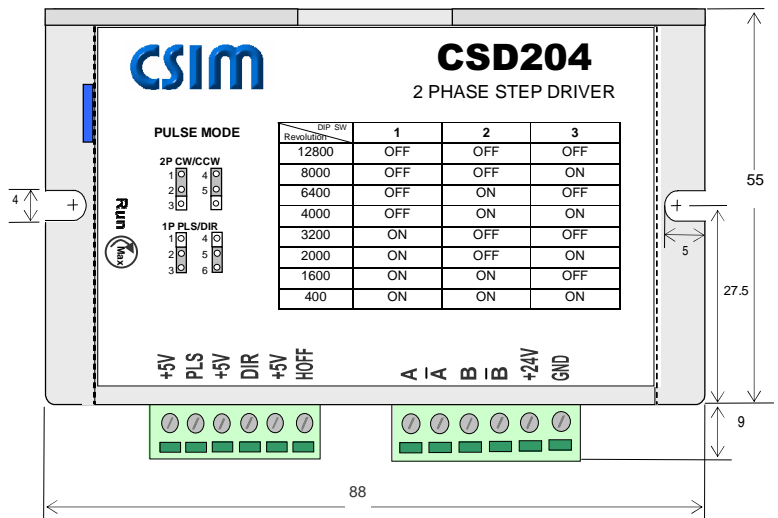


產品特點

- ◆ PWM 數位化線路結構，運轉平順。
- ◆ 400, 1600, 2000, 3200, 4000, 6400, 8000, 12800 步進解析度選擇。
- ◆ 內建馬達停止自動降電流功能。
- ◆ 直流 24VDC 入力，配線方便。
- ◆ 與市面兩相步進馬達完全相容。

功能與接點

RUN: 馬達運轉電流調整旋鈕。
此旋鈕決定驅動器輸出電流的大小。
當馬達停止後 0.5 秒內馬達電流會減低到所設定的數值。



JP1 Connectors:

- CW:** 順時針方向脈波訊號輸入端子。
a. 2P 脈波輸入模式時，為順時針方向脈波訊號輸入端子。
b. 1P 脈波輸入模式時，為脈波訊號輸入端子。
- CCW:** 逆時針方向脈波訊號輸入端子。
a. 2P 脈波輸入模式時，為逆時針方向脈波訊號輸入端子。
b. 1P 脈波輸入模式時，為馬達運轉方向輸入端子。
- HOLD OFF:** 終止維持握磁電流 (Holding Current Off) 訊號輸入端子。

RUN 旋鈕對應電流表:

刻度	電流值	刻度	電流值	旋鈕樣式
1	0.4A	7	2A	
2	0.7A	8	2.2A	
3	0.9A	9	2.5A	
4	1.2A	10	2.7A	
5	1.4A	11	3A	
6	1.7A			

RUN 旋鈕調整值約為選用馬達之額定電流 90%(Ex.馬達額定電流 2A , RUN 旋鈕調至刻度 7)。

JP2 Connectors:

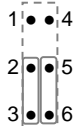
- 1: Motor A.
- 2: Motor /A.
- 3: Motor B.
- 4: Motor /B.
- 5、6: 直流電源入力端子(24VDC).

LED 指示燈

- PWR:** 電源指示燈,紅色電源 LED 亮時,表示電源輸入正常。
- ERR:** 故障顯示燈。

S1 Short Pin

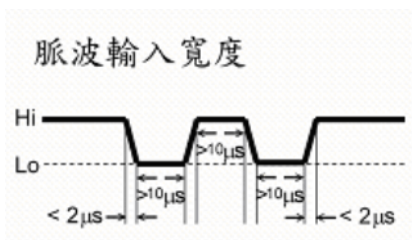
出廠設定



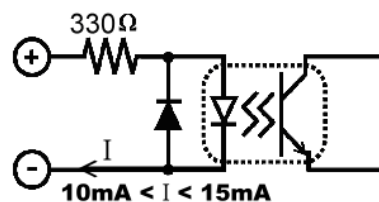
功能	短接 PIN	說明		
脈波輸入選擇	Two Pulse CW/CCW 1 ● 4 2 ● 5 3 ● 6	1P/2P 脈波輸入方式選擇。		
	One Pulse PLS/DIR 1 ● 4 2 ● 5 3 ● 6			
解析度設定	12800	OFF	OFF	馬達旋轉一圈所需輸入脈波數選擇。
	8000	OFF	ON	
	6400	OFF	ON	
	4000	OFF	ON	
	3200	ON	OFF	
	2000	ON	ON	
	1600	ON	ON	
	400	ON	ON	

