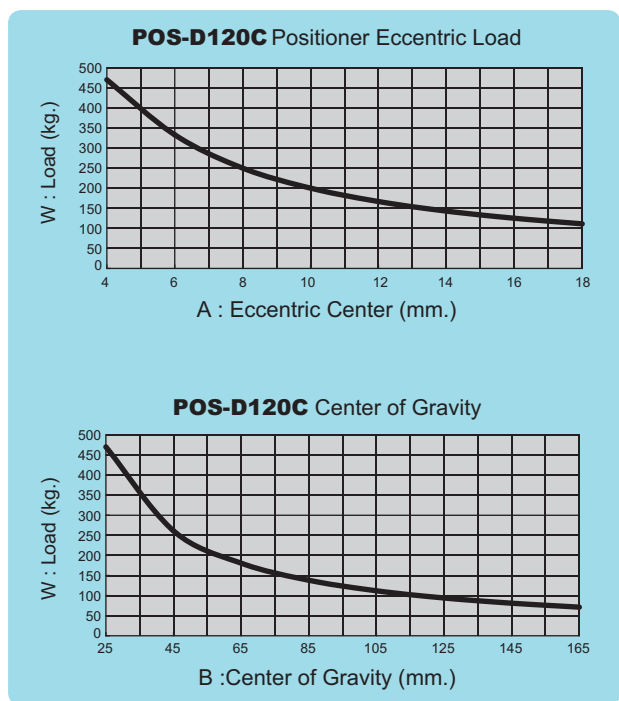
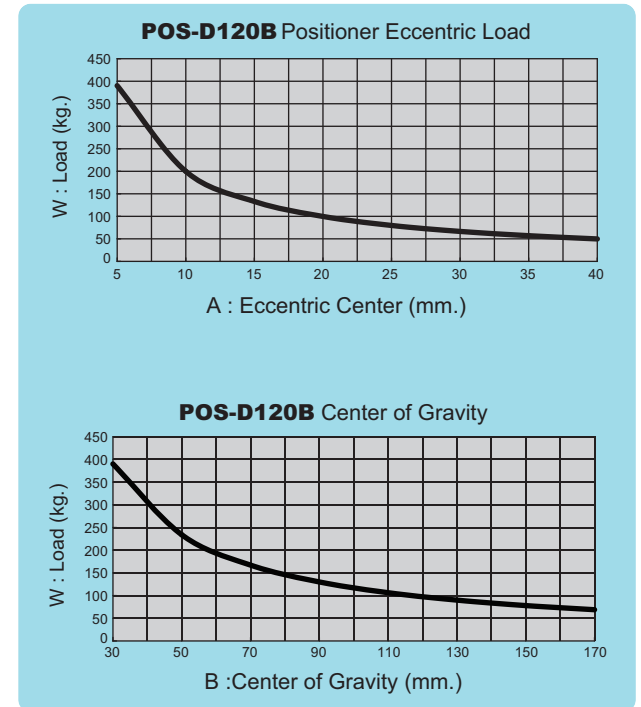
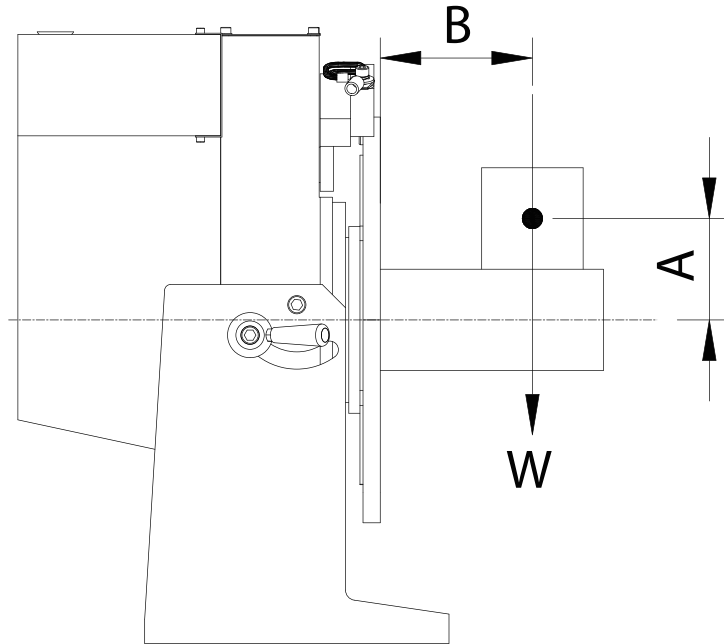
- CO2銲(MIG/MAG)
- 氬銲(TIG)
- 氬銲填料
- 電離銲(PLASMA)
- 潛弧銲(SAW)

○使用率(Duty Cycle)

- 可連續操作控制系統
- 接地效率300A/100%

訂貨料號	P3B	P3C	P3D	P3E
規格/型號	POSD-120B	POSD-120C	POSD-120D	POSD-120E
驅動馬達	DC90V/65W	DC90V/65W	DC90V/65W	DC90V/65W
中心軸孔徑	內徑120mm	內徑120mm	內徑120mm	內徑120mm
盤面尺寸	外徑400mm	外徑400mm	外徑400mm	外徑400mm
盤面角度	0°- 90°	0°- 90°	0°- 90°	0°- 90°
接地效率	300A/100%	300A/100%	300A/100%	300A/100%
盤面轉速	1.2 - 12rpm	0.6 - 6rpm	0.2 - 2rpm	0.1 - 1rpm
旋轉負重	270 Kg	330 Kg	420 Kg	480 Kg
旋轉力距	200 Kg-cm	200 Kg-cm.	200 Kg-cm.	200 Kg-cm.
轉台尺寸 (盤面水平)	長:340mm 寬:288mm 高:410mm	長:340mm 寬:288mm 高:410mm	長:340mm 寬:288mm 高:410mm	長:340mm 寬:288mm 高:410mm
淨重/毛重	69Kg / 75Kg	69Kg / 75Kg	69Kg / 75Kg	69Kg / 75Kg







數位式面板，精準控制計時動作

可控制焊機同步啟動/停止(僅適用2T模式)

具備吋動/自保持/計時/圓周功能

規格/訂貨料號	COM-1800/C18
入力電源	V1: AC 110V/60Hz/4A/1Ø V2: AC 230V/50Hz/3A/1Ø
旋轉方向	順時針 / 逆時針
原點搭接計時範圍	0-99.9秒 數字顯示(單位0.1秒)
計時覆歸範圍	0-999秒 數字顯示(單位1秒)
銲機起動模式	<input type="checkbox"/> 標準(2週期)
銲機連線	1組
煞車功能	直流電磁煞車
高週波防制	92%
啟動裝置	腳踏開關 (2M)

○可搭配之銲接方法

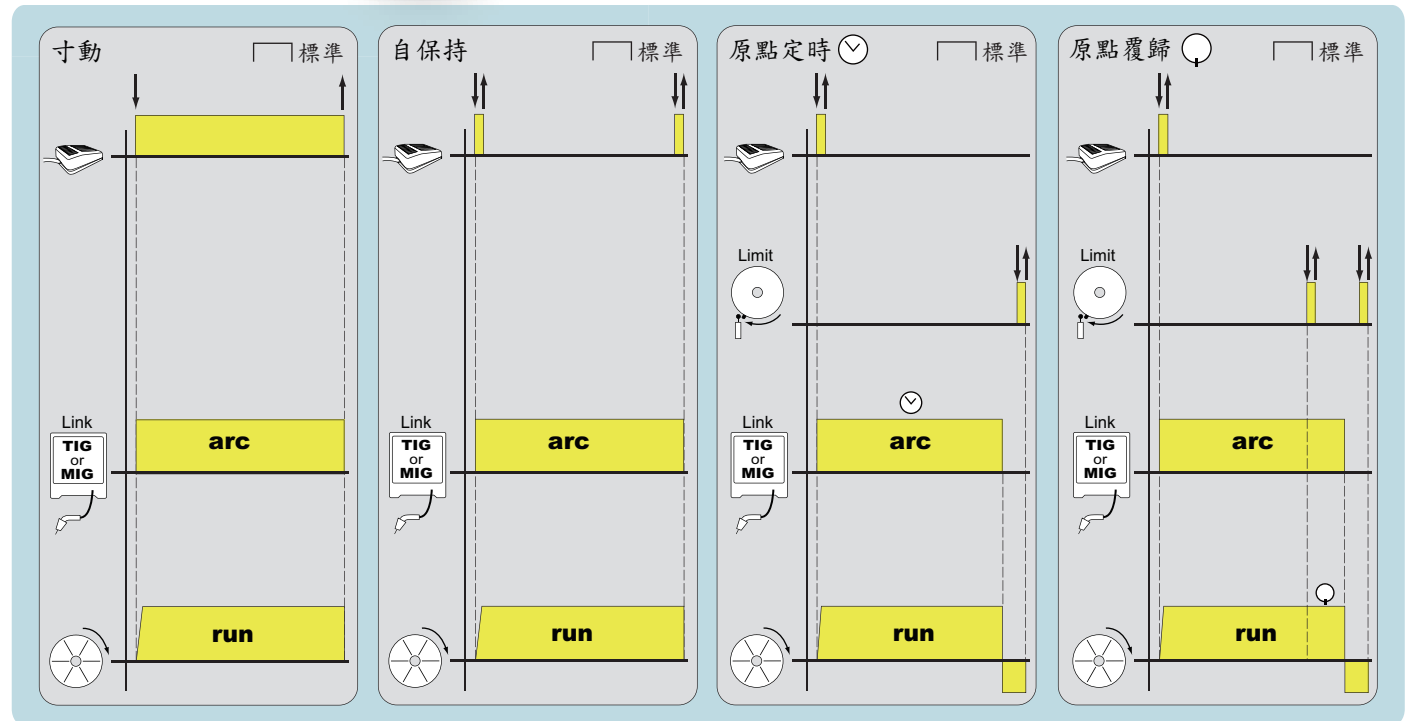
- CO2銲(MIG/MAG)
- 氬銲(TIG)
- 氬銲填料
- 電離銲(PLASMA)
- 潛弧銲(SAW)

