



創變智造新未來

台達高階型多軸交流伺服系統 ASDA-W3 系列

台達高階型多軸交流伺服系統 ASDA-W3 系列

無間整合多軸控制 開啟高階伺服新頁

無間整合多軸運動控制，台達高階型多軸交流伺服系統 ASDA-W3 系列承先啟後，以前所未有的感受與衝擊，為行家開啟伺服應用新頁。

ASDA-W3 系列採模組化設計，配置彈性，可減少空間需求並降低建置門檻；內建共直流母線 (DC BUS) 架構，搭配儲能模組，可回收並利用回生能量，提升能源使用效率。

承襲了台達伺服產品的高性能、高解析、高響應，以及卓越的高低頻抑振功能、摩擦力補償、全閉迴路控制、自動調機，ASDA-W3 系列更進一步超越單機，新增高速多軸同步運動性能，搭配上位控制器完成多軸同步運動，如直線、圓弧、螺旋等補間控制、多組龍門運動控制，達到更佳追隨效果；同時，具備 SIL3 等級 STO 安全功能，為客戶提供更好的安全防護。

從伺服產品著手，台達持續經營使命，以環保、節能、愛地球為指引，為工控以及環境盡一分心力。



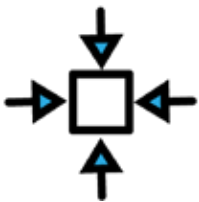


目 錄

產品概述	1
產品特點	3
應用領域	13
系統配置	15
伺服系統對應參照表 選型說明	
模組型號說明	20
產品規格 外型尺寸	
伺服馬達	29
型號說明 ECM-B3 系列產品規格 / 外型尺寸 ECM-A3 系列產品規格 / 外型尺寸	
選購配件	45

產品概述

極致發揮多軸設備與系統性能 ASDA-W3 系列



緊湊尺寸

- 單一驅動模組可控制 2 軸馬達
- 模組間不須散熱空間
- 電控安裝空間較單機架構，可節省最高達 35%
- 減少電源與網路配線成本



高性能

- 單一控制模組可控制 12 軸馬達
- 背板通訊最大同步速度 400M bps
- 最高響應頻寬 3.5kHz
- EtherCAT 最快通訊速度達 125 μ s 可支援多種伺服、線性、直驅馬達
- 支援多種通訊與上位控制器整合



簡易配置

- 背板安裝，減少開孔成本
- 可獨立更換模組，維修簡單
- 支援網路連線，簡易完成多軸、多站參數設定與調適



內建運動控制

- 高速同步，可實現多組龍門運動並提升追隨效率
- 整合 Load Cell 進行高速閉環壓合控制
- 內建 PR 模式



高能源效率

- 以背板模組實現共直流母線架構，搭配儲能模組，提升回生能量使用效率



安全及保護

- 支援 STO SIL3* 安全功能
- 電源偵測保護

註：STO 未認證

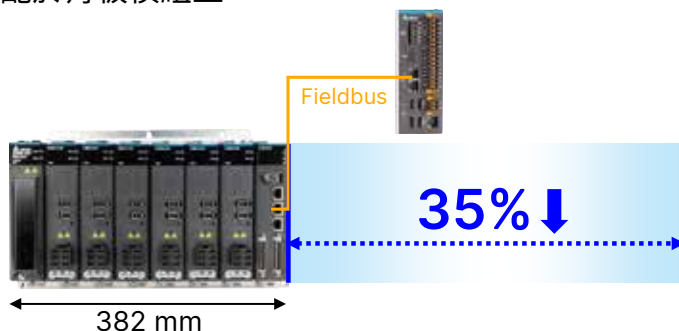
產品特點

緊湊尺寸

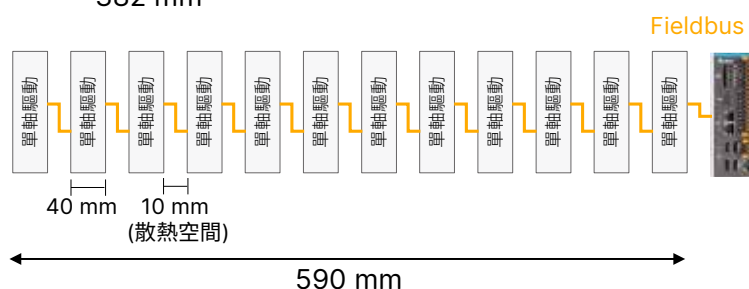
模組化設計

- 電源、驅動、控制等各功能模組緊密裝配於背板模組上
- 模組間不須保留散熱空間
- 單一驅動模組即可控制 2 軸馬達

ASDA-W3



單機架構



精簡配線

- 配線簡單，降低組裝時間與人力成本
- 電源模組透過背板對各模組供電，減少電源配線
- 高速背板通訊，模組間不需裝配通訊線
- 線材易於整理，電控箱更加整齊美觀

