

AEX6 可程式順序控制器操作說明

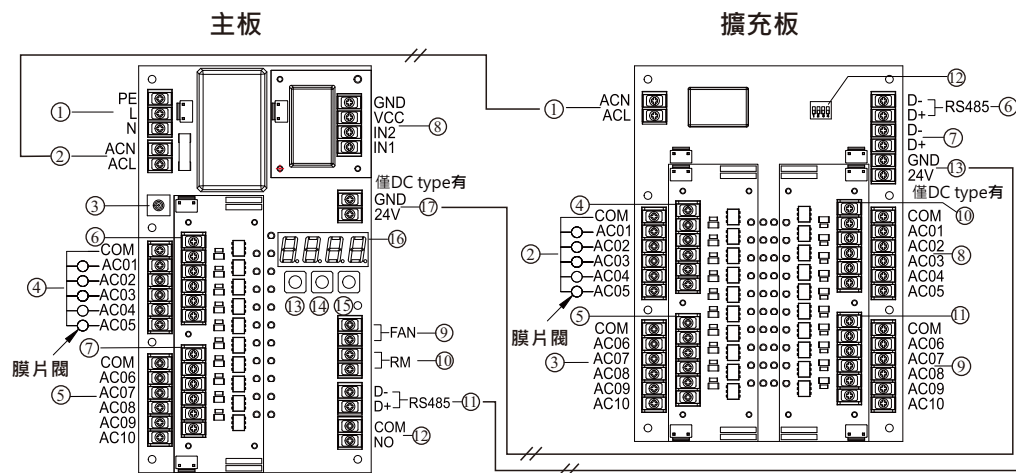
簡介

AEX6專為袋濾式集塵器設計，由微處理器、邏輯分析和控制電路組成，輸出10點、20點(搭配擴充板可達620點)控制導氣電磁閥噴氣，清洗布袋達到粉塵收集之目的。顯示板LED指示目前噴氣位置，噴氣時間和間隔時間可調整，控制點數可調整並可擴充，應用範圍廣泛和操作便利。

規格

項目	規格	
	主板	擴充板
電源電壓	100~240Vac ±10%, 50/60 Hz	100~240Vac ±10%, 50/60 Hz (電源輸入須由主板提供)
消耗功率	3 VA (不含輸出的負載)	
環境溫度	-20°C~70°C	
環境濕度	RH 20~85%	
輸出類型(選購)	AC輸出: 與電源電壓一致, max. 1A DC輸出: 24V, max. 1.25A	
輸出點數 (選購)	10、20	20、30、40
噴氣間隔時間	1~999秒	N/A
噴氣時間	10毫秒~9990毫秒	
停機循環功能	Yes	
遠端遙控功能	Yes	
4~20mA輸入(選購)	Yes	
警報輸出接點	SPST 3A 250Vac / 24Vdc	
外箱(選購)	210 × 290 × 100, 盒ABS蓋PC	

