

# ASDA-B

台達電子 *ASDA-B* 交流伺服系統



ASDA-B



333  
桃園縣龜山工業區興邦路31-1號  
TEL:886-3-362-6301  
FAX:886-3-362-7267

\*本型錄內容若有變更，恕不另行通知

# AC Servo System

# ASDA-B

## DELTA 伺服系統特性

### 三機一體

#### 位置/速度/扭矩 三機一體

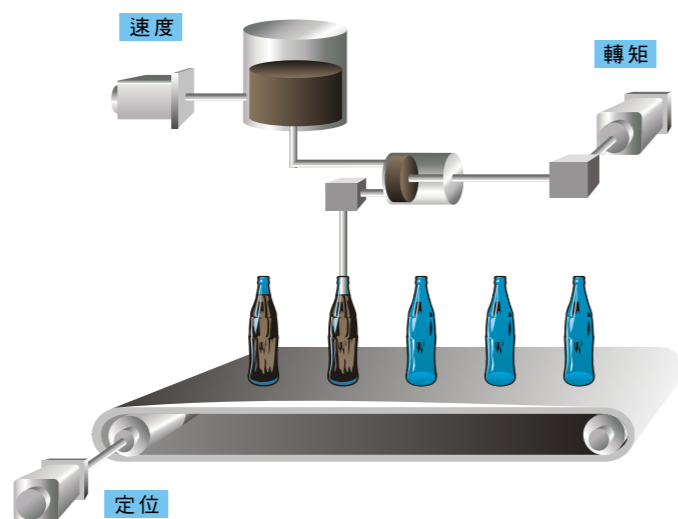
- ◆位置：外部脈波輸入
- ◆速度：外部類比信號、內部3組暫存器輸入
- ◆扭矩：外部類比信號、內部3組暫存器輸入

#### 三種混和模式

- ◆位置 / 速度
- ◆速度 / 扭矩
- ◆位置 / 扭矩

#### 速度、扭矩限制功能

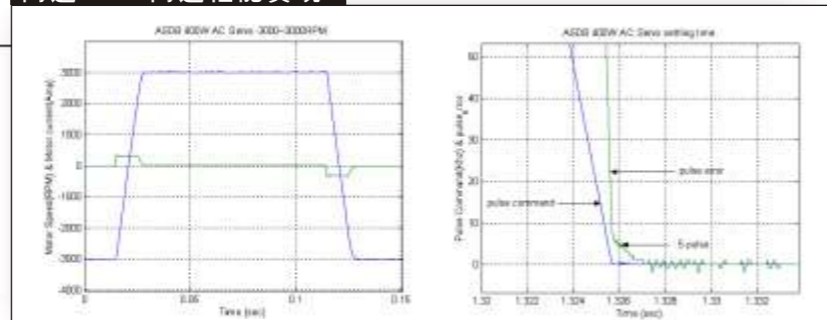
- ◆速度限制：扭矩模式下可藉由外部類比信號或內部暫存器作速度限制
- ◆扭矩限制：位置、速度模式下可藉由外部類比信號或內部暫存器作扭矩限制



### 性能優異

- ◆整定時間低於2ms
- ◆速度響應頻寬 250Hz
- ◆空載從-3000rpm 至 3000 rpm 的加速時間14ms

#### 高速 DSP 高速性能實現!

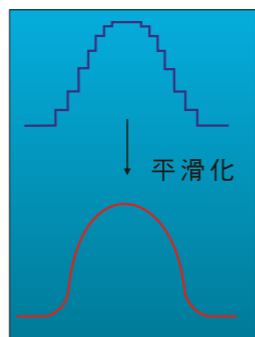


### 指令平滑功能

#### 內含速度平滑曲線

在速度模式下具備平滑曲線且可調整平滑度

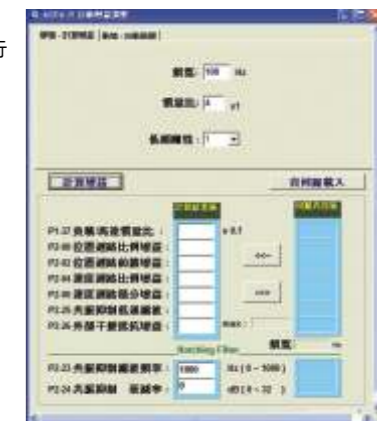
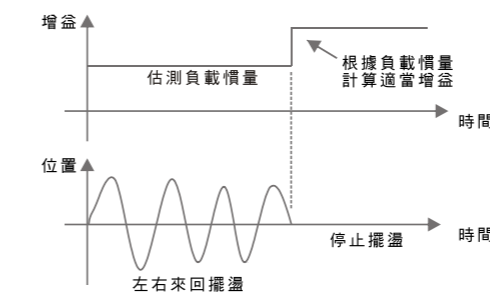
- ◆當運轉命令變動劇烈，造成馬達抖動頻繁，可使用此平滑功能於機構上，如此便可延長機械壽命
- ◆指令迅速轉折瞬間，可利用此功能達到速度與加速度的連續平滑性，指令平滑曲線精準且追從性高



### 自動調適增益

#### 自動設定增益

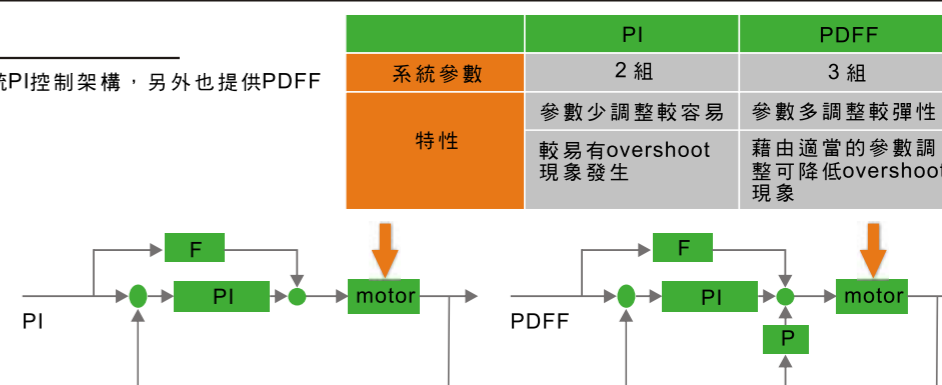
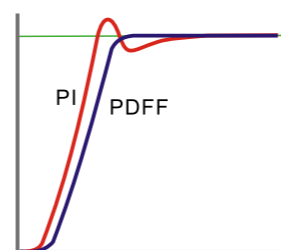
- ◆伺服馬達根據內部命令自行左右來回擺盪進行負載慣量的估測，停止後系統可自行判斷適當的增益，也可由使用者自行設定頻寬增益



### PI / PDFFF 控制架構

#### PI / PDFFF 架構

- ◆速度控制迴路除了提供傳統PI控制架構，另外也提供PDFFF控制架構



|      | PI                           | PDFFF                               |
|------|------------------------------|-------------------------------------|
| 系統參數 | 2 組                          | 3 組                                 |
| 特性   | 參數少調整較容易<br>較易有overshoot現象發生 | 參數多調整較彈性<br>藉由適當的參數調整可降低overshoot現象 |

### 操作介面人性化

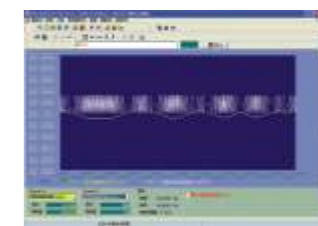
#### 手持式數位操作器

- ◆提供強大之輔助功能,方便客戶操作應用.(Ex. JOG/ARST...)
- ◆數位操作器內含記憶暫存器可對驅動器/ASDA\_B\_SW快速上/下載參數
  - ASD-PU-01A 內含25組暫存器
  - ASD-PU-01B 內含4組暫存器
- ◆內含馬達增益調整功能,方便操作.



#### ASDA\_B\_SW 操作軟體

- ◆支援多國語言,溝通便利
- ◆內建雙頻道即時數位示波器(單點取樣0.5ms),狀態監控無時差
- ◆馬達增益調整功能完整
- ◆DI/DO可自動通訊控制,方便測試