高性能

高速同步背板

- 背板模組支援高速資料傳輸，最大同步速度達 400M bps
- 控制模組命令更新速度為 62.5 μ s
- 控制模組最高可控制 12 軸馬達

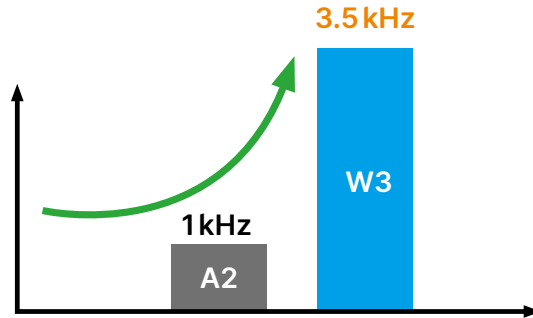


最大控制 **12 軸** 馬達

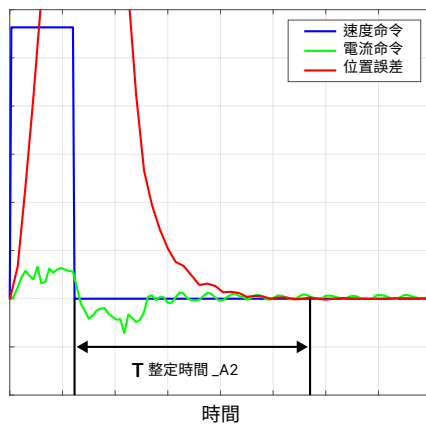
高性能

高響應頻寬

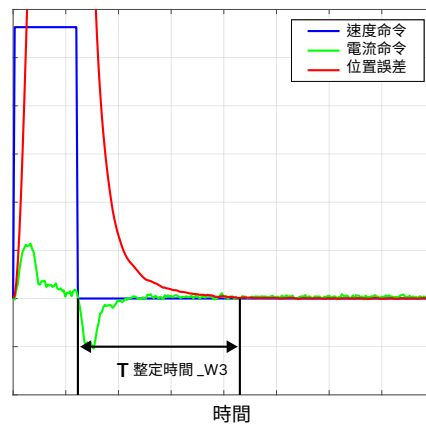
- 響應頻寬提高：提升到 3.5 kHz



A2 整定時間表現

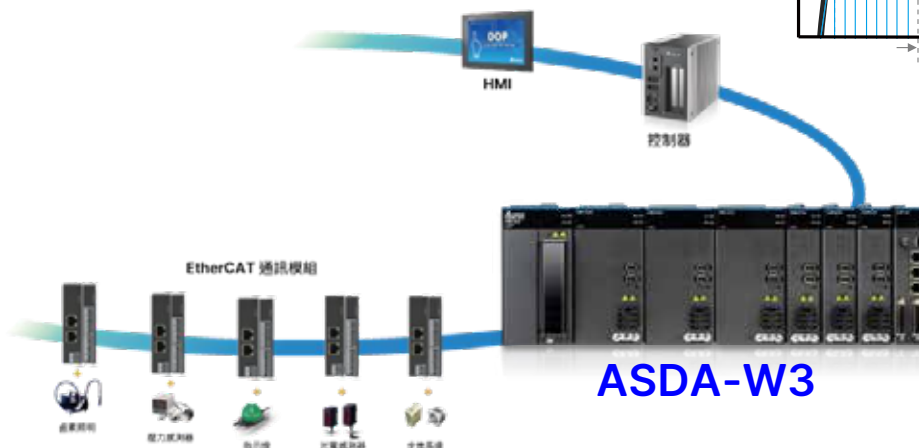
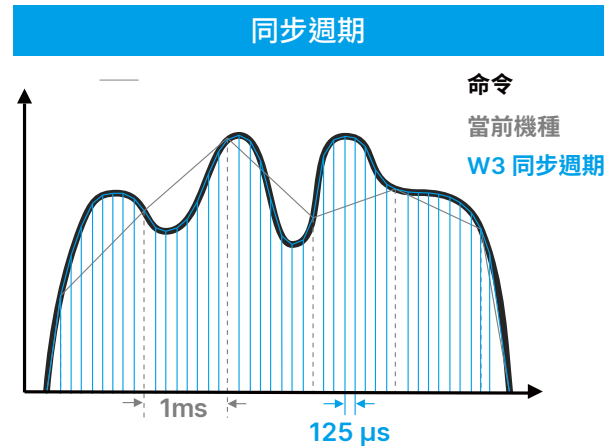


W3 整定時間表現



高速同步通訊

- 同步通訊週期最短達 0.125 ms (8 kHz)
- 符合 IEC 61158 及 IEC 61800-7 現場總線標準
- 適用於單站多軸控制，亦可串接遠端 I/O 模組
- 兩站間最長距離可達 50 m，控制軸數取決於 上控設備



產品特點

高性能

多種馬達控制

- 可配置 100W~3kW 驅動模組，支援各種台達馬達控制

型號		A2 / B2 系列				A3 系列				B3 系列			
E / N		C1	C2	CA	CW	CY	C1	CA	C2	CA	C2	CP	CM
伺服驅動器	ASD-W3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- 可整合伺服、線性、直驅等馬達控制
- 支援台達與多種第三方通訊協議：

CN2 (主編碼器)	
▪	ECMA / ECMC / ECM-A3 / ECM-B3
▪	Nikon
▪	Endata2.2
▪	BiSS C
▪	Tamagawa
▪	Mitutoyo
▪	Fagor

CN5 (輔助編碼器)	
▪	A / B / Z pulse signal
▪	Endata2.2*
▪	BiSS C*

註：後續 CN5 支援 Endata2.2、BiSS C

簡易配置

安裝便利、維修簡單

- 背板安裝，僅需加工背板鎖孔，減少開孔成本與時間
- 可搭配擴充槽背板位
- 前方出線，減少上下空間，易於更換單一模組
- 經過耐振測試，確保產品穩定運行



易於設定

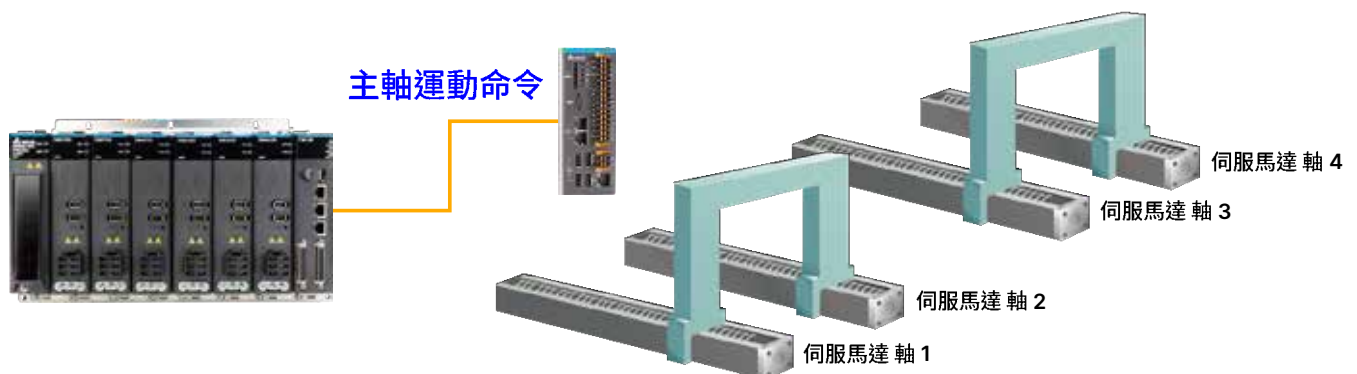
- 單一軟體與網路線即可完成設定與調機
- 不須插拔網路線，即可透過網路進行各站伺服系統調機
- 可使用控制模組上的旋鈕進行手動設定與調適
- 控制面板具多國語系並可顯示多種資訊



內建運動控制

支援多組龍門運動

- 高性能控制模組搭配高速背板通訊，可在 16kHz 速度下，控制主、從軸馬達運動
- 可任意選擇主軸並指定從軸跟隨，實現多組龍門運動
- 上位控制器僅需下達主軸運動命令即可輕鬆實現龍門功能

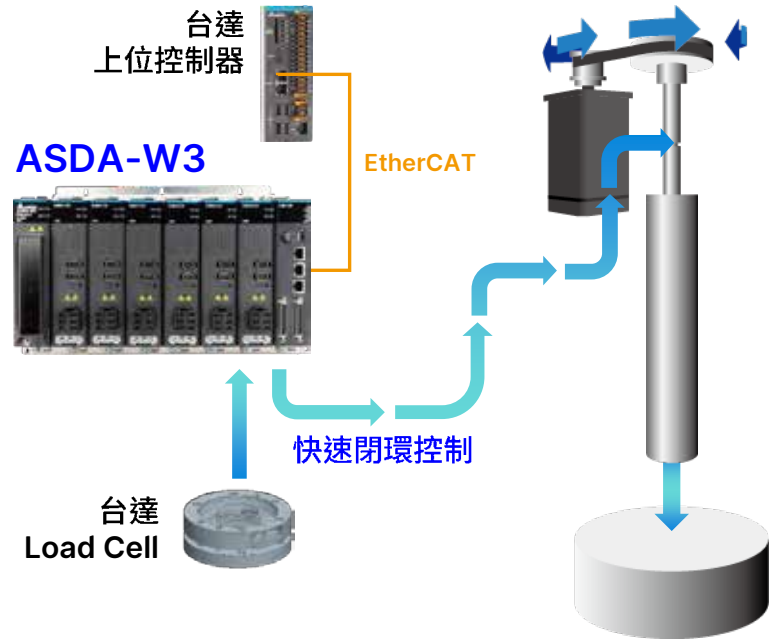


產品特點

內建運動控制

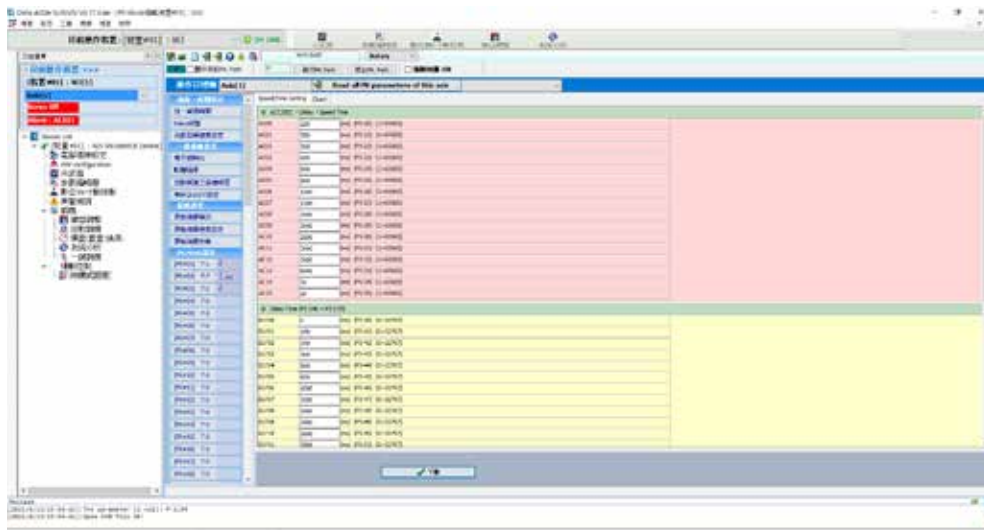
壓合控制

- 驅動模組可同時接收馬達與 Load Cell 訊號
- 內建 PID 演算，搭配高速背板通訊，可進行快速閉環控制，提升壓合精準度
- 台達 Load Cell 以通訊輸入方式，降低訊號干擾