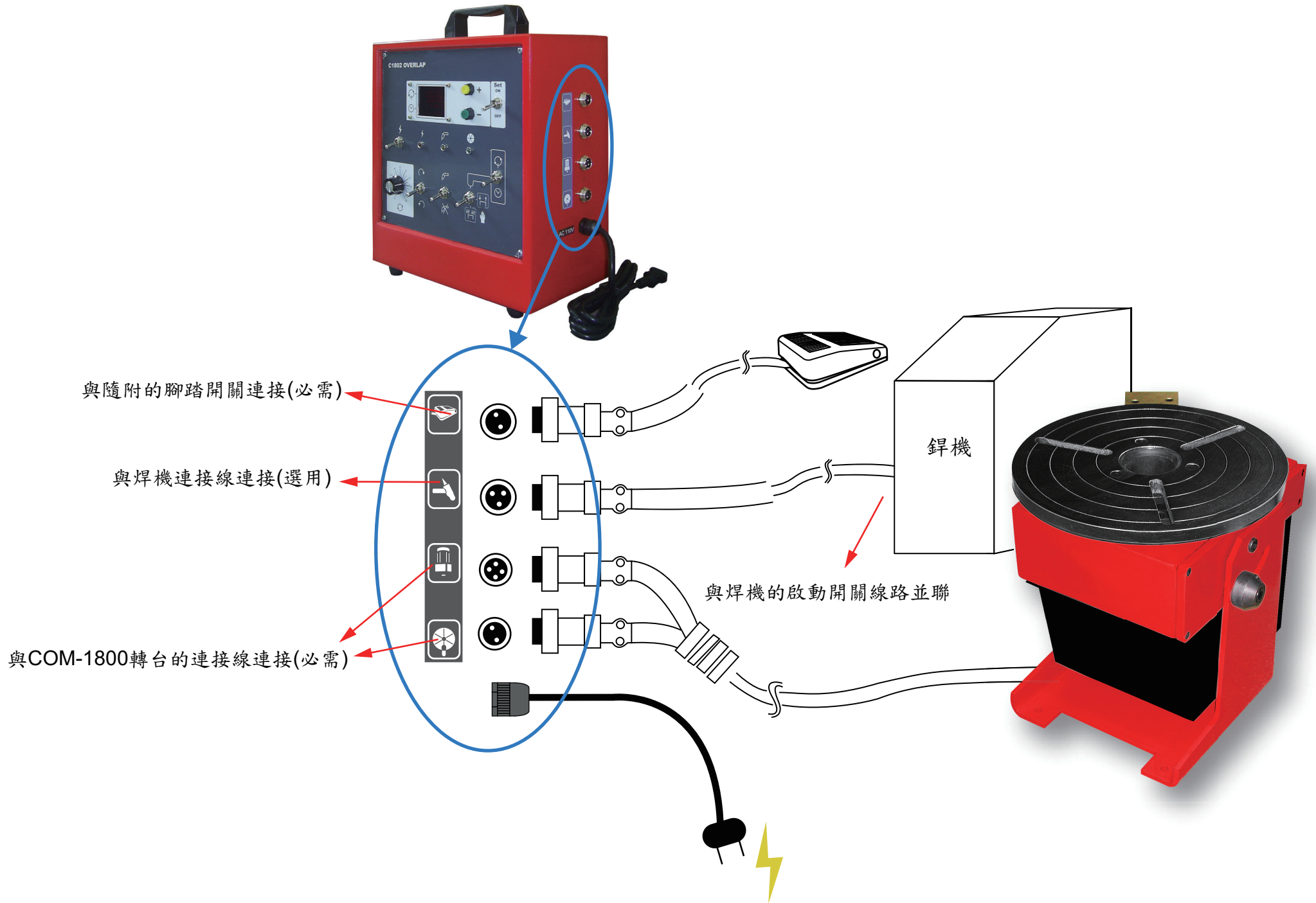
○配置場所

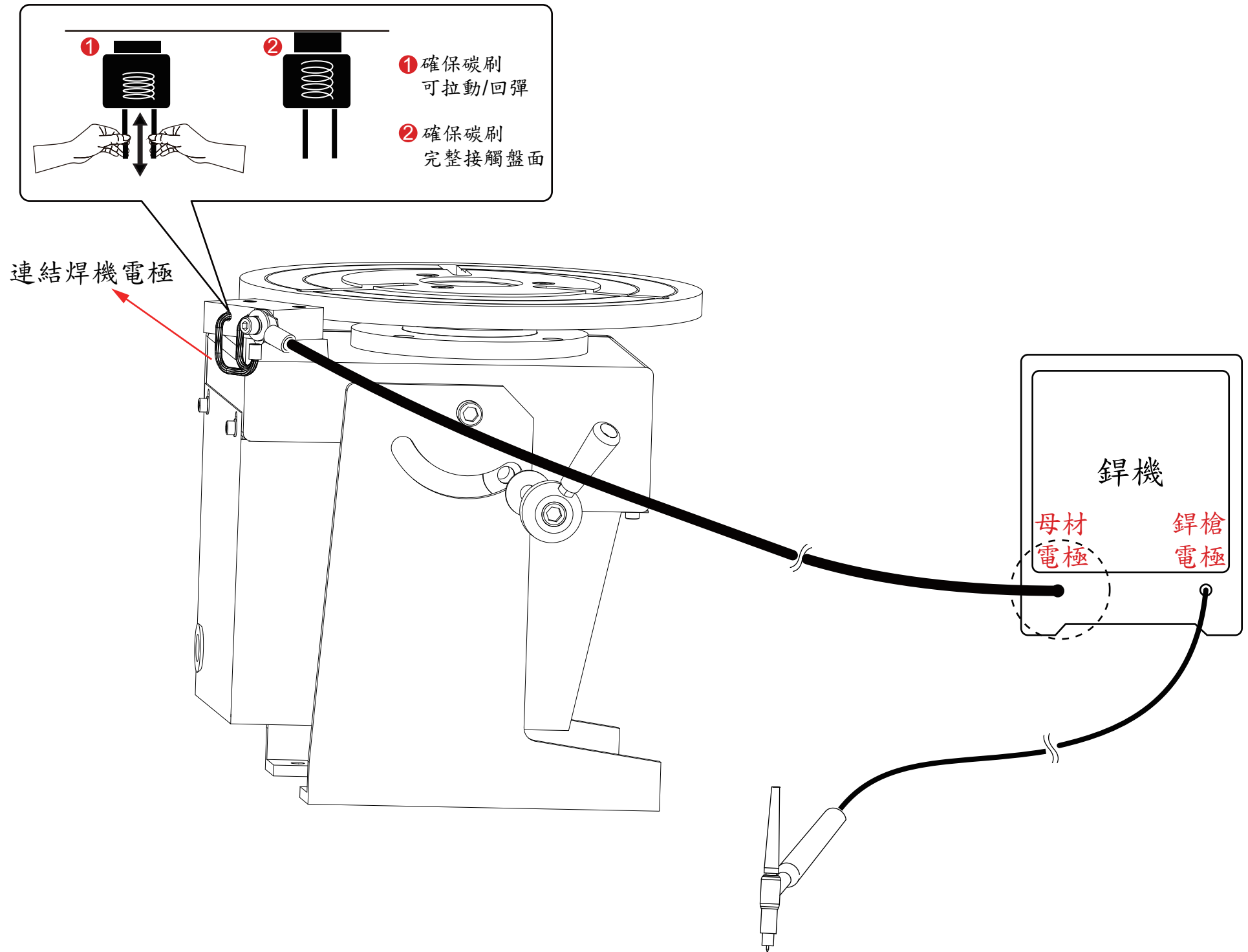
- 廠房室內

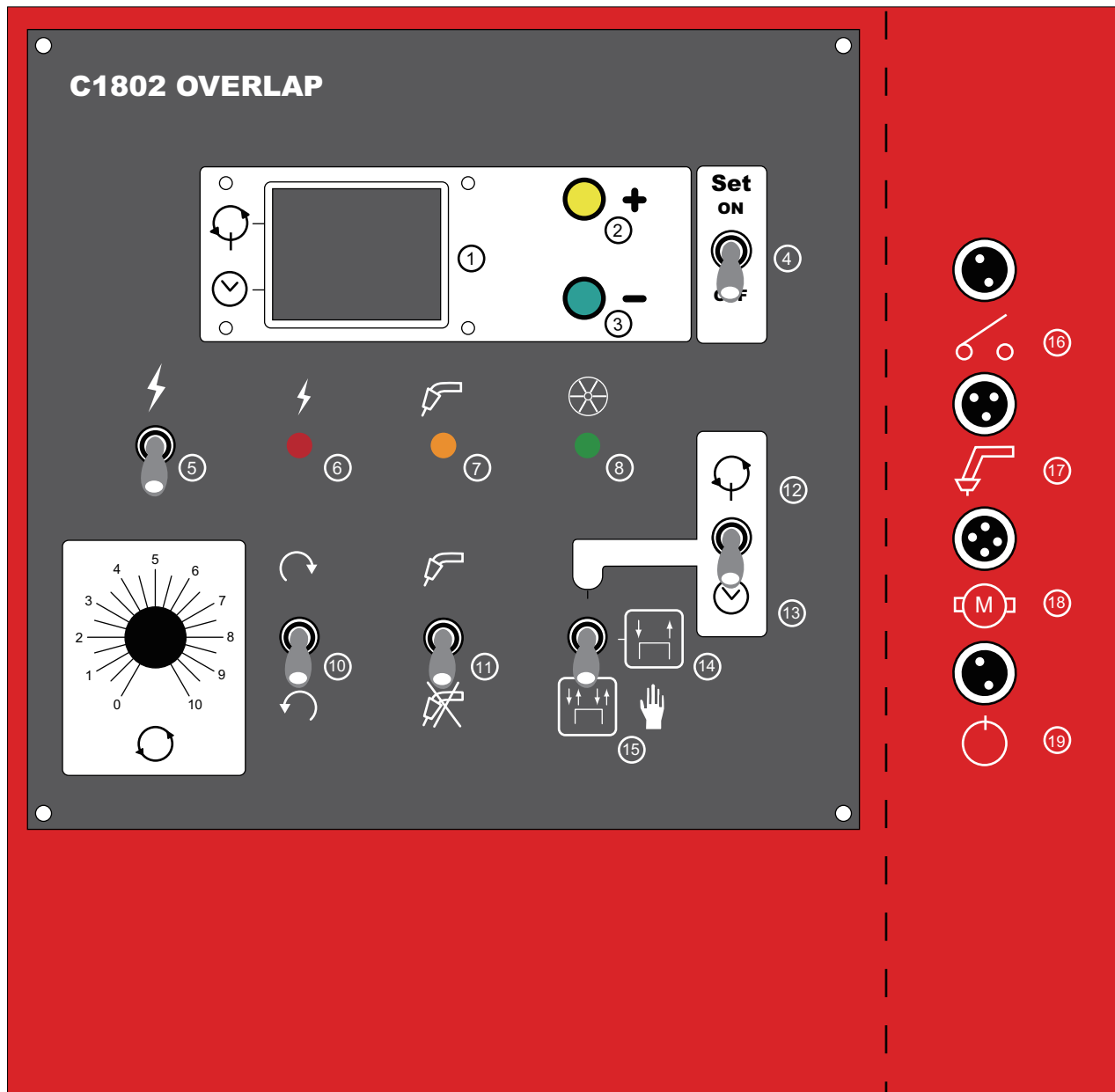
○使用率(Duty Cycle)

- 可連續操作控制系統

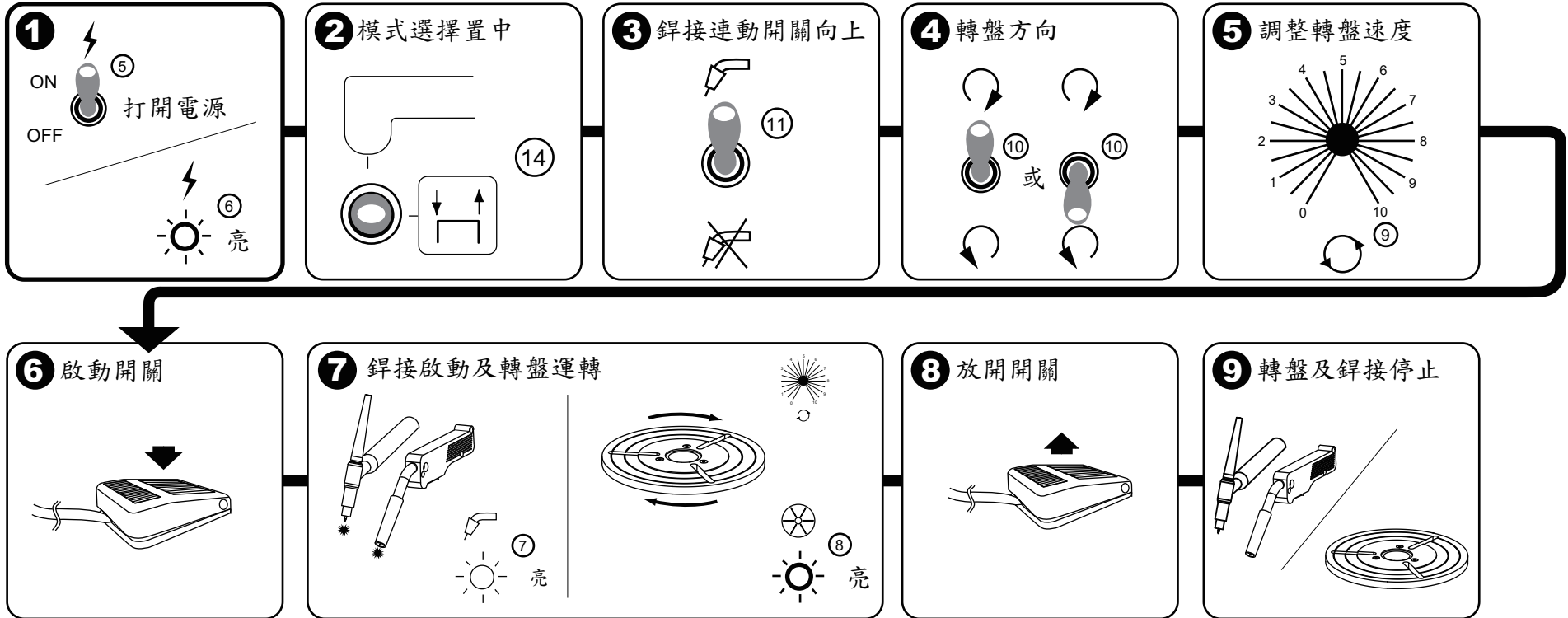
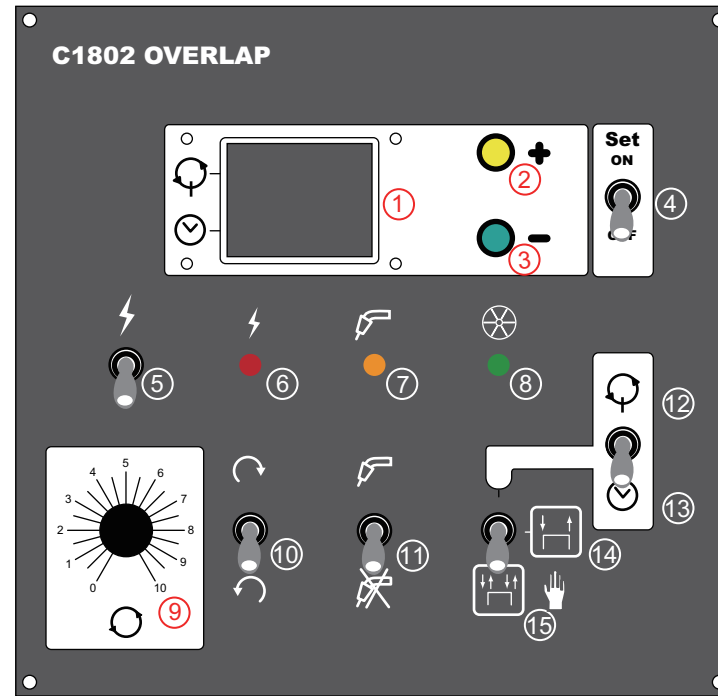
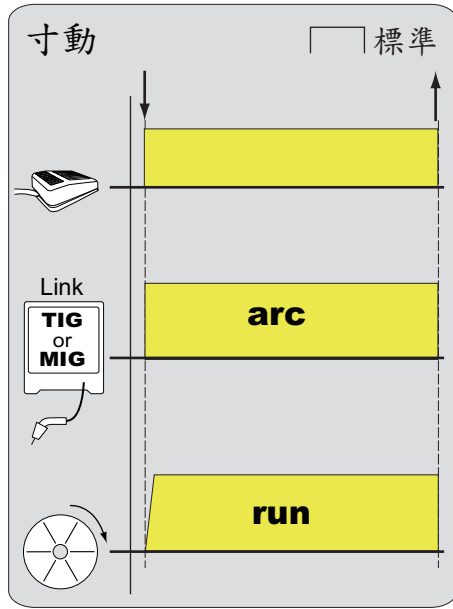


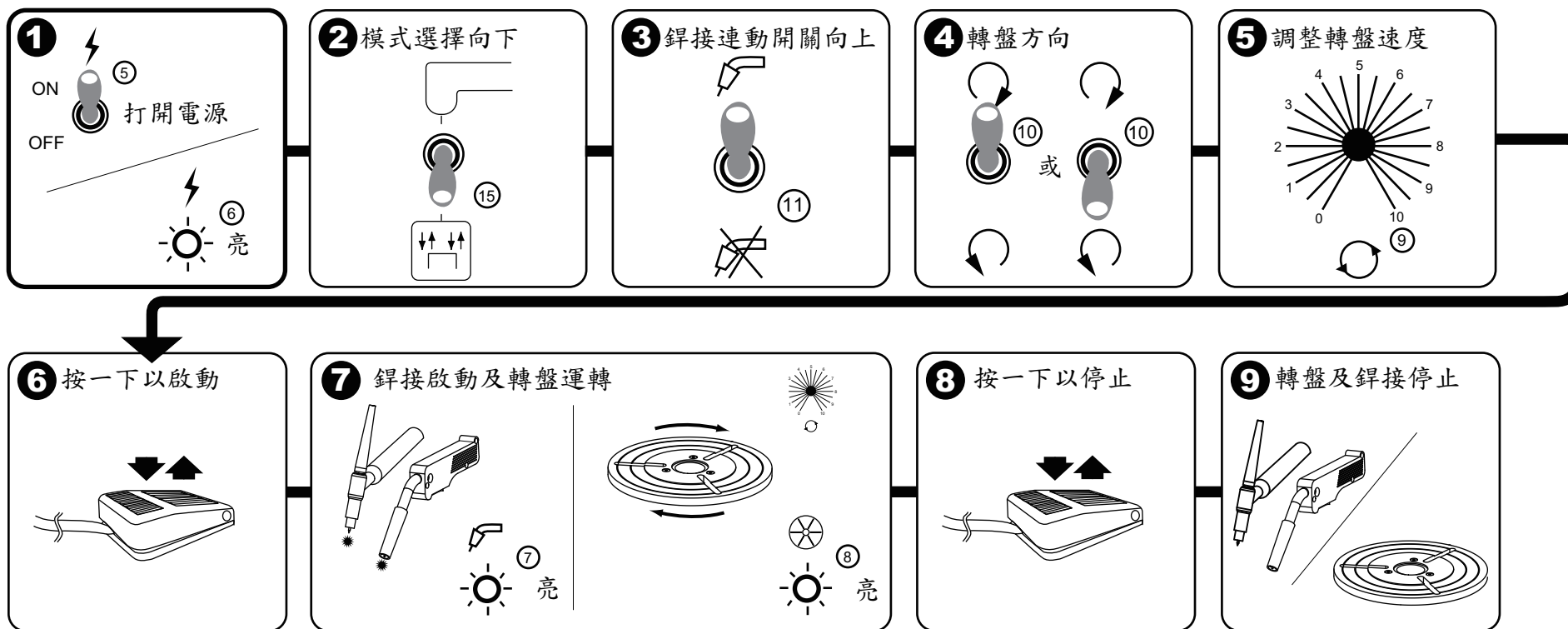
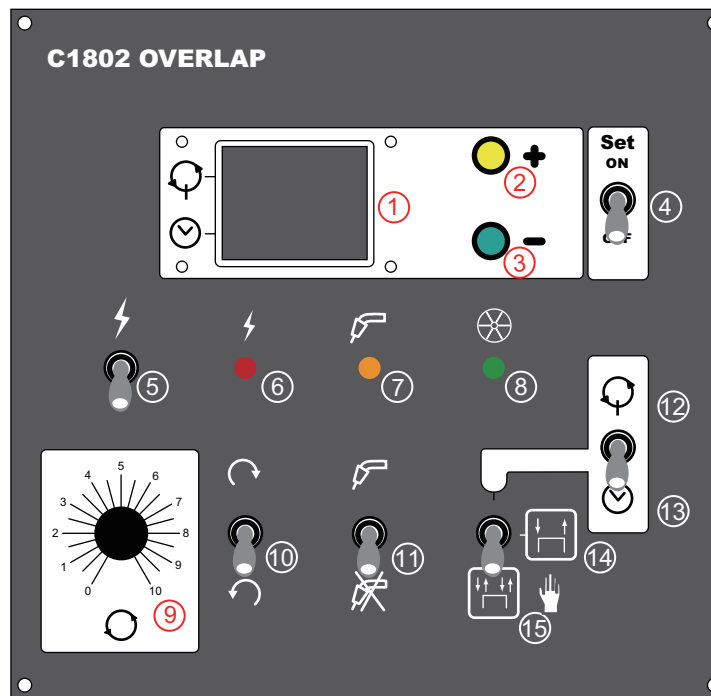
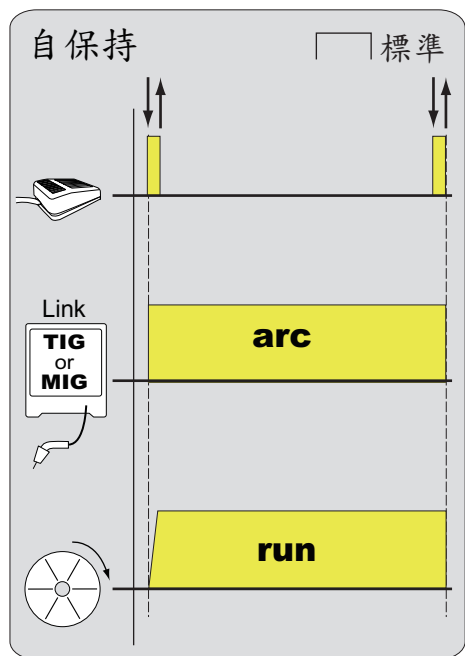