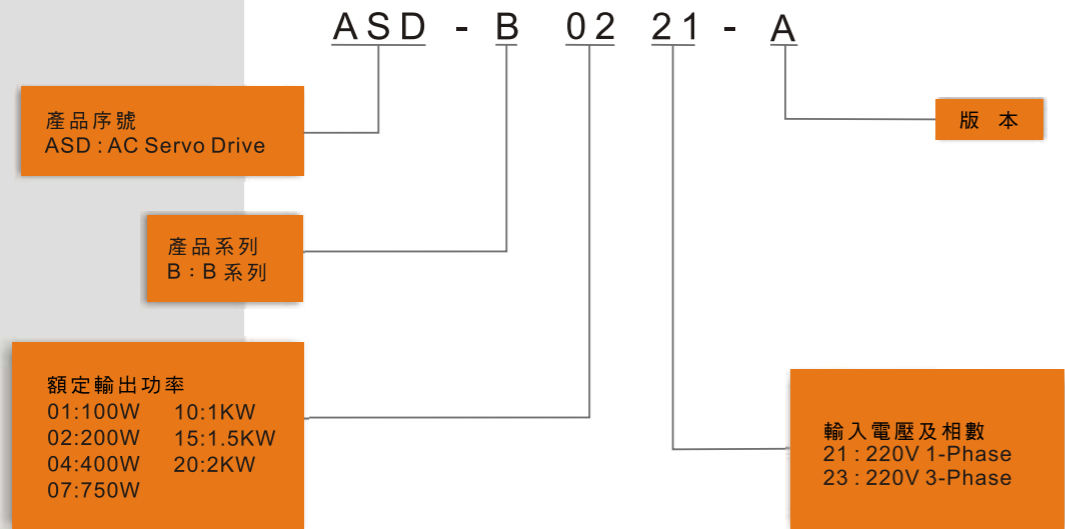


# AC Servo System

## DELTA 伺服產品型號說明



### 伺服驅動器 ASDA-B 系列

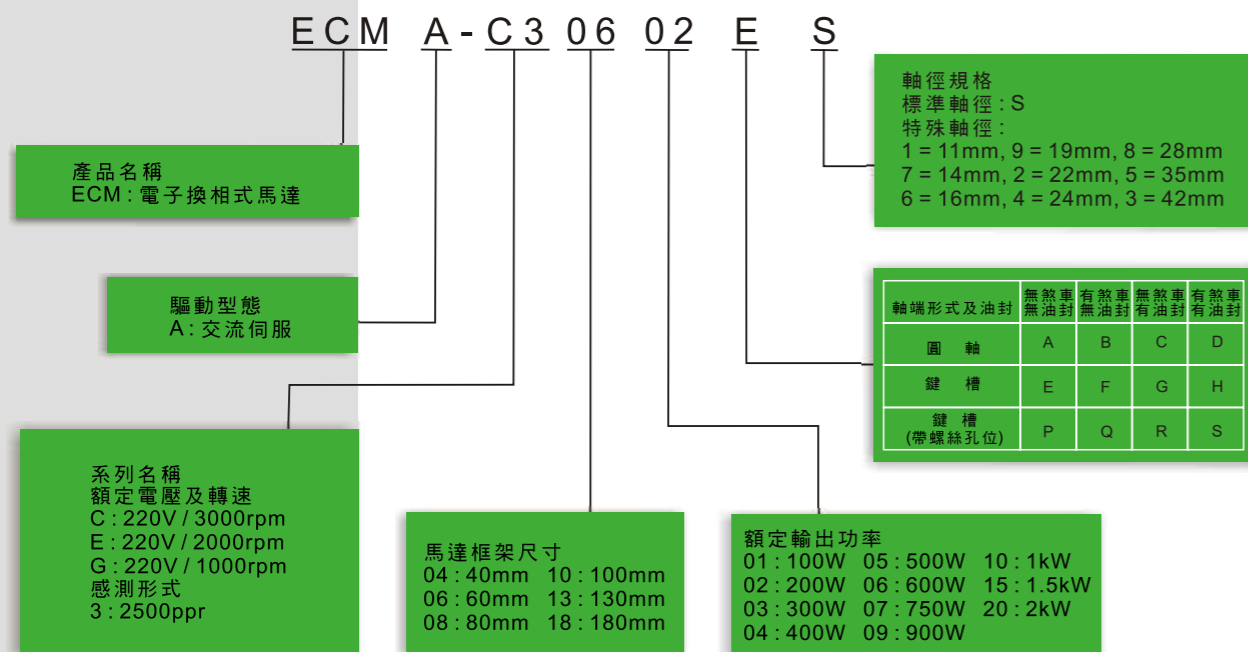


### 機種名稱對應參照表

| 伺服驅動器 |             | 對應的伺服馬達  |
|-------|-------------|--|
| 容量    | 產品序號        |  |
| 100W  | ASD-B0121-A | ECMA-C30401 □ S(100W)  |
| 200W  | ASD-B0221-A | ECMA-C30602 □ S(200W)  |
| 400W  | ASD-B0421-A | ECMA-C30604 □ S(400W)<br>ECMA-C30804 □ 7(400W)<br>ECMA-E31305 □ S(500W)<br>ECMA-G31303 □ S(300W) |
| 750W  | ASD-B0721-A | ECMA-C30807 □ S(750W)<br>ECMA-G31306 □ S(600W)   |
| 1000W | ASD-B1021-A | ECMA-C31010 □ S(1000W)<br>ECMA-E31310 □ S(1000W)<br>ECMA-G31309 □ S(900W)                        |
| 1500W | ASD-B1521-A | ECMA-E31315 □ S(1500W)   |
| 2000W | ASD-B2023-A | ECMA-C31020 □ S(2000W)<br>ECMA-E31320 □ S(2000W)<br>ECMA-E31820 □ S(2000W)                       |

註: □ 為軸端式樣/煞車或油封編號

### 伺服馬達 ECMA 系列

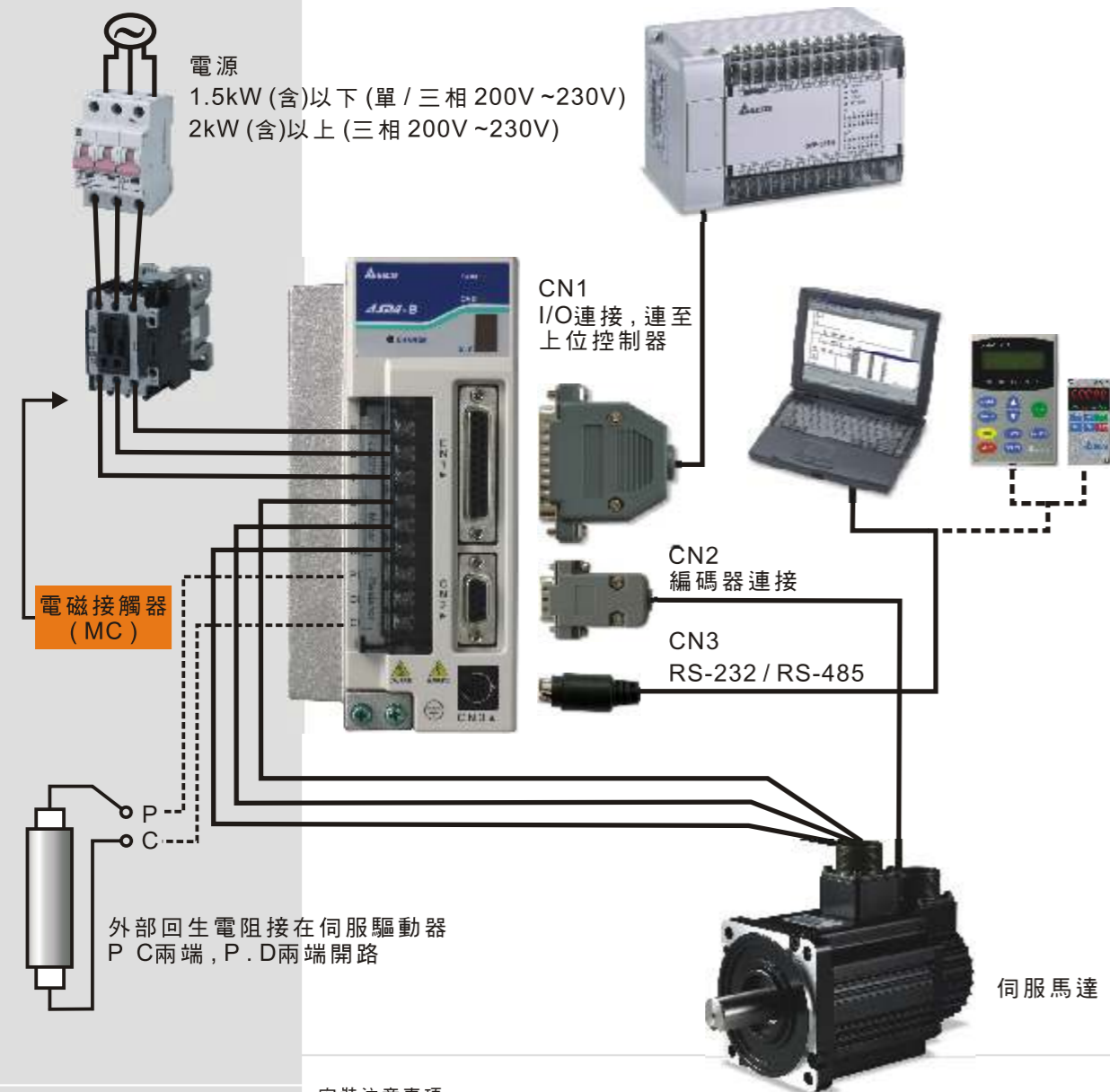


# AC Servo System

## DELTA 伺服系統



### 外部設備及規格



#### 安裝注意事項

1. 檢查 R, S, T 的電源和接線是否正確
2. 確認伺服馬達輸出 U, V, W 端子相序接線是否正確
3. 使用外部回生電阻時需將 P, D 端開路, 外部回生電阻應接於 P, C 端, 若使用內部回生電阻時, 則需將 P, D 端短路且 P, C 端開路
4. 異常, 緊急停止時, 利用 ALARM 輸出將電磁接觸器 (MC) 斷電, 以切斷驅動器電源。
5. 數位操作器可選擇 ASD-PU-01A 和 ASD-PU-01B 兩種型號

### 伺服驅動器標準規格(ASDA-B 系列)

| 機型 ASDA-B□□□□□□ |              | 01  | 02        | 04 | 07 | 10 | 15 | 20                       |  |
|-----------------|--------------|---|-----------|----|----|----|----|--------------------------|--|
| 電源              | 相數 / 電壓      | 單相或三相 220VAC  |           |    |    |    |    | 三相 220VAC                |  |
|                 | 容許電壓變動率      | 單相 / 三相 200~230VAC · -15%~10%   |           |    |    |    |    | 三相 200~230VAC · -15%~10% |  |
|                 | 容許頻率變動率      | 50 / 60 Hz ± 5%   |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 冷卻方式         | 自然冷卻  |           |    |    |    |    | 風扇冷卻                     |  |
|                 | 編碼器解析數/回授解析數 | 2500ppr / 10000ppr  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 主回路控制方式      | SVPWM 控制  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 操縱模式         | 手動/自動   |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 回生電阻         | 無   |           |    |    |    |    | 內建                       |  |
| 位置控制模式          | 最大輸入脈波頻率     | 差動傳輸方式: 500KPPS · 開集極傳輸方式: 200KPPS                                      |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 脈波指令模式       | 脈波+符號: A相+B相: CCW脈波+CW脈波  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 指令控制方式       | 外部脈波控制  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 指令平滑方式       | 低通平滑濾波  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 電子齒輪比        | 電子齒輪 N/M 倍 N: 1~32767 / M: 1:32767 (1/50<N/M<200)                       |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 轉矩限制         | 參數設定方式  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 前饋補償         | 參數設定方式  |           |    |    |    |    |                          |  |
| 速度控制模式          | 類比指令輸入       | 電壓範圍  | 0~±10 VDC |    |    |    |    |                          |  |
|                 |              | 輸入阻抗  | 10K Ω     |    |    |    |    |                          |  |
|                 |              | 時間常數  | 2.2 μs    |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 速度控制範圍 *1    | 1:5000  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 指令控制方式       | 外部類比指令控制 / 內部暫存器控制  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 指令平滑方式       | 低通及 S 曲線平滑濾波  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 轉矩限制         | 參數設定方式  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 頻寬           | 最大 250Hz  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 速度校準率 *2     | 外部負載額定變動 (0~100%) 最大 0.01%  |           |    |    |    |    |                          |  |
| 扭矩控制模式          | 類比指令輸入       | 電壓範圍  | 0~±10 VDC |    |    |    |    |                          |  |
|                 |              | 輸入阻抗  | 10K Ω     |    |    |    |    |                          |  |
|                 |              | 時間常數  | 2.2 μs    |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 過負荷容許時間      | 200% 之額定輸出時 8 秒   |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 指令控制方式       | 外部類比指令控制 / 內部暫存器控制  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 指令平滑方式       | 低通平滑濾波  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 速度限制         | 參數設定方式  |           |    |    |    |    |                          |  |
| 數位輸出入           | 輸入           | 伺服啟動、異常重置、增益切換、清除脈波計數暫存器、緊急停止、順或逆時針方向運轉禁止極限                             |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 |              | 內部暫存器控制命令、扭矩限制命令、速度限制命令、位置 / 速度混合模式命令選擇、速度 / 扭矩混合模式命令選擇、位置 / 扭矩混合模式命令選擇 |           |    |    |    |    |                          |  |
| 輸出              | 輸出           | A, B, Z 差動輸出 (line driver) / Z 相開集極 (Open Collector)                    |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 |              | 伺服啟動準備、伺服啟動、零速度檢出、速度到達、位置到達、扭矩限制中、伺服警示輸出、電磁煞車控制輸出、完成                    |           |    |    |    |    |                          |  |
| 保護機能            |              | 過電流、過電壓、電壓不足、過熱、過負荷、速度誤差過大、位置誤差過大、檢出器異常、回生異常、通訊異常、記憶體異常                 |           |    |    |    |    |                          |  |
| 通訊介面            |              | RS-232 / RS-485   |           |    |    |    |    |                          |  |
| 環境規格            | 安裝地點         | 室內(避免陽光直射)無腐蝕性霧氣(避免油煙易燃性瓦斯塵埃)   |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 標高           | 海拔 1000M 以下   |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 大氣壓力         | 86kPa ~ 106kPa  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 環境溫度         | 0°C ~ 45°C (若環境溫度超出規格範圍, 請強制周邊空氣循環)                                     |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 儲存溫度         | -20°C ~ 65°C  |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 濕度           | 90% RH 以下 (不結露)   |           |    |    |    |    |                          |  |
|                 | 振動           | 10Hz ≤ F ≤ 57Hz 0.075mm<br>57Hz ≤ F ≤ 150Hz 1G                          |           |    |    |    |    |                          |  |
| IP 等級           | IP20         |   |           |    |    |    |    |                          |  |
| 認證              | CE, UL, ULS  |   |           |    |    |    |    |                          |  |