PR 模式

- 99 段 PR 供使用者靈活規劃單軸運動
- 搭載全新四則運算與條件判斷功能
- 圖示化介面，操作簡易
- 具備復歸原點模式、位置 / 速度規劃、路徑疊合 / 跳躍等參數設定



探針功能 (Touch Probe)

- 內建高速脈波擷取功能
- 高速 DI 可擷取瞬時位置座標，記錄當下位置
- 可自由指定 DI，每一軸支援兩組



安全及保護

電源偵測

- 自動偵測輸入電源，接錯電源不會造成電源模組損壞
- 具備過載與過熱保護
- 異常回生能量警報



產品特點

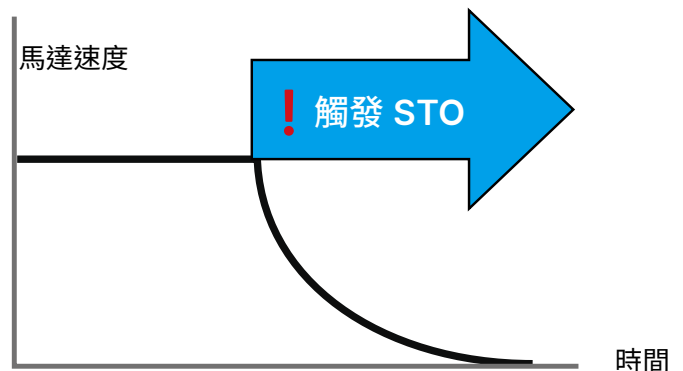
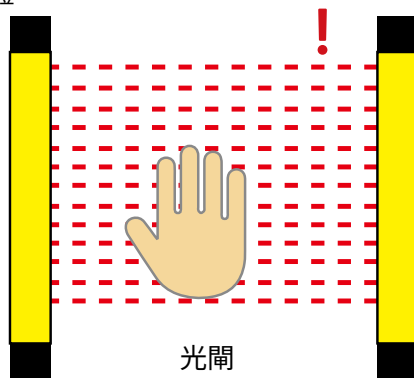
完整安全及保護

完備安全功能

- 支援功能安全
 - STO SIL3*
- 採用備援式中央處理器與安全功能迴路設計
- 驅動模組與控制模組均具備 STO SIL3
 - 驅動模組 STO：觸發時切斷該模組的馬達電源
 - 控制模組 STO：觸發時，停止所有軸運動
- 常用於安全門開關使用，當安全門開啟後，移動軸驅動器 STO 功能立即動作，確保人員安全



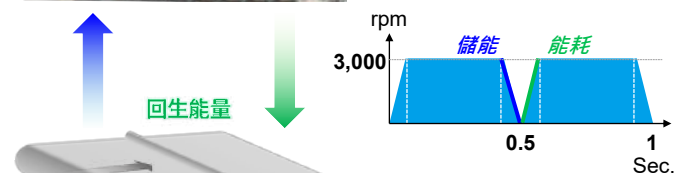
註：STO 未認證



高能源效率

儲能模組 (2023 Q1 即將推出)

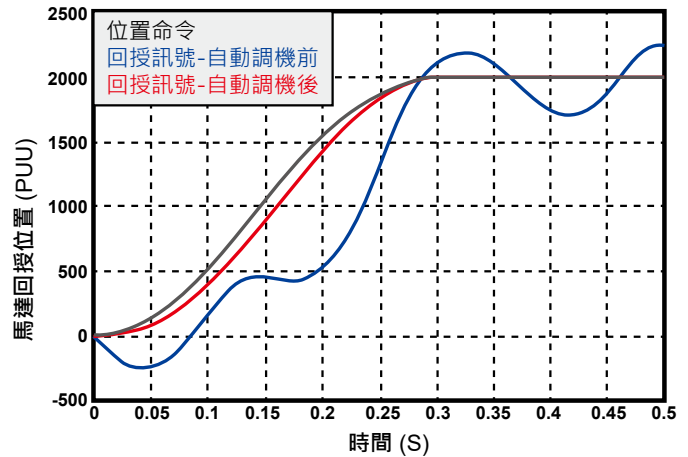
- 共直流母線結合儲能模組，提升能源使用效率
 - 共直流母線電壓過高時，自動將再生能量儲存到儲能模組內
 - 共直流母線電壓過低時，重新使用儲能模組能量
- 安裝於背板模組上，不需額外配線
- 彈性選擇儲能模組：1kW、2kW、4kW



多功能

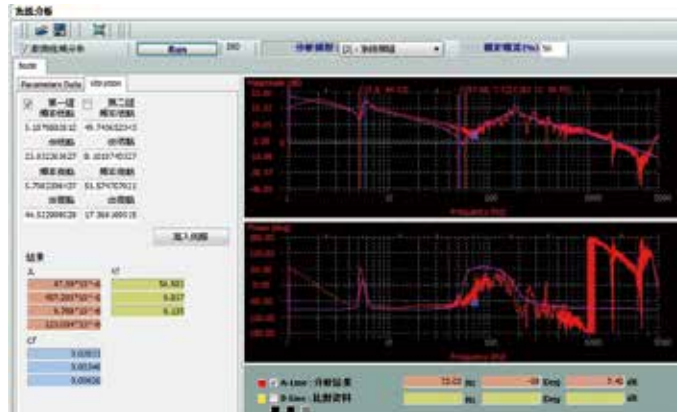
自動增益調適功能

- 自動增益調適演算法則，將設備調適到最佳狀態化
- 支援面板按鍵與軟體自動調適功能



系統分析診斷

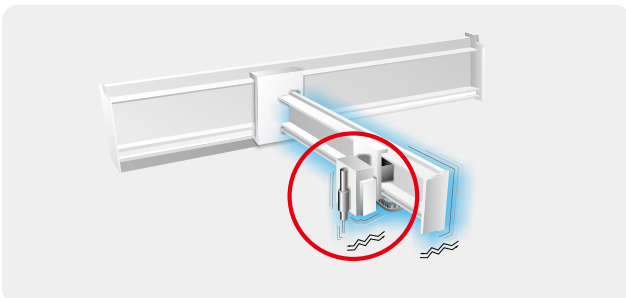
- 診斷機構彈性與阻尼係數，將機台結構特性數據化
- 量產機台透過機構特性數據收集，可確認機台結構組裝的一致性
- 使用者可量測不同時間的結構特性數據，作為分析機構老化程度與機構維修評斷的參考