接線說明



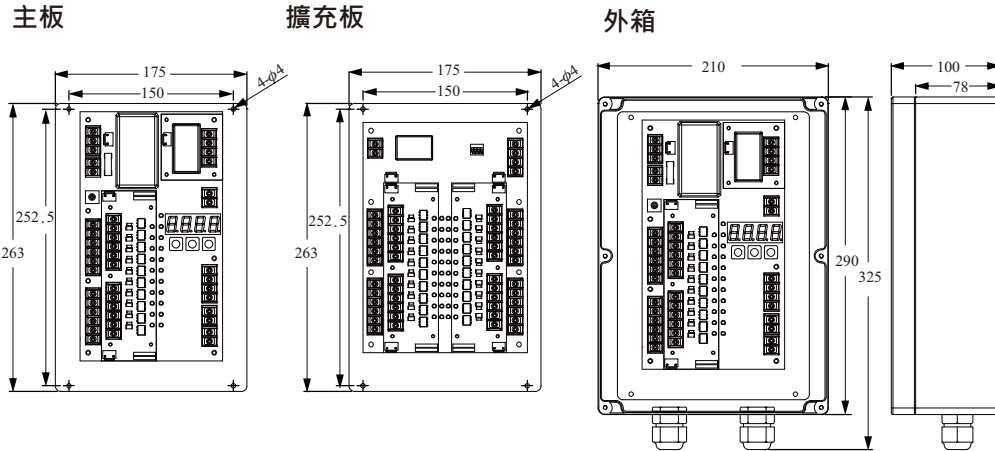
主板

- ① 電源輸入端子電源: 100~240Vac±10% · PE_接地。
- ② 電源輸出端子: 接至擴充板電源輸入 (如果有)。
- ③ 電源開關: 開啟/關閉
- ④ 輸出點數端子: 一群組01~05連接至電磁閥，控制器運行依群組編號和點數編號的順序作動，接替循環運行。
- ⑤ 輸出點數端子: 一群組06~10連接至電磁閥。
- ⑥ 輸出點數端子(選購): 二群組01~05連接至電磁閥。
- ⑦ 輸出點數端子(選購): 二群組06~10連接至電磁閥，10作動後返回一群組01循環，或跳轉至擴充板(如果有)。
- ⑧ 4~20mA輸入端子(選購): 接差壓感測器，當信號 > 設定值自動縮短50%間隔時間，提高布袋清潔效果。
- ⑨ 停機循環端子: 與抽風機的開關並聯，風機OFF繼續清洗週期後停止運行。接點導通時控制器正常運行，當斷開時；依設定運行循環次數後自動關機，避免布袋殘留粉塵受潮造成阻塞。**注意！此功能不使用時禁止移除短路片。**
- ⑩ 遠端遙控端子: 欲從遠端啟動 和停止控制器，將短路片移除連接開關操作。接點導通控制器啟動運行，接點斷開停止運行。**注意！此功能不使用時禁止移除短路片。**
- ⑪ RS-485連接埠: 參數設定或擴充版連線與同步使用。
- ⑫ 警報輸出端子: 外部輸入信號達到設定範圍時警報輸出，可能是布袋破裂。
- ⑬⑭⑮⑯: 顯示器 / 按鍵操作
- ⑰ 24Vdc輸出(DC type): 接至擴充板GND、24V (如果有)。

擴充板

- ① 電源輸入端子: 接至主板電源輸出ACN、ACL。**注意！不可對擴充板直接供電，可能干擾或雷擊損壞。**
- ② 輸出點數端子: 一群組01~05連接至電磁閥，主板最末點作動後由此接替運行，後依群組和點數順序作動運行。
- ③ 輸出點數端子: 一群組06~10連接至電磁閥。
- ④ 輸出點數端子: 二群組01~05連接至電磁閥。
- ⑤ 輸出點數端子: 二群組06~10連接至電磁閥。
- ⑥ RS-485連接埠: 連接至主板RS-485 · D+D-端子。
- ⑦ RS-485連接埠: 連接至下一塊片擴充板，最多連接15片。
- ⑧ 輸出點數端子: 三群組01~05連接至電磁閥。
- ⑨ 輸出點數端子: 三群組06~10連接至電磁閥。
- ⑩ 輸出點數端子: 四群組01~05連接至電磁閥。
- ⑪ 輸出點數端子: 四群組06~10連接至電磁閥。點數10作動後返回主板群組一01。或跳轉至下一片擴充板(如果有)。
- ⑫ 通訊ID設定: 依配置設定 ID1、ID2、ID3...ID15，擴充板ID出廠已設定完成，請勿隨意變動。
- ⑬ 24Vdc輸入(DC type): 接至主板DC輸出GND、24V。

尺寸圖

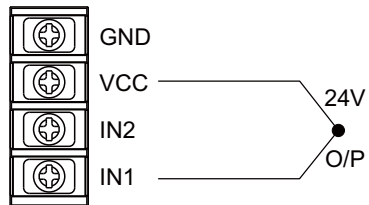


ID設定方法

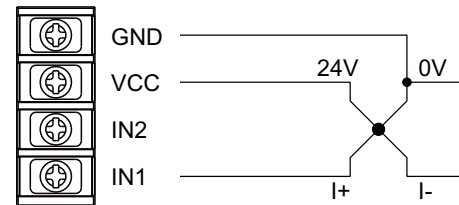
ID	1	2	3	4	5	6	7
DIP Switch							
	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
8	9	10	11	12	13	14	15
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4

