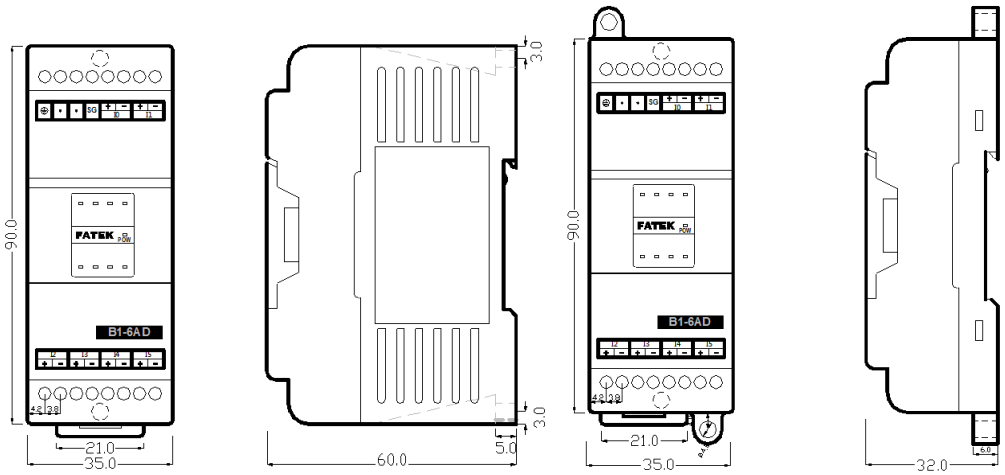
B1-6AD –右側擴充 6 通道類比輸入模組

簡介

B1-6AD 是FATEK　B1系列PLC之類比輸入信號擴充模組.其提供6通道12位元分解能力之類比至數位轉換功能. 應用時可利用模組內之跳線設定來配合量測不同的電壓電流訊號.讀值均以12位元表示. 此外為濾除混於信號內之現場雜訊亦提供多次讀值平均的功能

