

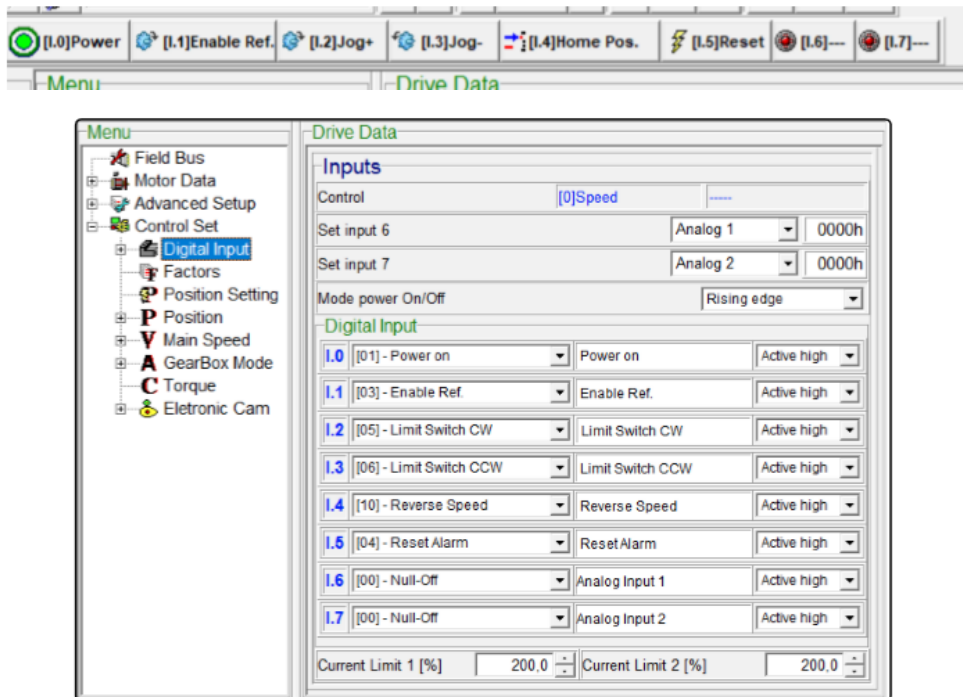


Date: 02/13/2020, Thursday  
 Subject: 外部 I/O 控制的連線及安裝

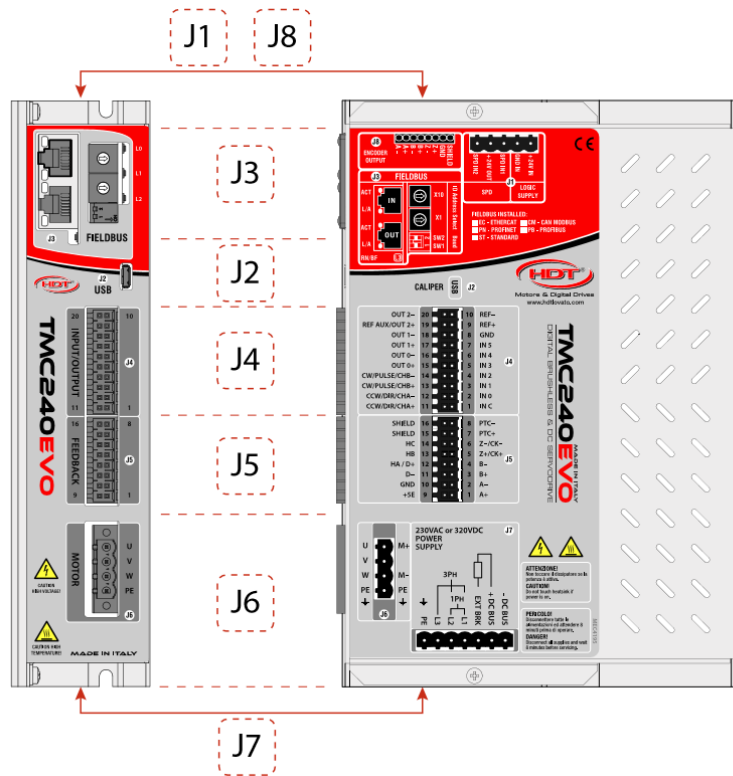
工作流程:

1. HDT 硬體接線:

(A) 針對外部 I/O，首先需定義 I.0 ~ I.5 的功能。目前參考電子軸(Electric Axis)的定義，如下。(PS:注意: 是 Active high, 高電平觸發, 所以訊號電流由 IO 端子流入 HDT 驅動器, 訊號輸入電壓目前採用 DC24V. 用三用電表量測各 I/O 點的電壓為 0, 量測法為黑觸針接 GND, 紅觸針接各個 I/O 點)