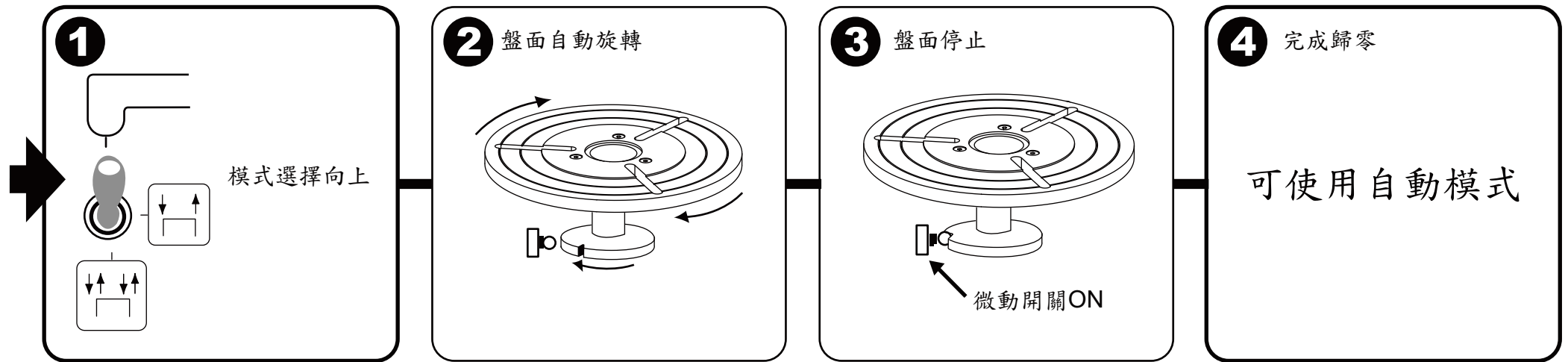




- 1.時間顯示(單位0.1秒)
- 2.增加設定鈕
- 3.減少設定鈕
- 4.時間設定開關
- 5.電源開關
- 6.電源指示燈
- 7.銲接連動指示燈
- 8.轉盤指示燈
- 9.轉盤轉速調整鈕
- 10.正/反轉選擇開關
- 11.銲機連動開關
- 12.原點覆歸自動功能
- 13.定時覆歸自動功能
- 14.手動
- 15.自保持
- 16.腳踏開關插座(2P)
- 17.銲接連動訊號插座(3P)
- 18.馬達驅動插座(4P)
- 19.回授訊號插座(2P)







3.5 操作說明(原點覆歸功能)

1 打開電源

2 模式選擇向上

3 自動功能選擇向上

4 銲接連動開關向上

5 轉盤方向

6 調整轉盤速度

7 按一下以啟動

11 SW3-OFF (預設)

轉盤停止 | 銲接停止

0.5秒

11 SW3-ON

轉盤停止 | 銲接停止

1.5秒

10

倒數完畢

9 轉盤繼續旋轉，銲接持續進行

微動開關

888

微動開關ON，開始倒數。

8 SW1-OFF (預設)

銲接啟動及轉盤運轉

亮

8 SW1-ON

銲接啟動 | 轉盤運轉

1秒

亮

12 SW4-OFF (預設)

轉盤反轉 | 微動開關ON，轉盤停止

微動開關

12 SW4-ON

轉盤反轉 | 第一次微動開關ON | 再轉一圈 | 第二次微動開關ON，轉盤停止

微動開關

原點覆歸 標準

Limit

Link TIG or MIG

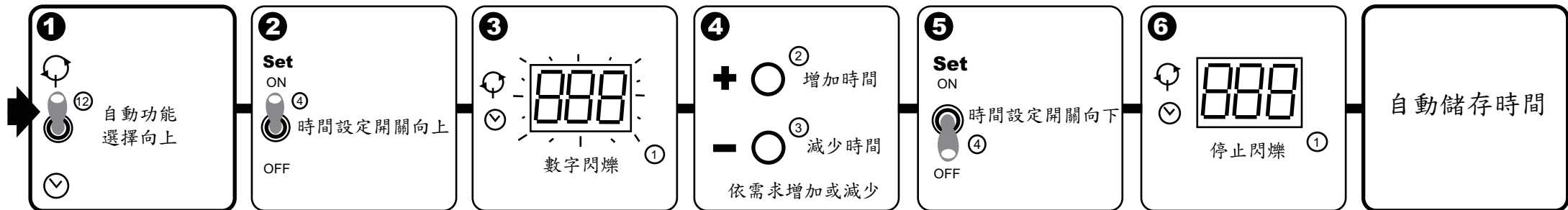
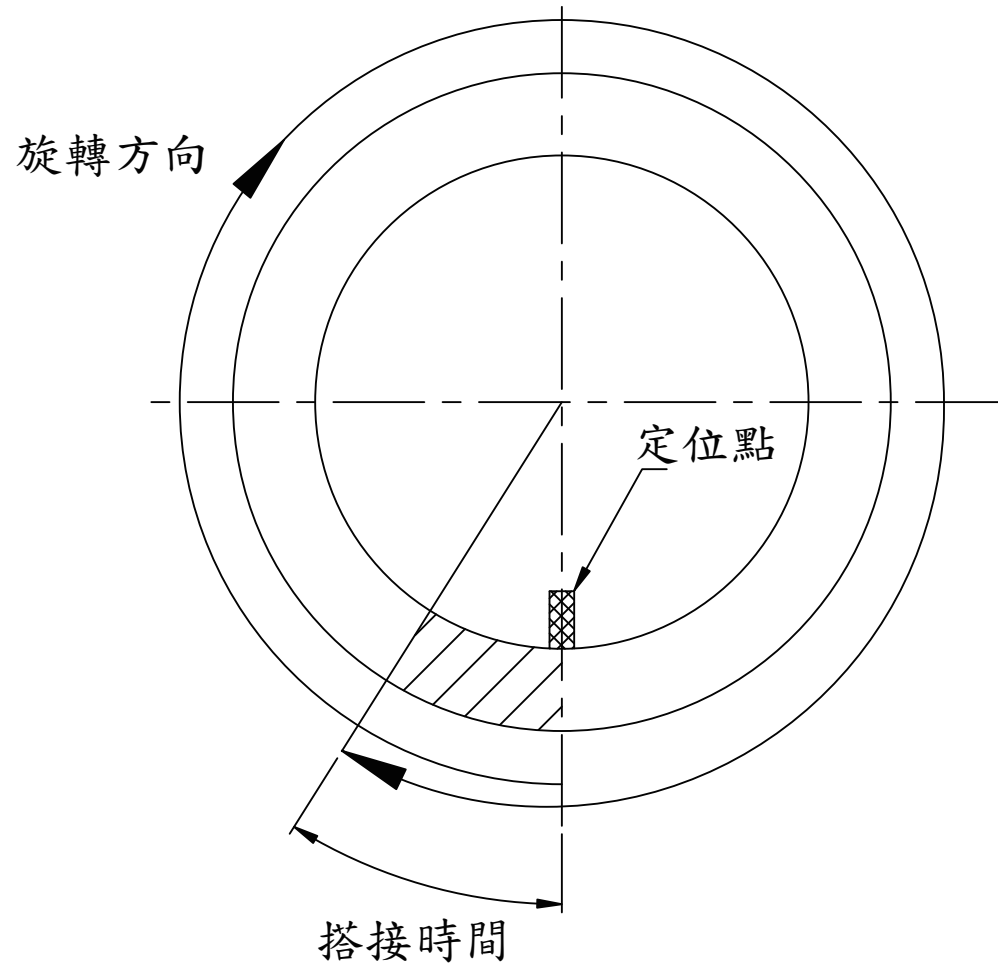
arc

run

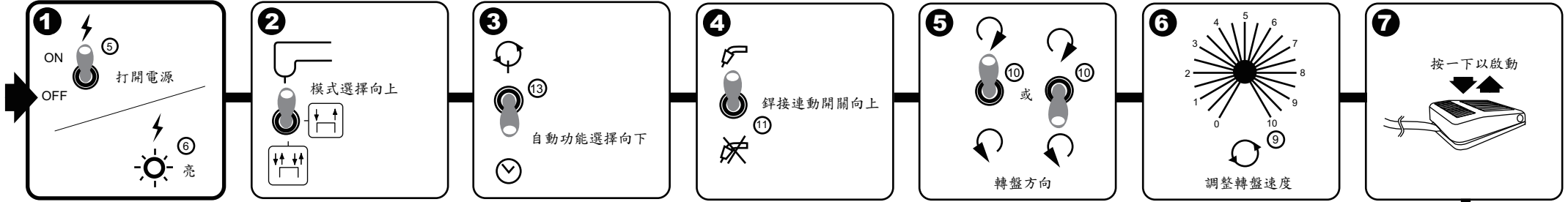
轉盤和銲接延遲啟動設定

ON SW 12345678

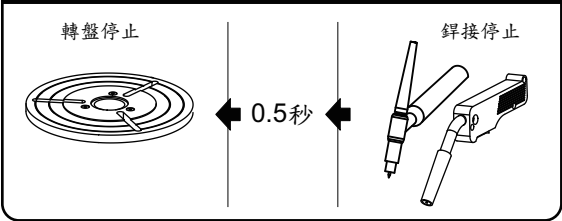
OFF 12345678



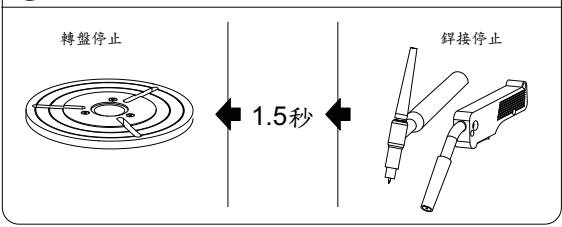
3.7 操作說明(定時覆歸功能)



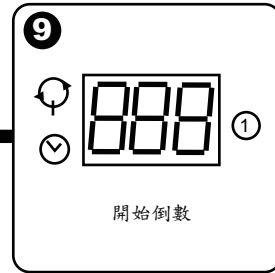
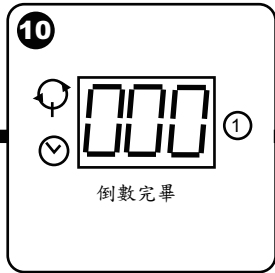
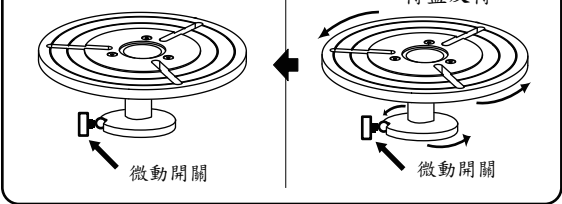
11 SW3-OFF (預設)



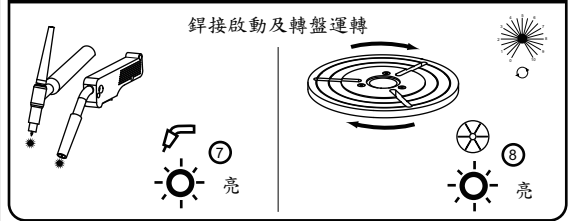
11 SW3-ON



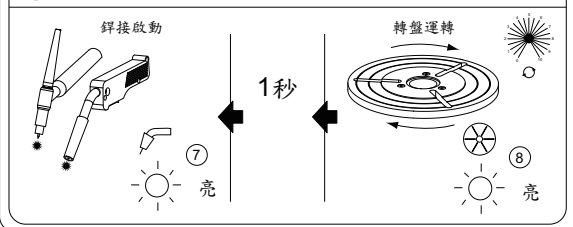
12 微動開關ON, 轉盤停止



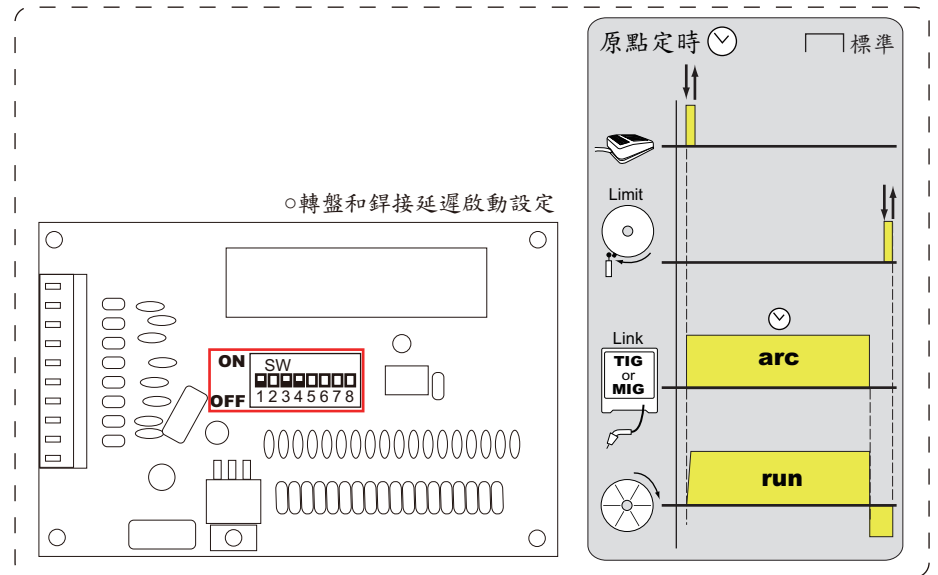
8 SW1-OFF (預設)

