



操作手冊

VPOS1CC18 原點覆歸型銲接轉盤組



*VPOS1AC18亦適用本說明書
VPOS1BC18亦適用本說明書
VPOS1DC18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 VPOS1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

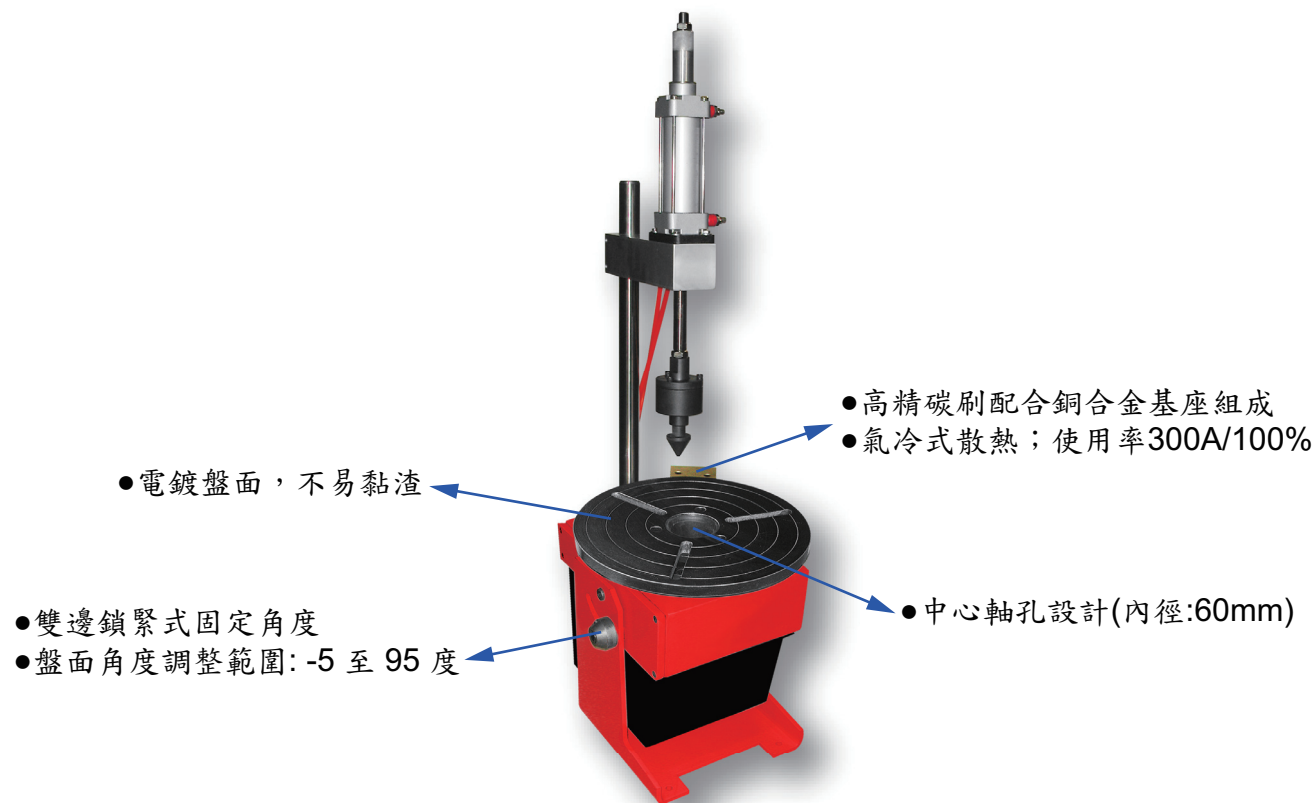
Ch.4 附錄

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
VPOS1結構圖.....	Page 22
COM-1800線路圖.....	Page 26

機台料號對應	轉台	控制器
VPOS1AC18	VPOS1A	COM-1800
VPOS1BC18	VPOS1B	COM-1800
VPOS1CC18	VPOS1C	COM-1800
VPOS1DC18	VPOS1D	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





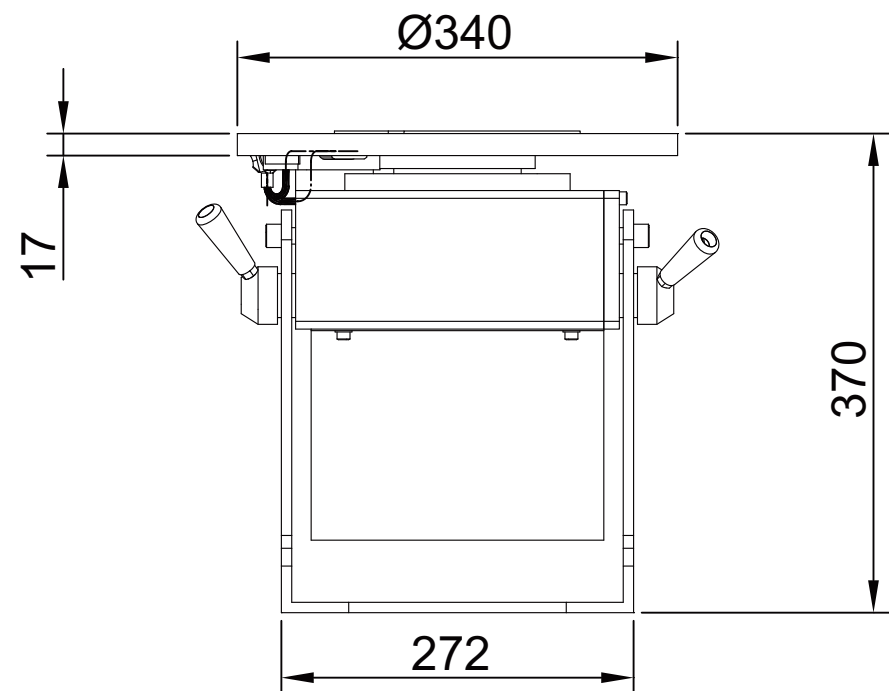
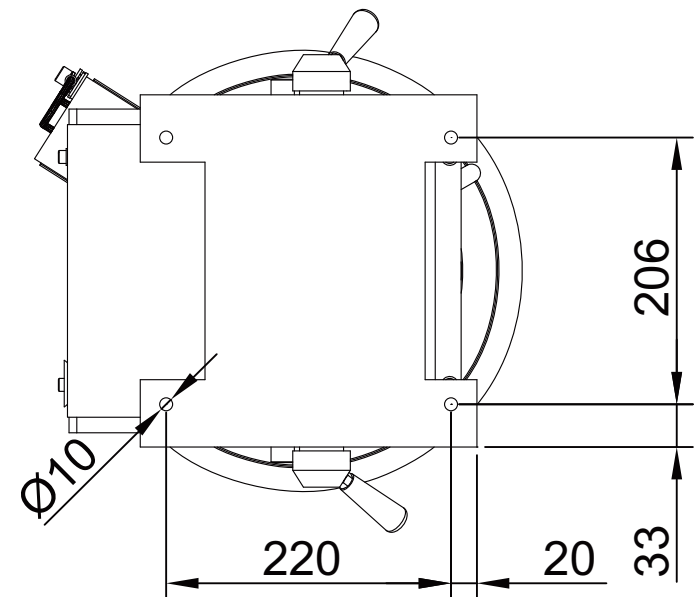
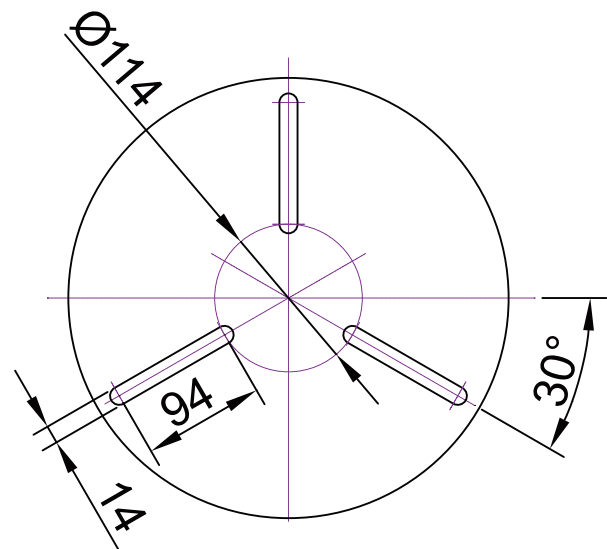
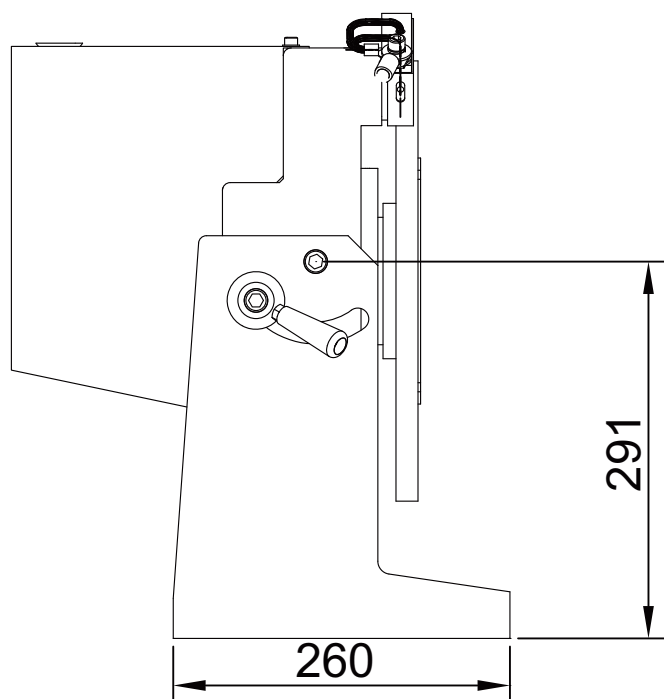
○可搭配之銲接方法

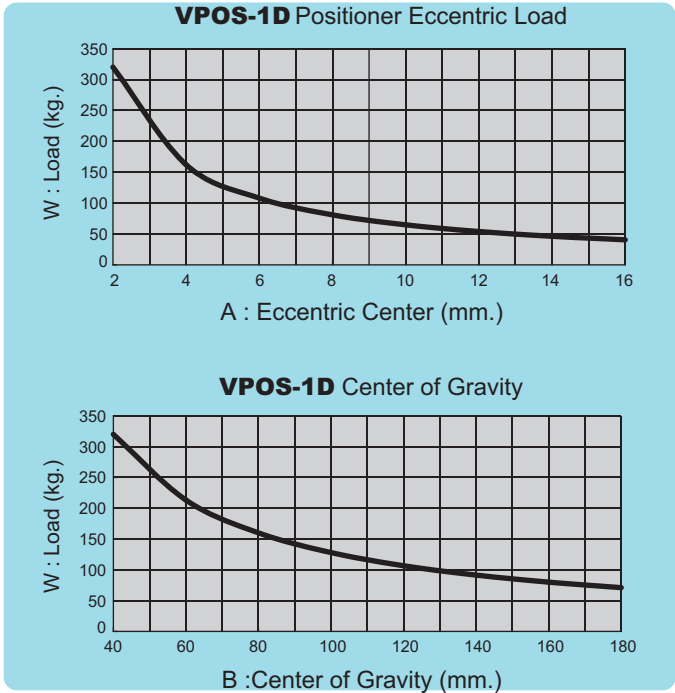
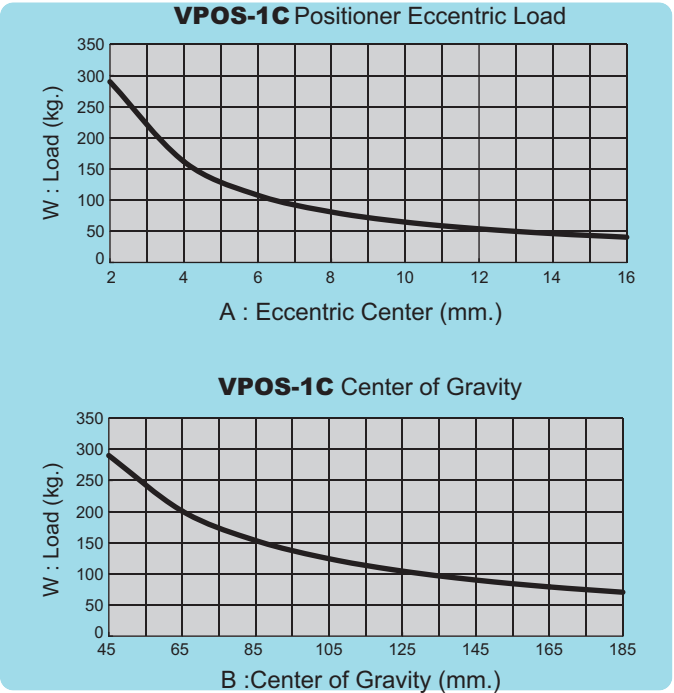
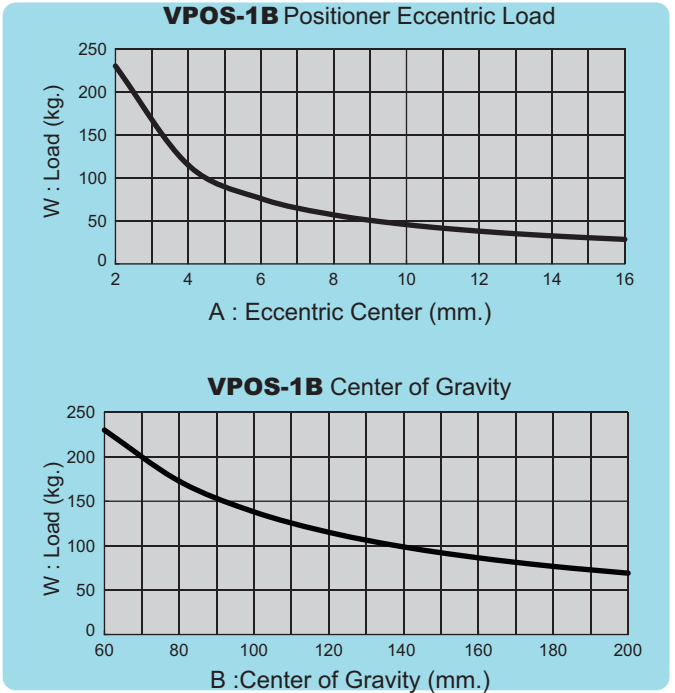
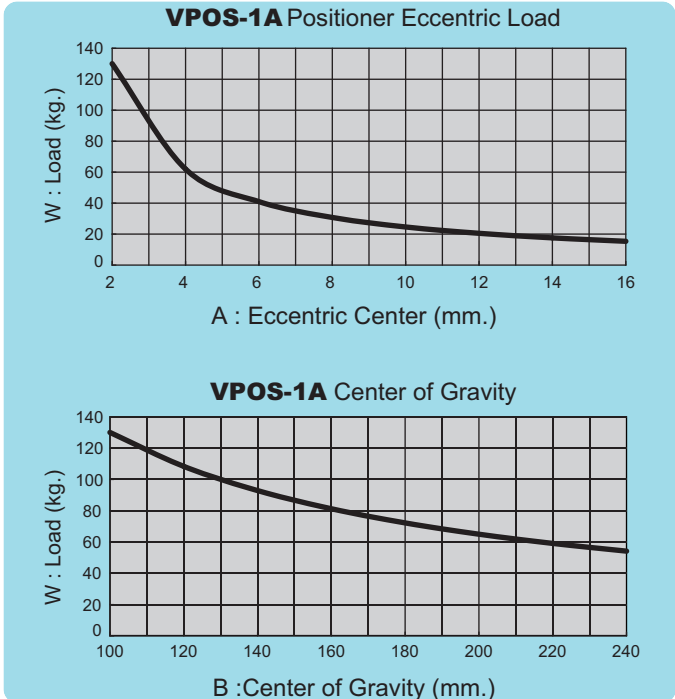
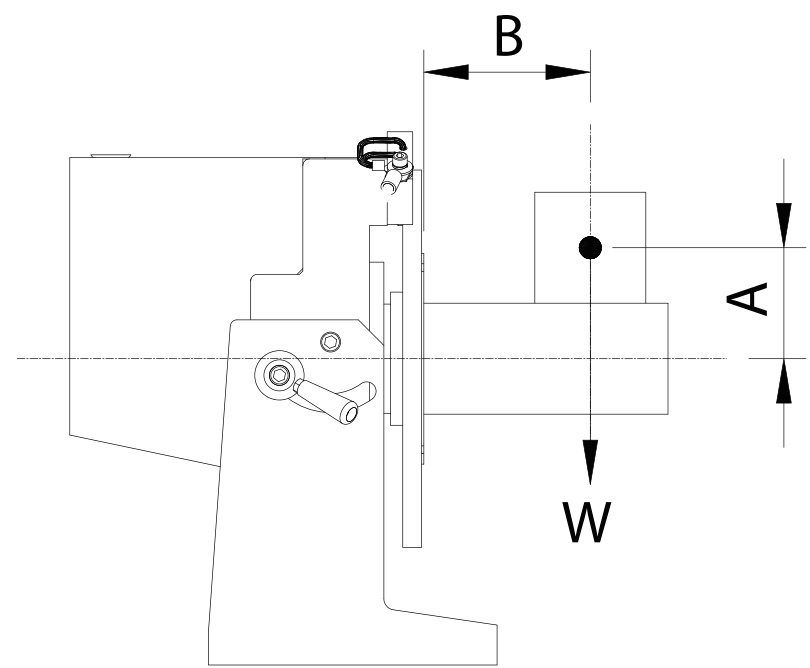
- CO2銲(MIG/MAG)
- 氬銲(TIG)
- 氬銲填料
- 電離銲(PLASMA)
- 潛弧銲(SAW)

