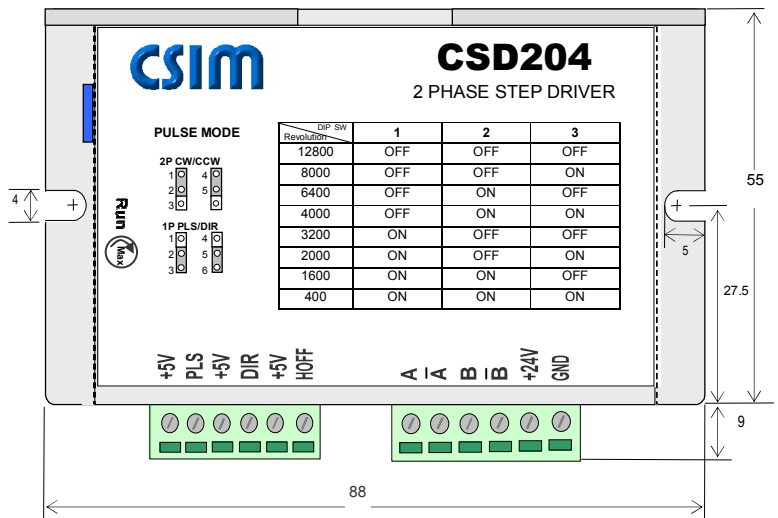


產品特點

- ◆ 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。
- 2P 脈波輸入模式時，為順時針方向脈波訊號輸入端子。
 - 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。
- 2P 脈波輸入模式時，為逆時針方向脈波訊號輸入端子。
 - 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:

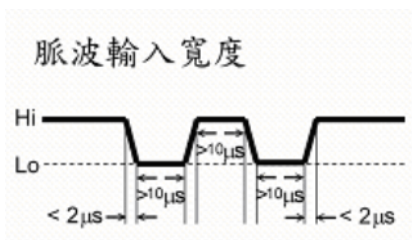
- Motor A.
- Motor /A.
- Motor B.
- Motor /B.
- 直流電源入力正端 (+).
- 直流電源入力負端 (-).

LED 指示燈

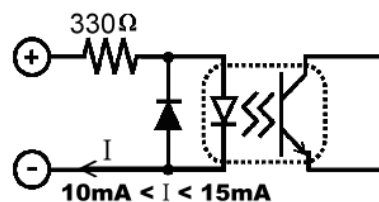
- PWR:** 電源指示燈，綠色電源 LED 亮時，表示電源輸入正常。
- ERR:** 故障顯示紅燈。

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 10 μ Sec., 訊號變化時間應小於 2 μ Sec..
- ◆ 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，以確保驅動器之光耦合元件不致燒毀，故 24V 時需串接 2.2K Ω 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



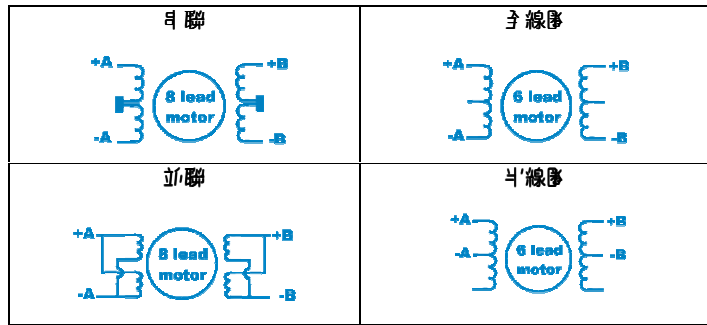
馬達接線

本驅動器為單極性驅動，請選用六線或八線 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