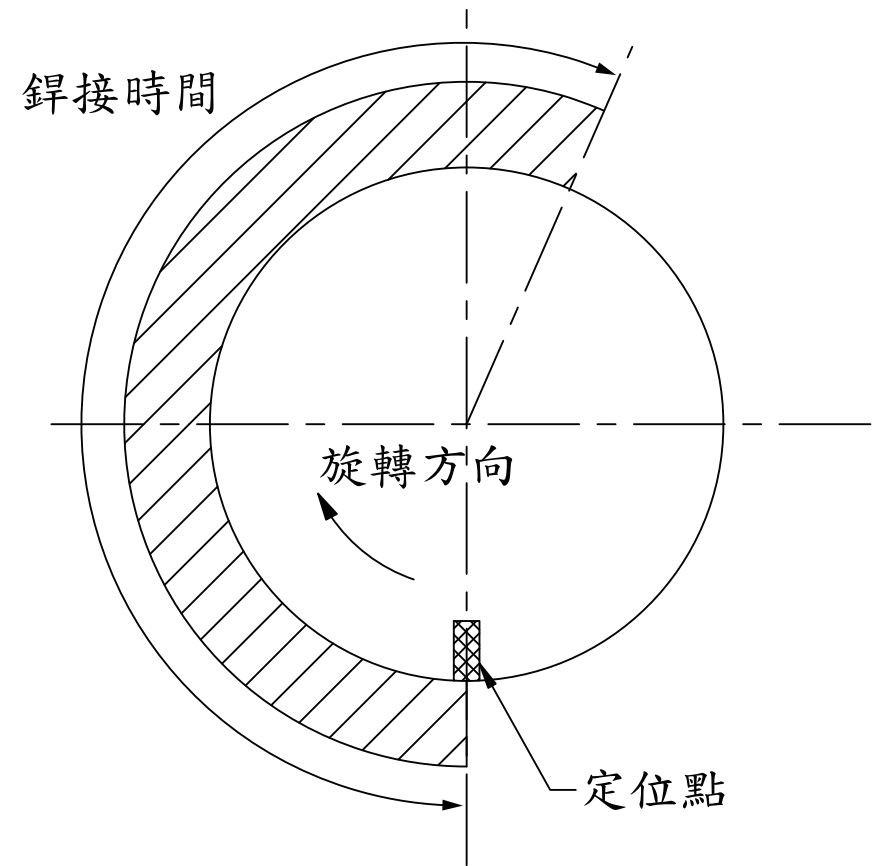
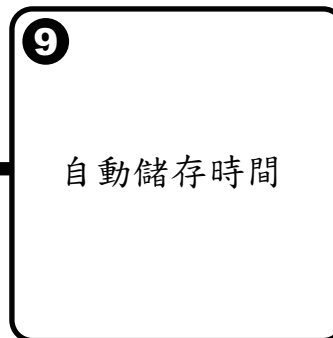
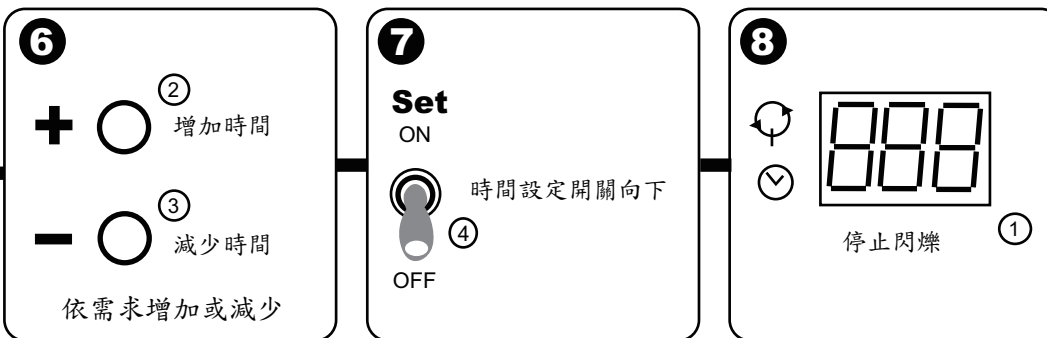
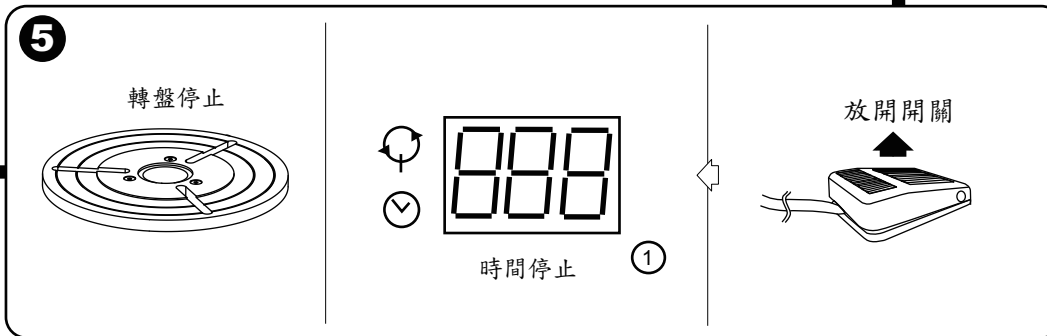
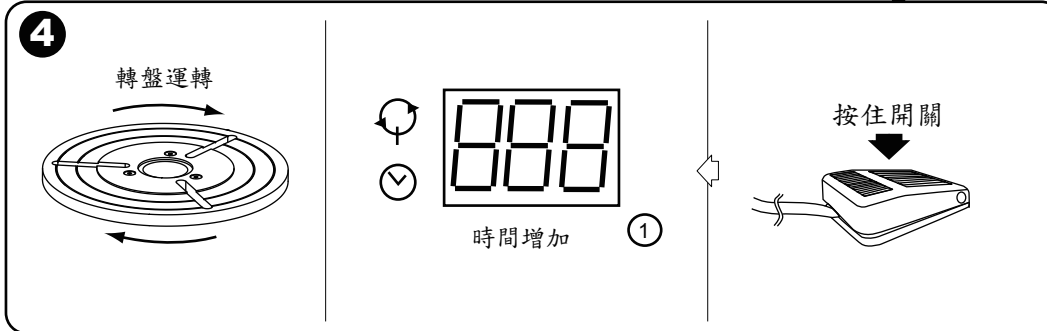
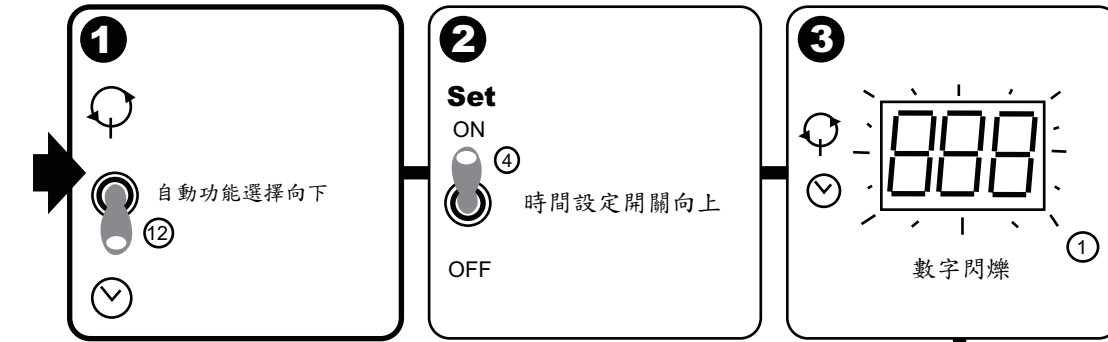


8 SW1-ON

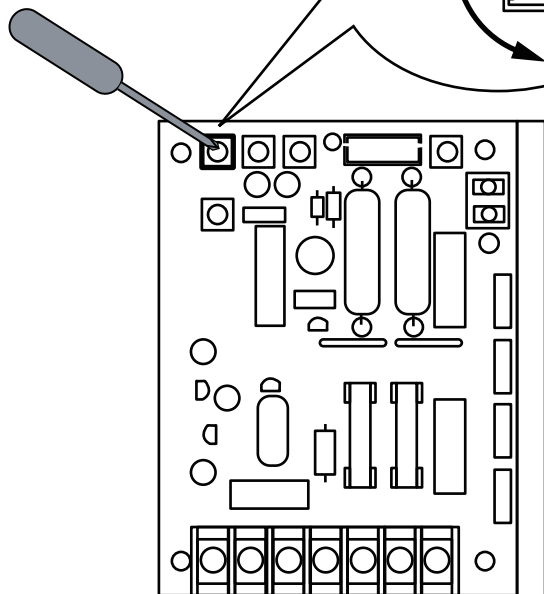
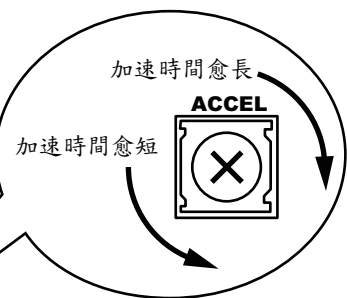
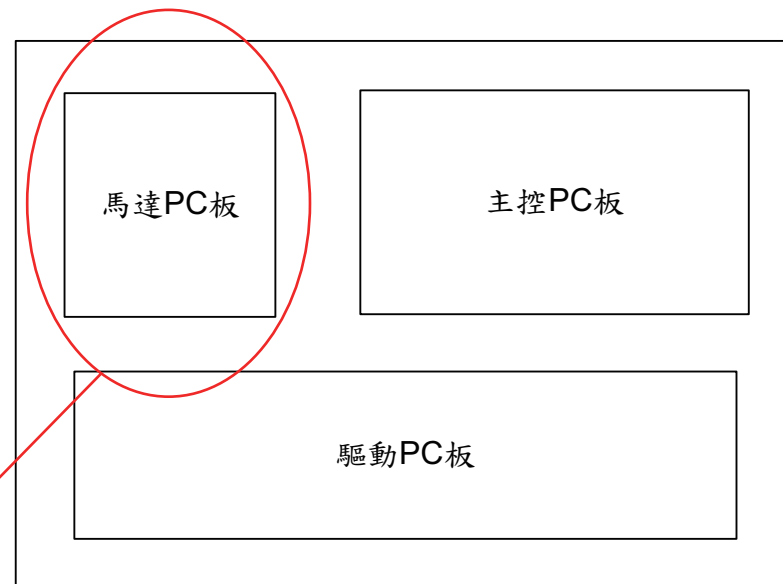
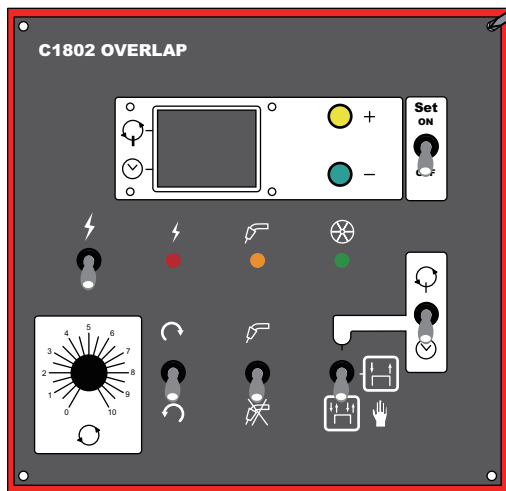