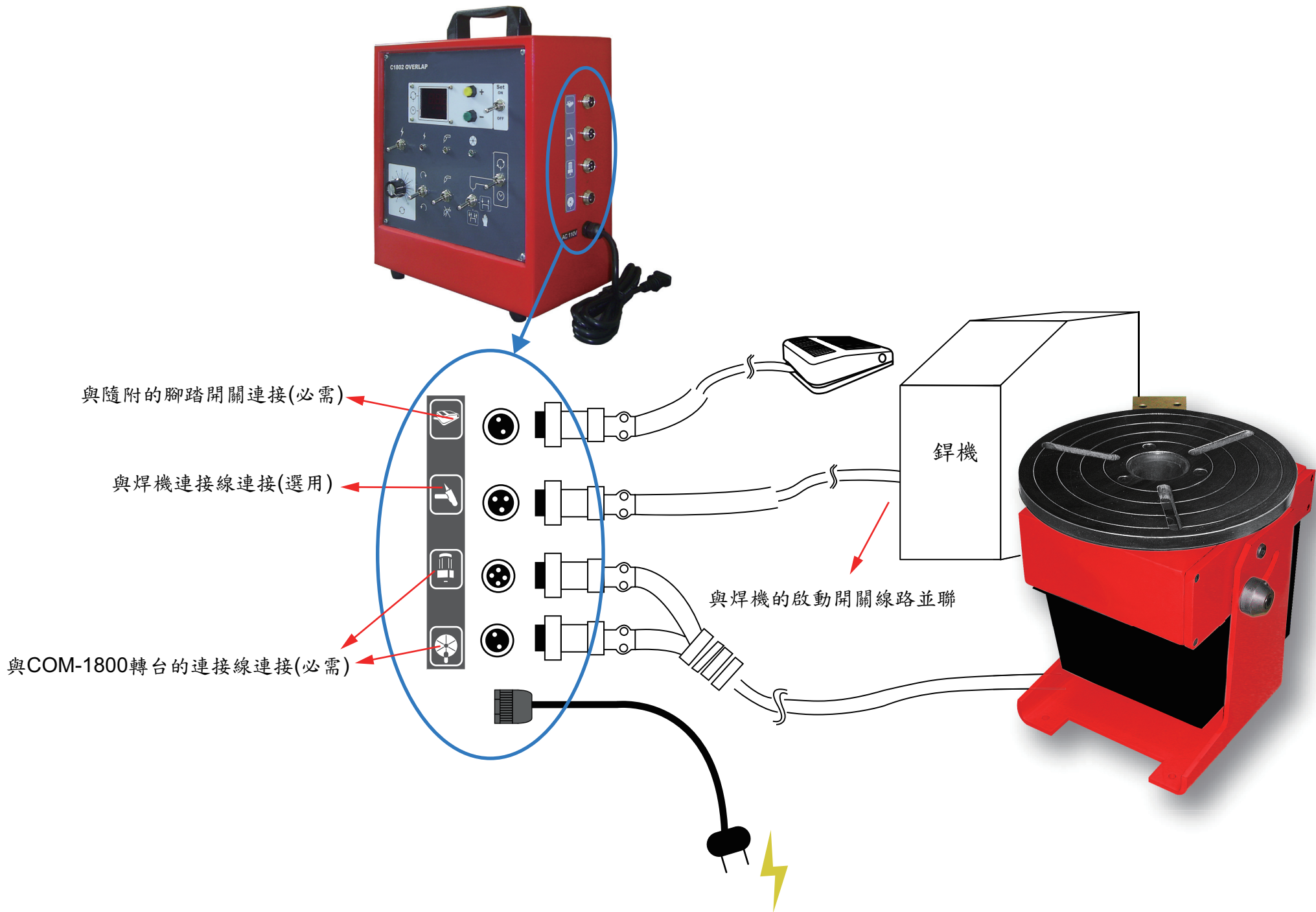
○使用率(Duty Cycle)

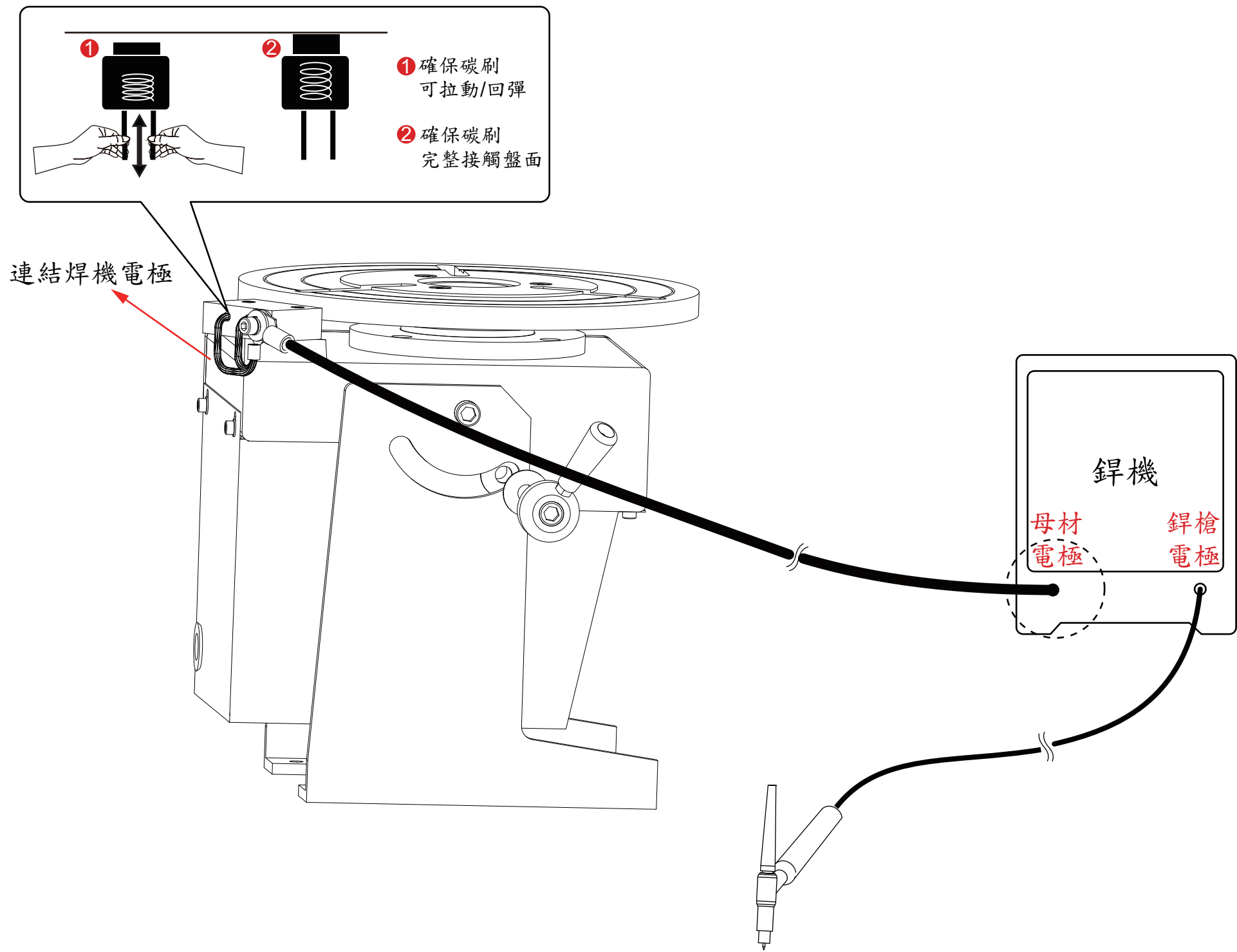
- 可連續操作控制系統
- 接地效率300A/100%

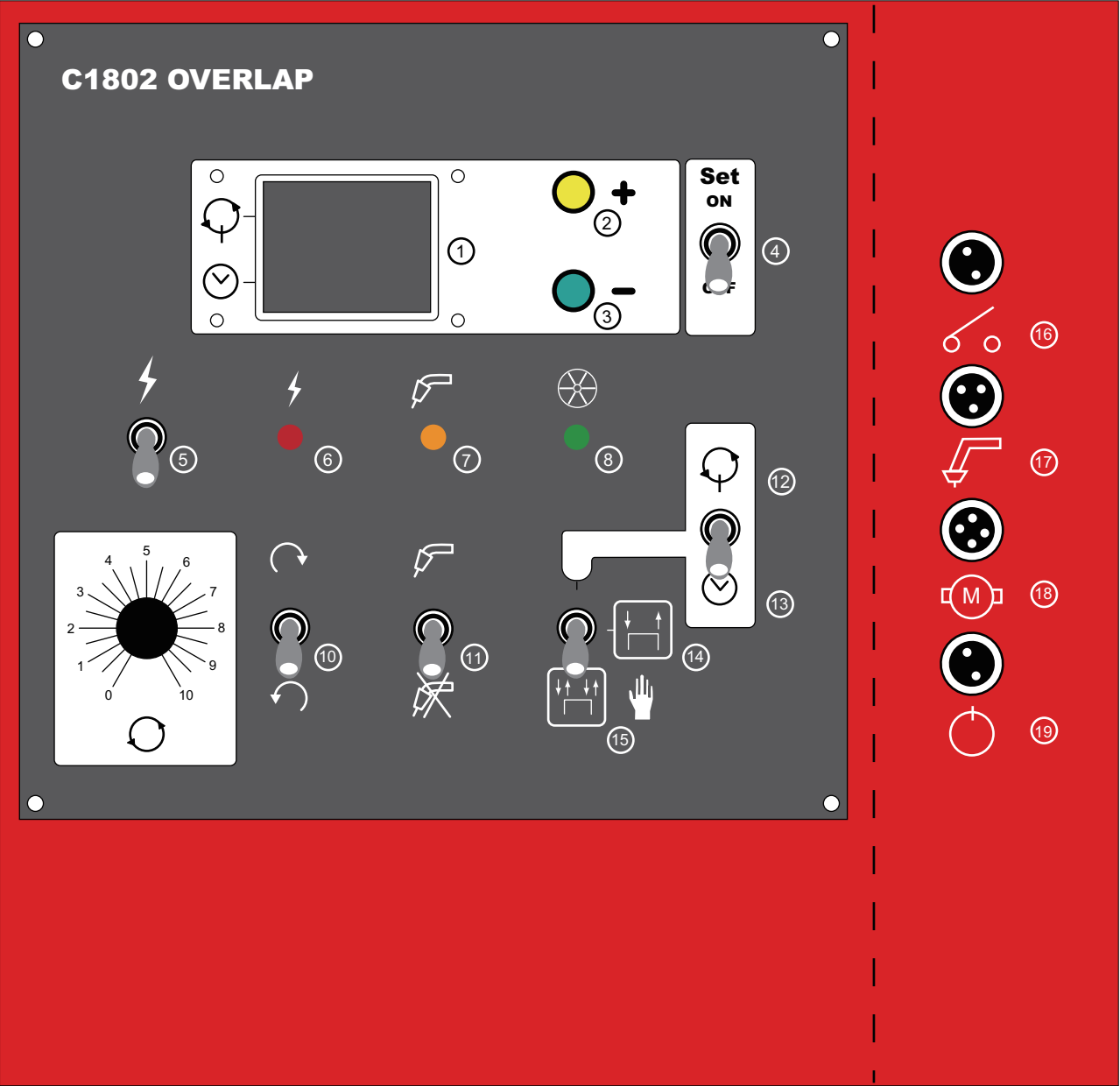
訂貨料號	VP1A	VP1B	VP1C	VP1D
規格/型號	VPOS1A	VPOS1B	VPOS1C	VPOS1D
驅動馬達	DC90V/65W	DC90V/65W	DC90V/65W	DC90V/65W
中心軸孔徑	內徑60mm	內徑60mm	內徑60mm	內徑60mm
盤面尺寸	外徑340mm	外徑340mm	外徑340mm	外徑340mm
盤面角度	0°- 90°	0°- 90°	0°- 90°	0°- 90°
接地效率	300A/100%	300A/100%	300A/100%	300A/100%
盤面轉速	2.4 - 24rpm	1.2 - 12rpm	0.6 - 6rpm	0.2 - 2rpm
旋轉負重	120 Kg	160 Kg	200 Kg	250 Kg
旋轉力距	26 Kg-cm.	46 Kg-cm.	65 Kg-cm.	65 Kg-cm.
轉台尺寸 (盤面水平)	長:358mm 寬:340mm 高:375mm	長:358mm 寬:340mm 高:375mm	長:358mm 寬:340mm 高:375mm	長:358mm 寬:340mm 高:375mm
淨重/毛重	61Kg / 67Kg	61Kg / 67Kg	61Kg / 67Kg	61Kg / 67Kg