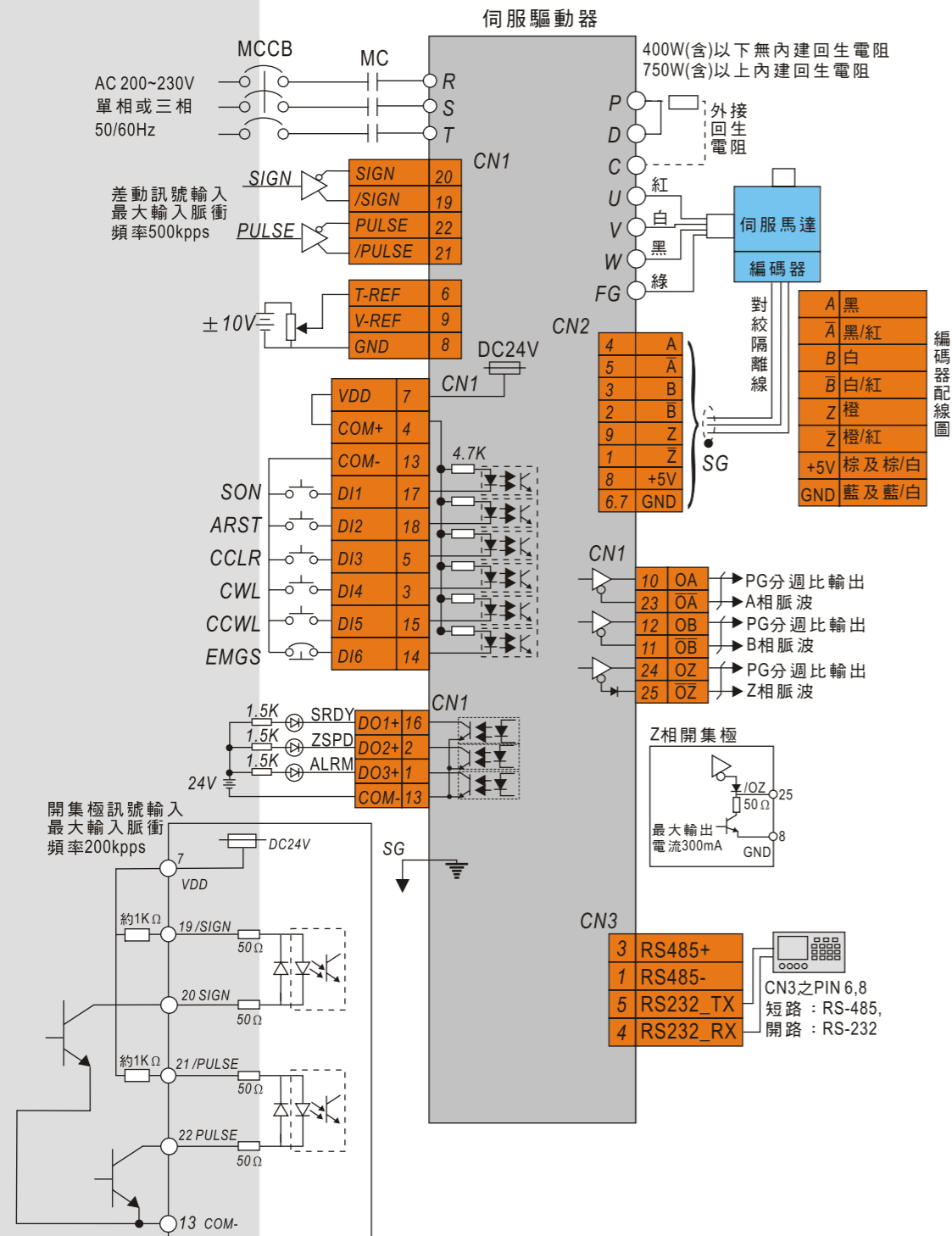
\*1 滿額定載時, 速度比定義為最小速度 (不會走走停停) / 額定轉速  
\*2 命令為額定轉速時, 速度校準率定義為 (空載時的轉速 - 滿載時的轉速) / 額定轉速