接線圖4~20mA輸入(選購)

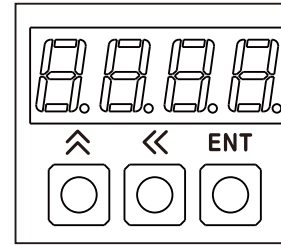
差壓傳送器



粉塵偵測器



面板功能



按鍵	在選單模式	在設定模式
ENT	到下一個選單	確認
←	進入下一層	光標左移
↑	退回上一層	數字遞增

快捷鍵功能

顯示畫面點擊快捷鍵開啟頁面，可快速查看設備狀態。

⏏: 顯示工作點總數，例如：60點 $t050$

⏏: Modbus的狀態切換

Master常態工作狀態 $ERSt$

Slave供PC軟體進行設定使用 $SLRU$

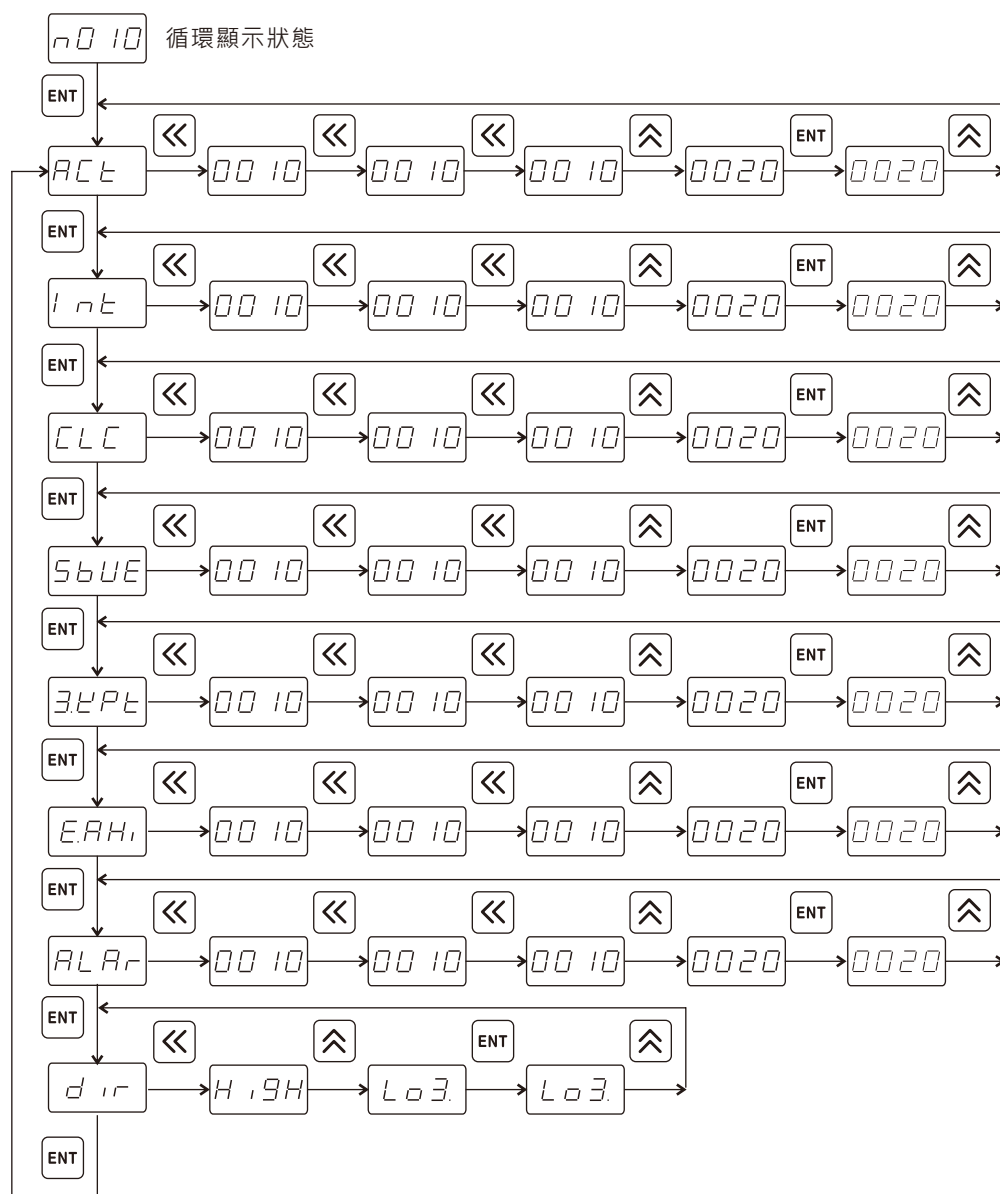
字碼對應列表

A:⌘	B:⌘	C:⌘	D:⌘	E:⌘	F:⌘
G:⌘	H:⌘	I:⌘	J:⌘	K:⌘	L:⌘
M:⌘	N:⌘	O:⌘	P:⌘	Q:⌘	R:⌘
S:⌘	T:⌘	U:⌘	V:⌘	W:⌘	X:⌘
Y:⌘	Z:⌘				

設定說明

指令	說明	設定範圍	出廠預設
RLt	噴氣時間設定	10~9990毫秒	1000
int	間隔時間設定	1~999秒	3
CLC	停機循環次數設定：風機停止繼續清潔循環數	0~99次	0
$sbUE$	擴充板數：現場連接擴充板數(片)	0~15片	依訂單、0
$3tPt$	工作點數：現場連接脈衝閥個數	1~620點	依訂單、10、20
$ERHt$	縮時模式：電流 $\geq$ 設定值，自動縮短間隔時間1/2	0~100 %	100
$RLRr$	警報設定值：外部輸入信號，聯結Relay輸出	0~100 %	100