※如設定的秒數會使轉台轉一圈以上，建議改使用「原點覆歸」功能。

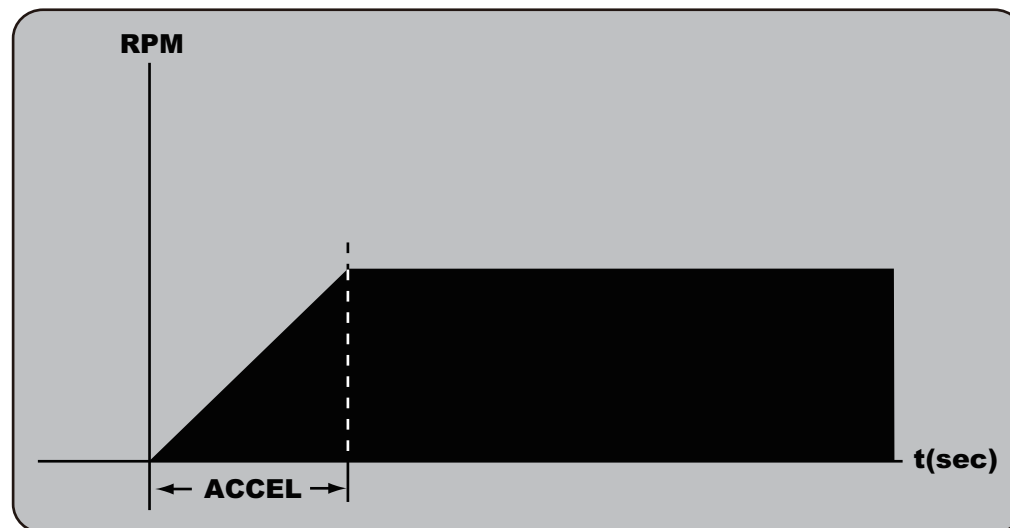




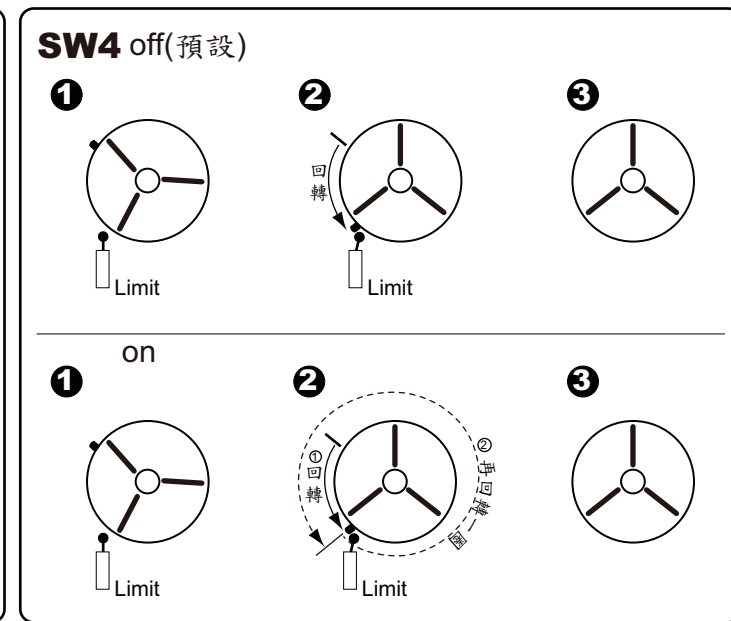
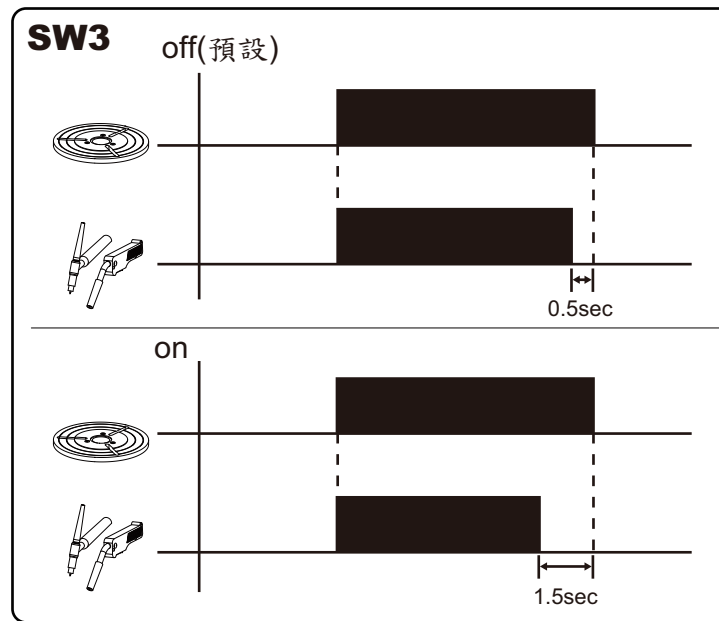
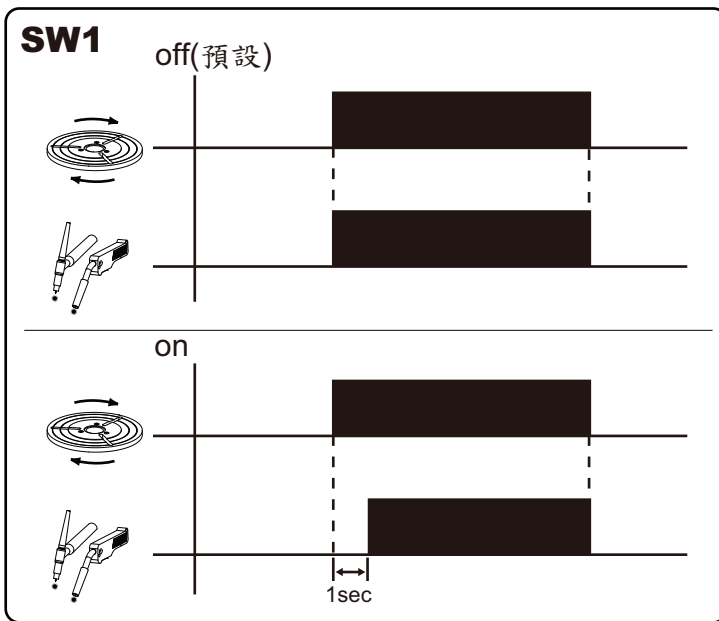
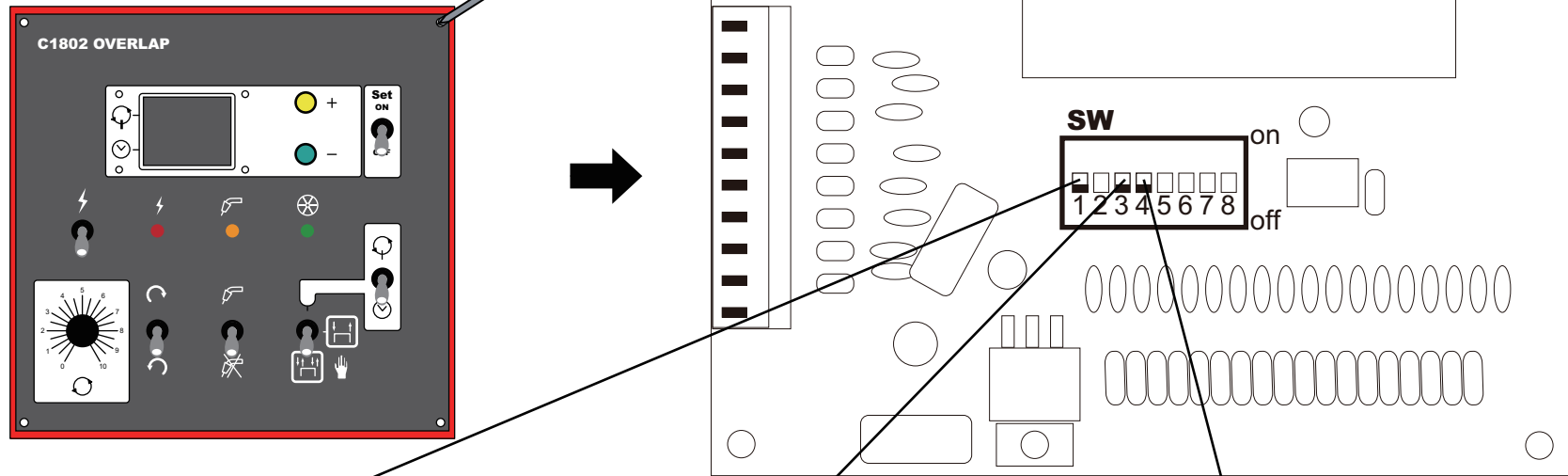
打開控制面板



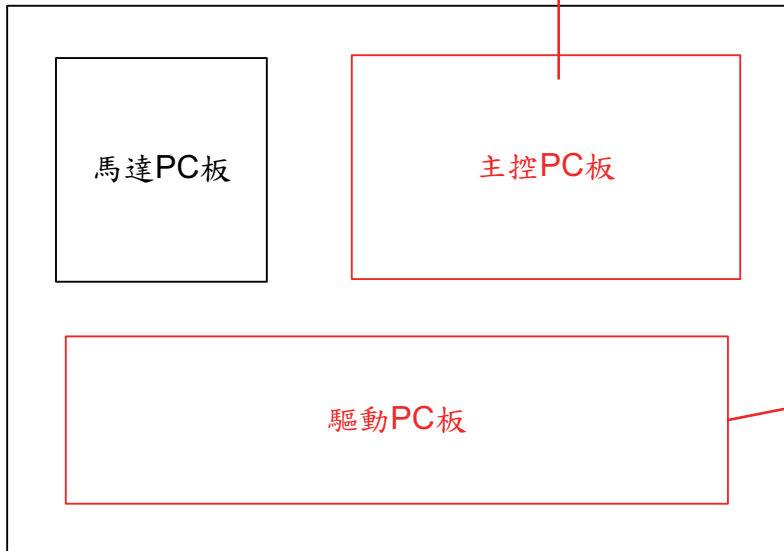
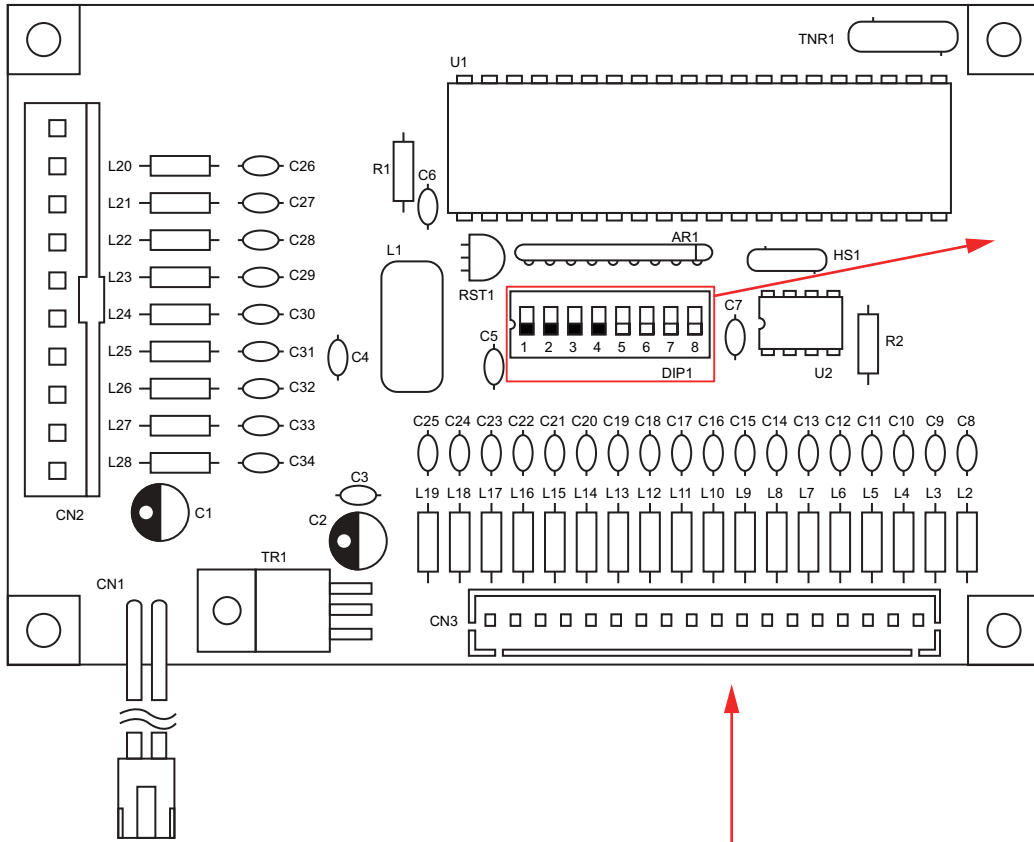
馬達PC板



打開控制面板



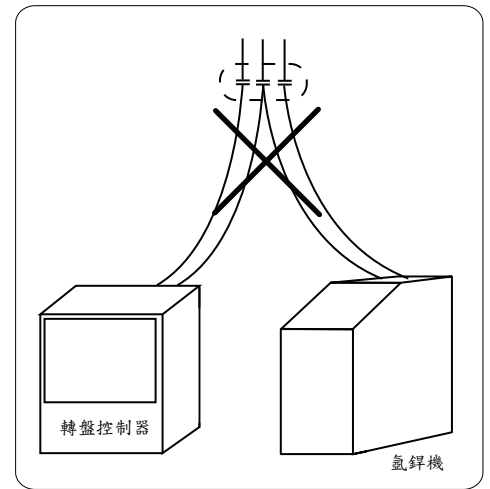
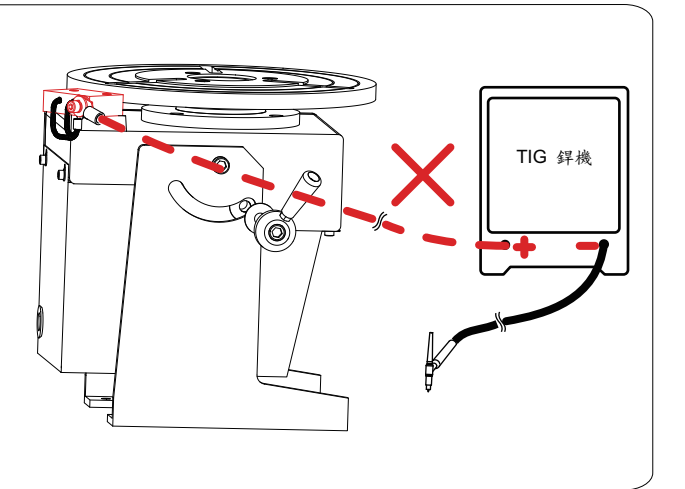
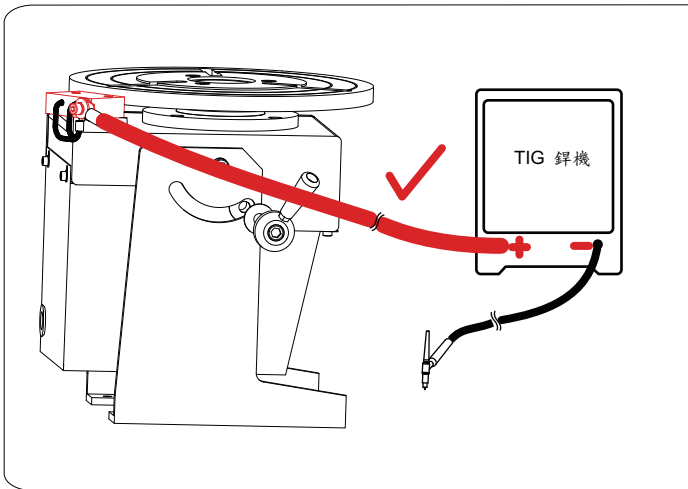
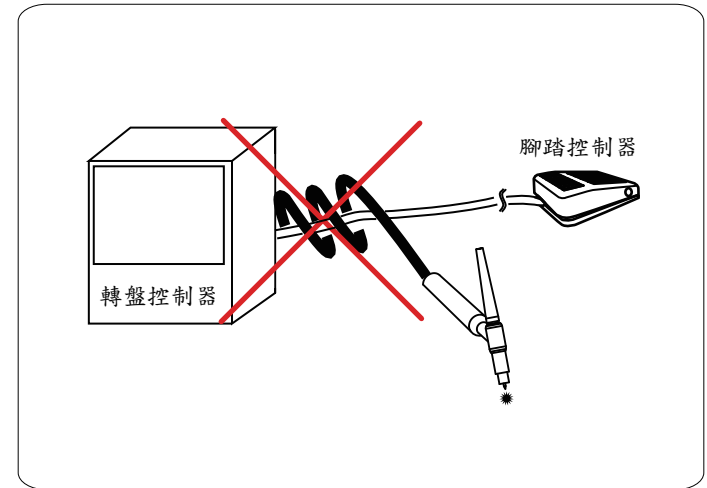
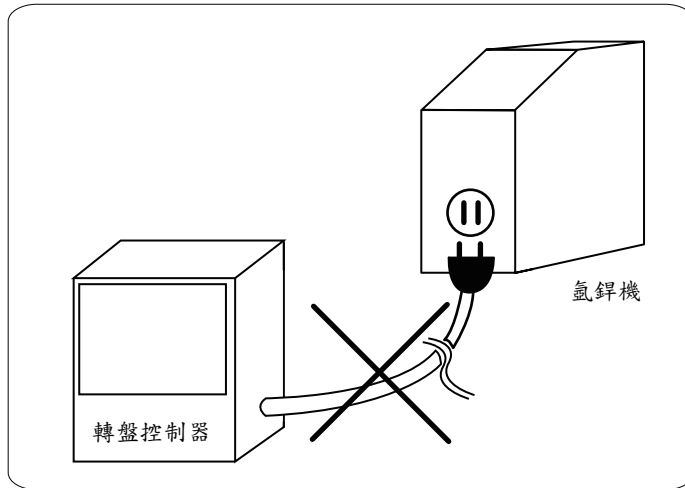
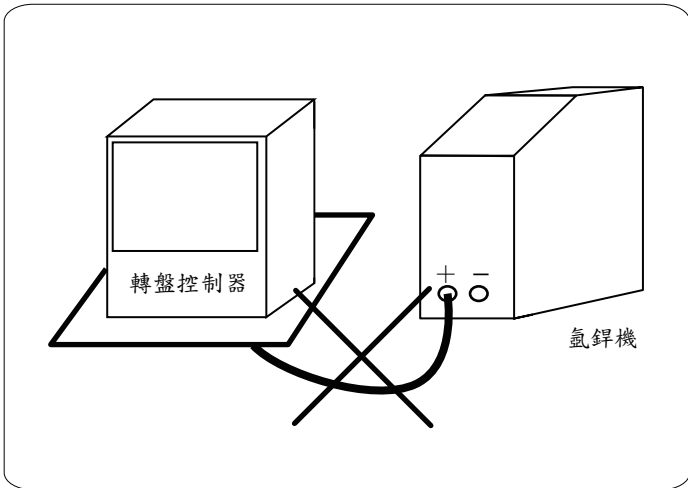
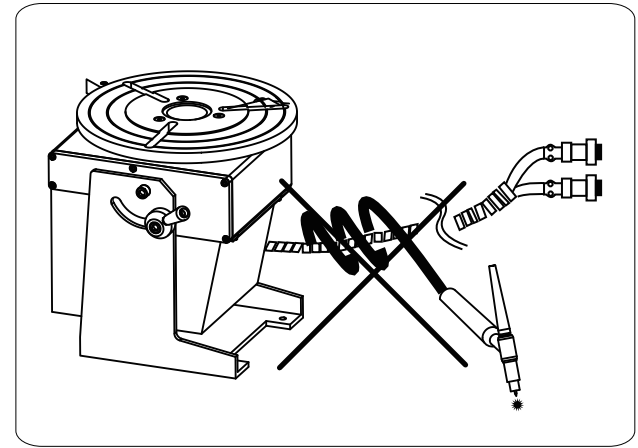
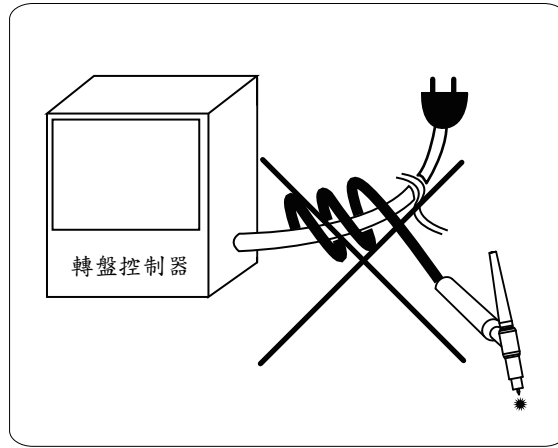
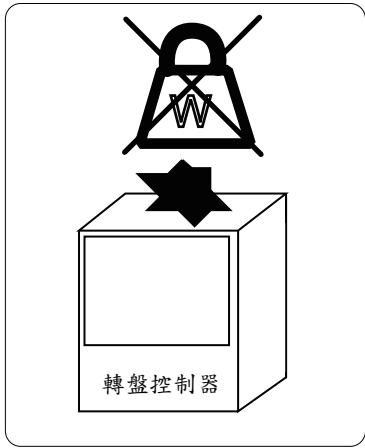
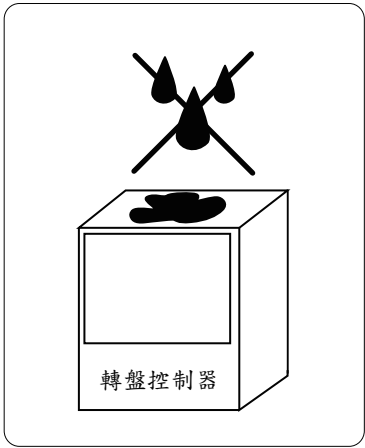
3.11 控制電路板撥鍵開關功能