# AC Servo System

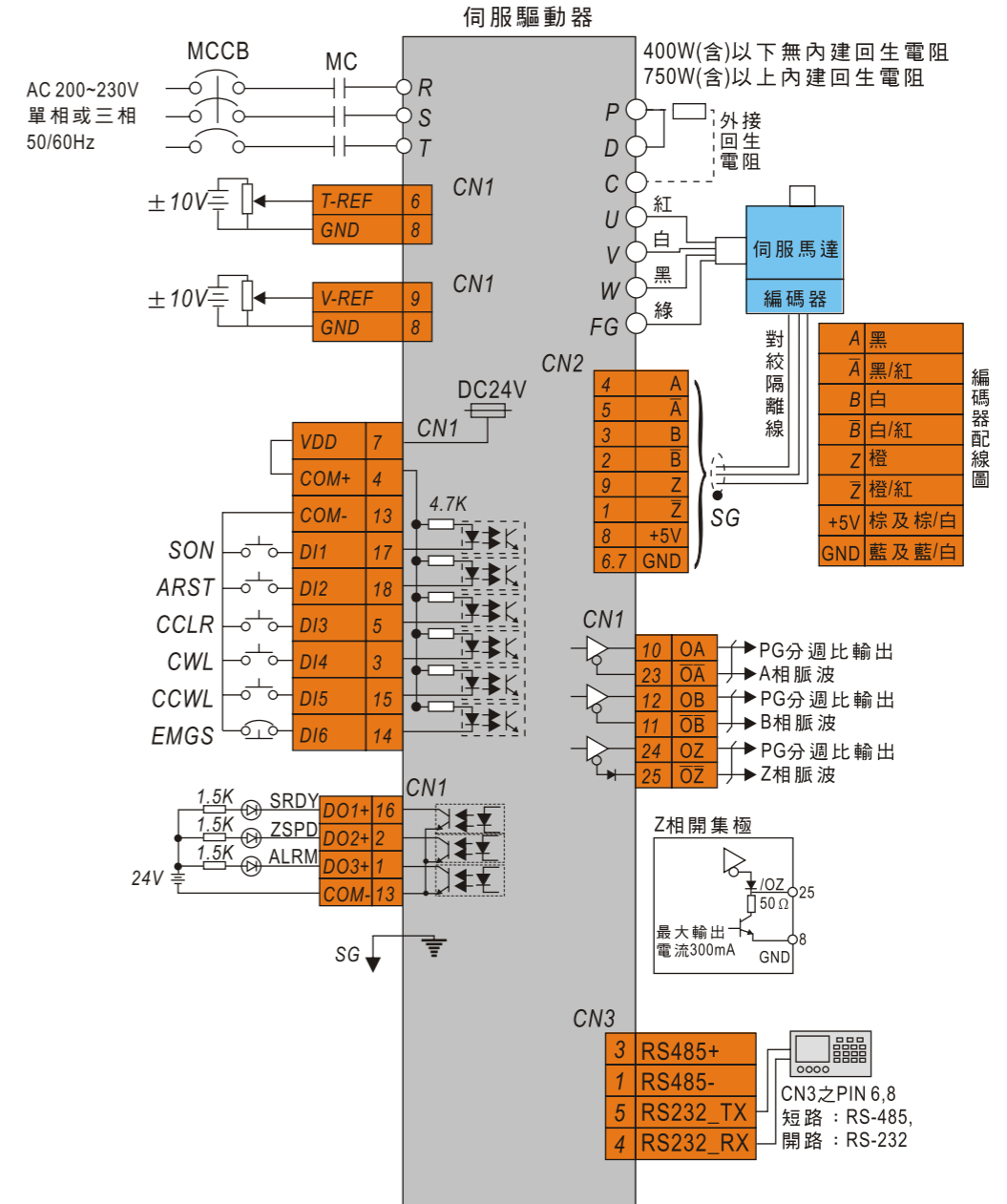
# ASDA-B

## 標準接線圖

### 位置 P 模式標準接線



### 速度 S 模式標準接線

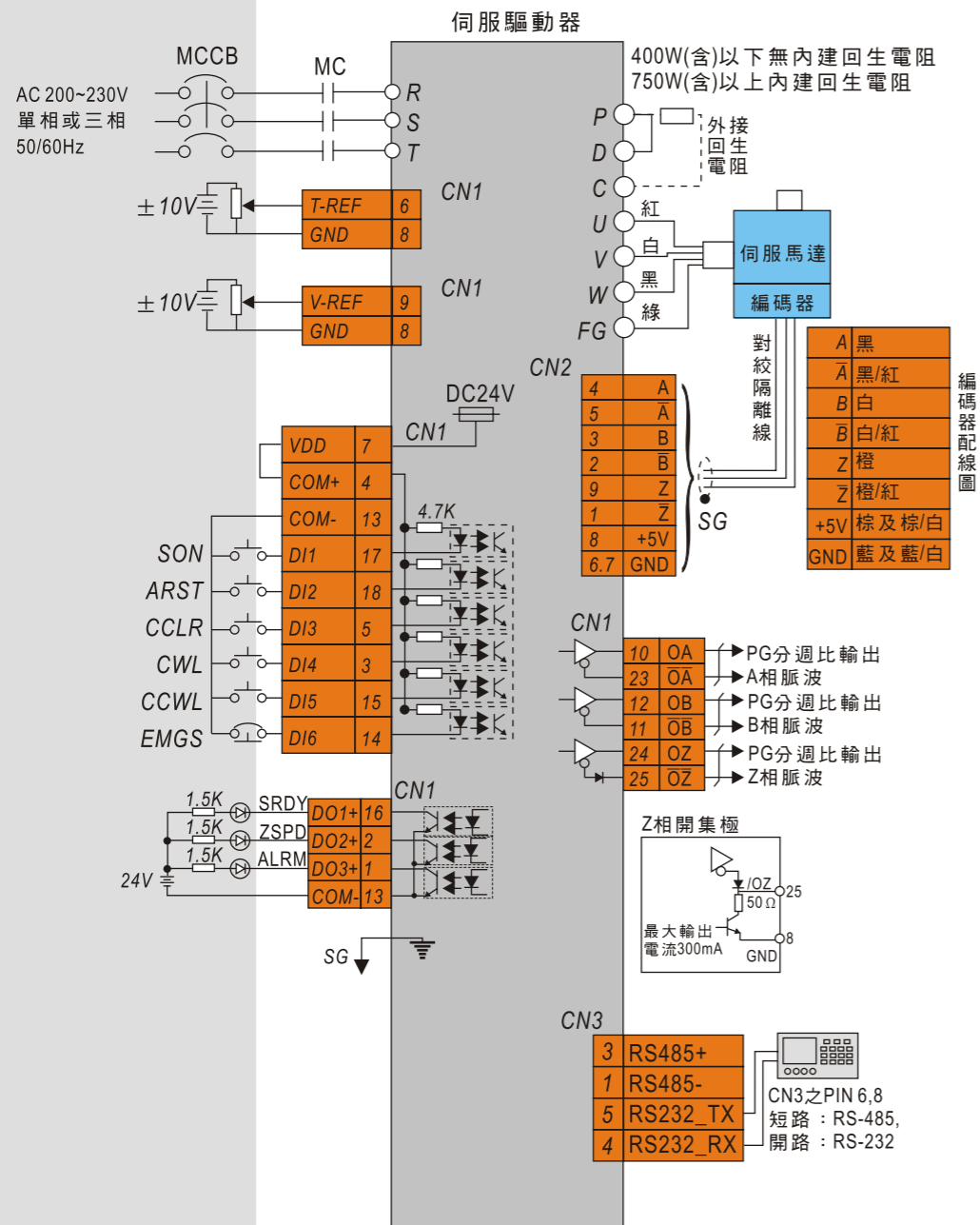


# AC Servo System



## 標準接線圖

### 扭矩 T 模式標準接線



### 伺服馬達標準規格(ECMA系列)

#### 低慣量系列

| 機型 ECMA                       | C304                              |          | C306     |         | C308    |         | C310     |  |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|----------|--|
|                               | 01                                | 02       | 04       | 04      | 07      | 10      | 20       |  |
| 額定功率 (kW)                     | 0.1                               | 0.2      | 0.4      | 0.4     | 0.75    | 1.0     | 2.0      |  |
| 額定扭矩 (N.m)                    | 0.32                              | 0.64     | 1.27     | 1.27    | 2.39    | 3.18    | 6.37     |  |
| 最大扭矩 (N.m)                    | 0.96                              | 1.92     | 3.82     | 3.82    | 7.16    | 9.54    | 19.11    |  |
| 額定轉速 (rpm)                    | 3000                              |          |          |         |         |         |          |  |
| 最高轉速 (rpm)                    | 5000                              |          |          |         |         |         |          |  |
| 額定電流 (A)                      | 0.9                               | 1.55     | 2.6      | 2.6     | 5.1     | 7.3     | 12.05    |  |
| 瞬時最大電流 (A)                    | 2.7                               | 4.60     | 7.8      | 7.8     | 15.3    | 21.9    | 36.15    |  |
| 每秒最大功率 (kW/s)                 | 27.7                              | 22.4     | 57.6     | 24.0    | 50.4    | 38.1    | 90.6     |  |
| 轉子慣量 (kg.m <sup>2</sup> )     | 0.037E-4                          | 0.177E-4 | 0.277E-4 | 0.68E-4 | 1.13E-4 | 2.65E-4 | 4.45E-4  |  |
| 機械常數 (ms)                     | 0.75                              | 0.80     | 0.53     | 0.74    | 0.63    | 0.74    | 0.61     |  |
| 扭矩常數-KT (N.m/A)               | 0.36                              | 0.41     | 0.49     | 0.49    | 0.47    | 0.44    | 0.53     |  |
| 電壓常數-KE (mV/rpm)              | 13.6                              | 16       | 17.4     | 18.5    | 17.2    | 16.8    | 19.2     |  |
| 電機阻抗 (Ohm)                    | 9.3                               | 2.79     | 1.55     | 0.93    | 0.42    | 0.20    | 0.13     |  |
| 電機感抗 (mH)                     | 24                                | 12.07    | 6.71     | 7.39    | 3.53    | 1.81    | 1.50     |  |
| 電氣常數 (ms)                     | 2.58                              | 4.3      | 4.3      | 7.96    | 8.37    | 9.3     | 11.4     |  |
| 絕緣等級                          | A級 (UL), B級 (CE)                  |          |          |         |         |         |          |  |
| 絕緣阻抗                          | 100MΩ, DC 500V以上                  |          |          |         |         |         |          |  |
| 絕緣耐壓                          | AC 1500 V, 60 seconds             |          |          |         |         |         |          |  |
| 重量 不帶煞車 (kg)                  | 0.5                               | 1.2      | 1.6      | 2.1     | 3.0     | 4.3     | 6.2      |  |
| 重量 帶煞車 (kg)                   | -                                 | 1.5      | 2.0      | 2.9     | 3.8     | 4.7     | 7.2      |  |
| 徑向最大荷重 (N)                    | 78.4                              | 196      | 196      | 245     | 245     | 490     | 490      |  |
| 軸向最大荷重 (N)                    | 39.2                              | 68       | 68       | 98      | 98      | 98      | 98       |  |
| 每秒最大功率 (kW/s) 含煞車             | -                                 | 21.3     | 53.8     | 22.1    | 48.4    | 30.4    | 82       |  |
| 轉子慣量 (Kg.m <sup>2</sup> ) 含煞車 | -                                 | 0.192E-4 | 0.30E-4  | 0.73E-4 | 1.18E-4 | 3.33E-4 | 4.953E-4 |  |
| 機械常數值 (ms) 含煞車                | -                                 | 0.85     | 0.57     | 0.78    | 0.65    | 0.93    | 0.66     |  |
| 剎車保持扭矩 [Nt.m (min)]           | -                                 | 1.3      | 1.3      | 2.5     | 2.5     | 12      | 12       |  |
| 剎車消耗功率 (at 20°C) [W]          | -                                 | 7.2      | 7.2      | 8.5     | 8.5     | 19.4    | 19.4     |  |
| 剎車釋放時間 [ms (Max)]             | -                                 | 10       | 10       | 10      | 10      | 10      | 10       |  |
| 剎車吸引時間 [ms (Max)]             | -                                 | 70       | 70       | 70      | 70      | 70      | 70       |  |
| 振動級數 (μm)                     | 15                                |          |          |         |         |         |          |  |
| 使用溫度 (°C)                     | 0~40                              |          |          |         |         |         |          |  |
| 保存溫度 (°C)                     | -10~80                            |          |          |         |         |         |          |  |
| 使用溼度                          | 20~90%RH (不結露)                    |          |          |         |         |         |          |  |
| 保存溼度                          | 20~90%RH (不結露)                    |          |          |         |         |         |          |  |
| 耐振性                           | 2.5G                              |          |          |         |         |         |          |  |
| IP等級                          | IP65 (使用防水接頭, 以及軸心密封安裝(或是使用油封機種)) |          |          |         |         |         |          |  |
| 國際認證                          | CE  US                            |          |          |         |         |         |          |  |