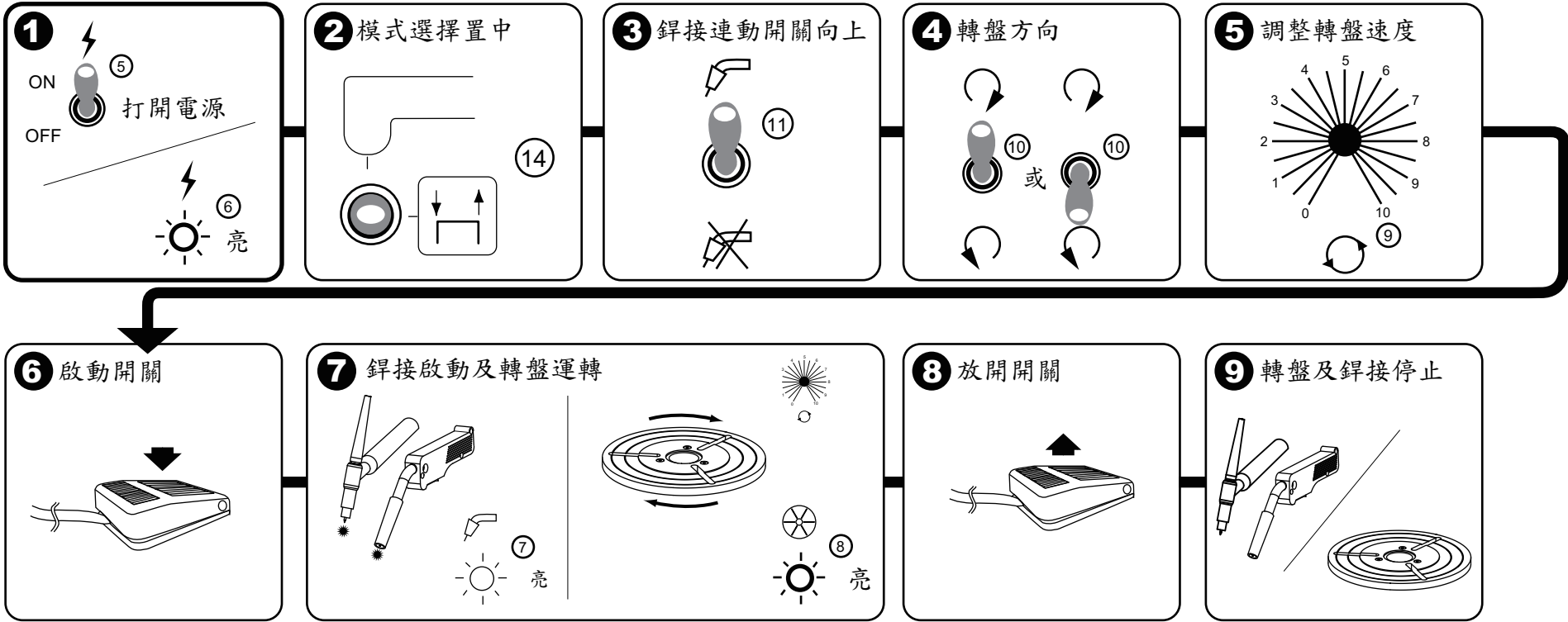
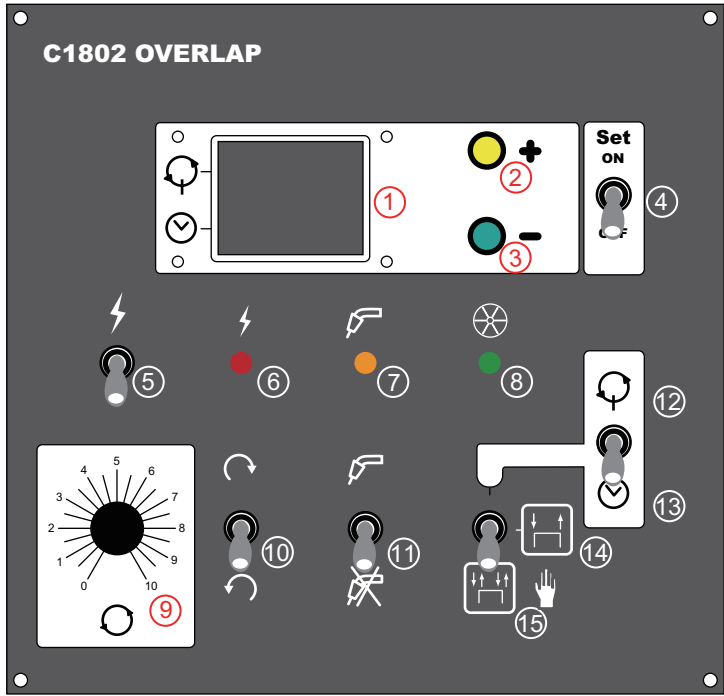
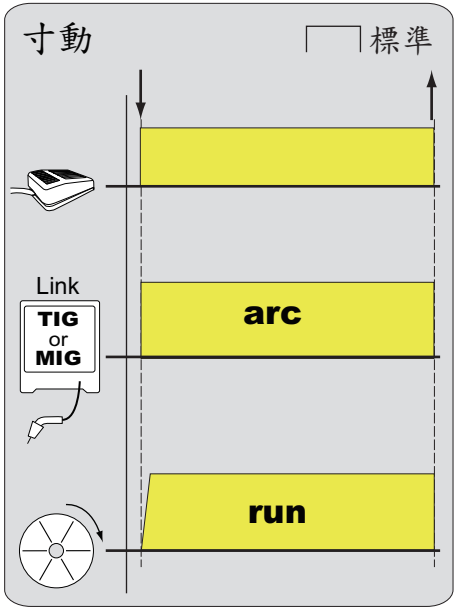


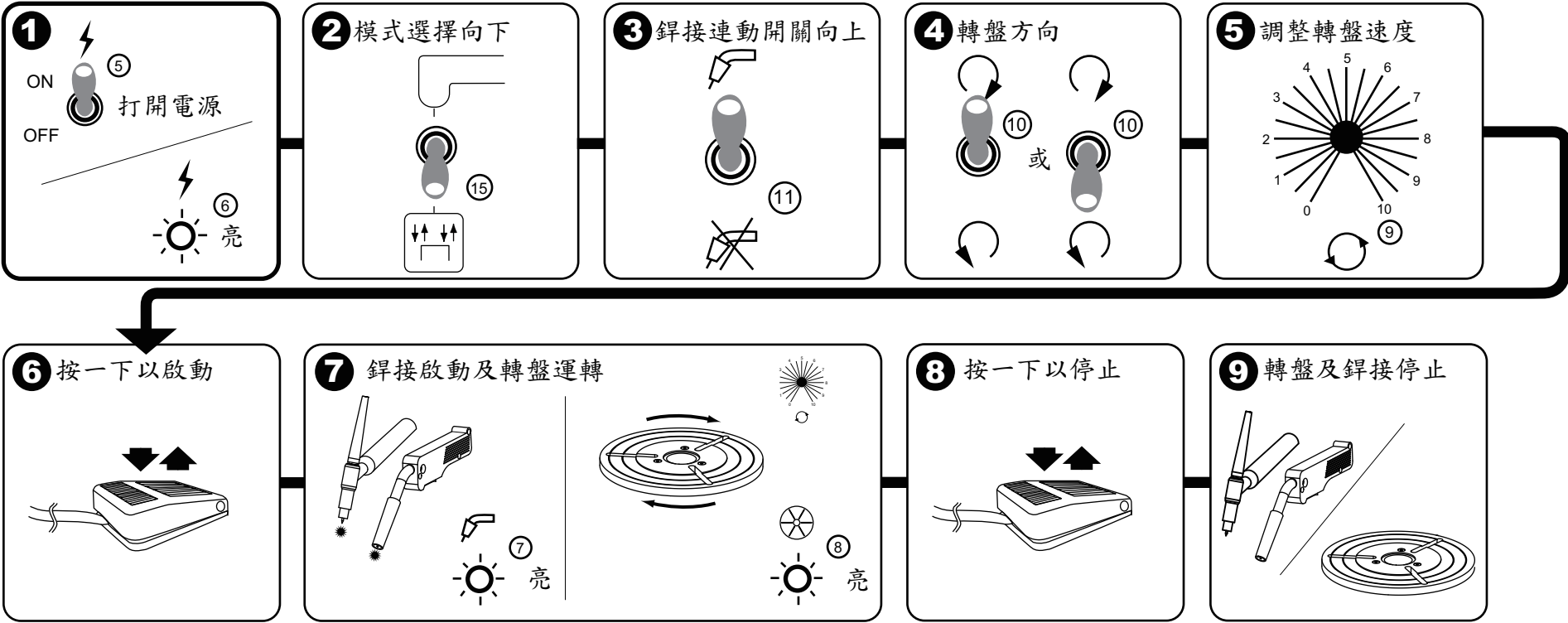
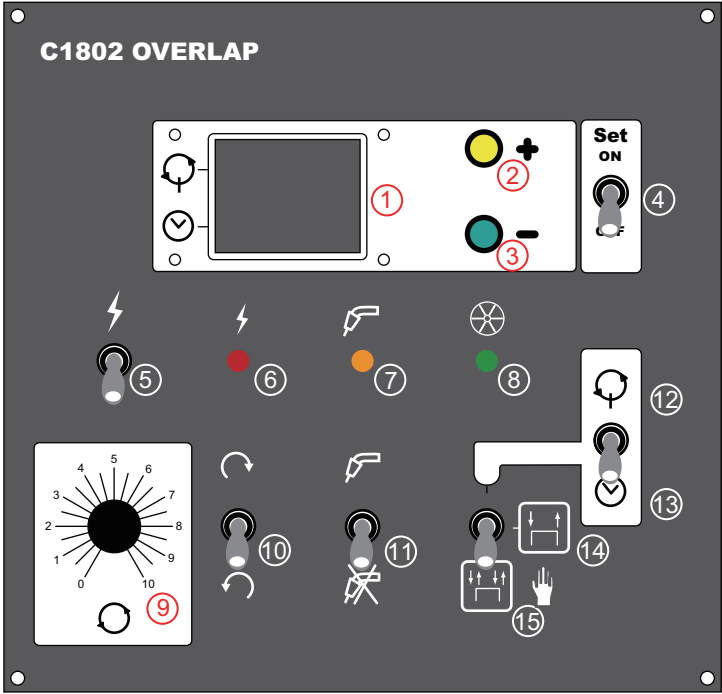
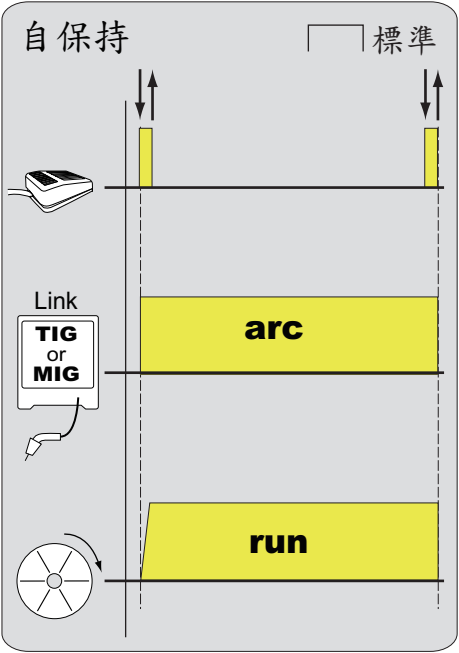


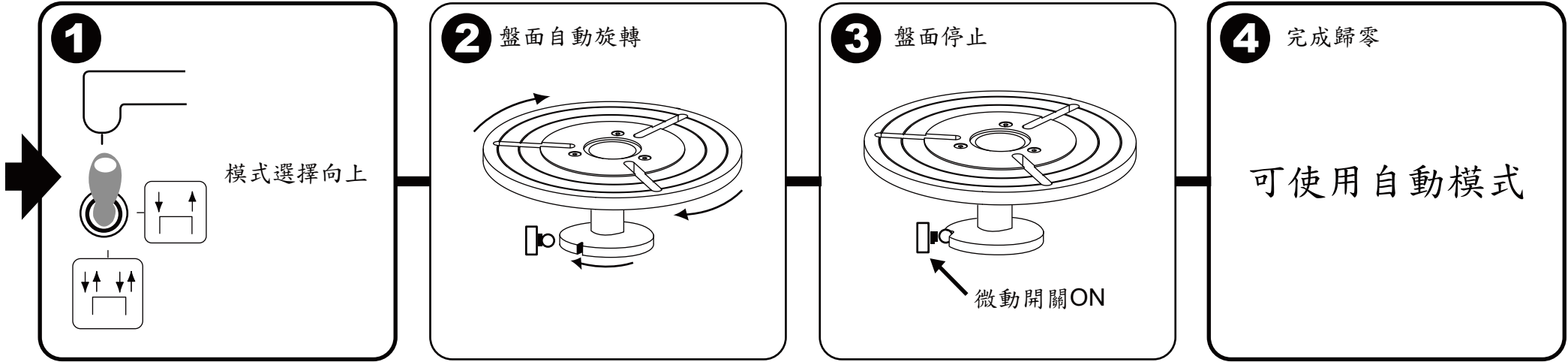


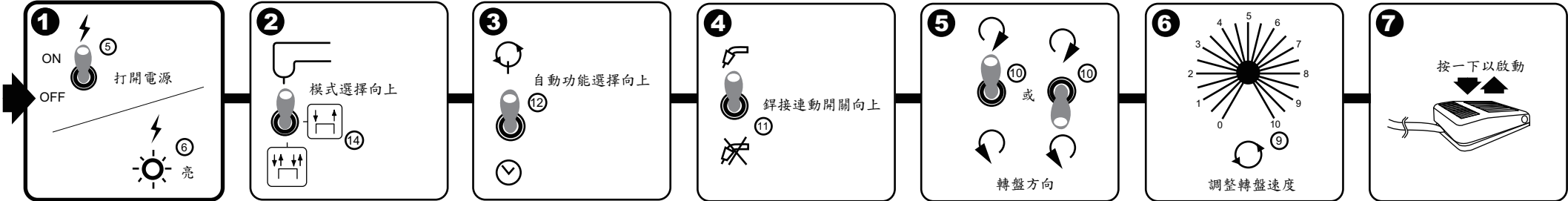
- 1.時間顯示(單位0.1秒)
- 2.增加設定鈕
- 3.減少設定鈕
- 4.時間設定開關
- 5.電源開關
- 6.電源指示燈
- 7.銲接連動指示燈
- 8.轉盤指示燈
- 9.轉盤轉速調整鈕
- 10.正/反轉選擇開關
- 11.銲機連動開關
- 12.原點覆歸自動功能
- 13.定時覆歸自動功能
- 14.手動
- 15.自保持
- 16.腳踏開關插座(2P)
- 17.銲接連動訊號插座(3P)
- 18.馬達驅動插座(4P)
- 19.回授訊號插座(2P)

3.2 操作說明(手動)

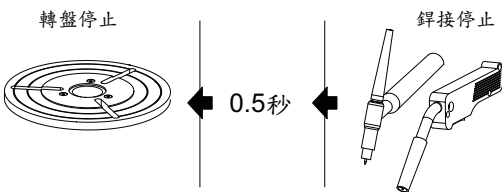




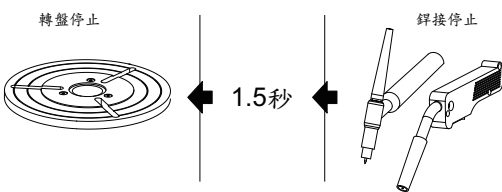




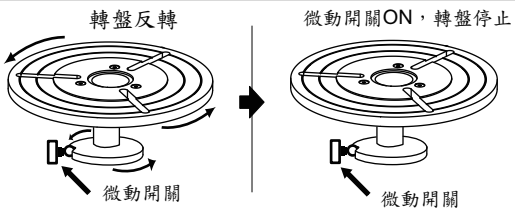
11 SW3-OFF (預設)



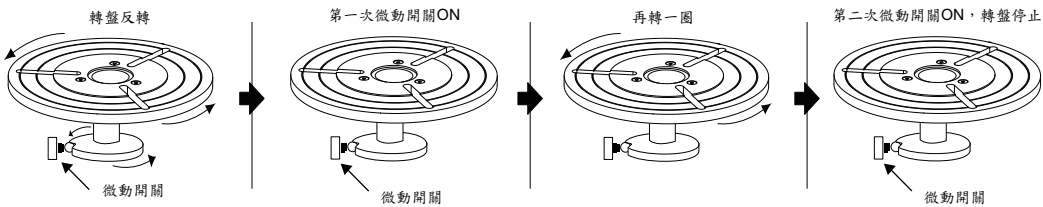
11 SW3-ON



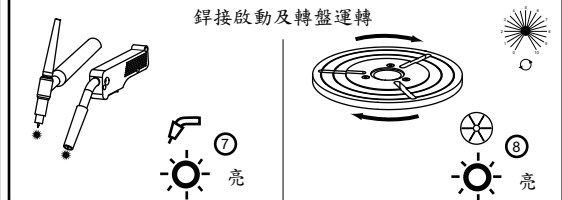
12 SW4-OFF (預設)