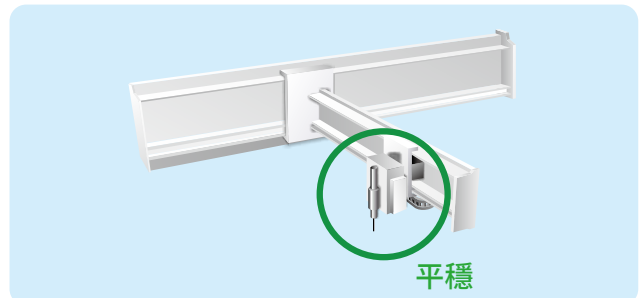
撓性結構補償

- 診斷機構彈性與阻尼係數，將機台結構特性數據化
- 量產機台透過機構特性數據收集，可確認機台結構組裝的一致性
- 使用者可量測不同時間的結構特性數據，作為分析機構老化程度與機構維修評斷的參考

無撓性結構補償功能 - 整定時擺臂末端振盪



撓性結構補償功能 - 整定時不會引起擺臂末端振盪



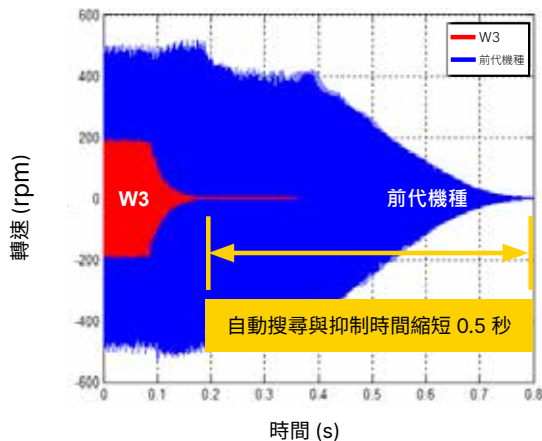
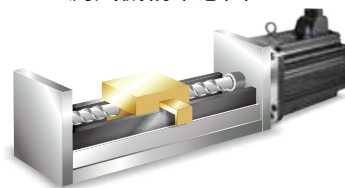
產品特點

多功能

進階型 Notch Filter

- 提供 5 組的 Notch Filter
- 濾波頻率提升到 5000Hz
- 濾波寬度可靈活設定
- 簡易設定即可自動消除共振，節省調整工時，增加設備組裝測試效率
- 搜尋共振頻率點時間更短，減少對機構衝擊

測試機構示意圖



友善軟體

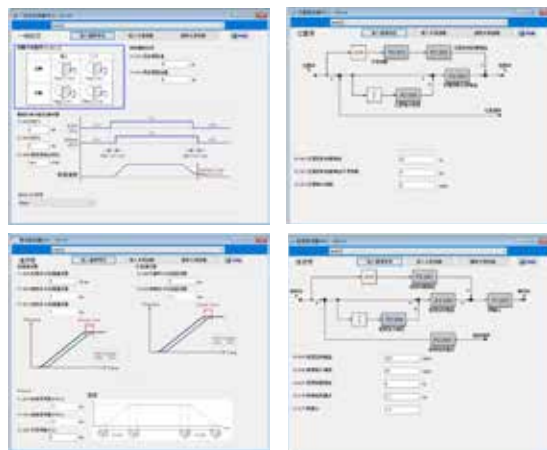
樹狀結構

- 樹狀結構設計，功能一目了然，點選便利
- 點選展開和閉合，畫面操作更便捷



圖面式參數設定

- 圖面式參數與增益設定，使用者可直覺設定所需功能與調整參數



自動增益調適功能

- 引導式與對話式的自動增益調適功能，循序設定即可完成伺服增益的調整



進階增益調適功能

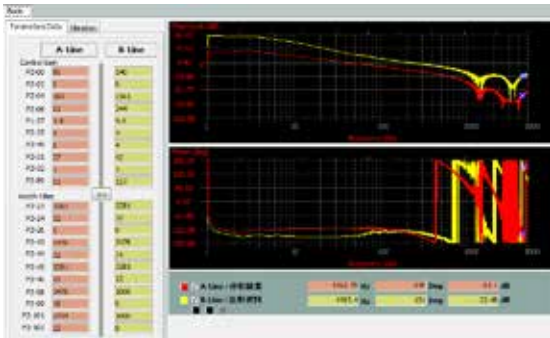
- 提供更細微的調機模式，可依不同設備與運轉特性進行調整，讓設備達到最佳狀態
- 引導式介面幫助使用者輕鬆設定，快速調整



系統分析介面

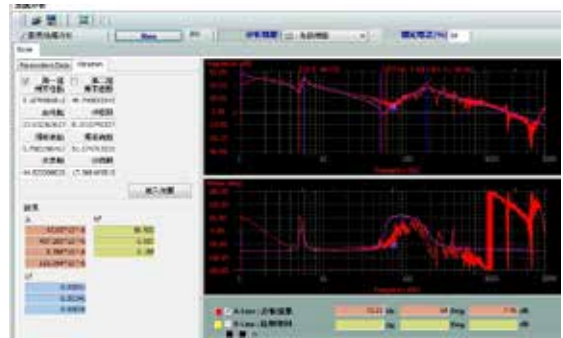
- 速度開環模式

了解目前系統是否達到最佳化程度，進而優化設備能力



- 系統模組模式

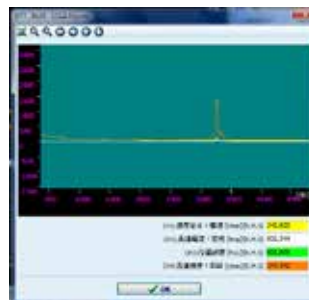
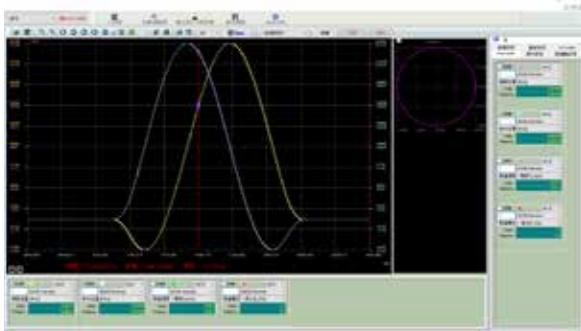
利用系統模組分析模式，可偵測設備結構的機構剛性



示波器功能

- 最大 8 通道，Double Word，16kHz 更新率

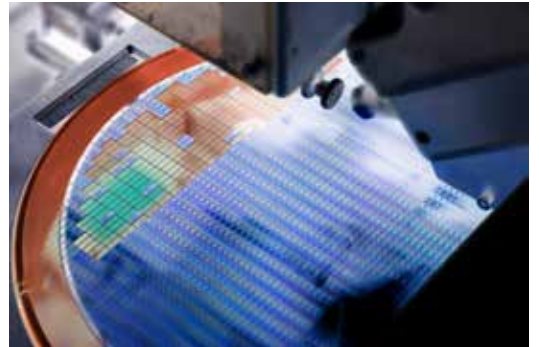
- 滑鼠框選指定區域，立即分析頻譜與計算均方根值，獲得所需資訊
- 可設定動作條件和指定觸發條件收集資料



應用領域

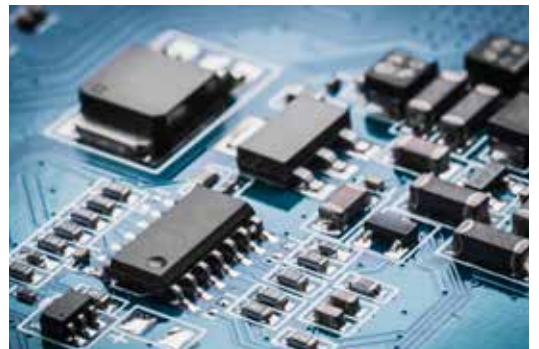
半導體

- 晶圓移載時，透過抑制震動，確保晶圓穩定取放
- 透過模組化設計，滿足緊湊電控空間需求
- 撿晶機，發揮 3.5 kHz 高響應頻寬，命令追隨更即時，縮短整定時間
- 黏晶機，搭配台達 Load Cell，透過高速下降與軟著陸的兩段式下壓規劃，有助於提高生產效率與良率