(B) 定義完成後，將 I.0~I.5 共六條訊號線，分別連接到 J4 的 Pin2~Pin7 等共 6 個孔位。另外, J4 的 Pin1 為 Common 0 Voltage, 接 I/O 的 0V 點。如下圖所示。



(C) I/O 訊號的電壓及接線, I/O 為 Pin1~Pin7, 其中 Pin1 為 Common 0 Voltage, 接 I/O 的 0V 點, 電壓為 DC 10~30V, 請參閱 MANUAL #page 37. 試計算訊號電流:  $10V/6.5K$  歐姆 = 1.538mA.

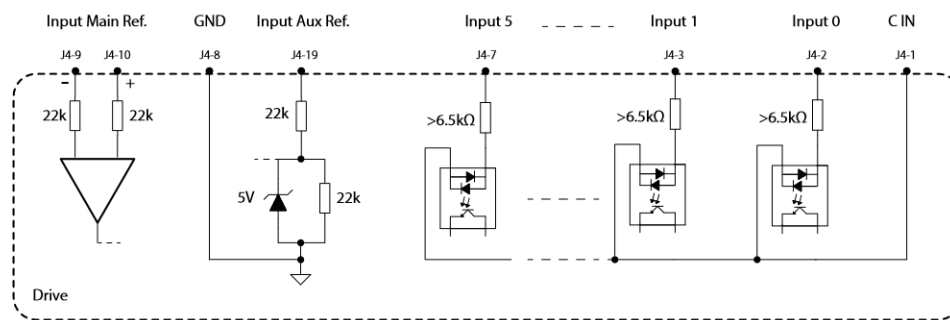
### 5.13 Analog input and optoinsulated NPN and PNP digital input

The drive allows N° 8 not insulated input:

- N° 1 analog main reference input  $\pm 10V$  (12bit).
- N° 1 analog auxiliary reference input  $0/+10V$  (12bit).
- N° 6 optoinsulated digital input 10/30V, for NPN and PNP configuration.

Signal reference 'C IN' (pin 1 of J4) is common among every optoinsulated input, and GND (pin 8 of J4) is used for analog reference input.

Block diagram for each input is shown below:

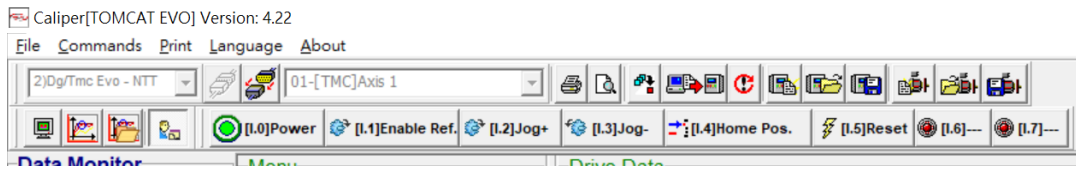


Installation and user guide  
Rev: 4.3

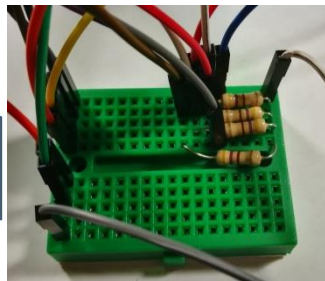
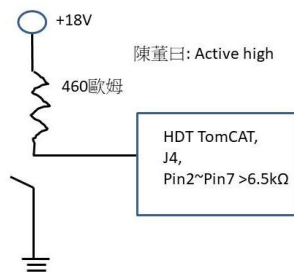
HDT 37

(PS:注意: 是 Active high, 高電平觸發, 所以訊號電流由 IO 端子流入 HDT 驅動器, 訊號輸入電壓目前採用 DC24V. 用三用電表量測各 I/O 點的電壓為 0, 量測法為黑觸針接 GND, 紅觸針接各個 I/O 點)

(D) 因為有裝外部 I/O 控制, 所以必須要將 Local control 釋放. 由外部 IO 控制.



(E) 另外，採用 DC12V(量測後真正值約 18V)，460 歐姆電阻， $18V/460 \text{ 歐姆} = 0.039A=39mA$ ，先做測試後，Power on 及 enable reference 功能，OK。



嵐天自動化股份有限公司  
i-Maku Automation CO., LTD.



Motors & Digital Drives

謝謝您的選用

E-mail: [sales@imaku.com.tw](mailto:sales@imaku.com.tw)

聯絡人: 范揚昇

手機: 0937583280