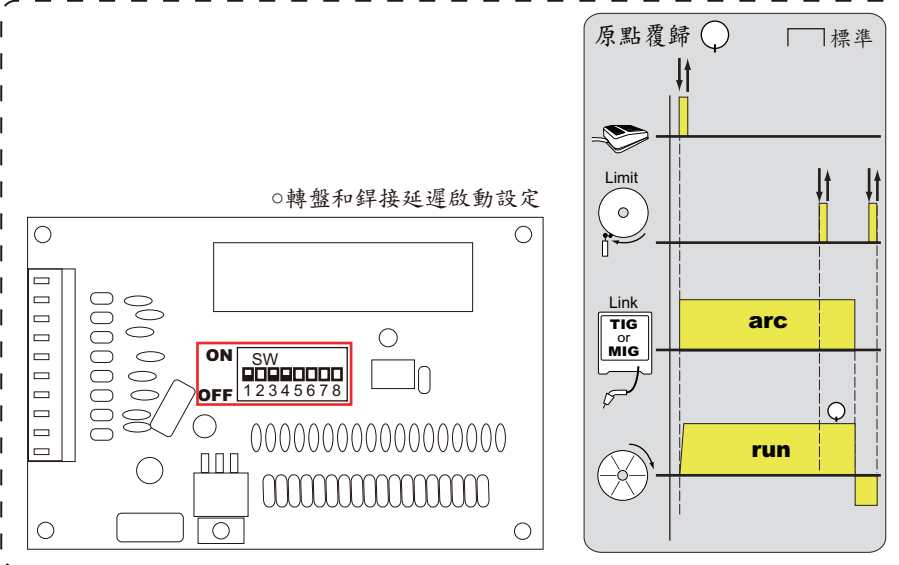
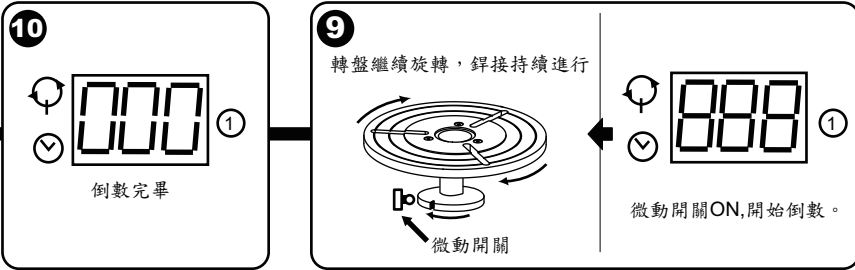
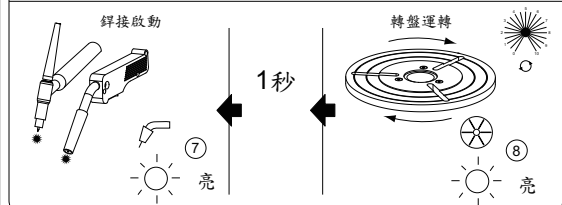
12 SW4-ON

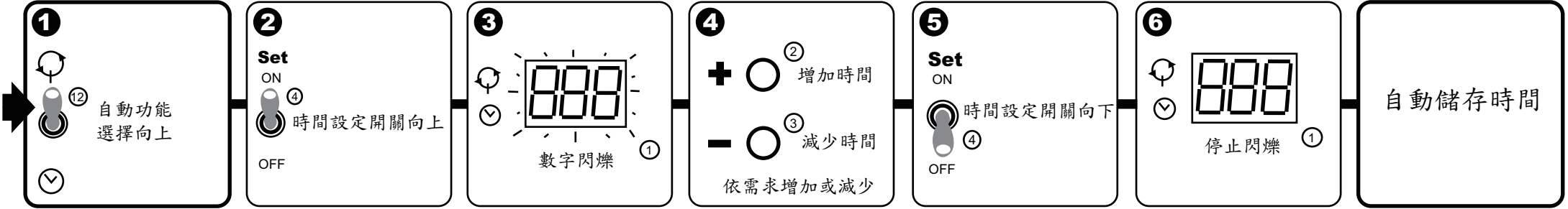
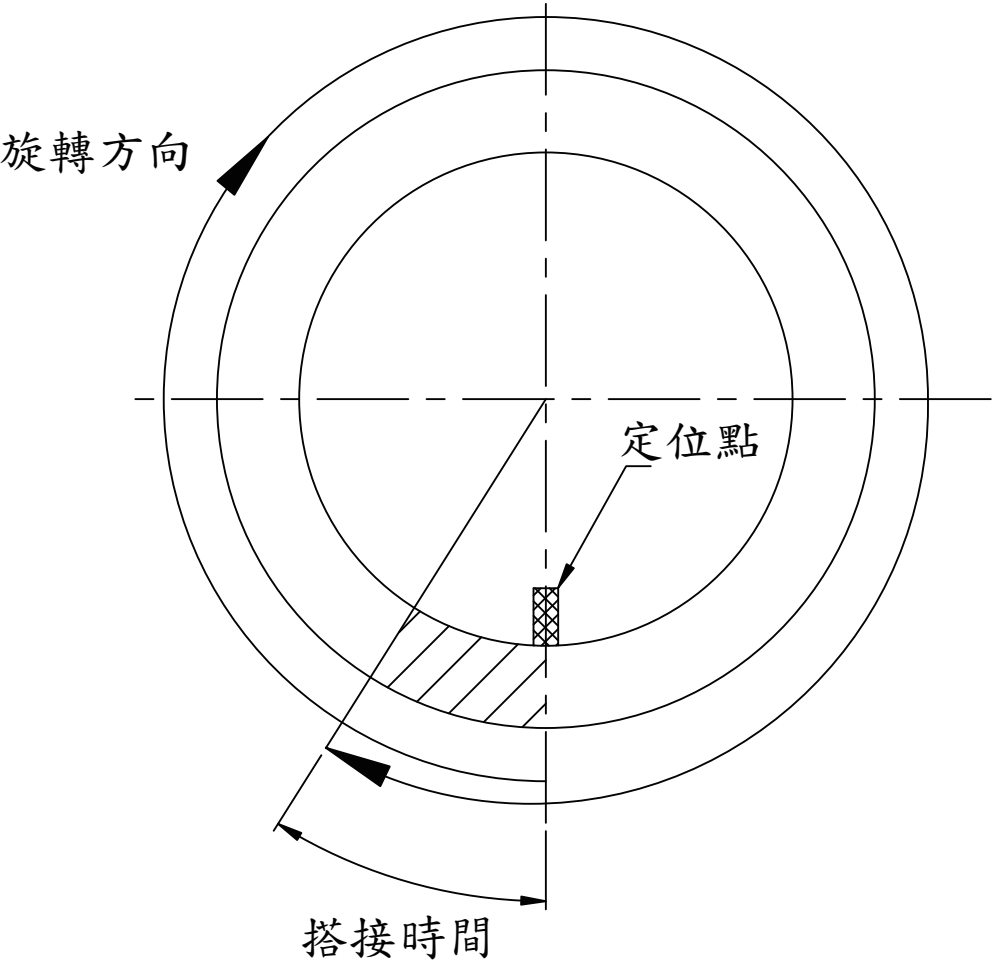


8 SW1-OFF (預設)

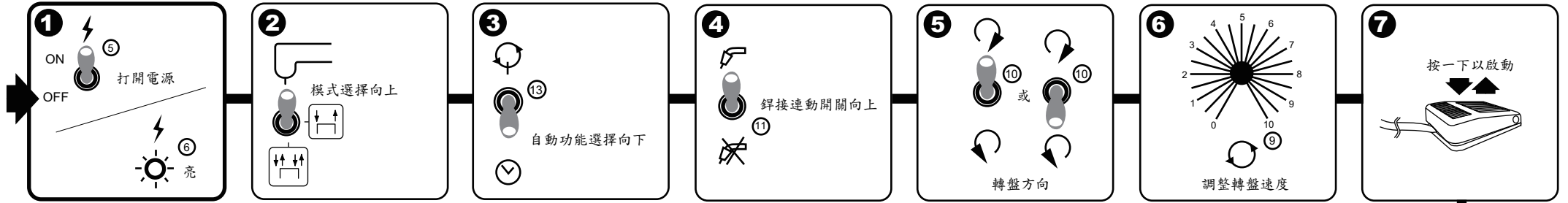


8 SW1-ON

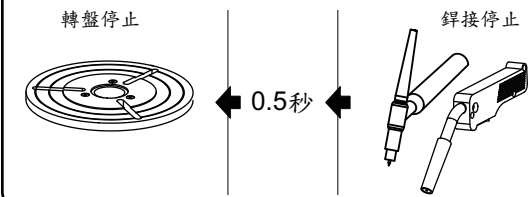




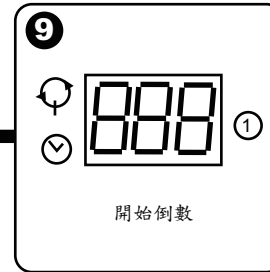
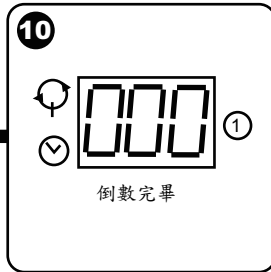
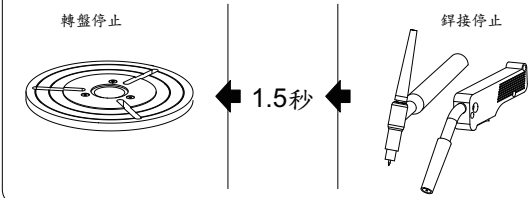
3.7 操作說明(定時覆歸功能)



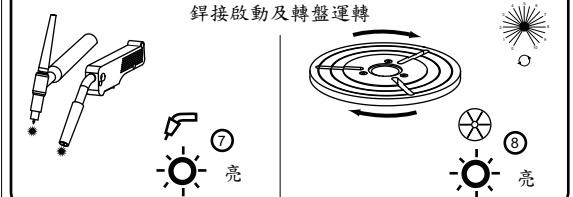
11 SW3-OFF (預設)



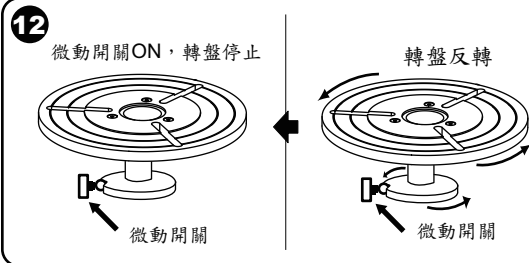
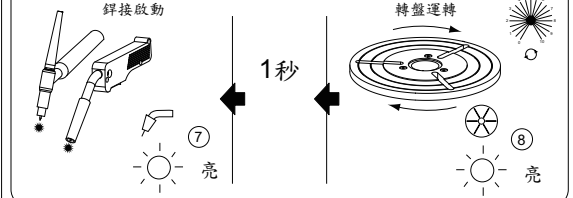
11 SW3-ON



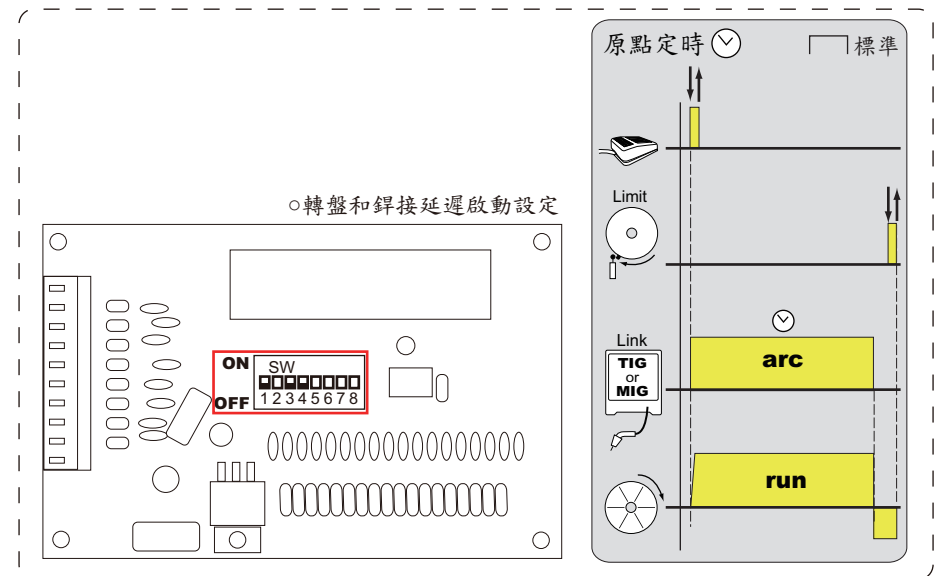
8 SW1-OFF (預設)

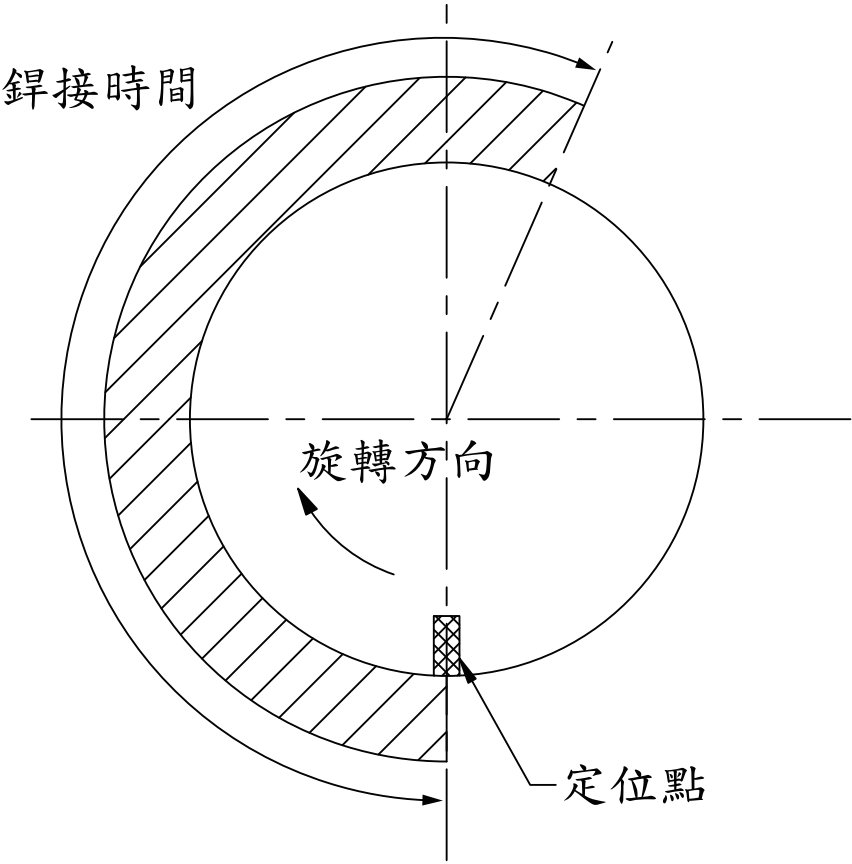
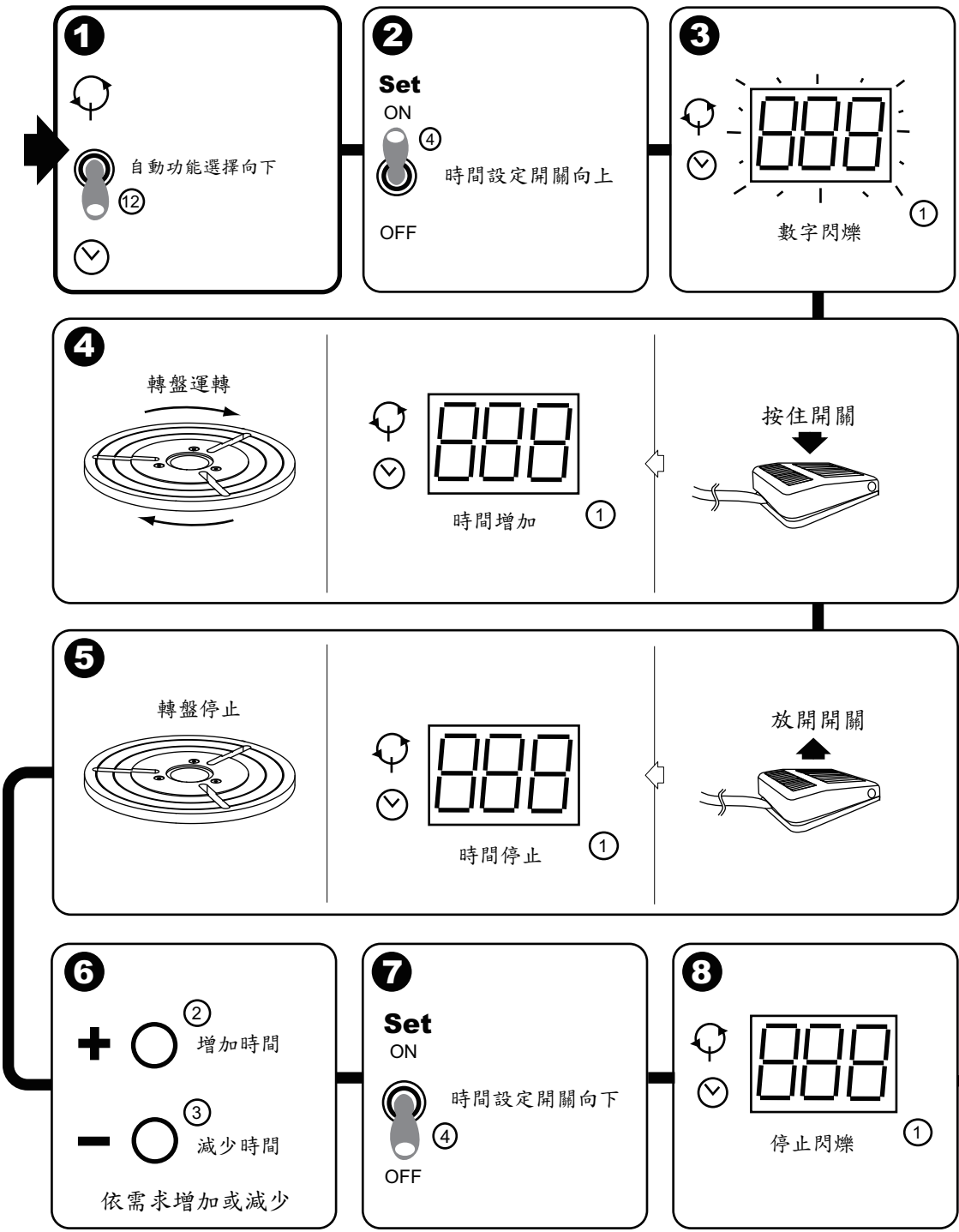