# AC Servo System

## DELTA 伺服配件說明

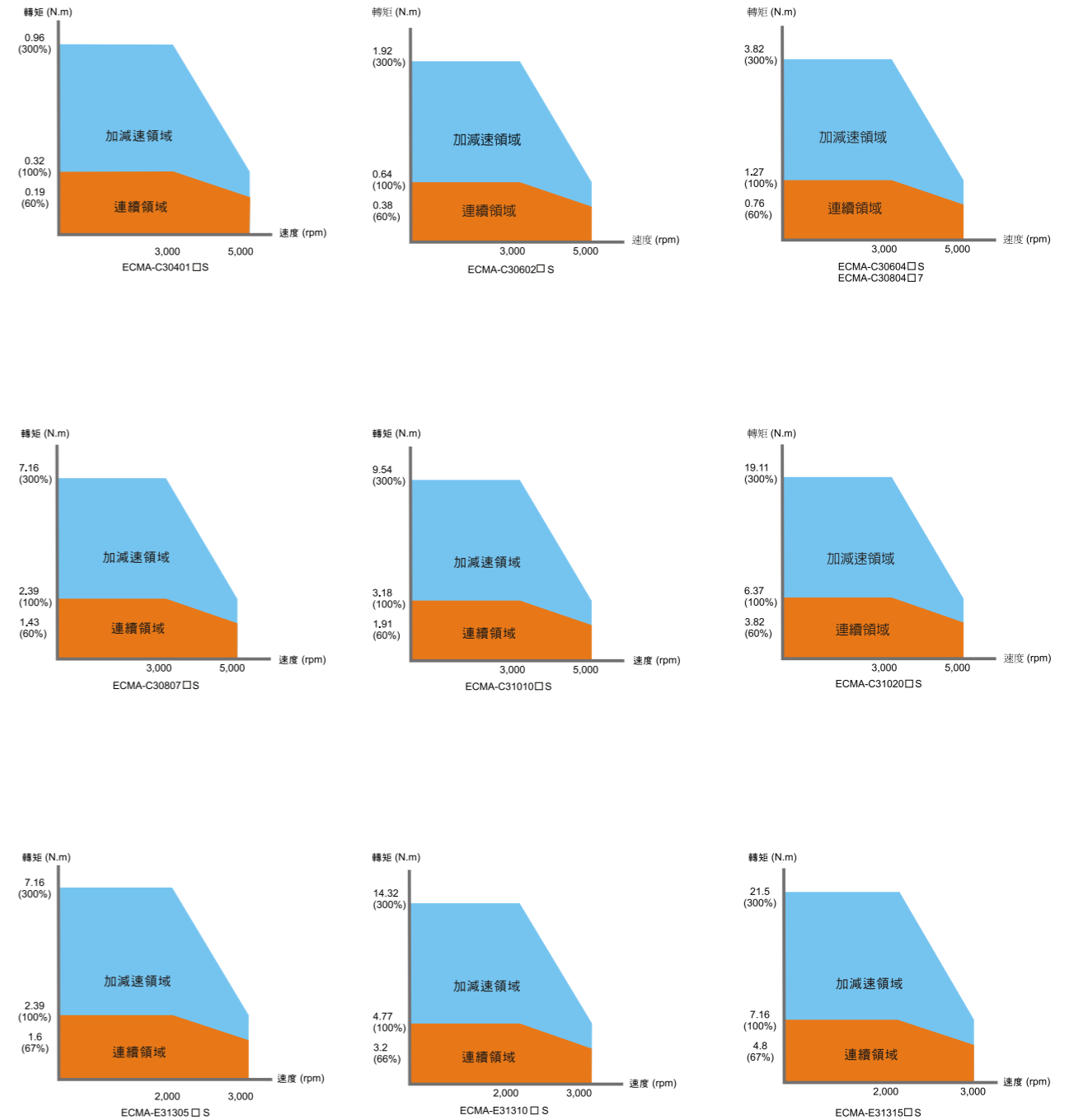


### 伺服馬達標準規格(ECMA系列)

#### 中 / 高慣量系列

| 機型 ECMA                       | E313                              |         |          |          | E318     | G313    |         |          |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|
|                               | 05                                | 10      | 15       | 20       | 20       | 03      | 06      | 09       |
| 額定功率 (kW)                     | 0.5                               | 1.0     | 1.5      | 2.0      | 2.0      | 0.3     | 0.6     | 0.9      |
| 額定扭矩 (N.m)                    | 2.39                              | 4.77    | 7.16     | 9.55     | 9.55     | 2.86    | 5.73    | 8.59     |
| 最大扭矩 (N.m)                    | 7.16                              | 14.3    | 21.48    | 28.65    | 28.65    | 8.59    | 17.19   | 21.48    |
| 額定轉速 (rpm)                    | 2000                              |         |          |          | 1000     |         |         |          |
| 最高轉速 (rpm)                    | 3000                              |         |          |          | 2000     |         |         |          |
| 額定電流 (A)                      | 2.9                               | 5.6     | 8.3      | 11.01    | 11.22    | 2.5     | 4.8     | 7.5      |
| 瞬時最大電流 (A)                    | 8.7                               | 16.8    | 24.9     | 33.03    | 33.66    | 7.5     | 14.4    | 22.5     |
| 每秒最大功率 (kW/s)                 | 7                                 | 27.1    | 45.9     | 62.5     | 26.3     | 10.0    | 39.0    | 66.0     |
| 轉子慣量 (kg.m <sup>2</sup> )     | 8.17E-4                           | 8.41E-4 | 11.18E-4 | 14.59E-4 | 34.68E-4 | 8.17E-4 | 8.41E-4 | 11.18E-4 |
| 機械常數 (ms)                     | 1.91                              | 1.51    | 1.10     | 0.96     | 1.62     | 1.82    | 1.40    | 1.06     |
| 扭矩常數-KT (N.m/A)               | 0.83                              | 0.85    | 0.87     | 0.87     | 0.85     | 1.15    | 1.19    | 1.15     |
| 電壓常數-KE (mV/rpm)              | 30.9                              | 31.9    | 31.8     | 31.8     | 31.4     | 42.5    | 43.8    | 41.6     |
| 電機阻抗 (Ohm)                    | 0.57                              | 0.47    | 0.26     | 0.174    | 0.119    | 1.06    | 0.82    | 0.43     |
| 電機感抗 (mH)                     | 7.39                              | 5.99    | 4.01     | 2.76     | 2.84     | 14.29   | 11.12   | 6.97     |
| 電氣常數 (ms)                     | 12.96                             | 12.88   | 15.31    | 15.86    | 23.87    | 13.55   | 13.50   | 16.06    |
| 絕緣等級                          | A級 (UL), B級 (CE)                  |         |          |          |          |         |         |          |
| 絕緣阻抗                          | 100MΩ, DC 500V以上                  |         |          |          |          |         |         |          |
| 絕緣耐壓                          | AC 1500 V, 60 secretary           |         |          |          |          |         |         |          |
| 重量 不帶煞車 (kg)                  | 6.8                               | 7       | 7.5      | 7.8      | 13.5     | 6.8     | 7       | 7.5      |
| 重量 帶煞車 (kg)                   | 8.2                               | 8.4     | 8.9      | 9.2      | 17.5     | 8.2     | 8.4     | 8.9      |
| 徑向最大荷重 (N)                    | 490                               | 490     | 490      | 490      | 1176     | 490     | 490     | 490      |
| 軸向最大荷重 (N)                    | 98                                | 98      | 98       | 98       | 490      | 98      | 98      | 98       |
| 每秒最大功率 (kW/s) 含煞車             | 6.4                               | 24.9    | 43.1     | 59.7     | 24.1     | 9.2     | 35.9    | 62.1     |
| 轉子慣量 (Kg.m <sup>2</sup> ) 含煞車 | 8.94E-4                           | 9.14E-4 | 11.90E-4 | 15.88E-4 | 37.86E-4 | 8.94E-4 | 9.14E-4 | 11.9E-4  |
| 機械常數值 (ms) 含煞車                | 2.07                              | 1.64    | 1.19     | 1.05     | 1.77     | 2.0     | 1.51    | 1.13     |
| 剎車保持扭矩 [Nt.m (min)]           | 16.5                              | 16.5    | 16.5     | 16.5     | 25       | 16.5    | 16.5    | 16.5     |
| 剎車消耗功率 (at 20°C) [W]          | 21.0                              | 21.0    | 21.0     | 21.0     | 31.1     | 21.0    | 21.0    | 21.0     |
| 剎車釋放時間 [ms (Max)]             | 5.0                               | 5.0     | 5.0      | 5.0      | 5.0      | 5.0     | 5.0     | 5.0      |
| 剎車吸引時間 [ms (Max)]             | 25.0                              | 25.0    | 25.0     | 25.0     | 25.0     | 25.0    | 25.0    | 25.0     |
| 振動級數 (μm)                     | 15                                |         |          |          |          |         |         |          |
| 使用溫度 (°C)                     | 0~40                              |         |          |          |          |         |         |          |
| 保存溫度 (°C)                     | -10~80                            |         |          |          |          |         |         |          |
| 使用溼度                          | 20~90%RH (不結露)                    |         |          |          |          |         |         |          |
| 保存溼度                          | 20~90%RH (不結露)                    |         |          |          |          |         |         |          |
| 耐振性                           | 2.5G                              |         |          |          |          |         |         |          |
| IP等級                          | P65 (使用防水接頭, 以及軸心密封安裝 (或是使用油封機種)) |         |          |          |          |         |         |          |
| 國際認證                          |                                   |         |          |          |          |         |         |          |

### T-N 曲線

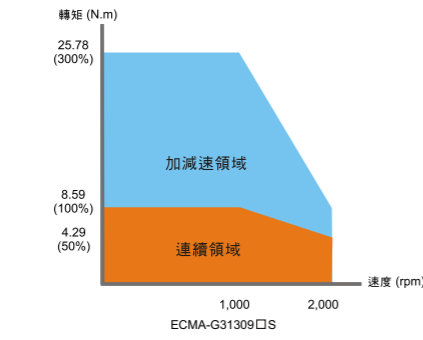
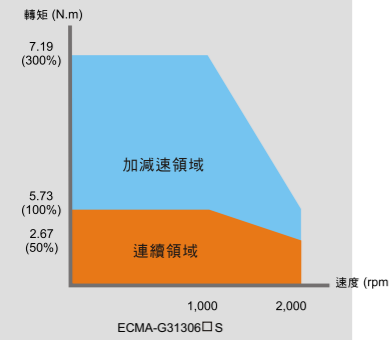
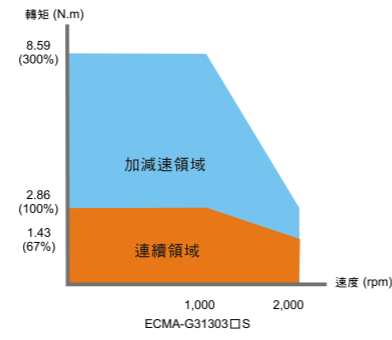
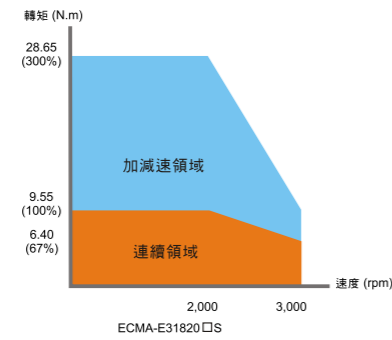
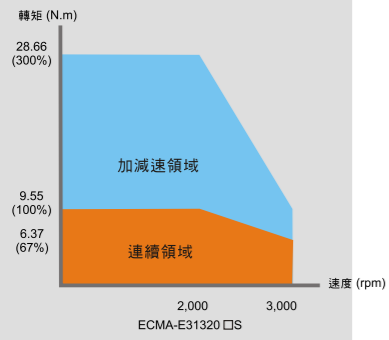


# AC Servo System

## DELTA 伺服配件說明

# ASDA-B

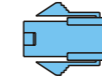
### T-N 曲線



### 伺服馬達線材規格

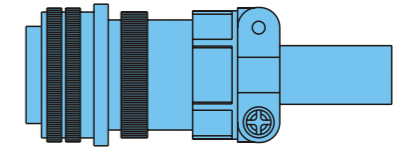
#### 動力接頭

ASDBCAPW0000



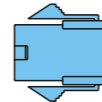
| Title    | Part No.       | Manufacturer |
|----------|----------------|--------------|
| Housing  | C4201H00-2*2PA | JOWLE        |
| Terminal | C4201TOP-2     | JOWLE        |

ASD-CAPW1000



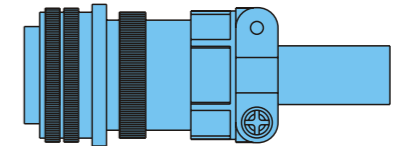
MS 3106A-20-18S

ASDBCAPW0100



| Title    | Part No.       | Manufacturer |
|----------|----------------|--------------|
| Housing  | C4201H00-2*3PA | JOWLE        |
| Terminal | C4201TOP-2     | JOWLE        |

