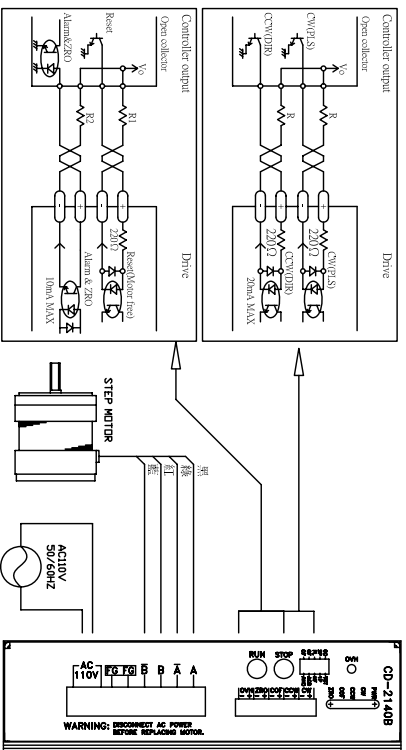




#### 四. 入力訊號/出力訊號

##### 4-1 脈波入力訊號



- ◇Vo=5V R=10Ω
- ◇Vo=12V R=1.0KΩ I/A/W
- ◇Vo=24V R=2.0KΩ I/2W
- ◇入力信號為上列電壓時請另串電阻

##### 4-2 接線要求

- (1) 為了防止驅動器受到干擾，建議採用雙隔離電纜線；同一機器內只允許在同一點接地，如果不是真實接地線，可能干擾嚴重，此時隔離線不接
- (2) 脈波方向信號線與馬達線不允許並排連接在一起，最好分離至少10 cm 以上，否則馬達噪音容易干擾脈波方向信號引起馬達定位不準，系統不穩定等故障
- (3) 如果一個電源供多台驅動器，應在電源處採取併聯連接，不允許先到一台，再到另一台鏈狀式連接
- (4) 嚴禁帶電拔插驅動器電源 P2 端子，帶電馬達停止時仍有大電流流過線圈，拔插 P2 端子將導致巨大的瞬間電動勢將燒壞驅動器
- (5) 嚴禁將導線頭加錫後接入接線端子，否則可能因接地電阻變大、過熱而損壞端子

#### 五. 規格表

品名型號	三相步進馬達驅動器 CD-2140B
電源入力	AC110V±15%、50/60 HZ、4.5A 以上(含濾波)
驅動方式	定電流雙極性驅動方式，其角度精確恢復及低速時力矩較大
輸出電流	1.0A~4.0A / 相(可依需求訂製為 6A/相)
微步分辨率	全步進：1.8/STEP；半步進：0.9/STEP
輸入信號規格	輸入信號：採用光耦合器 DC 5V
脈波入力訊號	輸入電流 < 20 mA；輸入阻抗 220Ω
LED燈號	1P 單脈波 / 2P (雙脈波) 入力
工作溫度	電源入力燈號，相原點輸出線號，CW 燈、CCW 燈、過熱燈號 0~40℃
工作速度	0%~90%RH
尺寸	185*107*52 unit = mm
重量	900g
步進脈波頻率	小於 60 KPPS

#### 六. 馬達接線例

馬達相位	A相	A相	B相	B相	總線數
牌	黑色	綠色	紅色	藍色	四線式
VENTA	黑色	綠色	紅色	藍色	四線式
TAMAGAWA	黑色	綠色	紅色	藍色	四線式
CHYEN DEN	黑色	綠色	紅色	藍色	四線式
OEM TYPE-1	黑色	綠色	紅色	藍色	四線式
CHYEN DEN	黑色	綠色	紅色	藍色	四線式
OEM TYPE-2	黑色	綠色	紅色	藍色	四線式

- ◇以上所示僅供參考用，若原廠之接線顏色有所異動，恕不另行通知。
- ◇若為六線式馬達，請將A\_COM 及 B\_COM 獨立包紮絕緣，以免損壞驅動器。
- ◇如有馬達接線問題，請參閱本公司型錄或聯絡本公司營業人員。

#### 七. 故障處理

##### 7-1 不旋轉

可能問題	處理
電源燈不亮	檢查供電電路，正常供電
馬達軸無力	脈波信號弱，信號電流加大至 7 ~ 16 mA
微分太小	選對微分
電流設定是否太小	選對電流
驅動器已保護	重新通電
使能信號為低	此信號拉高或不接
對控制信號不反應	未通電

##### 7-2 定位精密度不良

可能問題	處理
信號受干擾	排除干擾
隔離地未接或未接好	可靠接地
馬達線有斷路	檢查及接對
微分錯誤	接對微分
電流偏小	加大電流

##### 7-3 馬達轉向錯誤

可能問題	處理
馬達線接錯	任意交換馬達同一相的兩根線 (例如：A、A- 交換接線位置)
馬達線有斷路	檢查及接對

##### 7-4 警報指示燈亮

可能問題	處理
馬達線接錯	檢查接線
電壓過高或過低	檢查電源
馬達或驅動器損壞	更換馬達或驅動器

##### 7-5 馬達加速時無法運轉

可能問題	處理
加速時間太短	加速時間加長
馬達扭矩太小	選大扭矩馬達
電壓偏低或電流太小	適當提高電壓或電流

##### 7-6 其他

- ◇ 馬達溫昇過高，請參閱調整說明。
- ◇ 扭力不足，請聯絡本公司營業人員做適當之調整。
- ◇ 若驅動器損毀，請寄回本公司維修，並註明損壞原因以利快速維修。
- ◇ 請勿自行拆裝驅動器，以免造成人為因素之損壞或危險。

★驅動器應使用獨立直流電源，不可並接其它裝置如繼電器或電磁閥，否則可能導致干擾現象。

★在驅動器通電當中，不可插拔馬達動力端子及設定指撥開關，否則將導致燒燬。

#### 千電實業有限公司

總公司/台中縣大肚鄉遊園路一段61~3號  
TEL/04-26918888 FAX/04-26915588  
桃園營業所/桃園縣蘆竹鄉南英路二段9號8F~7  
TEL/03-3119112 FAX/03-3119030  
Email: Chyen.Den@msa.hinet.net



CHYEN DEN ENTERPRISE CO.,LTD  
TEL/04-26918888 FAX/04-26915588  
Email:chyen.den@msa.hinet.net