8 SW1-ON

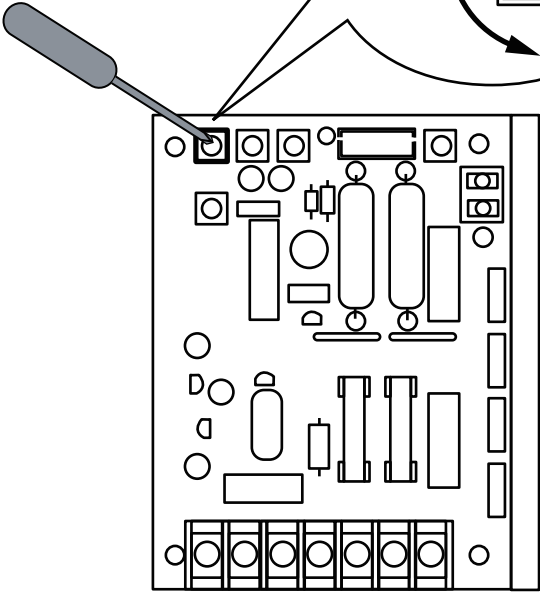
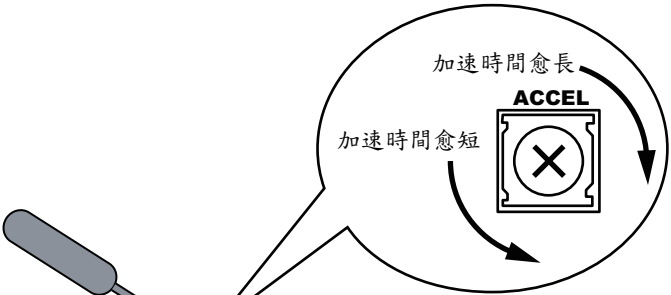
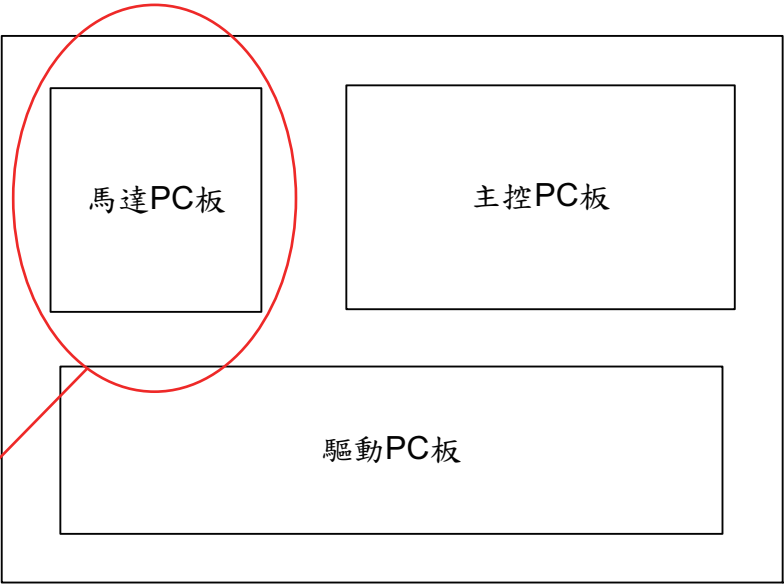
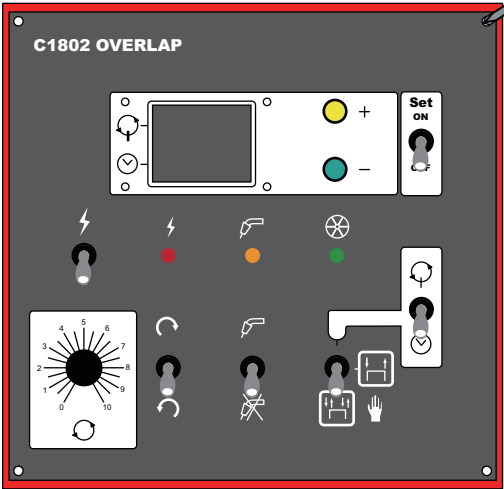


※如設定的秒數會使轉台轉一圈以上，建議改使用「原點覆歸」功能。

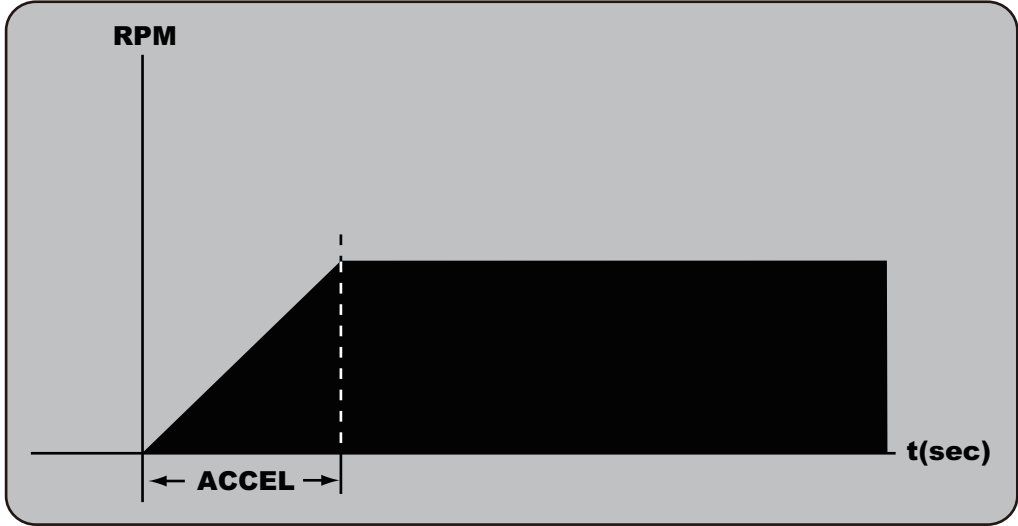




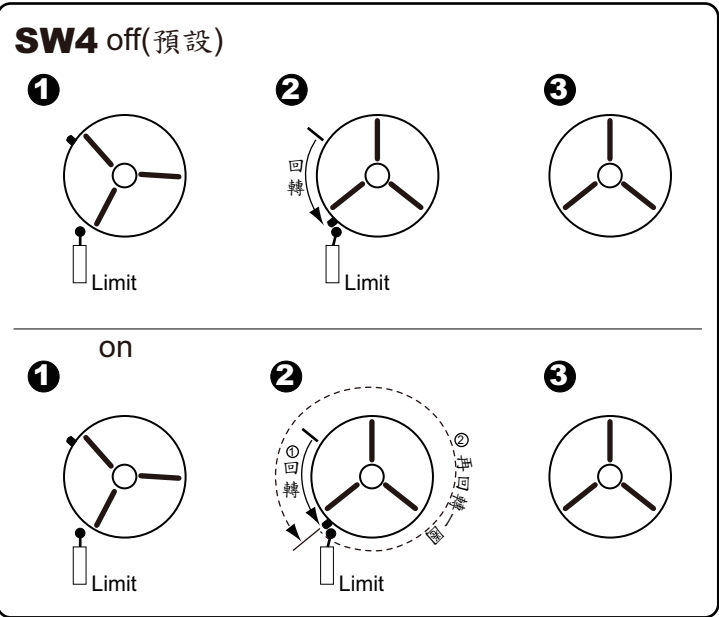
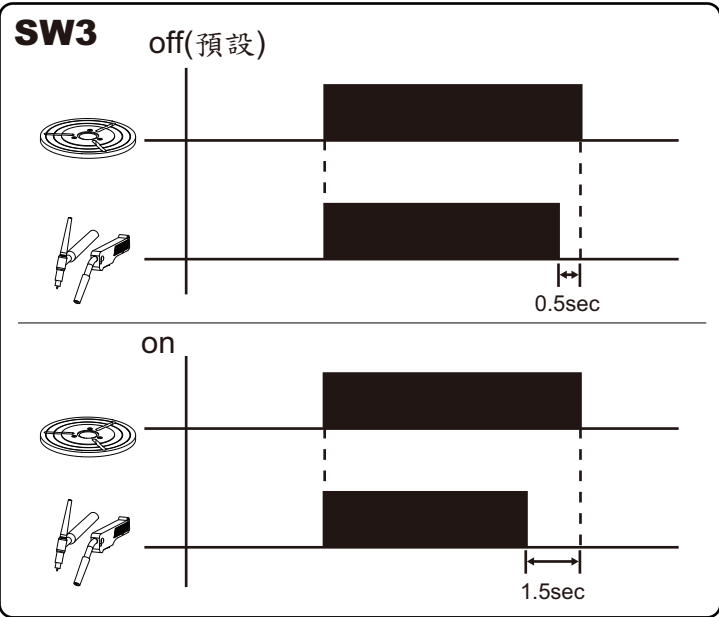
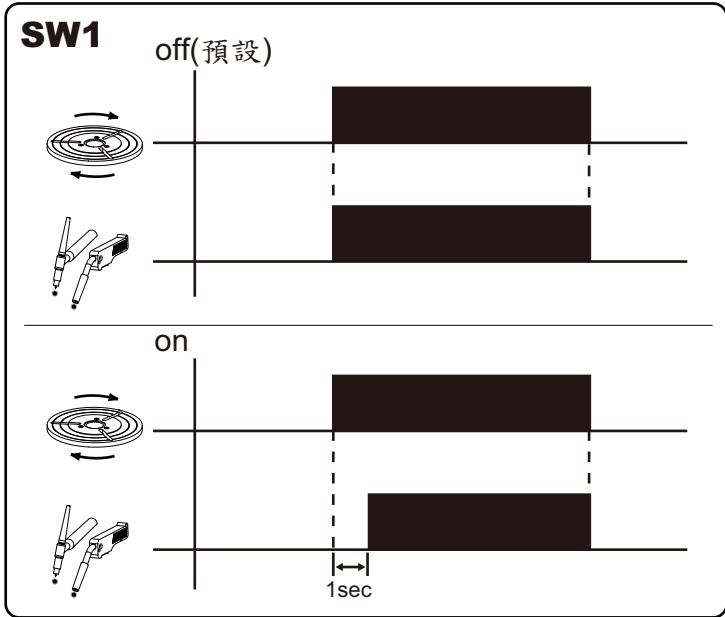
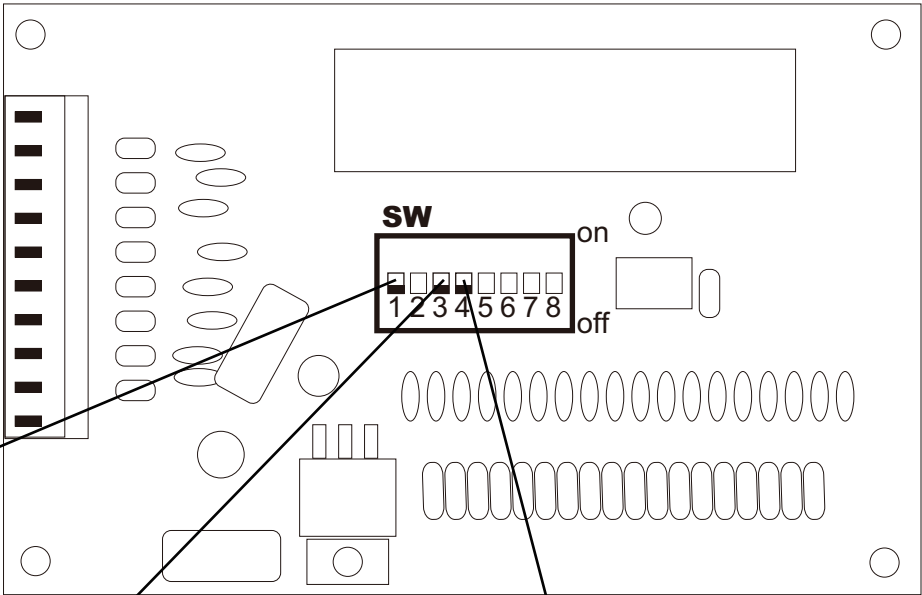
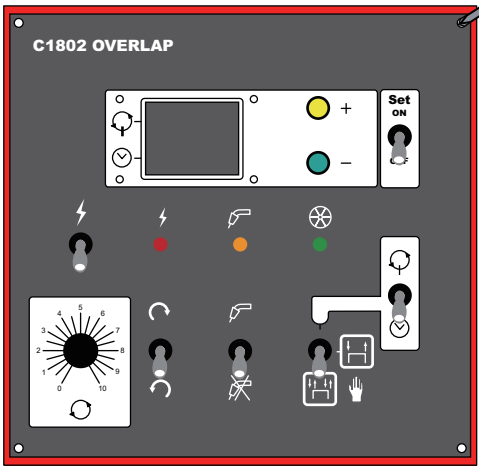
打開控制面板