drr	方向選擇：電流 $\geq$ 設定(Hi)，或 $\leq$ 設定(Lo)警報輸出	High / Low	High

操作流程



故障排除

異常狀態	可能的原因	解決方法
7段顯示器未亮起	1. 未供電源，或電源開關 (搖頭) 未開啟。 2. 保險絲燒毀。 3. 外蓋或電纜接頭沒鎖緊，進水電路損壞。	1. 重新送電或開啟搖頭開關。 2. 更換保險絲，隨貨附3A/250V保險絲2只。 3. 確實鎖緊嚴防滲漏，如果可以請加裝雨遮。
顯示器有亮，但膜片閥不工作	1. 電源異常、過載或短路，電路損壞。 2. 電磁閥規格與輸出不符合。 3. 停機循環功能，不使用卻拆除短路片。 4. 遠端遙控功能，不使用卻拆除短路片。	1. 回廠檢修或添購新品。 2. 重配置電磁閥與主板或擴充板電壓相同。 3. 裝回短路片，或FAN.端子接線短路。 4. 裝回短路片，或R.M端子接線短路。
集塵效率未達期望	1. 噴氣時間與噴氣間隔時間調整錯誤。 2. 工作個數設定錯誤。 3. 擴充板未投入工作，與主板連線異常。	1. 更正噴氣時間和噴氣間隔時間設定。 2. 更正工作個數設定。 3. 檢查ID設置和接線並更正和修復。
某個點不工作	1. 膜片閥異常或接線脫落。 2. 閥體、軸心有缺損，或雜質進入卡住。 3. 一點並聯兩電磁閥，過載使閥流體燒斷。	1. 檢查電磁閥和接線並修復。 2. 膜片閥修復並清除雜質，復電後正常運作。 3. 更正接線一點一電磁閥，改接到良好的點。
某個點持續漏氣	1. 閥體、軸心有缺損，或雜質進入卡住。 2. 一點並聯兩電磁閥，過載使閥流體擊穿。	1. 膜片閥修復並清除雜質，復電後正常運作。 2. 更正接線一點一電磁閥，改接到良好的點。