電子電工

- AOI 檢測設備，透過伺服系統縮短整定時間，優化檢測速度，幫助提高產能
- PCB 電測設備，以單一控制模組進行主從軸同動，提供更好追隨的龍門控制
- 貼合設備，提供多軸龍門功能，可以進行多組龍門控制



新能源 (鋰電池)

- 卷繞機，利用高速背板通訊，提升多軸命令同步性
- 配合加減速平滑命令曲線，穩定控制張力
- 整合類比模組進行收、放卷控制，提供高效能的捲收方案



木工

- 封邊機，軸數多，節省電控空間與安裝成本
- 開料機，ASDA-W3 透過高速響應、高分辨率，提升開料精度與速度



包裝

- 製袋機、模切機，利用 3.5 kHz 響應與抑制震動功能，實現高速往返動作的順暢性
- 運用儲能模組，回收馬達急減速能量回生，提升回生能源使用效率

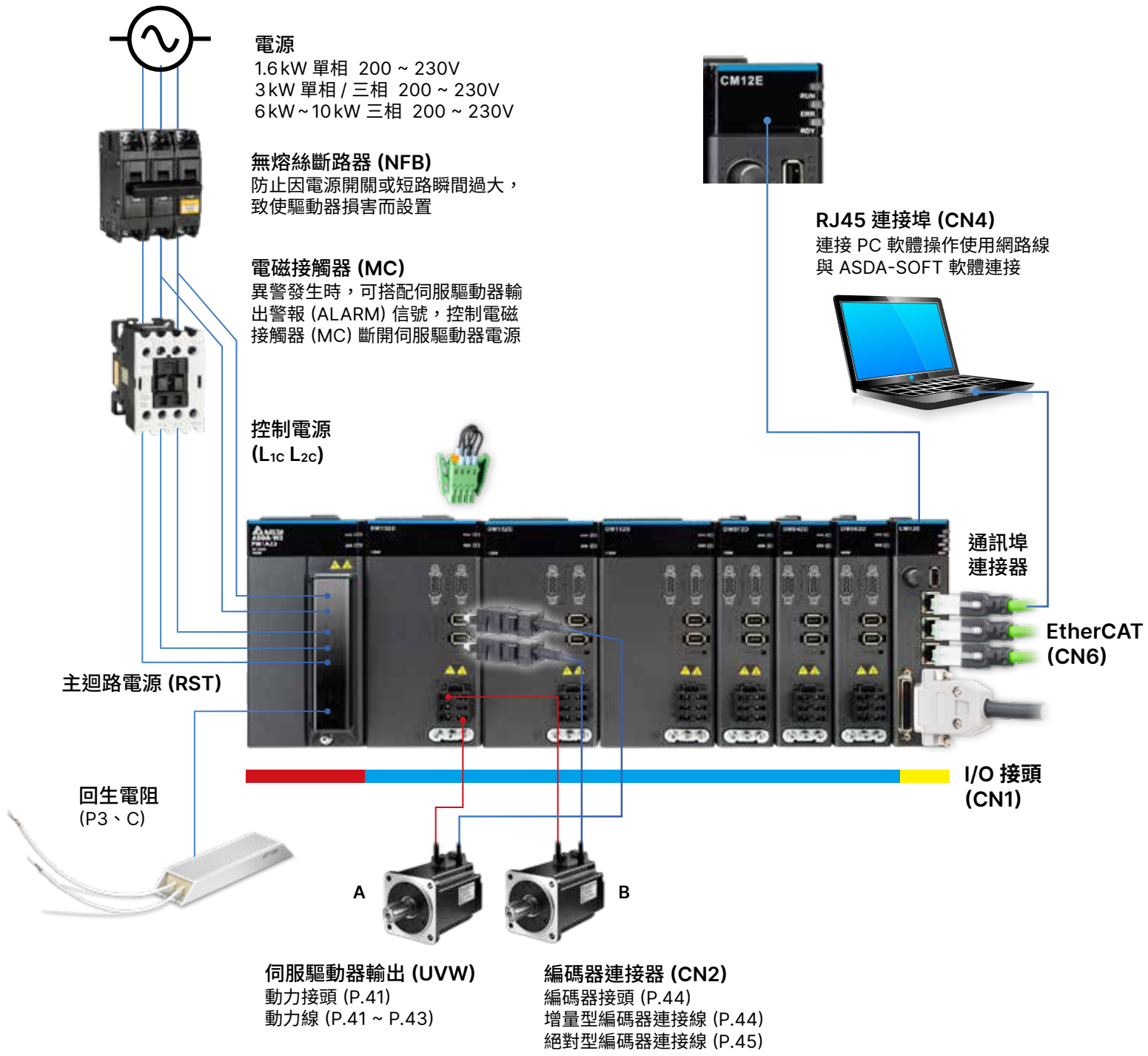


物流

- 單件分離器、擺輪等設備，共直流母線架構搭配儲能模組，減少回生電阻，提高回生能源使用
- 內建 PR 模式，實現擺臂分選動作，減少上位控制器編程



系統配置

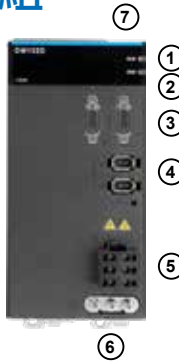


電源模組



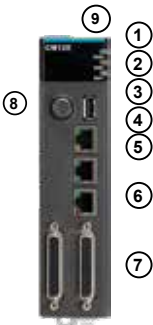
編號	名稱	說明
(1)	RUN 燈	電源模組進入程式正常流程
(2)	ERR 燈	電源模組發生異常或異警時亮燈
(3)	L _{1C} 、L _{2C}	控制迴路電源；供給單相電源 (200 ~ 230VAC, 50/60 Hz 電源)
(4)	RS	主迴路電源；連接於單相電源 (200 ~ 230VAC, 50/60 Hz 電源)
	RST	主迴路電源；連接於三相電源 (200 ~ 230VAC, 50/60 Hz 電源)
(5)	回生電阻	使用外部回生電阻
(6)	接地螺絲	連接至電源地線及馬達地線

驅動模組



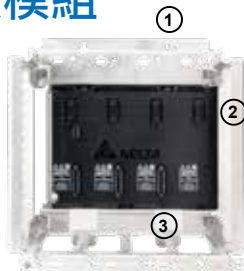
編號	名稱	說明
(1)	RUN 燈	驅動模組進入程式正常流程
(2)	ERR 燈	驅動模組發生異常或異警時亮燈
(3)	CN5	位置反饋信號接頭
(4)	CN2	編碼器連接頭：連接至伺服馬達上的編碼器接頭
(5)	UVW	連接至馬達電源接頭 (U, V, W)，不可與主迴路電源相接，若連接錯誤，會造成驅動器損壞。
(6)	接地螺絲	連接至馬達地線與隔壁模組的接地螺絲
(7)	STO	STO (Safe Torque Off)

控制模組



編號	名稱	說明
(1)	RUN 燈	EtherCAT 狀態進到 Operational (OP)
(2)	ERR 燈	任一模組發生異常或異警時亮燈
(3)	RDY 燈	控制模組與所有驅動模組皆可正常運作時亮燈
(4)	CN11	USB
(5)	CN4	Ethernet 通訊
(6)	CN6	EtherCAT 高速通訊埠信號接頭
(7)	CN1	輸出 / 輸入信號用連接頭：連接至可程式控制器 (PLC) 或控制 I/O
(8)	旋鈕	透過此旋鈕更改面板中的設定，此旋鈕有七個自由度
(9)	STO	STO (Safe Torque Off)