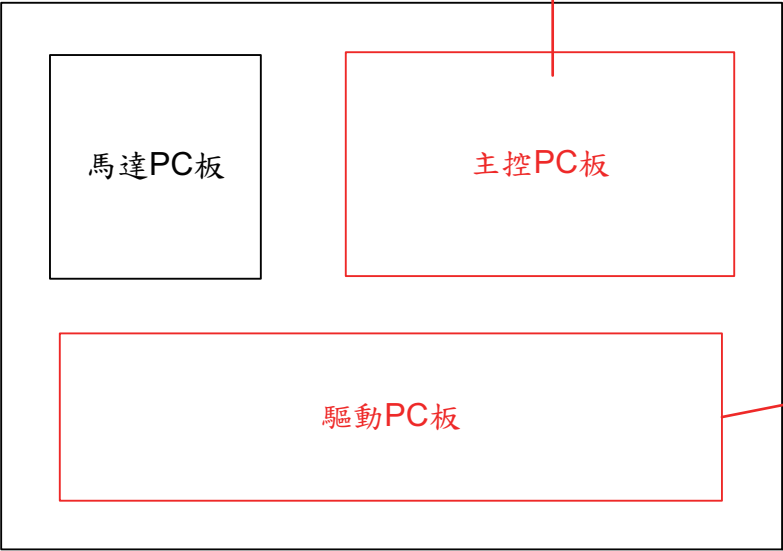
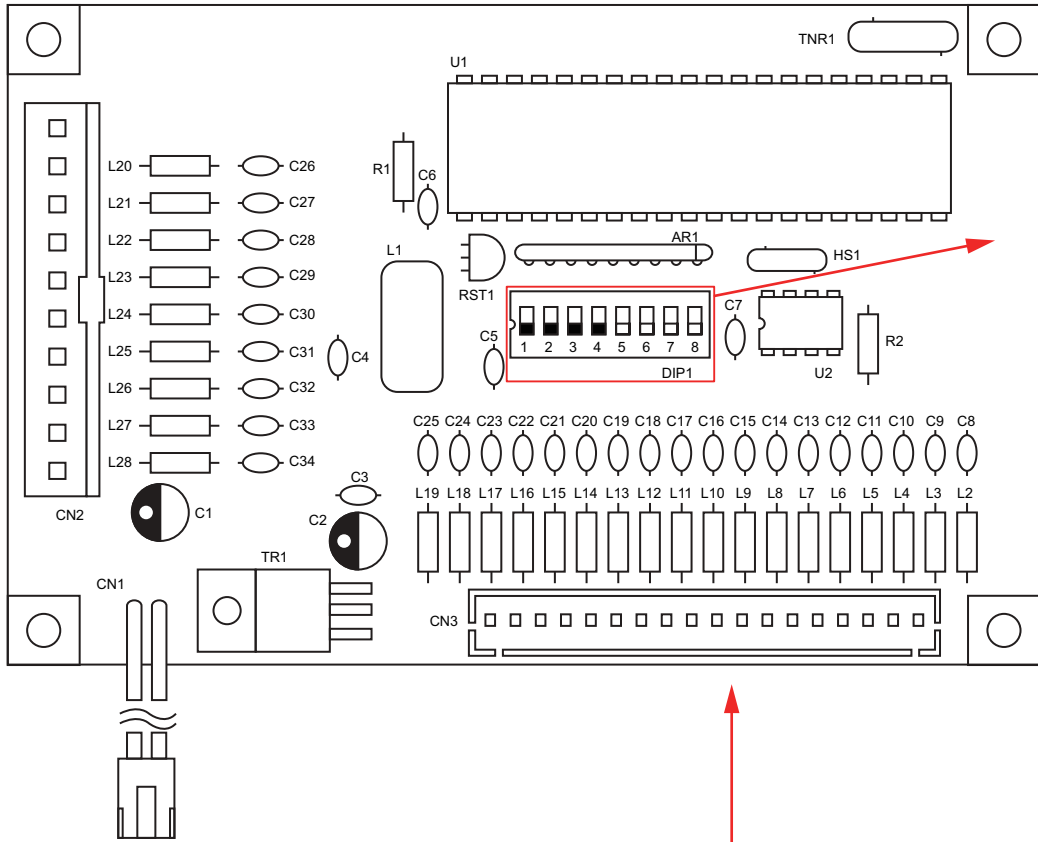
馬達PC板



打開控制面板



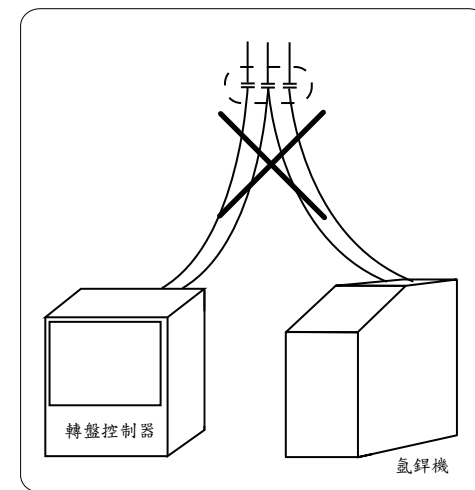
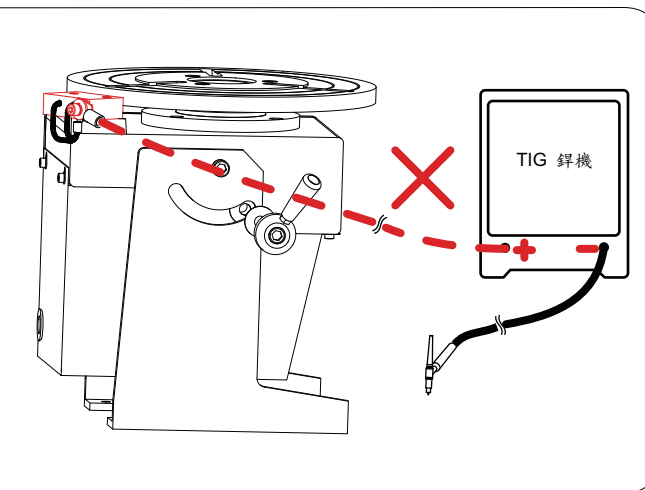
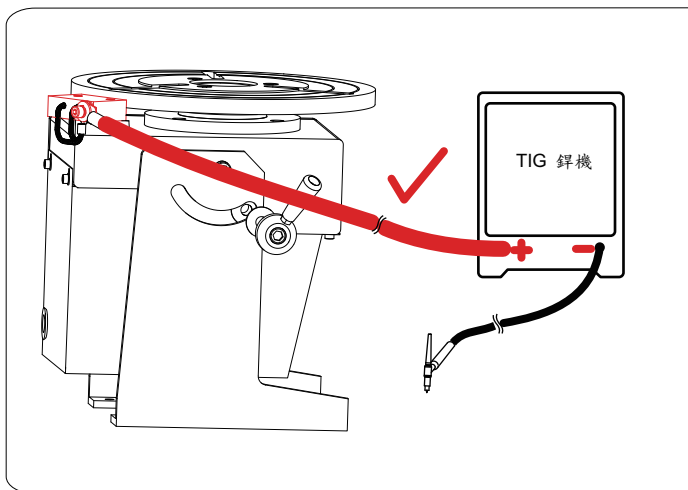
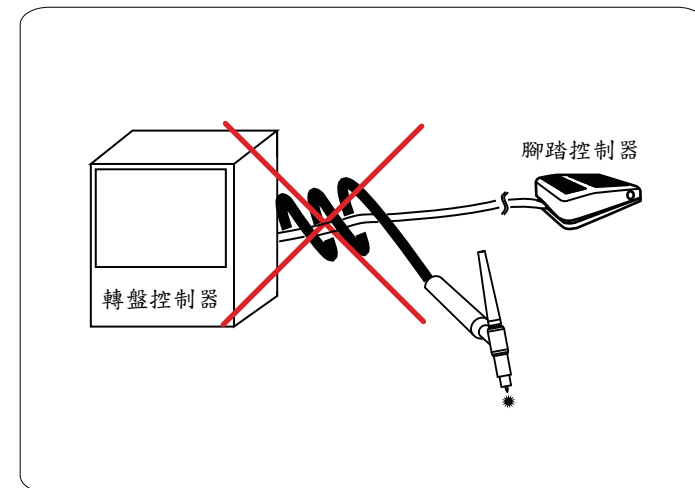
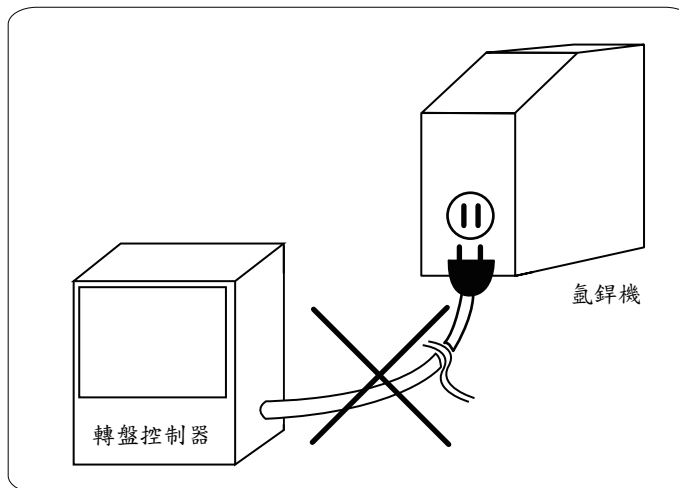
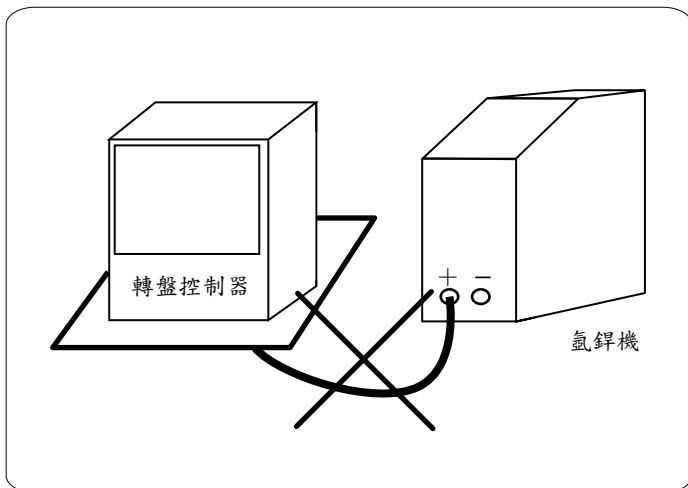
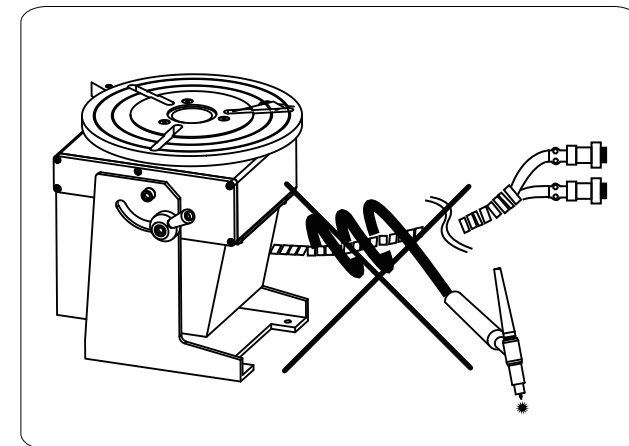
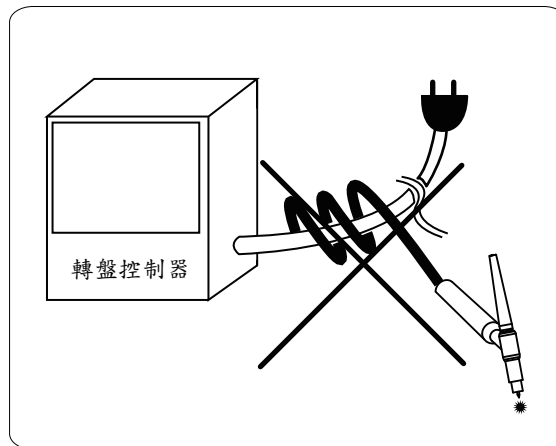
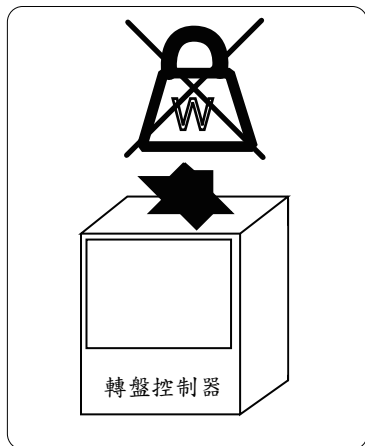
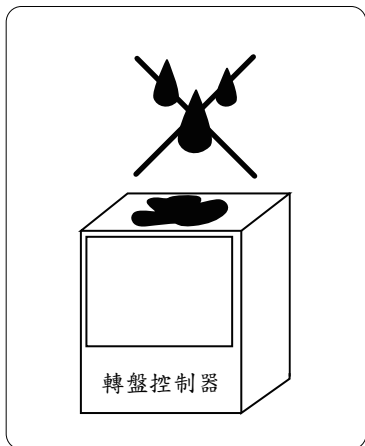
3.11 控制電路板撥鍵開關功能

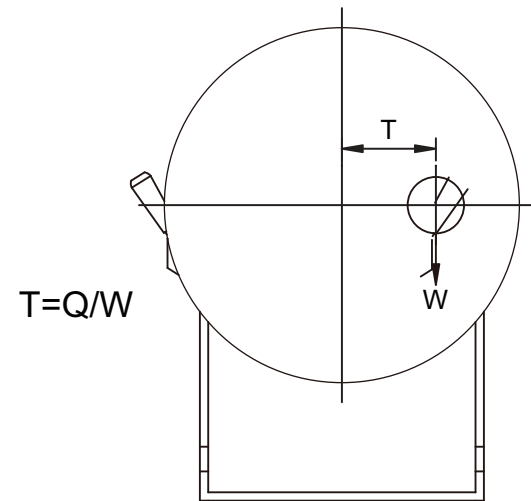
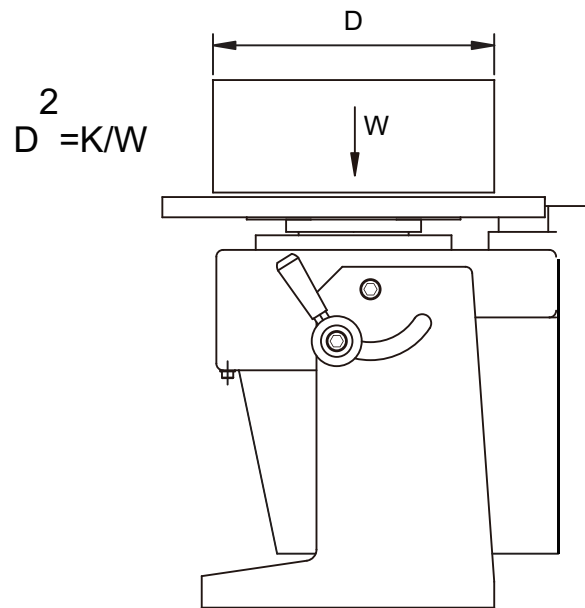


DIP1	ON	轉盤啟動1秒後再啟鋸
	OFF	啟鋸與轉盤啟動同步(出廠設定)
DIP2	ON	與機械手臂連線(端子排9、10為輸出A接點給機械手臂)
	OFF	COM-1800模式, 可做計數器功能.(出廠設定) 接線如右 R --> 9 10 --> 計數器 <-- S
DIP3	ON	鋸接完成, 收鋸後1.5秒轉盤停止
	OFF	鋸接完成, 收鋸後0.5秒轉盤停止(出廠設定)
DIP4	ON	啟動迴圈定位模式(VTW系列使用)
	OFF	關閉迴圈定位模式(出廠設定)

○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** : 鋸機1輸出
- 6** : 鋸機1輸出
- 7** : 鋸機2輸出
- 8** : 鋸機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：