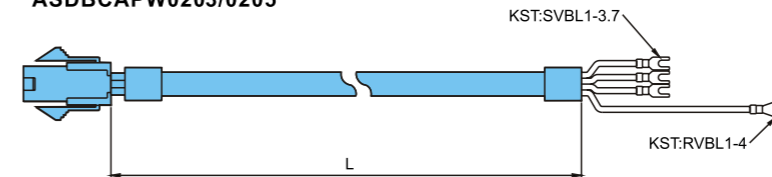
ASD-CAPW2000



MS 3106A-24-11S

#### 動力線

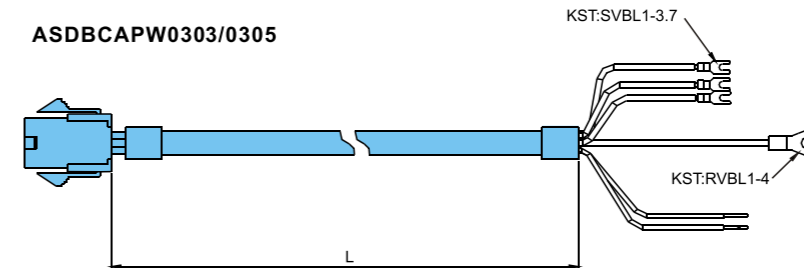
ASDBCAPW0203/0205



| Title    | Part No.       | Manufacturer |
|----------|----------------|--------------|
| Housing  | C4201H00-2*2PA | JOWLE        |
| Terminal | C4201TOP-2     | JOWLE        |

| Item | Part No.     | L         |         |
|------|--------------|-----------|---------|
|      |              | mm        | inc     |
| 1    | ASDBCAPW0203 | 3000 ± 10 | 118 ± 2 |
| 2    | ASDBCAPW0205 | 5000 ± 10 | 197 ± 2 |

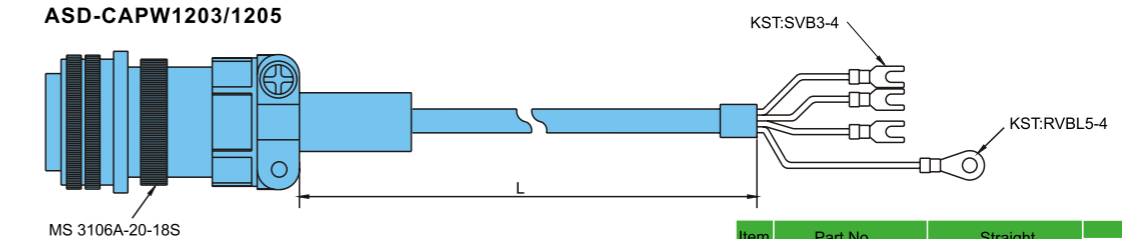
ASDBCAPW0303/0305



| Title    | Part No.       | Manufacturer |
|----------|----------------|--------------|
| Housing  | C4201H00-2*3PA | JOWLE        |
| Terminal | C4201TOP-2     | JOWLE        |

| Item | Part No.     | L         |         |
|------|--------------|-----------|---------|
|      |              | mm        | inc     |
| 1    | ASDBCAPW0303 | 3000 ± 10 | 118 ± 2 |
| 2    | ASDBCAPW0305 | 5000 ± 10 | 197 ± 2 |

ASD-CAPW1203/1205



| Item | Part No.     | Straight     | L         |         |
|------|--------------|--------------|-----------|---------|
|      |              |              | mm        | inc     |
| 1    | ASD-CAPW1203 | 3106A-20-18S | 3000 ± 50 | 118 ± 2 |
| 2    | ASD-CAPW1205 | 3106A-20-18S | 5000 ± 50 | 197 ± 2 |



# AC Servo System

## DELTA 伺服系統

# ASDA-B

### 伺服馬達線材規格

#### 動力線

##### ASD-CAPW1303/1305

3106A-20-18A

KST:SVB3-4

KST:RVBL5-4

| Item | Part No.     | Straight     | L         |         |
|------|--------------|--------------|-----------|---------|
|      |              |              | mm        | inc     |
| 1    | ASD-CAPW1303 | 3106A-20-18S | 3000 ± 50 | 118 ± 2 |
| 2    | ASD-CAPW1305 | 3106A-20-18S | 5000 ± 50 | 197 ± 2 |

##### ASD-CAPW2203/2205

MS 3106A-24-11S

KST:SVB3-4

KST:RVBL5-4

| Item | Part No.     | Straight     | L         |         |
|------|--------------|--------------|-----------|---------|
|      |              |              | mm        | inc     |
| 1    | ASD-CAPW2203 | 3106A-24-11S | 3000 ± 50 | 118 ± 2 |
| 2    | ASD-CAPW2205 | 3106A-24-11S | 5000 ± 50 | 197 ± 2 |

##### ASD-CAPW2303/2305

MS 3106A-24-11S

KST:SVB3-4

KST:RVBL5-4

| Item | Part No.     | Straight     | L         |         |
|------|--------------|--------------|-----------|---------|
|      |              |              | mm        | inc     |
| 1    | ASD-CAPW2303 | 3106A-24-11S | 3000 ± 50 | 118 ± 2 |
| 2    | ASD-CAPW2305 | 3106A-24-11S | 5000 ± 50 | 197 ± 2 |

#### 編碼器接頭

##### ASDBCAEN0000

D-SUB Connector 9P

| Title    | Part No.          | Manufacturer |
|----------|-------------------|--------------|
| Housing  | AMP(1-172161-9)   | AMP          |
| Terminal | AMP(170359-3)     | AMP          |
| CLAMP    | DELTA(34703237XX) | DELTA        |

##### ASDBCAEN1000

MS 3106A-20-29S

D-SUB Connector 9P

#### 編碼器連接線

##### ASDBCAEN0003/0005

D-SUB Connector 9P

| Title    | Part No.         | Manufacturer |
|----------|------------------|--------------|
| Housing  | AMP(1-172161-9)  | AMP          |
| Terminal | AMP(170359-3)    | AMP          |
| CLAMP    | DELTA(3470323XX) | DELTA        |

| Item | Part No.     | Straight     | L         |         |
|------|--------------|--------------|-----------|---------|
|      |              |              | mm        | inc     |
| 1    | ASDBCAEN0003 | 3106A-20-29S | 3000 ± 50 | 118 ± 2 |
| 2    | ASDBCAEN0005 | 3106A-20-29S | 5000 ± 50 | 197 ± 2 |

##### ASDBCAEN1003/1005

MS 3106A-20-29S

D-SUB Connector 9P

| Item | Part No.     | Straight     | L         |         |
|------|--------------|--------------|-----------|---------|
|      |              |              | mm        | inc     |
| 1    | ASDBCAEN1003 | 3106A-20-29S | 3000 ± 50 | 118 ± 2 |
| 2    | ASDBCAEN1005 | 3106A-20-29S | 5000 ± 50 | 197 ± 2 |

#### IO連接器端子

##### ASDBCND50025

D-SUB Connector 25P

#### 驅動器與數位操作器Keypad通訊線

##### ASDBCADK0001

Mini-Din 8Pin

1000mm ± 15

| Title     | Part No.    | Manufacturer |
|-----------|-------------|--------------|
| BoxHeader | 3071420300  | DELTA        |
| Cover     | 3140311100  | DELTA        |
| Housing   | 254I-K-14PD | JAWS         |
| Terminal  | 254I-T-G    | JAWS         |

# AC Servo System

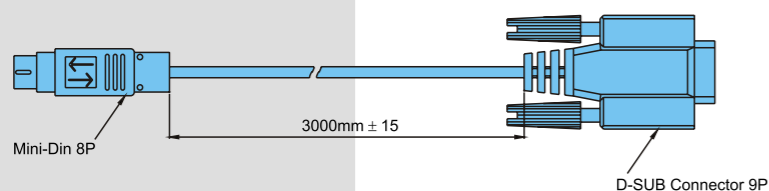
# ASDA-B

## DELTA 伺服系統

### 伺服馬達線材規格

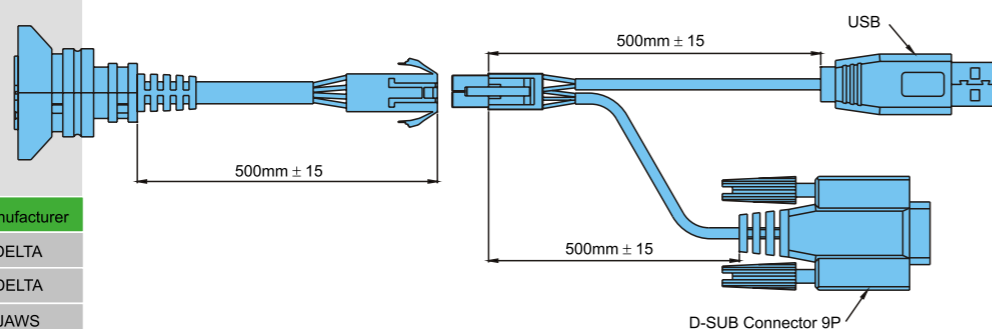
#### 驅動器與電腦通訊線

DVPACAB2A30



#### 數位操作器Keypad與電腦通訊線

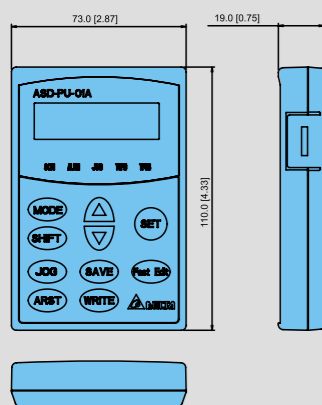
ASDBCACK0001



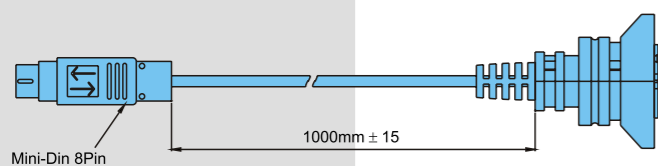
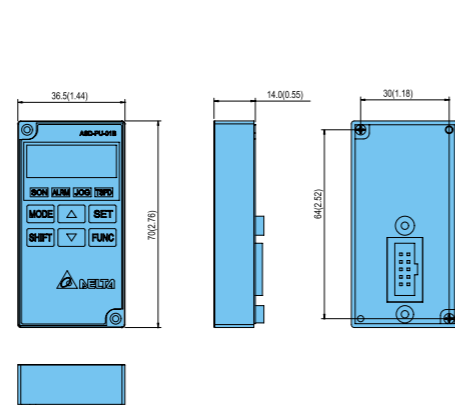
| Title     | Part No.    | Manufacturer |
|-----------|-------------|--------------|
| BoxHeader | 3071420300  | DELTA        |
| Cover     | 3140311100  | DELTA        |
| Housing   | 254I-K-14PD | JAWS         |
| Terminal  | 254I-T-G    | JAWS         |