背板模組
































編號	名稱	說明
(1)	吊掛孔	請先將 M5 螺絲鎖附至機櫃中，吊掛背板後再鎖緊螺絲。
(2)	模組鎖附孔	將模組使用 M5 螺絲鎖附至背板上
(3)	背板鎖附孔	將背板使用 M5 螺絲鎖附至機櫃中

系統配置

伺服系統對應參照表

系列	電源	馬達 功率 (W)	馬達型號	慣量 (x10 ⁻⁴ kg.m ²)	額定 / 最大轉速 (rpm)	額定 / 最大扭矩 (N-m)	額定 / 最大電流 (Arms)	驅動模組型號	動力線			
				標準 / 煞車					一般線材	耐撓曲線材		
低慣量	ECM-A3L	100	ECM-A3L-C 2 0401 3 4 5	0.04 / 0.0426	3000 / 6000	0.32 / 1.12	0.9 / 3.88	ASD-W3-012D- ①②	ACS3-CAPW11xx ACS3-CAPW51xx W	ACS3-CAPF11xx ACS3-CAPF51xx W		
		200	ECM-A3L-C 2 0602 3 4 5	0.09 / 0.12	3000 / 6000	0.64 / 2.24	1.45 / 6.2	ASD-W3-022D- ①②				
		400	ECM-A3L-C 2 0604 3 4 5	0.15 / 0.18	3000 / 6000	1.27 / 4.45	2.65 / 10.1	ASD-W3-042D- ①②				
		400	ECM-A3L-C 2 0804 3 4 5	0.352 / 0.408	3000 / 6000	1.27 / 4.44	2.6 / 10.6	ASD-W3-042D- ①②				
		700	ECM-A3L-C 2 0807 3 4 5	0.559 / 0.614	3000 / 6000	2.39 / 8.36	5.1 / 20.6	ASD-W3-072D- ①②				
高慣量	ECM-A3H	100	ECM-A3H-C 2 0401 3 4 5	0.0754 / 0.0816	3000 / 6000	0.32 / 1.12	0.9 / 3.64	ASD-W3-012D- ①②				
		200	ECM-A3H-C 2 0602 3 4 5	0.25 / 0.28	3000 / 6000	0.64 / 2.24	1.45 / 5.3	ASD-W3-022D- ①②				
		400	ECM-A3H-C 2 0604 3 4 5	0.45 / 0.48	3000 / 6000	1.27 / 4.45	2.65 / 9.8	ASD-W3-042D- ①②				
		400	ECM-A3H-C 2 0804 3 4 5	0.92 / 1.07	3000 / 6000	1.27 / 4.44	2.6 / 9.32	ASD-W3-042D- ①②				
		700	ECM-A3H-C 2 0807 3 4 5	1.51 / 1.66	3000 / 6000	2.39 / 8.36	4.61 / 16.53	ASD-W3-072D- ①②				
低慣量	ECM-B3L	100	ECM-B3L-C 2 0401 3 4 5	0.0299 / 0.0315	3000 / 6000	0.32 / 1.12	0.857 / 3.44	ASD-W3-012D- ①②			ACS3-CAPWA2xx ACS3-CRPWA2xx R	ACS3-CAPFA2xx ACS3-CRPFA2xx R
中慣量	ECM-B3M	200	ECM-B3M-C 2 0602 3 4 5	0.141 / 0.151	3000 / 6000	0.64 / 2.24	1.42 / 6.62	ASD-W3-022D- ①②				
		400	ECM-B3M-C 2 0604 3 4 5	0.254 / 0.264	3000 / 6000	1.27 / 4.45	2.40 / 9.47	ASD-W3-042D- ①②				
		400	ECM-B3M-C 2 0804 3 4 5	0.648 / 0.695	3000 / 6000	1.27 / 4.45	2.53 / 9.42	ASD-W3-042D- ①②				
		750	ECM-B3M-C 2 0807 3 4 5	1.07 / 1.13	3000 / 6000	2.4 / 8.4	4.27 / 15.8	ASD-W3-072D- ①②				
		1000	ECM-B3M-C 2 0810 3 4 5	1.37 / na	3000 / 6000	3.18 / 11.13	5.00 / 18.2	ASD-W3-102D- ①②				
高慣量	ECM-B3H	1000	ECM-B3M-C 2 1010 3 4 5	2.78 / 3.06	3000 / 6000	3.18 / 9.54	6.05 / 18.4	ASD-W3-102D- ①②				
		1000	ECM-B3M-E 2 1310 3 4 5	7.79 / 7.94	2000 / 3000	4.77 / 14.3	5.96 / 19.9	ASD-W3-102D- ①②				
		1500	ECM-B3M-C 2 1015 3 4 5	3.69 / 3.97	3000 / 6000	4.77 / 14.3	7.48 / 22.8	ASD-W3-152D- ①②				
		1500	ECM-B3M-E 2 1315 3 4 5	11.22 / 11.37	2000 / 3000	7.16 / 21.48	8.17 / 26.82	ASD-W3-152D- ①②				
		850	ECM-B3H-F 2 1308 3 4 5	12.44 / 12.62	1500 / 4000	5.39 / 16.17	6.65 / 20.0	ASD-W3-102D- ①②				
中慣量	ECM-B3M	1300	ECM-B3H-F 2 1313 3 4 5	18 / 18.14	1500 / 4000	8.34 / 25.02	7.7 / 23.9	ASD-W3-152D- ①②	ACS3-CAPWA3xx ACS3-CRPWA3xx R	ACS3-CAPFA3xx ACS3-CRPFA3xx R		
		1800	ECM-B3H-F 2 1318 3 4 5	22.6 / 22.8	1500 / 4000	11.5 / 34.5	11.5 / 36.1	ASD-W3-202S- ①②				
		2000	ECM-B3M-C 2 1020 3 4 5	4.68 / 4.95	3000 / 6000	6.37 / 19.1	9.96 / 30.7	ASD-W3-202S- ①②				
		2000	ECM-B3M-E 2 1320 3 4 5	14.65 / 14.8	2000 / 3000	9.55 / 28.65	10.59 / 34.20	ASD-W3-202S- ①②				
		2000	ECM-B3M-E 2 1820 3 4 5	29.11 / 30.38	2000 / 3000	9.55 / 28.65	11.43 / 36.21	ASD-W3-302S- ①②				
3000	ECM-B3M-F 2 1830 3 4 5	53.63 / 54.9	1500 / 3000	19.1 / 57.29	18.21 / 58.9	ASD-W3-302S- ①②	ACS3-CAPWC3xx ACS3-CRPWC3xx R	ACS3-CAPFC3xx ACS3-CRPFC3xx R				
								ACS3-CAPWC4xx ACS3-CRPWC4xx R	ACS3-CAPFC4xx ACS3-CRPFC4xx R			

- 註：
- 型號後標示 W 為 IP67 防水接頭；D 為驅動器端接頭；M 為馬達端接頭；S 為直接頭；R 為直角接頭；E 為單一煞車接頭，需搭配動力接頭
 - 動力線與編碼器線型號中的 XX 為線材長度，03 = 3 m，05 = 5 m，10 = 10 m，20 = 20 m
 - 伺服馬達型號中的 ② 為編碼器型式、③ 為煞車或鍵槽 / 油封型式、④ 為軸徑規格與接頭型式、⑤ 為特別碼
 - 伺服驅動器型號中的 ① 為支援的編碼器介面、② 為 STO 功能