外型尺寸

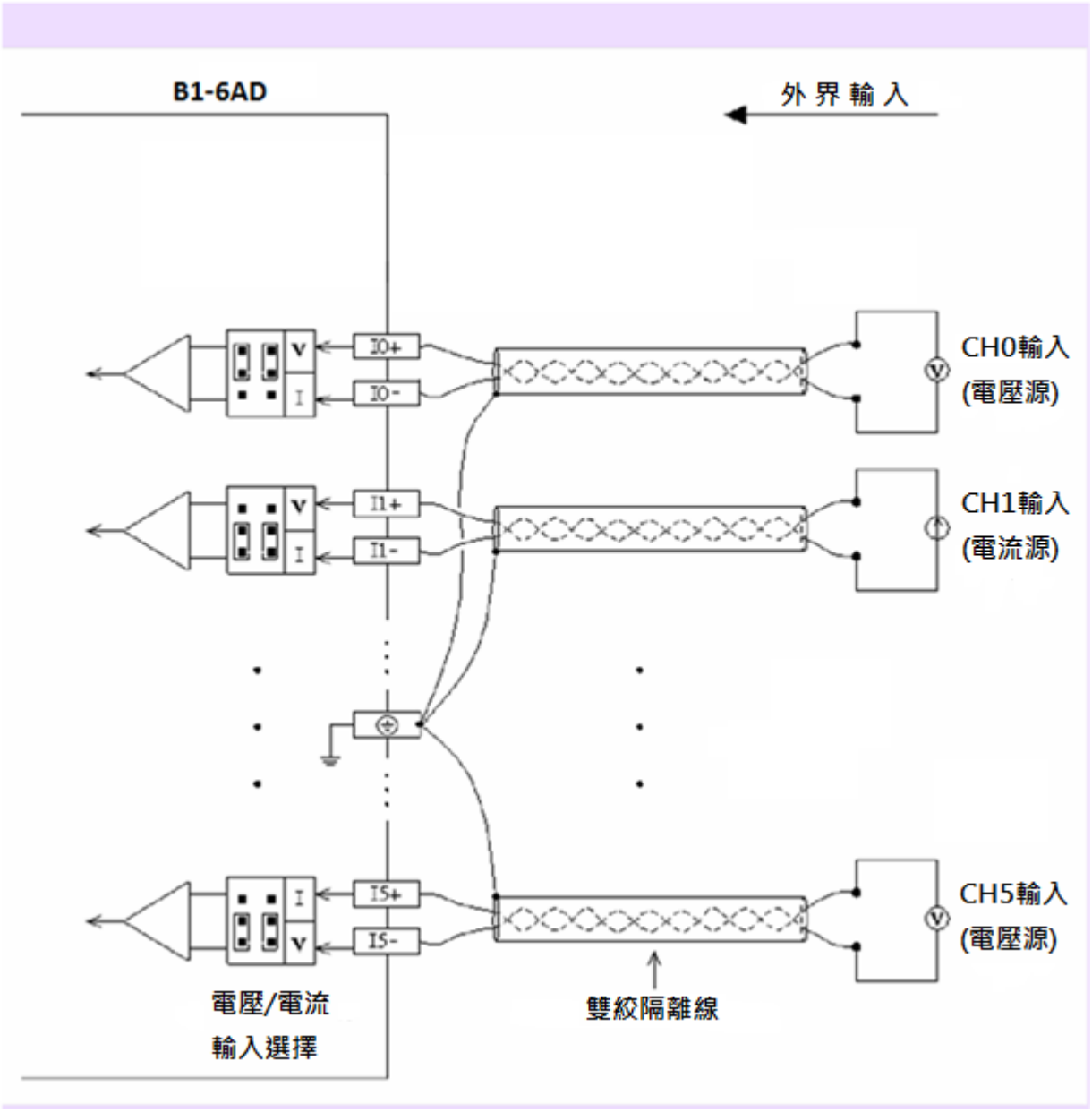


規格

擴充型態	右側擴充
通道數	6 通道
解析度	12 位元
最大分解能力	1.22mV(電壓), 2.44uA(電流)
占用 I/O 資源	6 IR(輸入暫存器)
轉換速率	每次掃描更新
量測準確度	±1 %
最大輸入訊號	±12V(電壓範圍:-10~10V), 0~12V(電壓範圍:-0~10V), ±6V(電壓範圍:-5~5V), 0~6V(電壓範圍:0~5V), ±24mA(電流範圍:-20~20mA), 0~24mA(電流範圍:0~20mA), ±12mA(電流範圍:-10~10mA), 0~12mA(電流範圍:0~10mA)
軟體濾波	移動式平均
取樣平均次數	1~16 可設定
輸入阻抗	63.2KΩ(電壓), 250Ω(電流)
量測範圍	-10~+10V, -5~+5V, 0~10V, 0~5V, -20~+20mA, -10~+10mA, 0~20mA, 0~10mA

絕緣方式	無
狀態燈	5V PWR LED 指示
供應電源及消耗功率	24V-15%/+20%, 2VA
內部消耗電流	5V, 100mA
操作溫度	0 ~ 60 ℃
儲存溫度	-20 ~ 80 ℃
外殼形式	標準外殼和薄型外殼
外型尺吋	標準外殼: 35(W)x90(H)x60(D) mm 薄形外殼: 35(W)x90(H)x32(D) mm

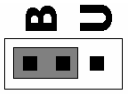
配線圖



跳線設定

- ***輸入碼格式選擇***

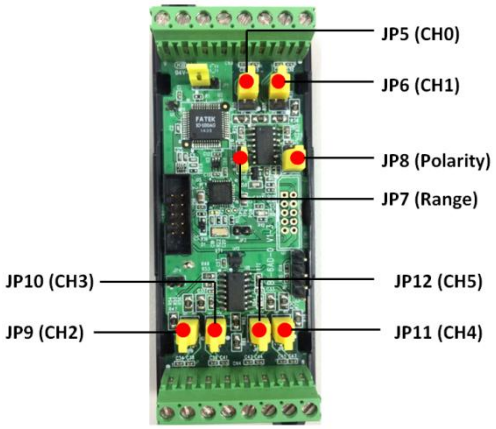
輸入碼格式有單極性及雙極性兩種格式可供選擇.單極性的值範圍為0~4095 而雙極性的值範圍為 –2048 ~ 2047.此二格式之極端二值分別對應至輸入信號之最小及最大值.例如輸入信號種類設為-10V~+10V 時,則對0V 輸入而言，單極性碼對應輸入為2048 而雙極性碼對應輸入為0. 10V 輸入時，單極性碼對應輸入為4095 而雙極性碼對應輸入為2047.通常此輸入碼格式會配合輸入信號型態來設定.即單極性輸入碼配合單極性輸入信號.雙極性輸入碼配合雙極性輸入信號.如此兩者關係才合於直覺.除須透過FUN32 作偏差值轉換情況下才有必要在單極性輸入信號下設為雙極性碼(請參考FUN32 說明).各通道之輸入碼格式係共通由JP1 來設定.其位置請參考下圖

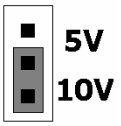
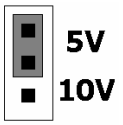
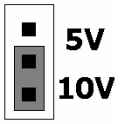
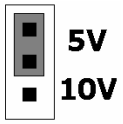
輸入碼格式	值範圍	JP1 設定
雙極性	-2048 ~ +2047	
單極性	0 ~ +4095	

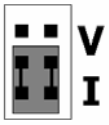
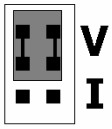


- ***輸入信號型態設定***

各通道的輸入型態其中電流電壓可個別設定但振幅及單雙極性部分的設定則為共通.以下為各跳線的位置圖



信號型態	極性設定 (JP8)	範圍設定 (JP7)
0~10V or 0~20mA		
0~5V or 0~20mA		
-10V~10V or -20~20mA		
-5~5V or -10~10mA		

信號型態	CH0(JP5)/ CH1(JP6)/ CH2(JP9)/ CH3(JP10)/ CH4(JP11)/ CH5(JP12)
電流	
電壓	

CH0~CH5 由於共用JP7 與JP8 的設定因此其輸入型態共通為以上四類之一種.唯一可獨立設定的是電壓或電流型態.上面(JP5, JP6, JP9, JP10, JP11 和 JP12)是各通道電壓電流設定跳線之設定方法

模組出廠設定為:

輸入碼格式 – 雙極性 (-2048~+2047)

輸入信號型態 – 雙極性 (-10V ~ +10V)

若實際應用與出廠設定不同時請參考以上資料自行設定

應用時除須作模組之跳線設定外尚需透過WinProlader的操作進行AI模組規劃.此項操作可設定軟體濾波平均次數及有效分解能力位元數.