#### 數位操作器Keypad

ASD-PU-01A



ASD-PU-01B



| Title     | Part No.    | Manufacturer |
|-----------|-------------|--------------|
| BoxHeader | 3071420300  | DELTA        |
| Cover     | 3140311100  | DELTA        |
| Housing   | 254I-K-14PD | JAWS         |
| Terminal  | 254I-T-G    | JAWS         |

### 配件選用表

#### 100W 驅動器對應 100W 之低慣量馬達

| 伺服驅動器                  | ASD-B0121-A            |                       |                   |    |
|------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|----|
| 低慣量馬達                  | ECMA-C30401□S          |                       |                   |    |
| 配件                     | 不附煞車                   |                       | 附煞車               |    |
|                        | 3M                     | 5M                    | 3M                | 5M |
|                        | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0203  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0205 | -                 | -  |
| 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0005 | -                     | -                 |    |
| 接頭                     | 動力接頭ASDBCAPW0000       |                       | 編碼器接頭ASDBCAEN0000 |    |

#### 200W 驅動器對應 200W 之低慣量馬達

| 伺服驅動器                  | ASD-B0221-A            |                        |                        |                       |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 低慣量馬達                  | ECMA-C30602□S          |                        |                        |                       |
| 配件                     | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                       |
|                        | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                    |
|                        | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0203  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0205  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0303  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0305 |
| 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0005 |                       |
| 接頭                     | 動力接頭ASDBCAPW0000       |                        | 動力接頭ASDBCAPW0100       |                       |
|                        | 編碼器接頭ASDBCAEN0000      |                        |                        |                       |

#### 400W 驅動器對應 400W 之低慣量馬達

| 伺服驅動器                  | ASD-B0421-A                    |                        |                        |                       |
|------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 低慣量馬達                  | ECMA-C30604□S<br>ECMA-C30804□7 |                        |                        |                       |
| 配件                     | 不附煞車                           |                        | 附煞車                    |                       |
|                        | 3M                             | 5M                     | 3M                     | 5M                    |
|                        | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0203          | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0205  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0303  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0305 |
| 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0005         | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0005 |                       |
| 接頭                     | 動力接頭ASDBCAPW0000               |                        | 動力接頭ASDBCAPW0100       |                       |
|                        | 編碼器接頭ASDBCAEN0000              |                        |                        |                       |

# AC Servo System

# ASDA-B

## 馬達附件

### 配件選用表

#### 400W 驅動器對應 500W 之中慣量馬達

|       |                        |                        |                        |                        |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 伺服驅動器 | ASD-B0421-A            |                        |                        |                        |
| 中慣量馬達 | ECMA-E31305□S          |                        |                        |                        |
|       | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                        |
|       | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                     |
| 配件    | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305  |
|       | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |
| 接頭    | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                        |
|       | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                        |

#### 750W 驅動器對應 600W 之高慣量馬達

|       |                        |                        |                        |                        |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 伺服驅動器 | ASD-B0721-A            |                        |                        |                        |
| 高慣量馬達 | ECMA-G31306□S          |                        |                        |                        |
|       | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                        |
|       | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                     |
| 配件    | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305  |
|       | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |
| 接頭    | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                        |
|       | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                        |

#### 400W 驅動器對應 300W 之高慣量馬達

|       |                        |                        |                        |                        |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 伺服驅動器 | ASD-B0421-A            |                        |                        |                        |
| 高慣量馬達 | ECMA-G31303□S          |                        |                        |                        |
|       | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                        |
|       | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                     |
| 配件    | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305  |
|       | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |
| 接頭    | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                        |
|       | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                        |

#### 1kW 驅動器對應 1kW 之低慣量馬達

|       |                        |                        |                        |                        |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 伺服驅動器 | ASD-B1021-A            |                        |                        |                        |
| 低慣量馬達 | ECMA-C31010□S          |                        |                        |                        |
|       | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                        |
|       | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                     |
| 配件    | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305  |
|       | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |
| 接頭    | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                        |
|       | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                        |

#### 750W 驅動器對應 750W 之低慣量馬達

|       |                        |                        |                        |                        |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 伺服驅動器 | ASD-B0721-A            |                        |                        |                        |
| 低慣量馬達 | ECMA-C30807□S          |                        |                        |                        |
|       | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                        |
|       | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                     |
| 配件    | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0203  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0205  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0303  | 馬達動力線<br>ASDBCAPW0305  |
|       | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN0003 |
| 接頭    | 動力接頭ASDBCAPW0000       |                        | 動力接頭ASDBCAPW0100       |                        |
|       | 編碼器接頭ASDBCAEN0000      |                        |                        |                        |

#### 1kW 驅動器對應 1kW 之中慣量馬達

|       |                        |                        |                        |                        |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 伺服驅動器 | ASD-B1021-A            |                        |                        |                        |
| 中慣量馬達 | ECMA-E31310□S          |                        |                        |                        |
|       | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                        |
|       | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                     |
| 配件    | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305  |
|       | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |
| 接頭    | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                        |
|       | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                        |

# AC Servo System

# ASDA-B

## 馬達附件

### 配件選用表

#### 1kW 驅動器對應900W 之高慣量馬達

| 伺服驅動器                  | ASD-B1021-A            |                        |                        |                       |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 高慣量馬達                  | ECMA-G31309□S          |                        |                        |                       |
| 配件                     | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                       |
|                        | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                    |
|                        | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305 |
| 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |                       |
| 接頭                     | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                       |
|                        | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                       |

#### 1.5kW 驅動器對應 1.5kW 之中慣量馬達

| 伺服驅動器                  | ASD-B1521-A            |                        |                        |                       |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 中慣量馬達                  | ECMA-E31315□S          |                        |                        |                       |
| 配件                     | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                       |
|                        | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                    |
|                        | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305 |
| 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |                       |
| 接頭                     | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                       |
|                        | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                       |

#### 2kW 驅動器對應 2kW 之低慣量馬達

| 伺服驅動器                  | ASD-B2023-A            |                        |                        |                       |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 低慣量馬達                  | ECMA-C31020□S          |                        |                        |                       |
| 配件                     | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                       |
|                        | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                    |
|                        | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305 |
| 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |                       |
| 接頭                     | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                       |
|                        | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                       |

#### 2kW 驅動器對應2kW 之中慣量馬達

| 伺服驅動器                  | ASD-B2023-A            |                        |                        |                       |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 中慣量馬達                  | ECMA-E31320□S          |                        |                        |                       |
| 配件                     | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                       |
|                        | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                    |
|                        | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW1305 |
| 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |                       |
| 接頭                     | 動力接頭ASD-CAPW1000       |                        |                        |                       |
|                        | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                       |

#### 2kW 驅動器對應2kW 之中慣量馬達

| 伺服驅動器                  | ASD-B2023-A            |                        |                        |                       |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 中慣量馬達                  | ECMA-E31820□S          |                        |                        |                       |
| 配件                     | 不附煞車                   |                        | 附煞車                    |                       |
|                        | 3M                     | 5M                     | 3M                     | 5M                    |
|                        | 馬達動力線<br>ASD-CAPW2203  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW2205  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW2303  | 馬達動力線<br>ASD-CAPW2305 |
| 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1003 | 編碼器連接線<br>ASDBCAEN1005 |                       |
| 接頭                     | 動力接頭ASD-CAPW2000       |                        |                        |                       |
|                        | 編碼器接頭ASDBCAEN1000      |                        |                        |                       |

#### 其他附件 (適用ASDA-B全系列產品)

| 名稱                  | 產品型號         |
|---------------------|--------------|
| 25Pin I/O連接座端子(CN1) | ASDBCND0025  |
| 驅動器與Keypad通訊線       | ASDBCADK0001 |
| 驅動器與電腦通訊線           | DVPACAB2A30  |
| Keypad與電腦通訊線        | ASDBCACK0001 |
| Keypad              | ASD-PU-01A   |
|                     | ASD-PU-01B   |

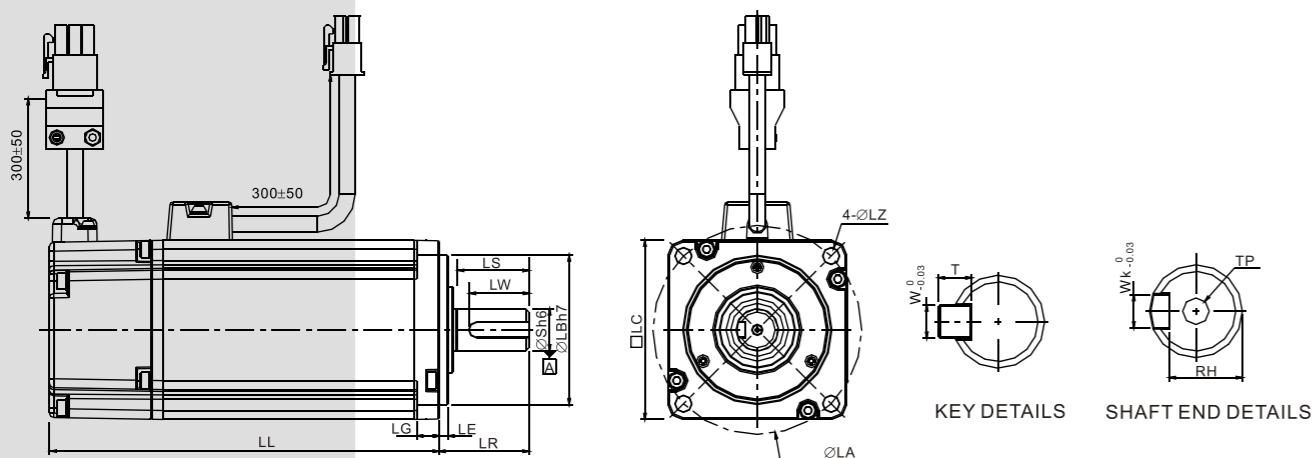
# AC Servo System

## DELTA 伺服馬達尺寸說明

# ASDA-B

### 伺服馬達外型尺寸

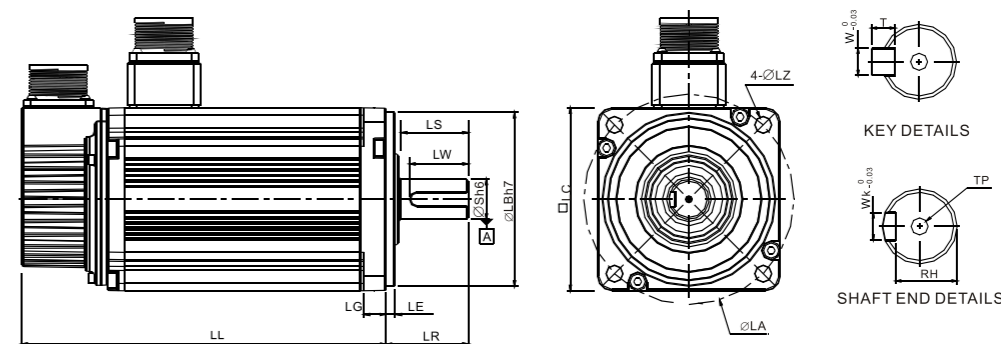
#### ECMA 系列馬達 80 框號 (含) 以下系列 (UNITS : mm)