帶煞車動力線		增量型編碼器線		絕對型編碼器線		動力接頭	動力接頭 (帶煞車)/ 煞車接頭	編碼器接頭
一般線材	耐撓曲線材	一般線材	耐撓曲線材	一般線材	耐撓曲線材			
ACS3-CAPW21xx ACS3-CAPW61xx 	ACS3-CAPF21xx ACS3-CAPF61xx 	ACS3-CAEN01xx ACS3-CAEN11xx 	ACS3-CAEF01xx ACS3-CAEF11xx 	ACS3-CAEA01xx ACS3-CAEA11xx 	ACS3-CAEB01xx ACS3-CAEB11xx 	ASDBCAPW0000 ACS3-CNPW1A00 	ASDBCAPW0100 ACS3-CNPW2A00 	ACS3-CNENC200  + ACS3-CAEN0000  ACS3-CNEN2A00  
ACS3-CABRA1xx ACS3-CRBRA1xx 	ACS3-CABFA1xx ACS3-CRBFA1xx 	ACS3-CAENA1xx ACS3-CRENA1xx 	ACS3-CAEFA1xx ACS3-CREFA1xx 	ACS3-CAEAA1xx ACS3-CREAA1xx 	ACS3-CAEBA1xx ACS3-CREBA1xx 	ACS3-CAPWA000  ACS3-CRPWA000 	ACS3-CABRA000  ACS3-CRBRA000 	ACS3-CNENC200  + ACS3-CAENA000   ACS3-CRENA000  
						ACS3-CAPWC000  ACS3-CRPWC000 		

系統配置

選型說明

ASDA-W3

AC Servo Drive & Motor

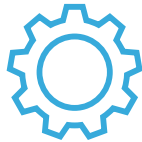
馬達選型

驅動模組
選型

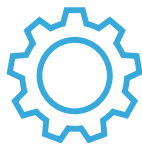
控制模組
選型

電源模組
選型

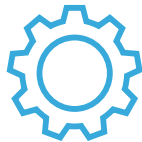
背板模組
選型



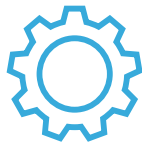
依據設備需求進行馬達選型



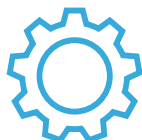
依據馬達選擇數量與功率選擇驅動模組
(請參考型錄 P.17、P.22 進行驅動模組選型)



控制模組可控軸數 \geq 馬達數量
(請依據馬達控制總數參考型錄 P.23 進行控制模組選型)



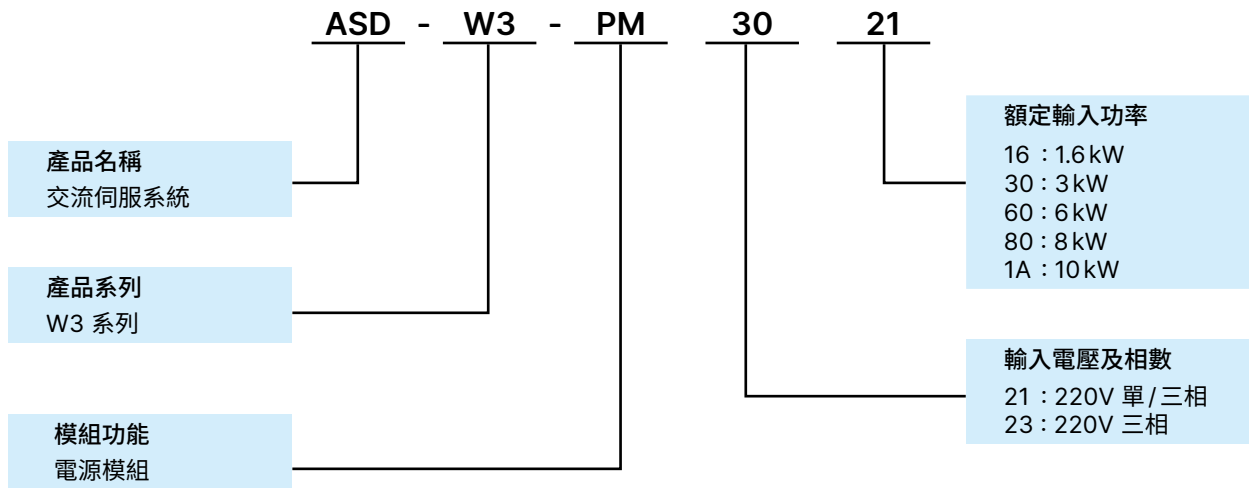
電源模組功率 \geq 所有驅動模組 (DM) 的功率總和
(請依據功率總和參考型錄 P.22 進行電源模組選型)



背板模組槽數 \geq 安裝需求總槽數
(請參考型錄 P.24~P.26 統計插槽總數，搭配型錄 P.21 進行背板模組選型)