訊號規格

- ◆ 脈波訊號使用反向觸發技術，以利隔離雜訊。當脈波由 "HIGH"轉為"LOW"狀態時，驅動器會驅動馬達一步。
- ◆ 脈波訊號之寬度應大於 10μSec., 訊號變化時間應小於 2μSec..
- ◆ 脈波訊號電壓應在 DC5V 至 24V 範圍內,並應保持訊號電流小於 15mA.控制器輸出電流應保持小於 15mA,以確保驅動器之光藕合元件不致燒毀,故 24V 時需串接 2.2KΩ 電阻。
- ◆ 在 1P 訊號輸入模式時,馬達運轉方向訊號"LOW"則馬達逆時針方向轉動,"HIGH"則順時針方向轉動。



脈波輸入線路



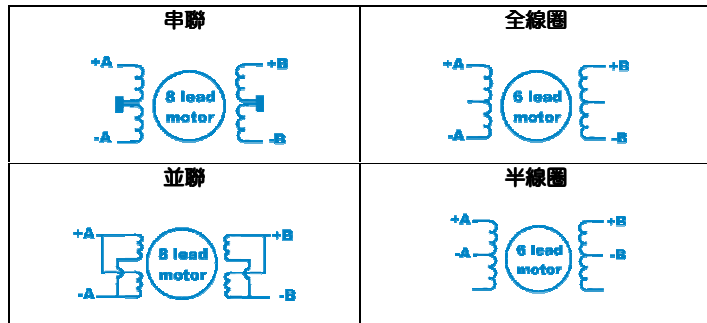
馬達接線

本驅動器為雙極性驅動，四線式專用。若選用六線或八線 2 相步進馬達，連接馬達方式請參照所選用馬達提供的技術文件資料

廠牌 馬達接點	東元		山洋
	6 線式	8 線式	6 線式
A	黑	黑	橙
空接	黃	黑白+綠白	白
A/	綠	綠	藍
B	紅	紅	紅
空接	白	紅白+藍白	黑
B/	藍	藍	黃

8 線 2 相步進馬達接線圖

6 線 2 相步進馬達接線圖



注意事項

- ◆ 為求最可靠的工作,請選用 DC24V,4A 以上電流規格的電源供應器。
- ◆ 馬達中繼線長度不得超過 5 米，線徑請勿小於 0.6 mm(22AWG 以下)。
- ◆ 在最大電流下且長期使用時，應加裝額外的散熱裝置或強制氣流冷卻裝置，驅動器溫度勿超過 50°C。
- ◆ 馬達搭配嚴禁使用 86 框(NEMA34)步進馬達。
- ◆ 在連接及取下馬達時，驅動器應切斷電源，同時應注意讓馬達未使用之端子絕緣，切勿接觸到任何物件。
- ◆ 不正確的連接馬達線或不正確的訊號電流，可能導致驅動器毀損，恕不在產品保證範圍。
- ◆ 請勿在氣流不良或環境氣溫高的場所使用。
- ◆ 請勿在潮濕或可能接觸水份的場所，或可能觸碰到任何金屬物件的場所使用。

規格

機 型	CSD204
入 力 電 源	DC24V, 3A 以上
驅 動 方 式	PWM 定電流 雙極性
最大出力電流	3.0A / Phase
最大輸入脈波	100KHZ
解 析 度	可設定為 400, 1600, 2000, 3200, 4000, 6400, 8000, 12800 步/馬達轉動一圈
入 力 訊 號	順時針方向脈波，逆時針方向脈波，終止握磁電流
可 調 整 功 能	馬達運轉電流
自動降電流功能	馬達停止時電流依內定比例自動輸出。
LED 狀態指示	電源狀態指示燈(綠)，故障輸出指示燈(紅)

外型尺寸圖