| Model    | C30401□S             | C30602□S              | C30604□S              | C30804□7              | C30807□S            |
|----------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| LC       | 40                   | 60                    | 60                    | 80                    | 80                  |
| LZ       | 4.5                  | 5.5                   | 5.5                   | 6.6                   | 6.6                 |
| LA       | 46                   | 70                    | 70                    | 90                    | 90                  |
| S        | 8                    | 14                    | 14                    | 14                    | 19                  |
| LB       | 30                   | 50                    | 50                    | 70                    | 70                  |
| LL(不帶煞車) | 100.6                | 105.5                 | 130.7                 | 112.3                 | 138.3               |
| LL(帶煞車)  | 136.6                | 141.6                 | 166.8                 | 152.8                 | 178                 |
| LS(不帶油封) | 20                   | 27                    | 27                    | 27                    | 32                  |
| LS(帶油封)  | 20                   | 24                    | 24                    | 24.5                  | 29.5                |
| LR       | 25                   | 30                    | 30                    | 30                    | 35                  |
| LE       | 3                    | 3                     | 3                     | 3                     | 3                   |
| LG       | 5                    | 7.5                   | 7.5                   | 8                     | 8                   |
| LW       | 16                   | 20                    | 20                    | 20                    | 25                  |
| RH       | 6.2                  | 11                    | 11                    | 11                    | 15.5                |
| WK       | 3                    | 5                     | 5                     | 5                     | 6                   |
| W        | 3                    | 5                     | 5                     | 5                     | 6                   |
| T        | 3                    | 5                     | 5                     | 5                     | 6                   |
| TP       | M3xP0.5<br>Depth:8mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M6xP1<br>Depth:20mm |

註：  
1. □ 為軸端仕様/煞車或油封編號  
2. 尺寸"TP"為特殊規格,如需要請洽經銷商

#### ECMA 系列馬達 100 框號 (含) 以上系列 (UNITS : mm)



| Model    | G31303□S             | E31305□S              | G31306□S              | G31309□S              | C31010□S            |
|----------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| LC       | 130                  | 130                   | 130                   | 130                   | 100                 |
| LZ       | 9                    | 9                     | 9                     | 9                     | 9                   |
| LA       | 145                  | 145                   | 145                   | 145                   | 115                 |
| S        | 22                   | 22                    | 22                    | 22                    | 22                  |
| LB       | 110                  | 110                   | 110                   | 110                   | 95                  |
| LL(不帶煞車) | 147.5                | 147.5                 | 147.5                 | 163.5                 | 153.25              |
| LL(帶煞車)  | 183.5                | 183.5                 | 183.5                 | 198                   | 192.5               |
| LS       | 47                   | 47                    | 47                    | 47                    | 37                  |
| LR       | 55                   | 55                    | 55                    | 55                    | 45                  |
| LE       | 6                    | 6                     | 6                     | 6                     | 5                   |
| LG       | 11.5                 | 11.5                  | 11.5                  | 11.5                  | 12                  |
| LW       | 36                   | 36                    | 36                    | 36                    | 32                  |
| RH       | 18                   | 18                    | 18                    | 18                    | 18                  |
| WK       | 8                    | 8                     | 8                     | 8                     | 8                   |
| W        | 8                    | 8                     | 8                     | 8                     | 8                   |
| T        | 7                    | 7                     | 7                     | 7                     | 7                   |
| TP       | M3xP0.5<br>Depth:8mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M6xP1<br>Depth:20mm |

| Model    | E31310□S             | E31315□S              | C31020□S              | E31320□S              | E31820□S            |
|----------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| LC       | 130                  | 130                   | 100                   | 130                   | 180                 |
| LZ       | 9                    | 9                     | 9                     | 9                     | 13.5                |
| LA       | 145                  | 145                   | 115                   | 145                   | 200                 |
| S        | 22                   | 22                    | 22                    | 22                    | 35                  |
| LB       | 110                  | 110                   | 95                    | 110                   | 114.3               |
| LL(不帶煞車) | 147.5                | 167.5                 | 199                   | 187.5                 | 169                 |
| LL(帶煞車)  | 183.5                | 202                   | 226                   | 216                   | 203.1               |
| LS       | 47                   | 47                    | 37                    | 47                    | 73                  |
| LR       | 55                   | 55                    | 45                    | 55                    | 79                  |
| LE       | 6                    | 6                     | 5                     | 6                     | 4                   |
| LG       | 11.5                 | 11.5                  | 12                    | 11.5                  | 20                  |
| LW       | 36                   | 36                    | 32                    | 36                    | 63                  |
| RH       | 18                   | 18                    | 18                    | 18                    | 30                  |
| WK       | 8                    | 8                     | 8                     | 8                     | 10                  |
| W        | 8                    | 8                     | 8                     | 8                     | 10                  |
| T        | 7                    | 7                     | 7                     | 7                     | 8                   |
| TP       | M3xP0.5<br>Depth:8mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M4xP0.7<br>Depth:15mm | M6xP1<br>Depth:20mm |

註：  
1. □ 為軸端仕様/煞車或油封編號  
2. 尺寸"TP"為特殊規格,如需要請洽經銷商

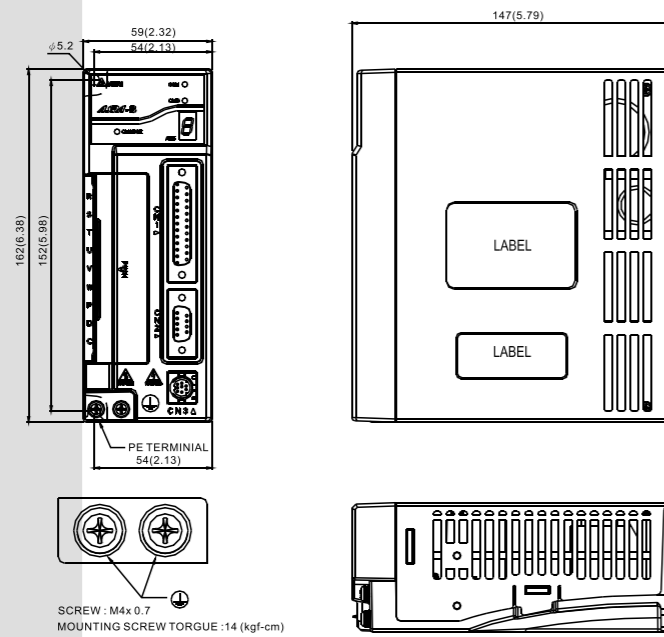
# AC Servo System

# ASDA-B

## DELTA 伺服驅動器尺寸說明

### 伺服驅動器外型尺寸

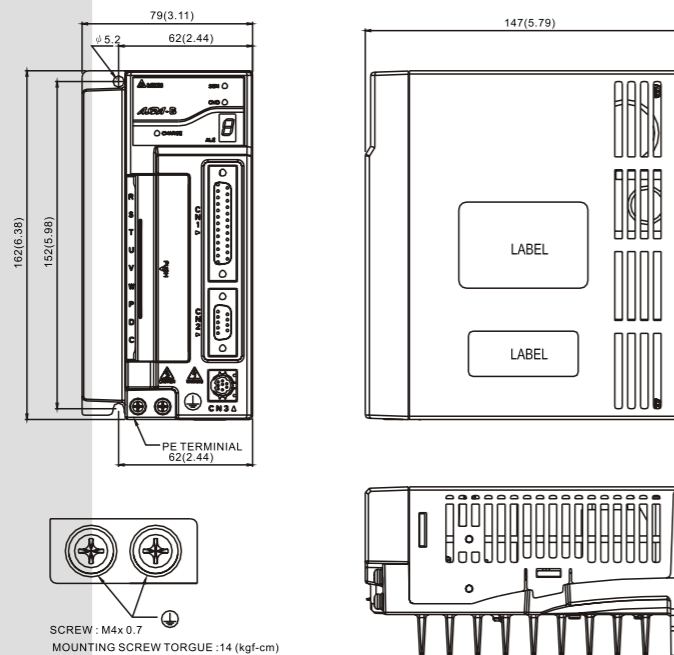
#### ASD-B0121-A • ASD-B0221-A • ASD-B0421-A



重量  
1.2(2.64)

**NOTE** 1) 機構尺寸單位為公厘 (英寸); 重量單位為公斤 (磅)  
2) 機構尺寸及重量變更恕不另行通知

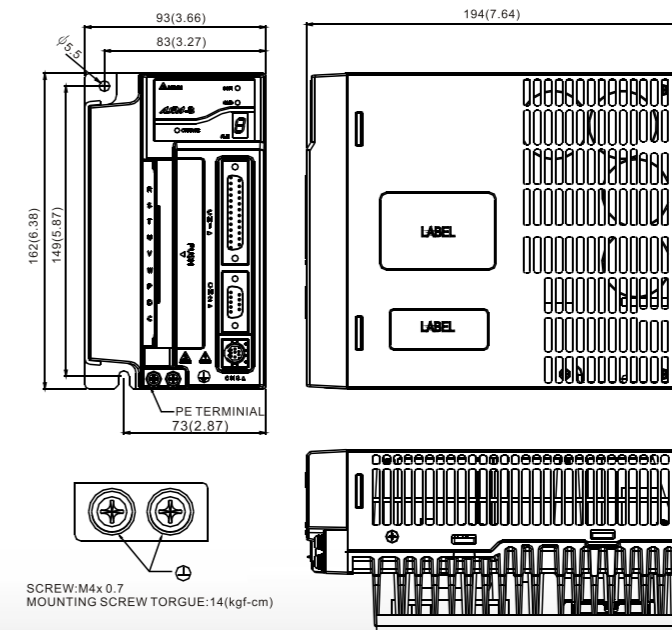
#### ASD-B0721-A



重量  
1.5(3.3)

**NOTE** 1) 機構尺寸單位為公厘 (英寸); 重量單位為公斤 (磅)  
2) 機構尺寸及重量變更恕不另行通知

#### ASD-B1021-A • ASD-B1521-A • ASD-B2023-A



重量  
2.0(4.4)

**NOTE** 1) 機構尺寸單位為公厘 (英寸); 重量單位為公斤 (磅)  
2) 機構尺寸及重量變更恕不另行通知