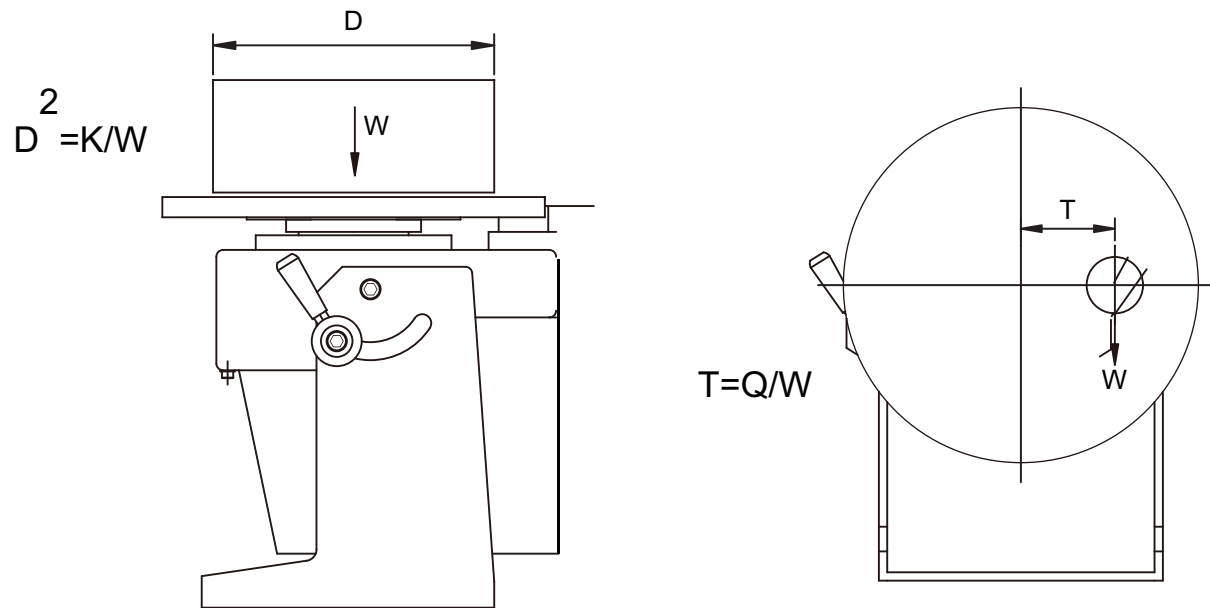


DIP1	ON	轉盤啟動1秒後再啟鉸
	OFF	啟鉸與轉盤啟動同步(出廠設定)
DIP2	ON	與機械手臂連線(端子排9、10為輸出A接點給機械手臂)
	OFF	COM-1800模式, 可做計數器功能.(出廠設定) 接線如右 R --> 9 10 --> 計數器 <-- S
DIP3	ON	鉸接完成, 收鉸後1.5秒轉盤停止
	OFF	鉸接完成, 收鉸後0.5秒轉盤停止(出廠設定)
DIP4	ON	啟動迴圈定位模式(VTW系列使用)
	OFF	關閉迴圈定位模式(出廠設定)

○ 驅動PC板接線說明

- R** : 輸入電源
- S** : 輸入電源
- 1** : 馬達正轉電磁閥(配合L1接點)
- 2** : 馬達反轉電磁閥(配合L1接點)
- 3** : DC馬達輸出
- 4** : DC馬達輸出
- 5** : 鉸機1輸出
- 6** : 鉸機1輸出
- 7** : 鉸機2輸出
- 8** : 鉸機2輸出
- 9** : 輸出A接點 (DIP2選擇功能)
- 10** : 輸出A接點 (DIP2選擇功能)
- 11** : 啟動(配合G接點)
- 12** : 定位點(配合G接點)
- 13** : 機械手臂回授 (DIP2選擇功能)





計算實例

- 若需得知容許工件直徑尺寸(cm)，請先參考轉盤型號之性能諸元表中之[工件直徑/重量計算參數K]值，並帶入下列公式計算，即可得知工件容許直徑(cm) 公式 $D^2 = K/W$ 單位 D=公分(cm) W=公斤(kg)

列如：

以POS1C型轉台為例，若工件重量約為100Kg，則工件直徑最大為：

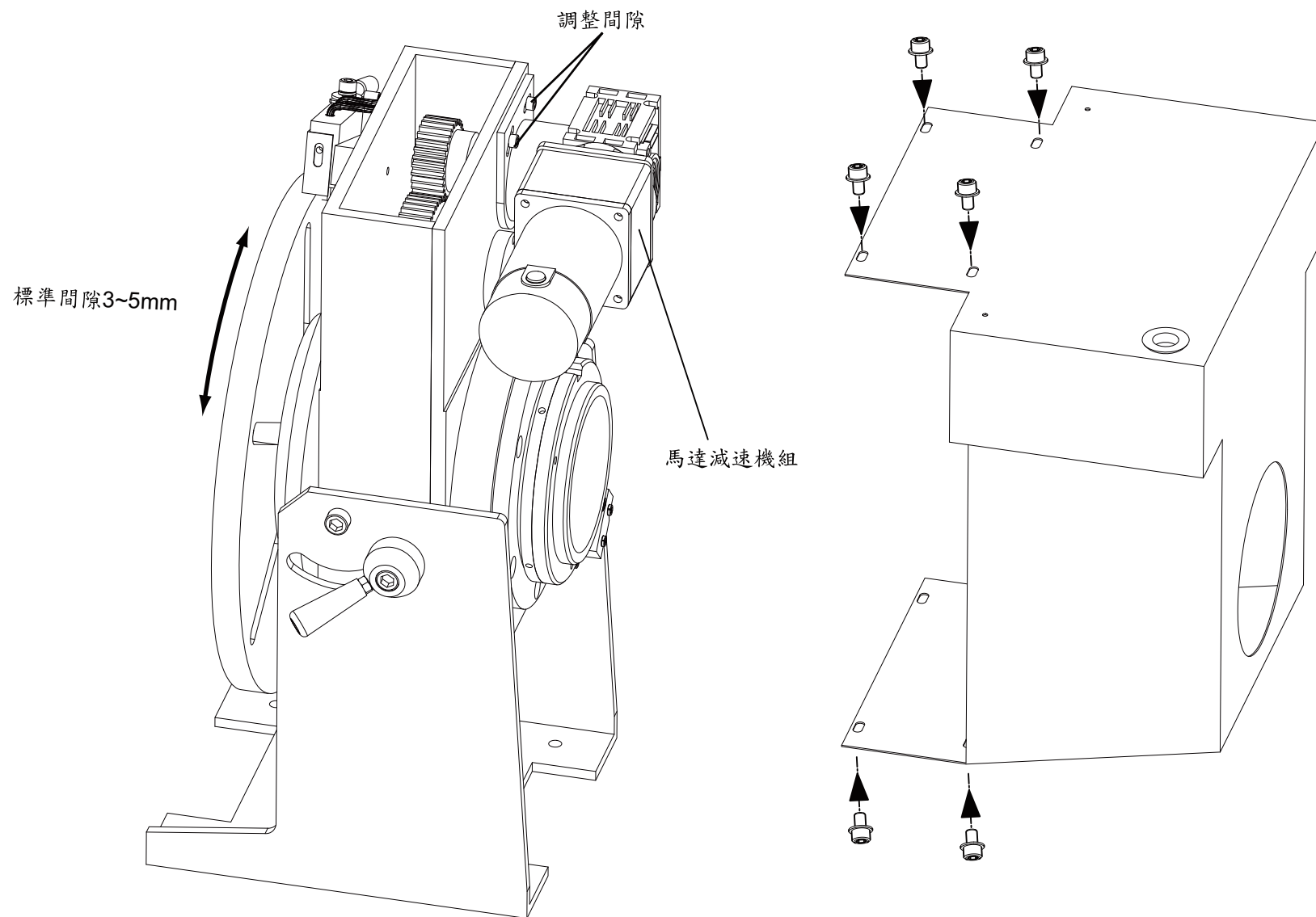
$D^2 = 297108/100$ 所以 $D^2 = 2971.08$ 得知 $D = 54.5\text{cm}$ 及得知工件重量100Kg時，最大容許直徑為54.5cm

- 若需得知容許工件重心偏心尺寸(cm)，請先參考轉盤型號之性能諸元表中之[工件偏心/重量計算參數Q]值，並帶入下列公式計算，即可得知工件容許重心偏心尺寸(cm) 公式 $T = Q/W$ 單位 T=公分(cm) W=公斤(kg)