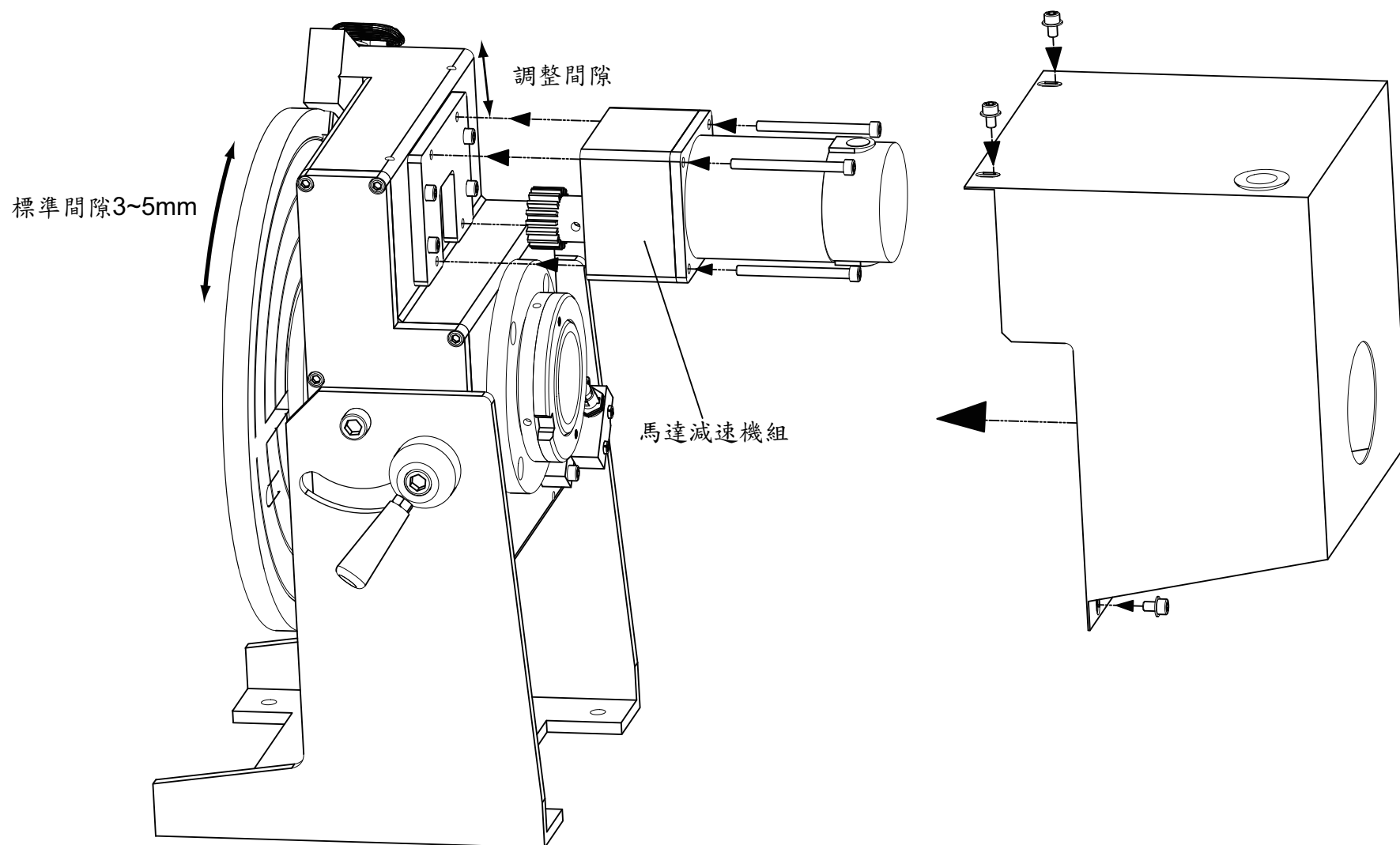
$D^2 = 297108/100$ 所以 $D^2 = 2971.08$ 得知 $D = 54.5\text{cm}$ 及得知工件重量100Kg時，最大容許直徑為54.5cm

- 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)

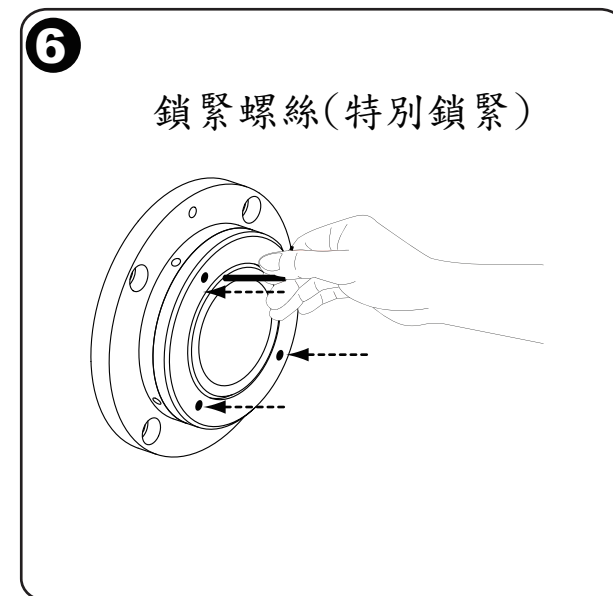
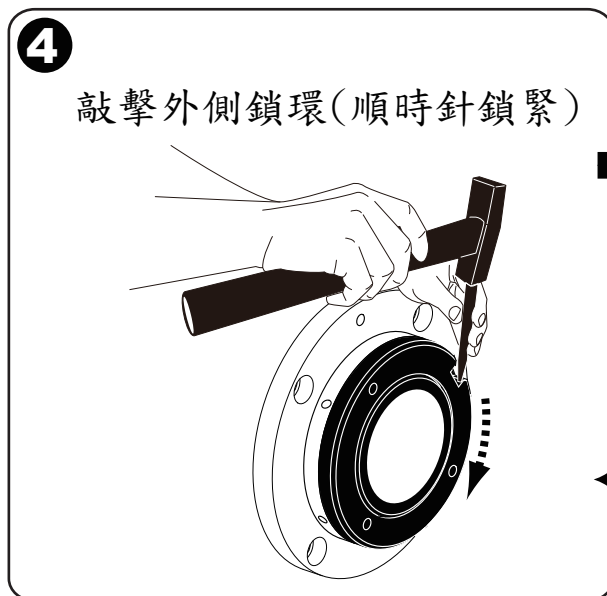
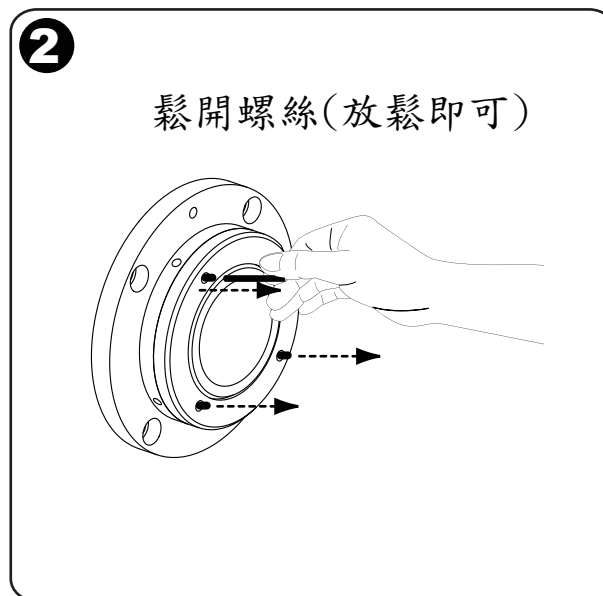
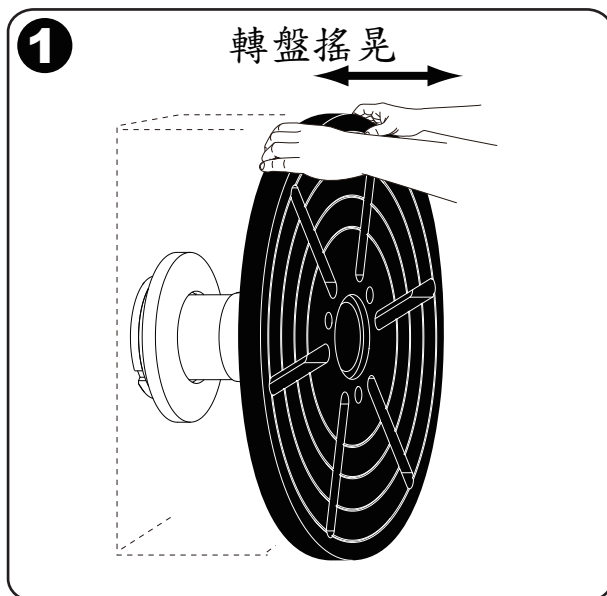
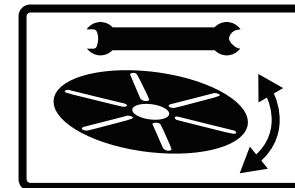
列如：

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：

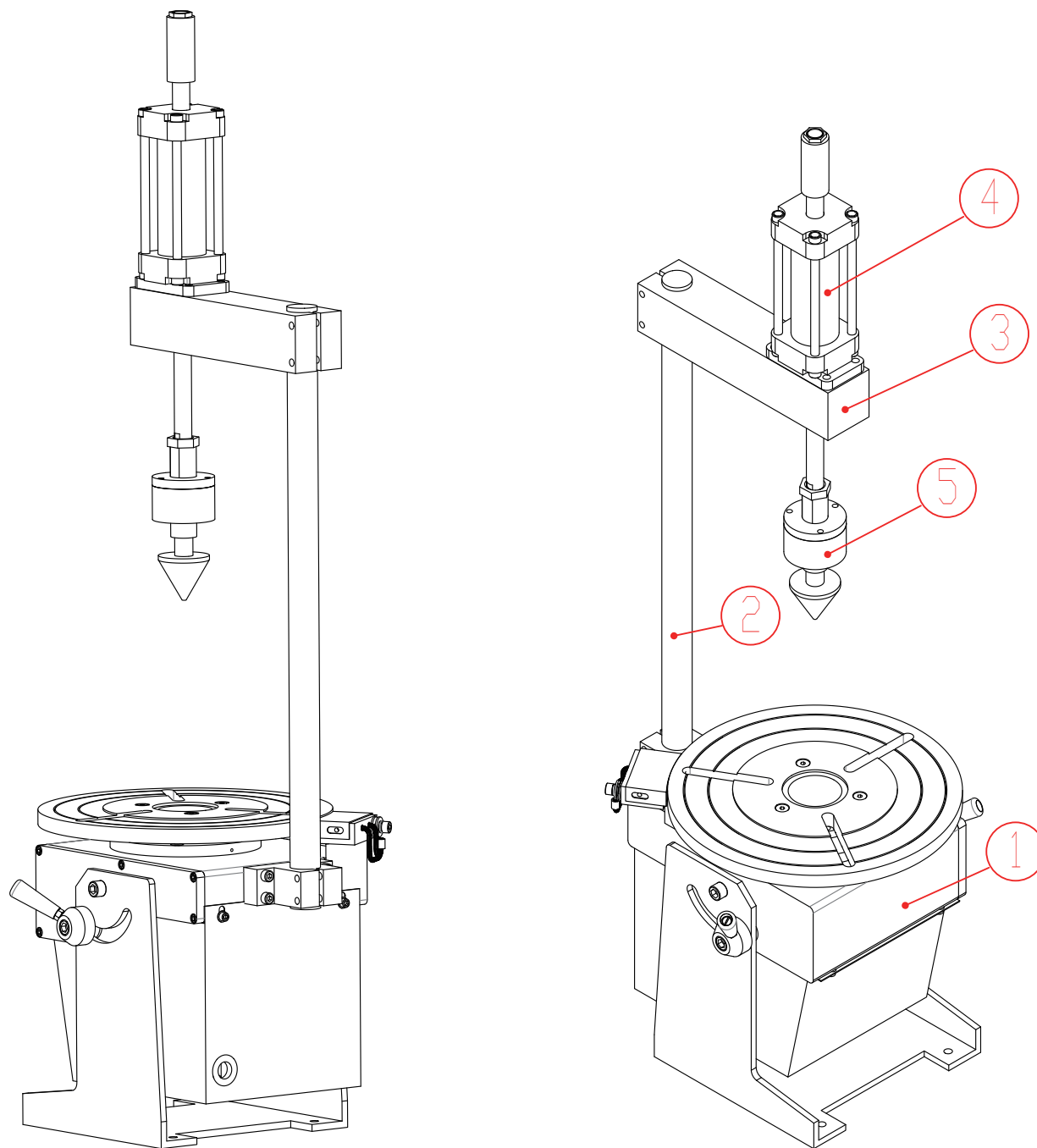
$T = 175/120$ 得知 $T = 1.45\text{cm}$ 即得知工件重量120Kg時，最大容許容許重心偏心尺寸為1.45cm