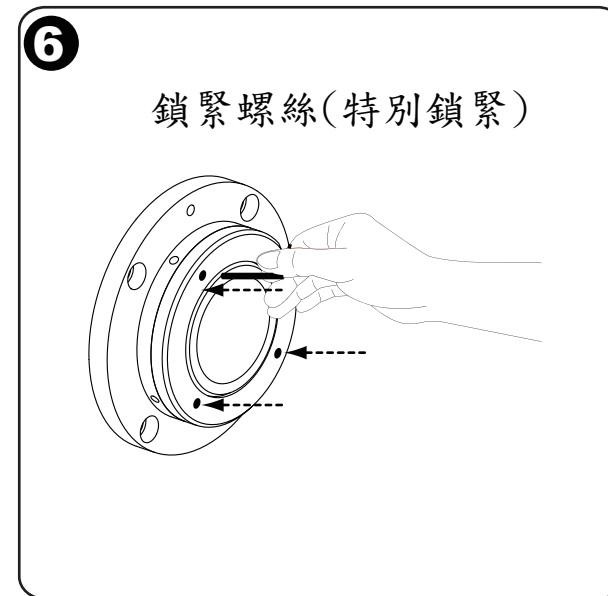
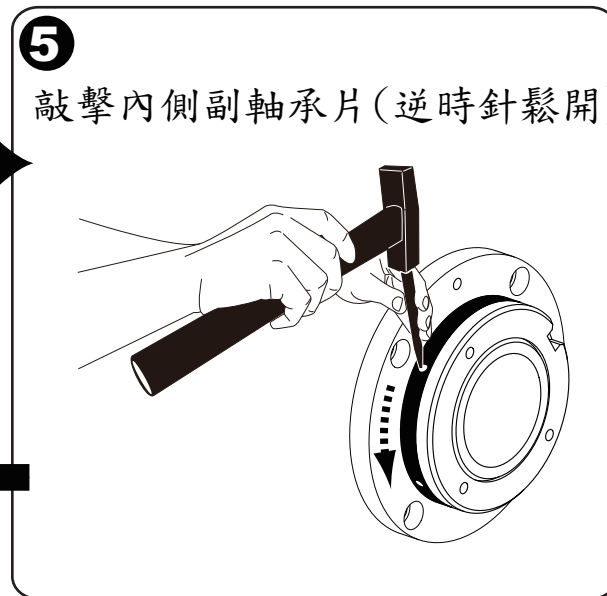
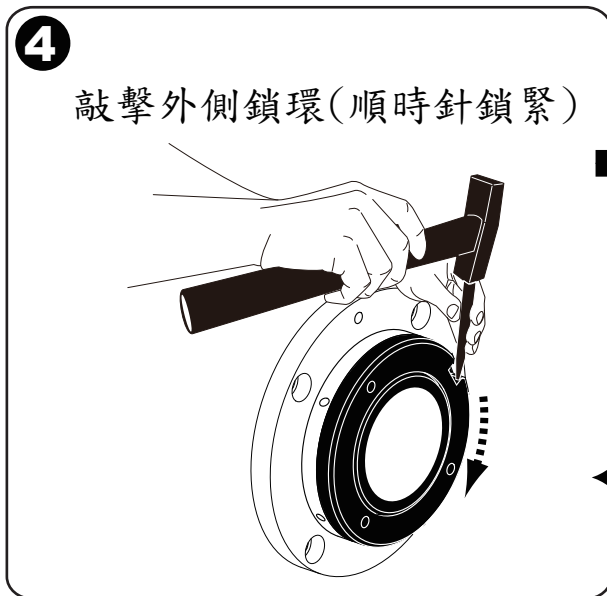
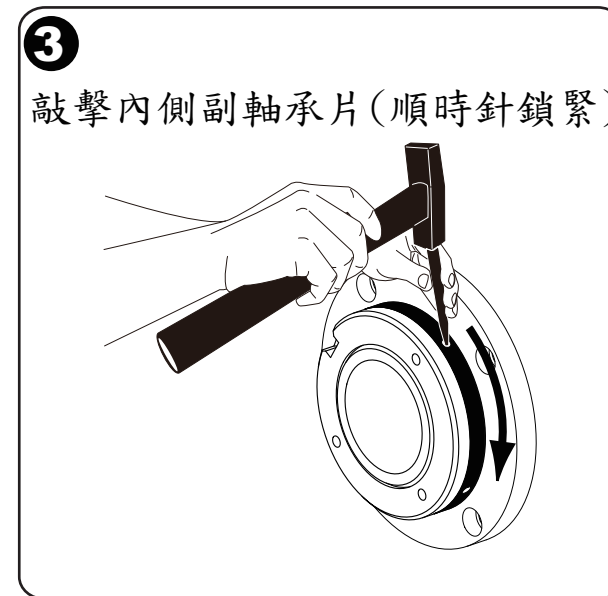
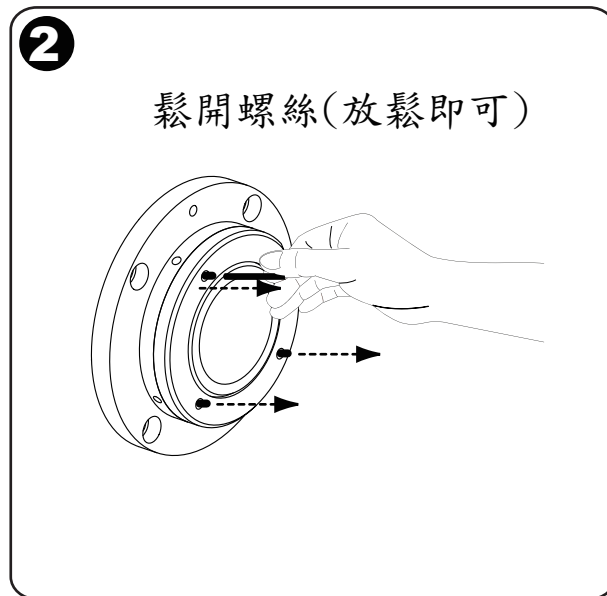
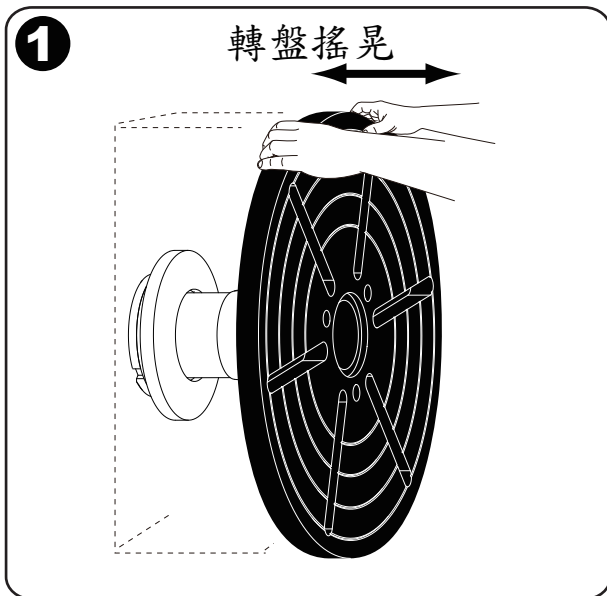
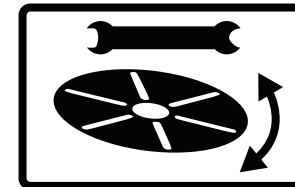
列如：

以POS2B型轉台為例，若工件重量約為120Kg，則工件重心偏心尺寸最大為：

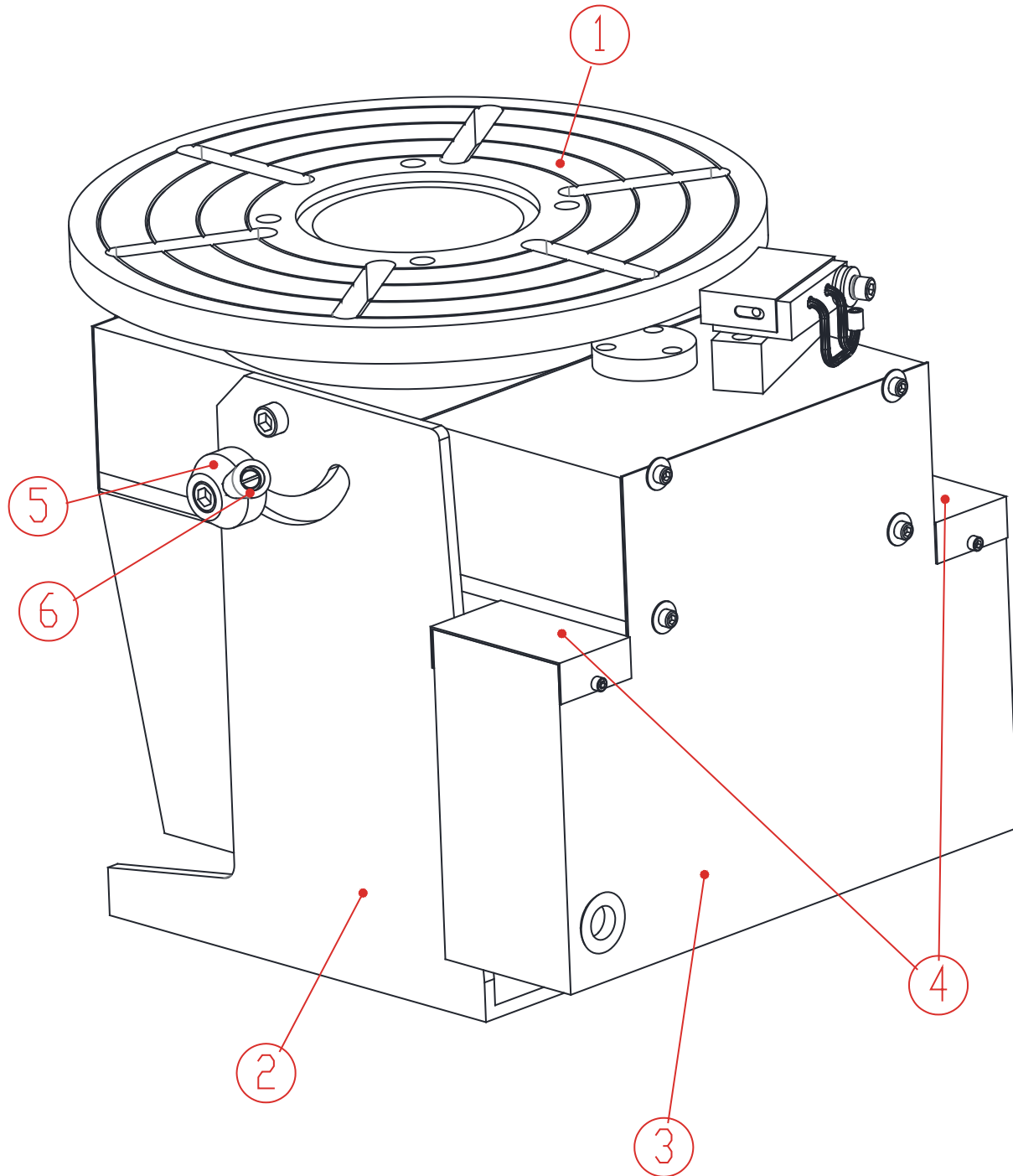
$T = 175/120$ 得知 $T = 1.45\text{cm}$ 即得知工件重量120Kg時，最大容許容許重心偏心尺寸為1.45cm



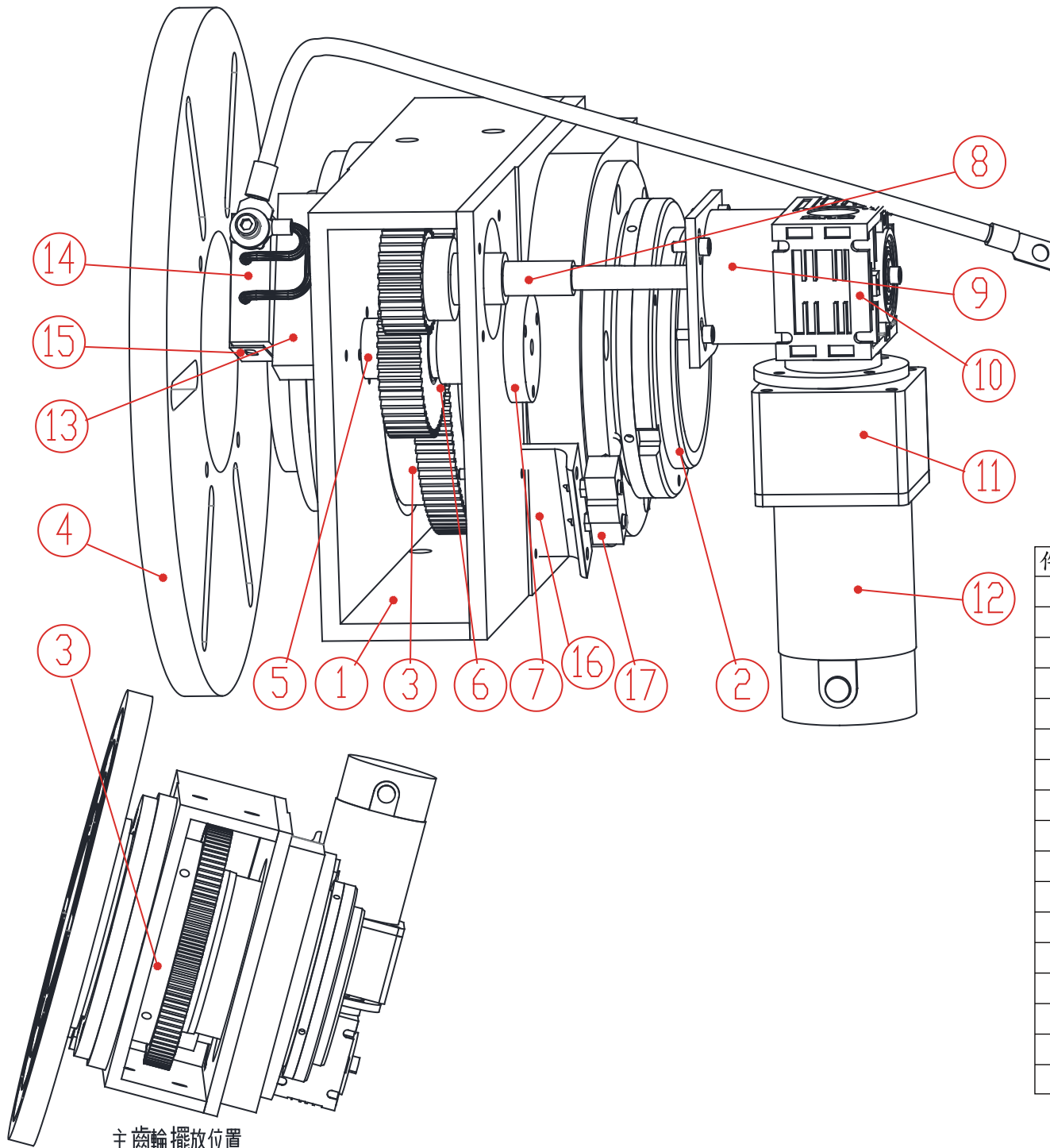
- 以手轉動盤面後，確認間隙為3~5mm，鎖緊馬達減速機組。



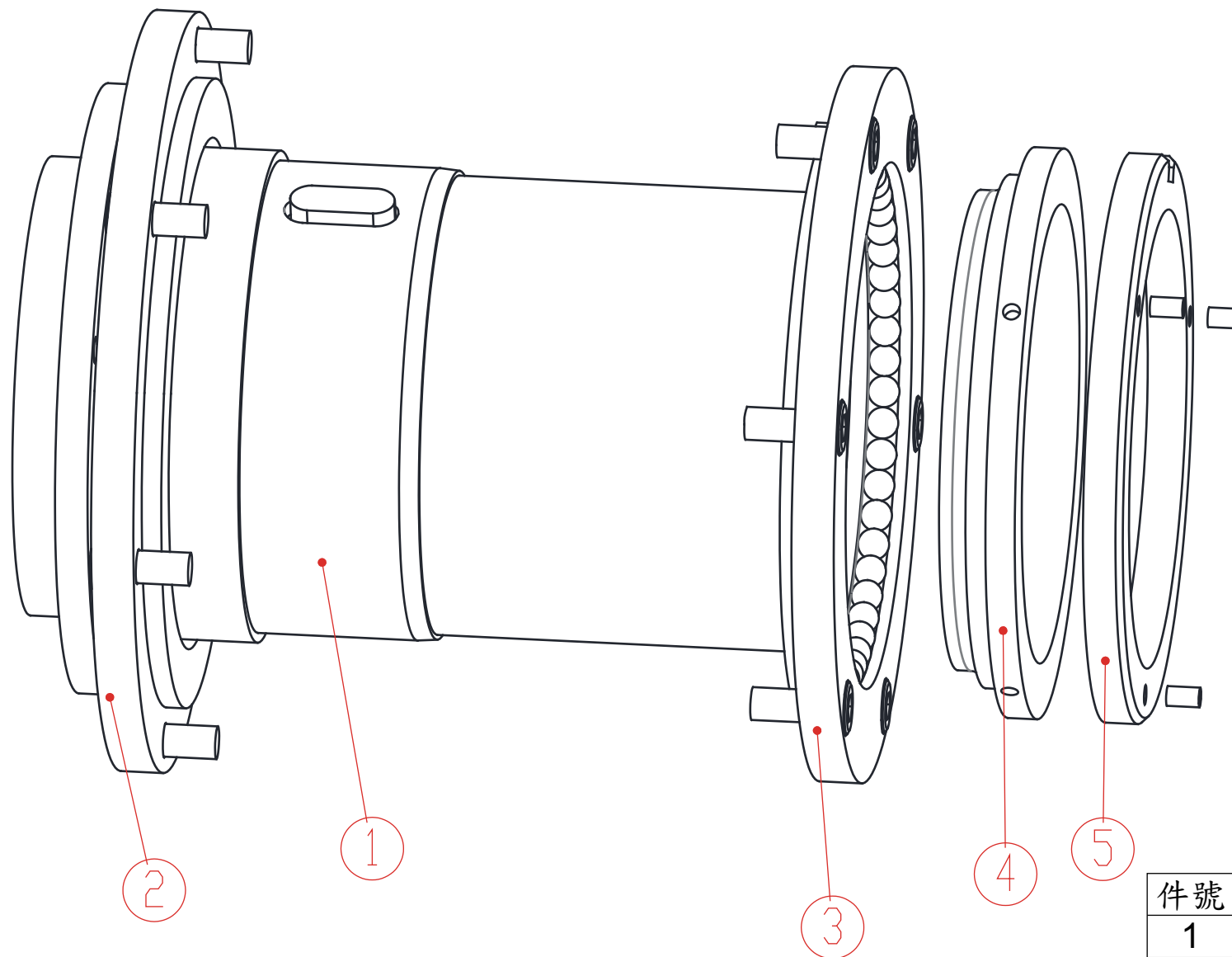
反覆 3-5 次



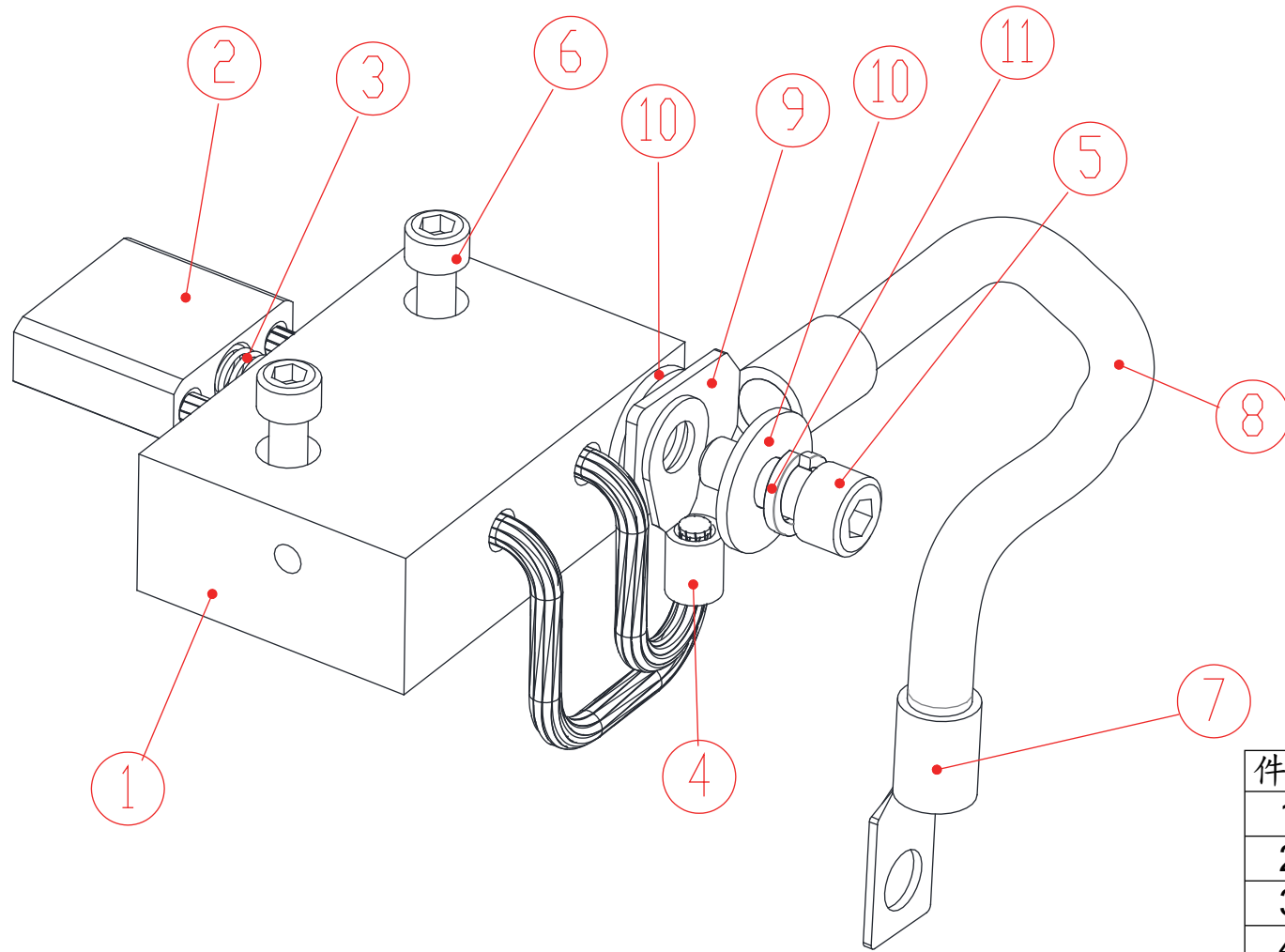
件號	料號	名稱	數量
1	P120D-A1	主體箱組	1
2	P2001	腳座	1
3	P120D-16	馬達保護蓋	1
4	P120D-13	防塵蓋	2
5	P1006	鎖緊螺絲	2
6		W5/16" 塑膠手把	2



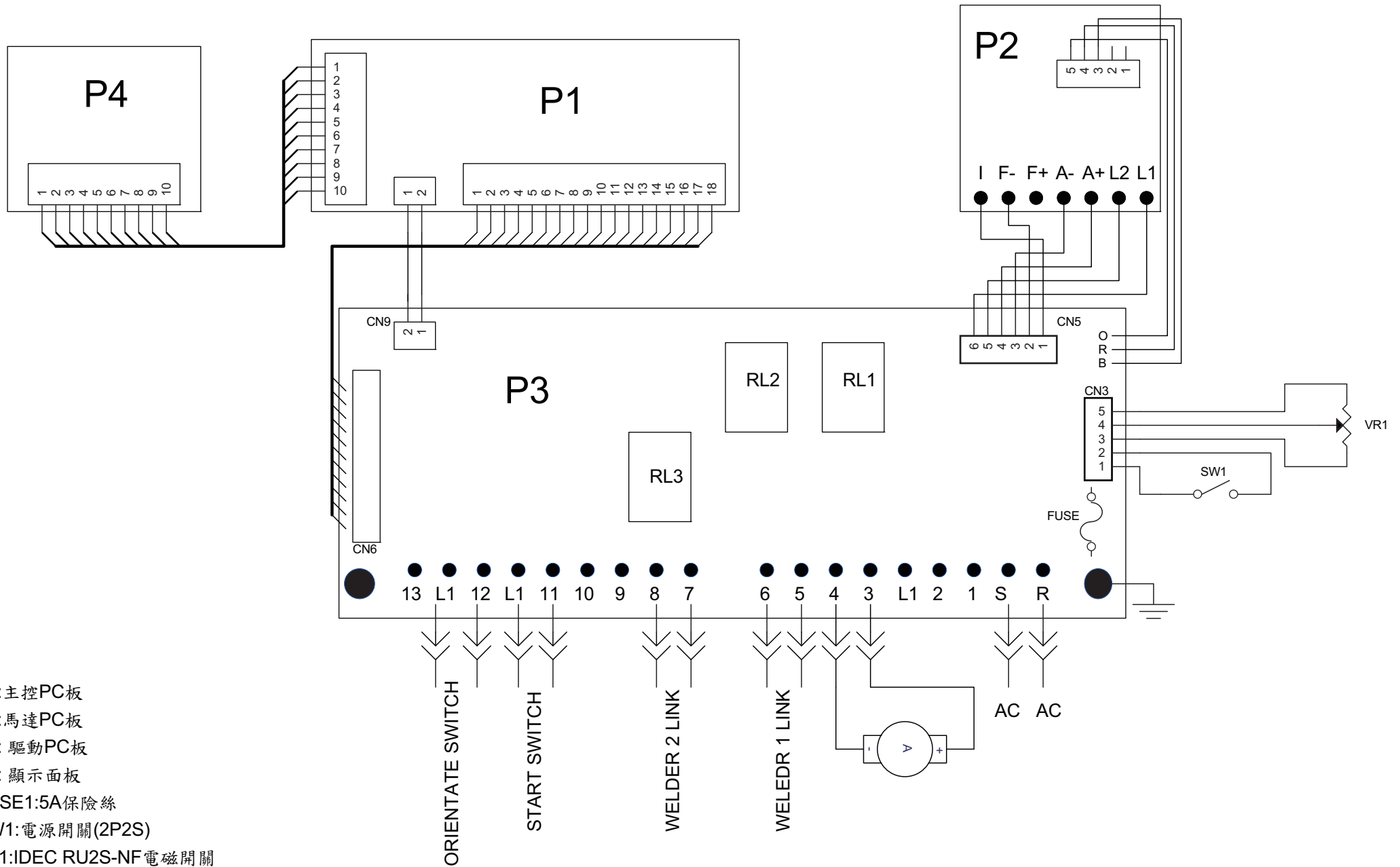
件號	料號	名稱	數量
1	P120D-01	主體箱	1
2	P120D-A1-01	主軸總成	1
3	P120D-08	主齒輪	1
4	P120D-07	平盤	1
5	EV301-05	惰輪軸	1
6	EV301-06	惰齒輪	1
7	EV301-07	惰輪襯套	1
8	EV301-08	傳動齒輪	1
9	P120D-14	減速機固定座	1
10	02OM-FO32A15B-5GN	蝸輪減速機	1
11		5GN減速機	1
12		65W直流馬達	1
13	EV301-11	加高塊	1
14	P100A2	接地銅座組	1
15	P1008-4	202銅座護蓋	1
16	P120D-17	定位開關座	1
17	TM1308	微動開關	1



件號	料號	名稱	數量
1	P120D-02	主軸筒	1
2	P120D-03	主軸承座	1
3	P120D-04	副軸承座	1
4	P120D-05	副軸承片	1
5	P120D-06	鎖環	1



件號	料號	名稱	數量
1	P1008-1	接地銅座	1
2	P1008-2	接地碳刷	1
3	P1008-3	接地用彈簧	1
4		8-8端子	1
5		M8*30內六角螺絲	2
6		M6*25內六角螺絲	2
7		50-12端子	1
8		50平方接地電纜	1
9		50-10端子	1
10		M8華司	4
11		M8彈簧華司	2



P1:主控PC板

P2:馬達PC板

P3: 驅動PC板

P4: 顯示面板

FUSE1:5A保險絲

SW1:電源開關(2P2S)

RL1:IDEC RU2S-NF電磁開關

RL2:IDEC RU2S-NF電磁開關

RL3:IDEC RU2S-NF電磁開關

VR1:5KΩ可變電阻

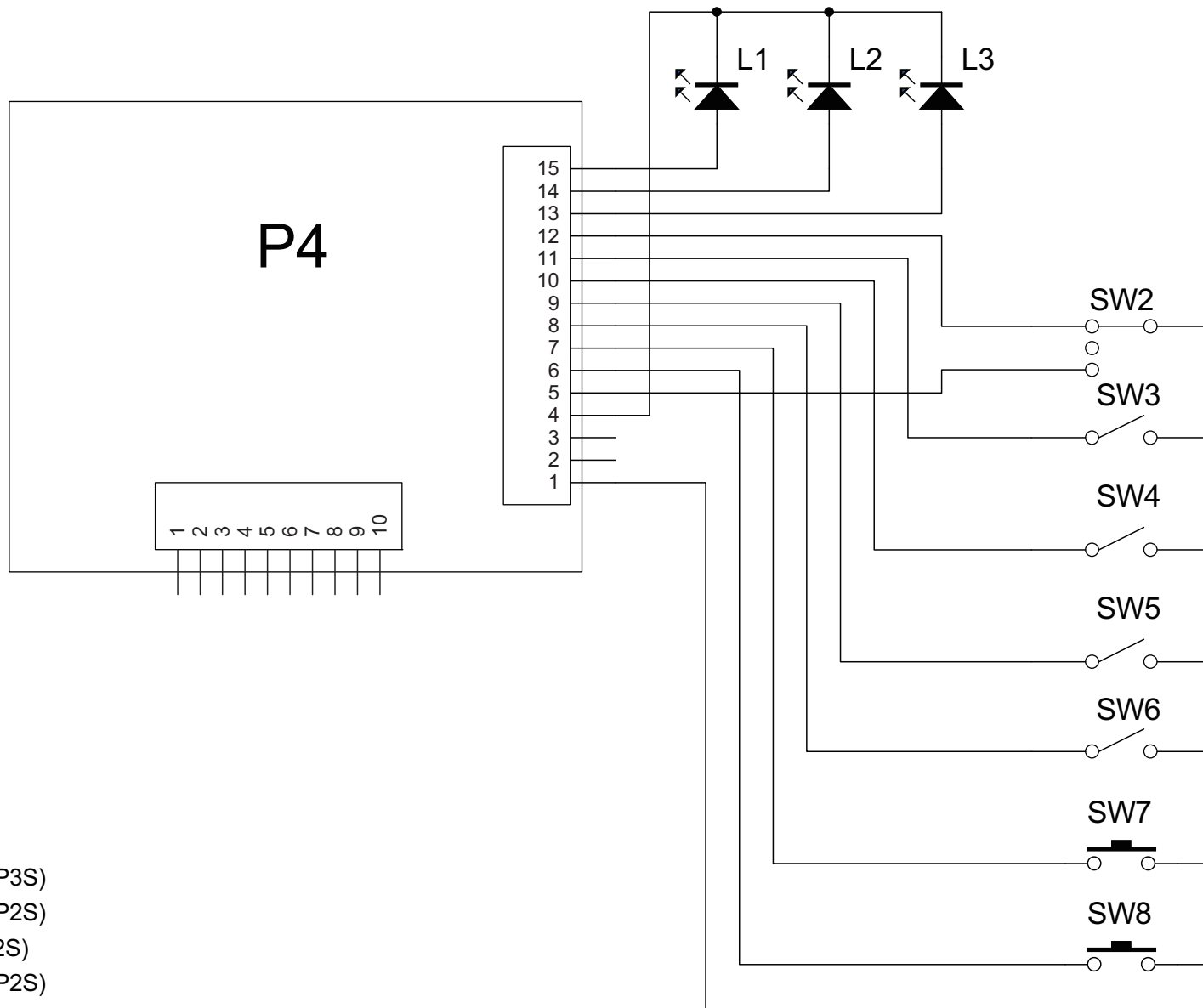
ORIENTATE SWITCH

START SWITCH

WELDER 2 LINK

WELEDR 1 LINK

AC AC



L1:電源LED燈(紅)

L2:轉盤LED燈(綠)

L3:焊機LED燈(黃)

SW2:模式選擇開關(3P3S)

SW3:自動選擇開關(2P2S)

SW4:正/反轉開關(2P2S)

SW5:銲機連動開關(2P2S)

SW6:時間設定開關(2P2S)

SW7:時間增加按鈕(黃)

SW8:時間減少按鈕(綠)