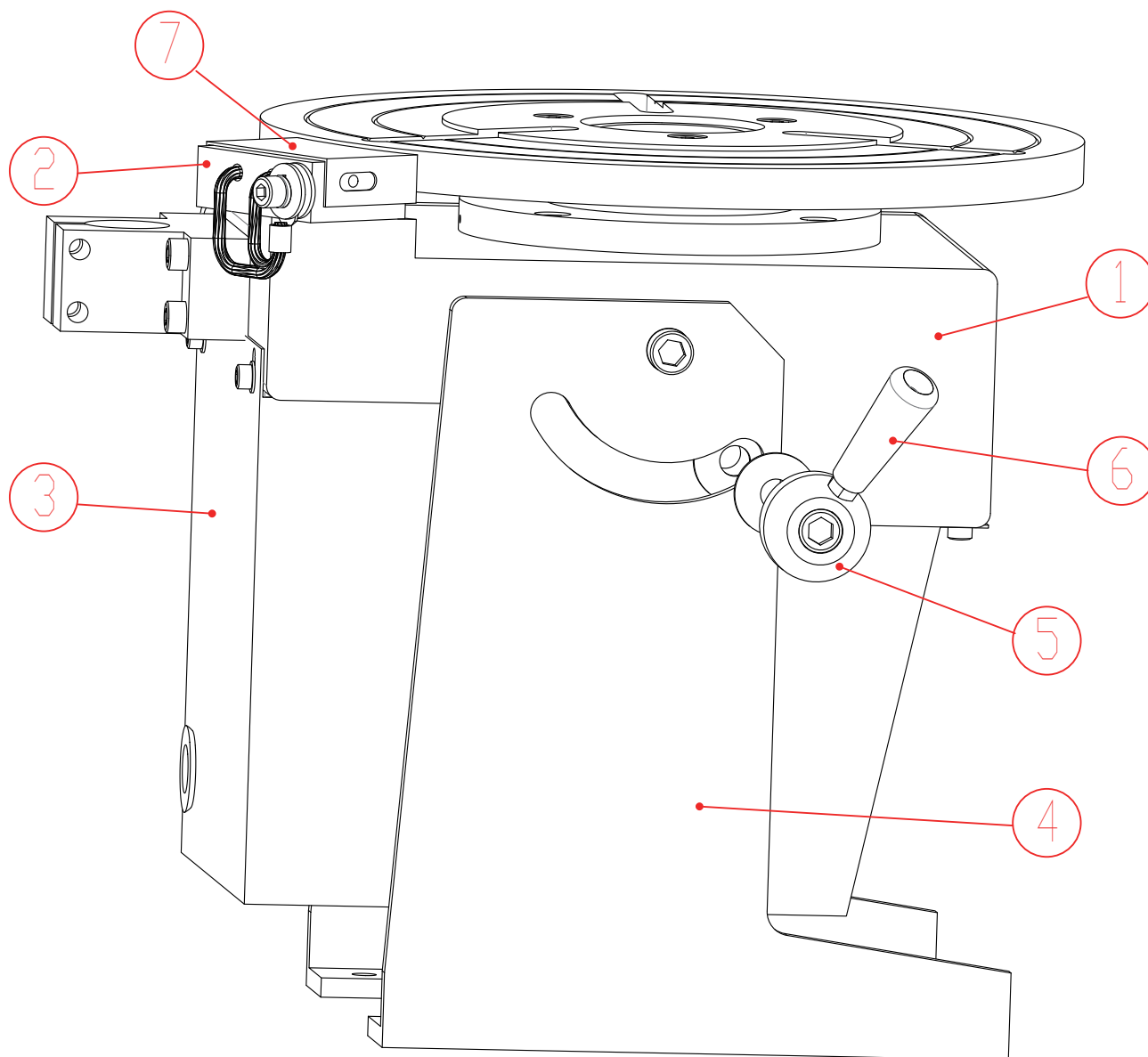
- 以手轉動盤面後，確認間隙為3~5mm，鎖緊馬達減速機組。



反覆 3-5 次

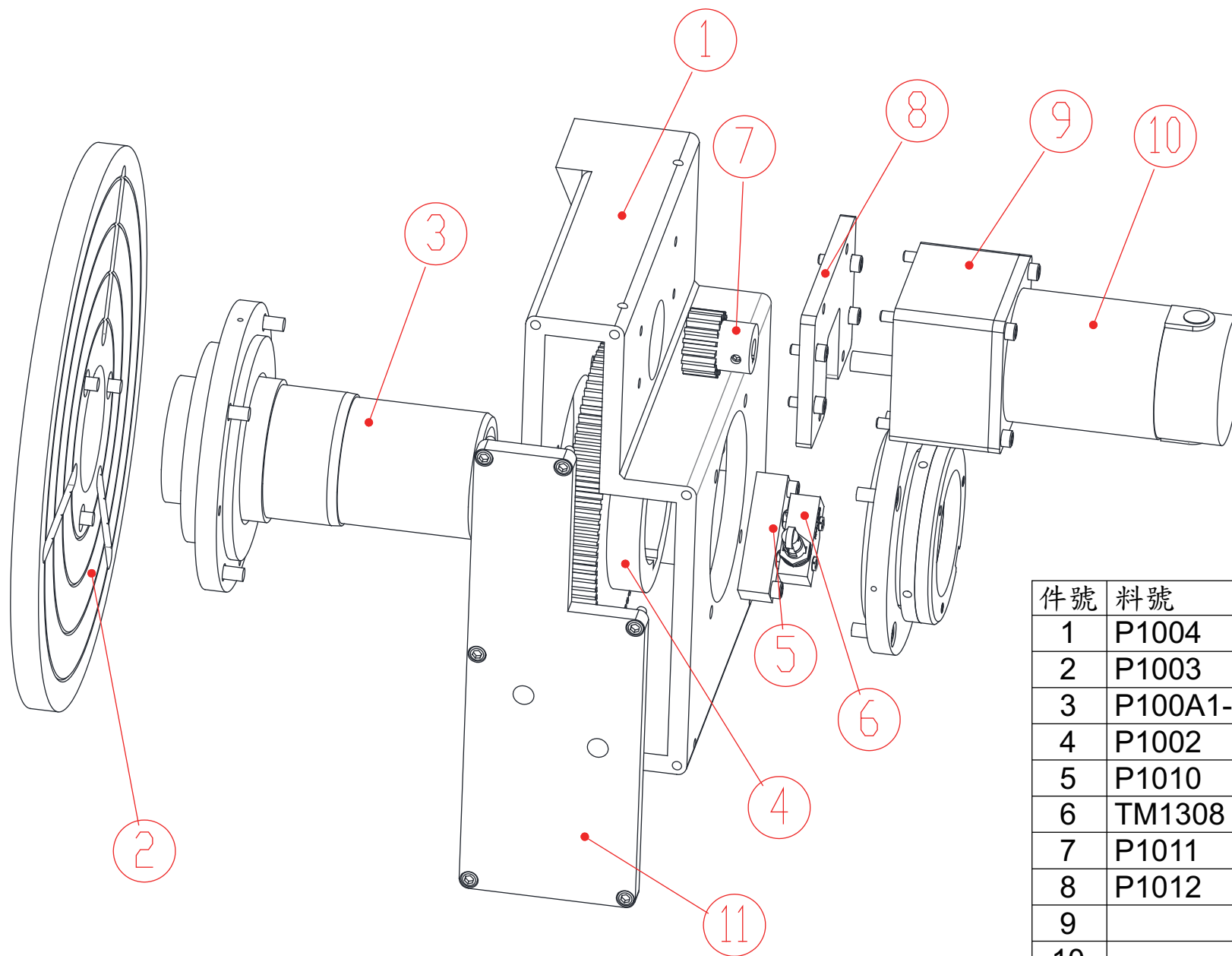


件號	料號	名稱	數量
1	VPOS1-A1	轉台組合	1
2	VP104(A)	200 支撐軸	1
3	VP102(A)	橫臂	1
4	VP103(A)	WF75汽缸	1
5	PR01A	頂心座組	1

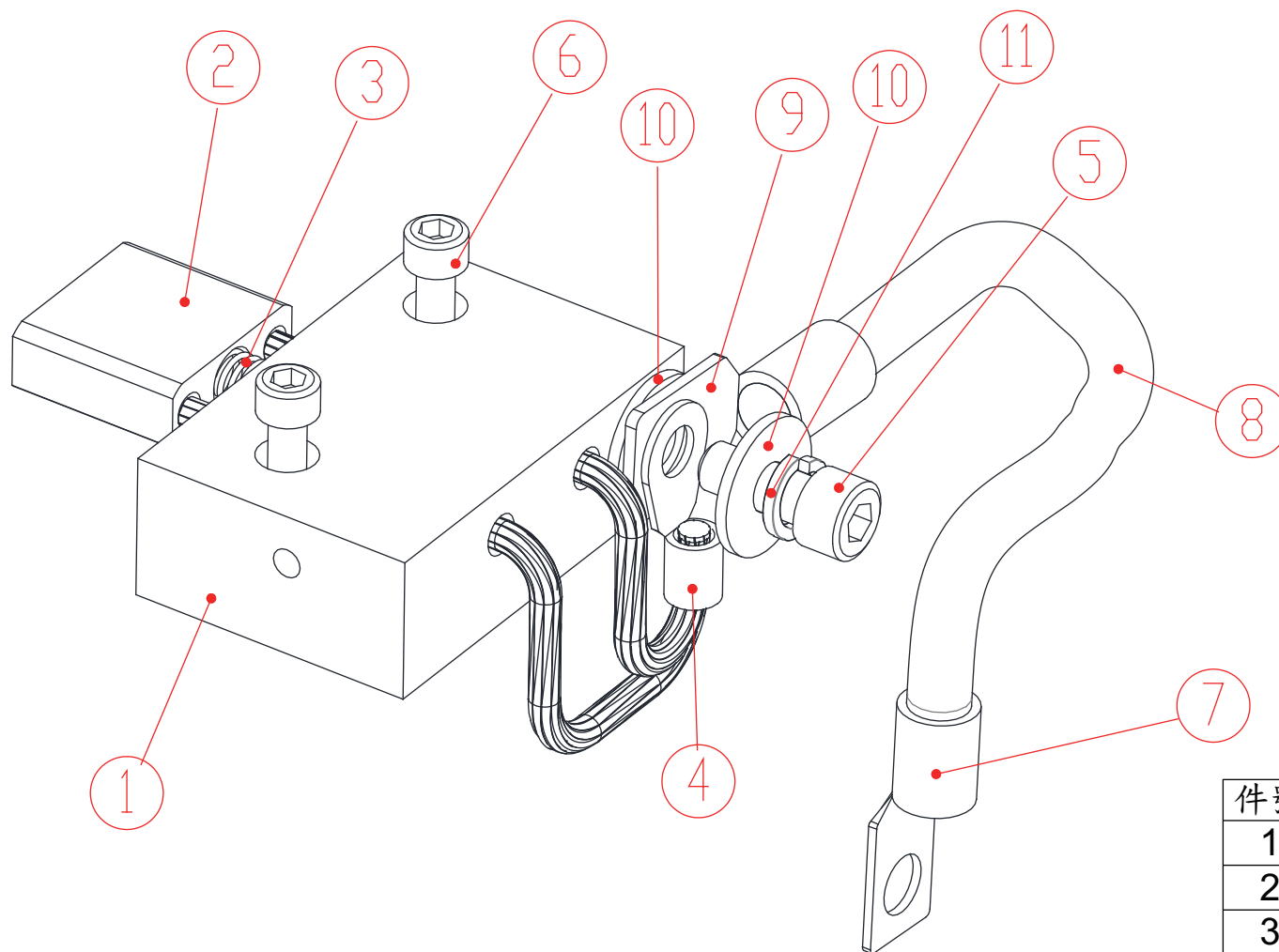


型號	轉速	5GN減速機	DC90V馬達
A	2.4-24	15	65W
B	1.2-12	30	65W
C	0.6-6.0	60	65W
D	0.2-2.0	180	65W

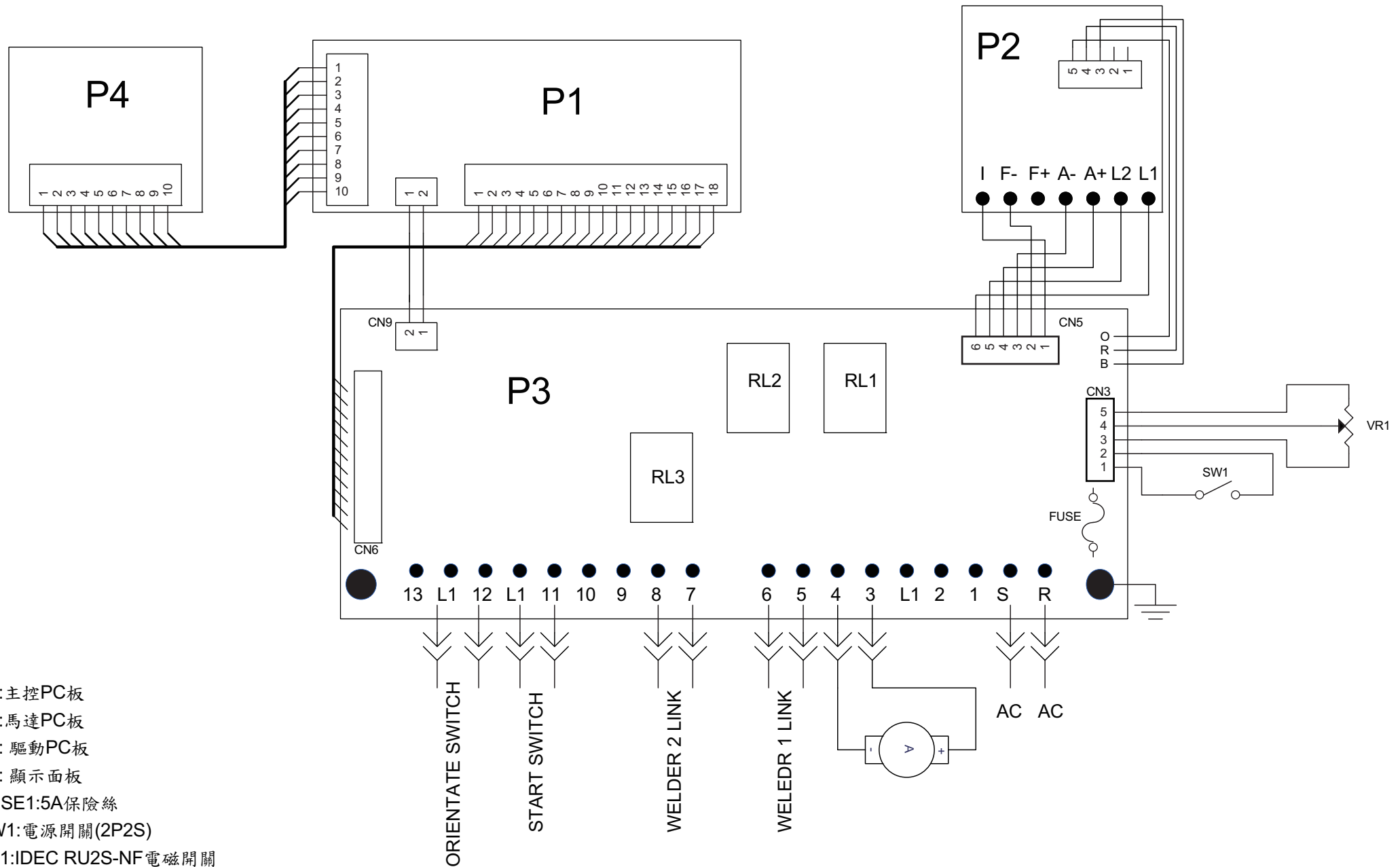
件號	料號	名稱	數量
1	VPOS1-A1-1	主體箱組	1
2	P100A2	接地銅座組	1
3	P1005	馬達保護蓋	1
4	P1007	腳座	1
5	P1006	鎖緊螺絲	2
6		W5/16"塑膠手把	2
7	P1008-4	202銅座護蓋	1



件號	料號	名稱	數量
1	P1004	主體箱	1
2	P1003	平盤	1
3	P100A1-1	主軸總成	1
4	P1002	主齒輪	1
5	P1010	微動塊	1
6	TM1308	微動開關	1
7	P1011	傳動齒輪	1
8	P1012	馬達承接板	1
9		5GN減速機	1
10		65W直流馬達	1
11	P1004-1	主體箱側蓋	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

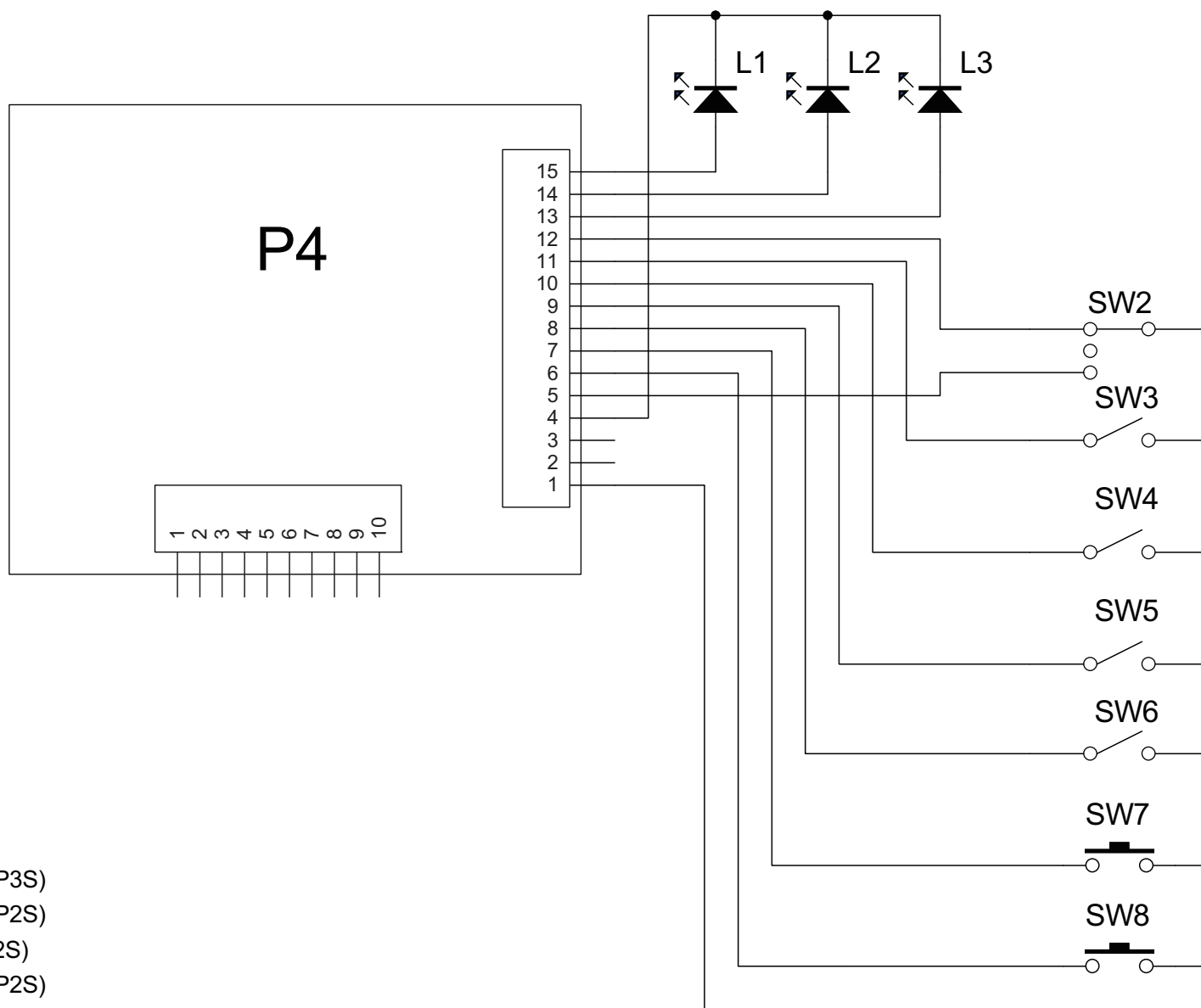
SW1:電源開關(2P2S)

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



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)