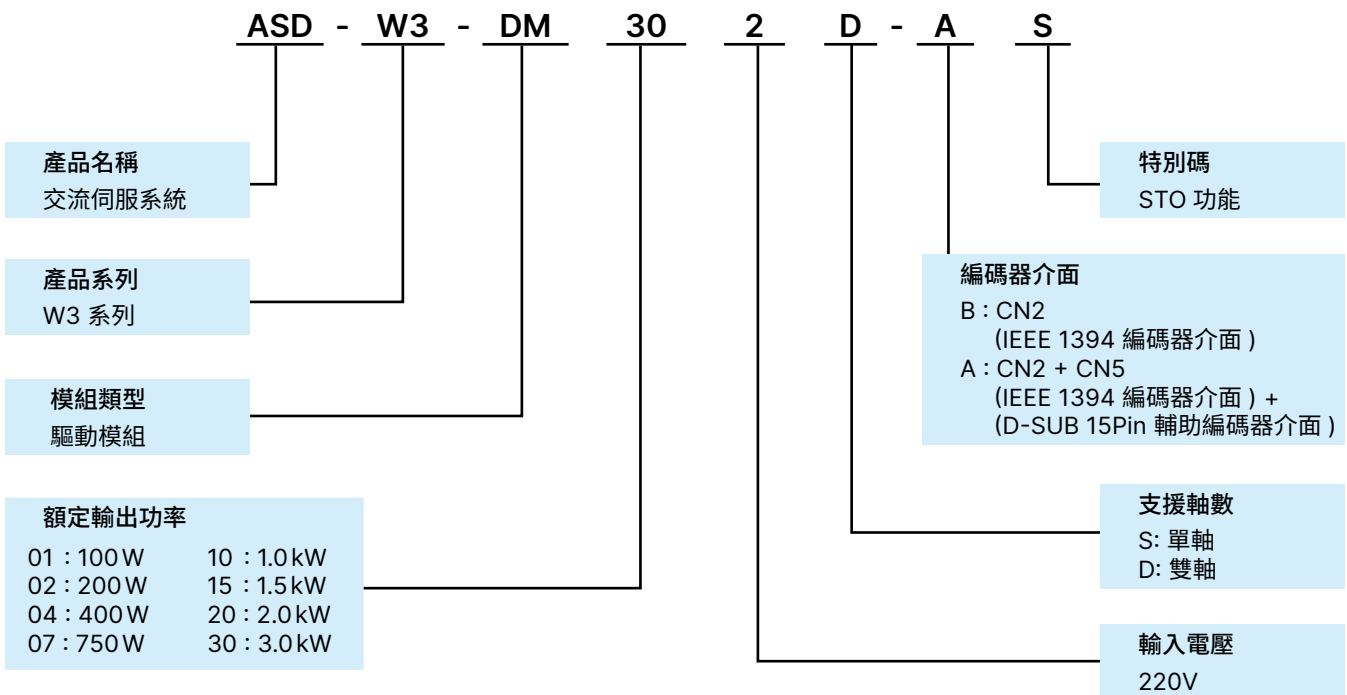
伺服驅動器模組型號說明

電源模組



註：ASD-W3-PM1621 僅支援單相 220V 輸入電源

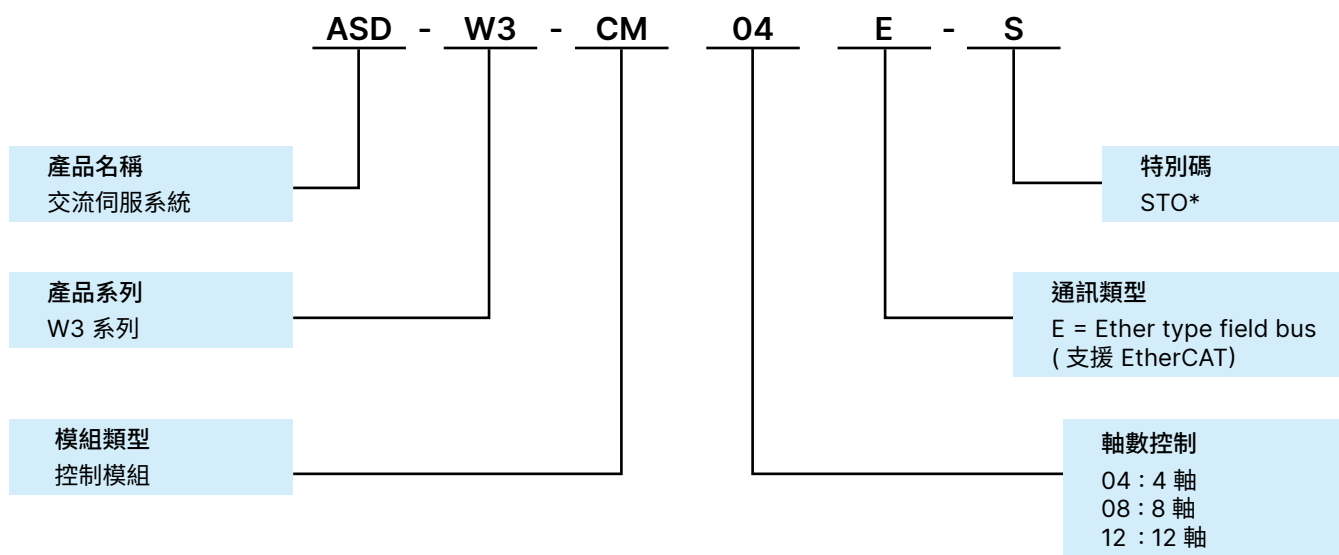
驅動模組



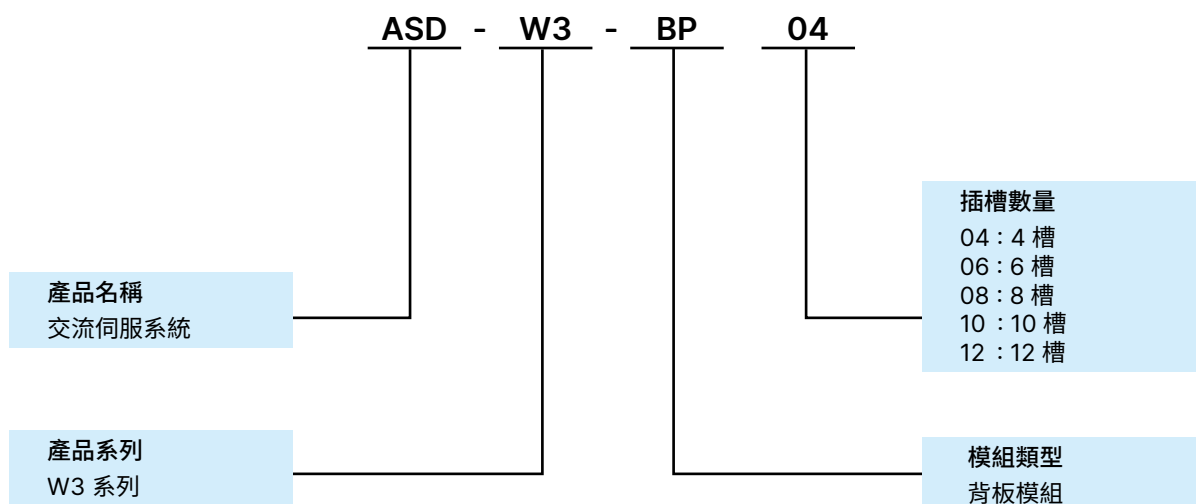
註：預計新增功能

伺服驅動器模組型號說明

控制模組



背板模組



伺服驅動器產品規格

電源模組

ASD-W3 系列 電源模組		ASD-W3-PM1621	ASD-W3-PM3021	ASD-W3-PM6023	ASD-W3-PM1A23
功率		1.6kW	3.0kW	6.0kW	10kW
電源	相數 / 電壓	單相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%	單相 / 三相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%	三相 220 VAC	
	容許電壓變動率	單相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%	單相 / 三相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%	三相 200 ~ 230 VAC , -15% ~ +10%	
	輸入電流 (3PH)(單位: Arms)	N/A	13	23	32
	輸入電流 (1PH)(單位: Arms)	14	24	N/A	N/A
外接電阻最小容許電阻值 (Ohm)		30	30	20	20
控制 電源	相數 / 電壓	單相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%			
	容許電壓變動率	單相 200 ~ 230 V _{AC} , -15% ~ +10%			
	輸入電流 (單位: Arms)	0.7		1.2	
保護		VBUS 過電壓保護、VBUS 低電壓保護、Vac 過電壓保護、RST 欠相、過負載保護、過溫保護、能量回升保護 AL086、過電流、入力電壓檢測			

註：無內建再生電阻，請使用外接再生電阻，詳細外接方式請參考使用手冊

驅動模組

ASDA-W3 系列 驅動模組	ASD-W3- DM012D-B	ASD-W3- DM022D-B	ASD-W3- DM042D-B	ASD-W3- DM072D-B	ASD-W3- DM102D-B	ASD-W3- DM152D-B	ASD-W3- DM202S-B	ASD-W3- DM302S-B
輸出功率 (單位: kW)	0.1	0.2	0.4	0.75	1	1.5	2.0	3.0
驅動軸數	2	2	2	2	2	2	1	1
額定電流 (單位: Arms)	0.9	1.55	2.65	5.1	7.3	8.3	13.4	19.4
伺服解析度	27-bit(134,217,728 p/rev)							
CN2 支援編碼器	ECMA、ECMC、ECM-A3、ECM-B3							
CN5 支援編碼器	第三方編碼器, ABZ							
冷卻方式	自然冷卻			風扇冷卻				
保護機能	STO SIL3							

註：無內建再生電阻，請使用外接再生電阻，詳細外接方式請參考使用手冊

伺服驅動器產品規格

控制模組


ASD-W3 系列 控制模組		ASD-W3-CM04E-S	ASD-W3-CM08E-S	ASD-W3-CM12E-S
最大支援軸數		4	8	12
LCD 面板		98×56 Pixel	98×56 Pixel	98×56 Pixel
旋鈕自由度		7 way	7 way	7 way
位置 控制	電子齒輪比	27bits		
	扭矩限制	參數設定方式		
	前饋補償	參數設定方式		
速度 控制 模式	速度控制範圍 **2	1 : 6000		
	指令控制方式	內部暫存器控制		
	指令平滑方式	低通及 S 曲線平滑濾波		
	扭矩限制	參數設定方式		
扭力 控制 模式	頻寬	最大 3.5 kHz		
	指令控制方式	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		
應用功能		系統分析、Notch Filter、撓性抑制、共振抑制、摩擦力補償、龍門控制		
乙太網口, CN4		100M	100M	100M
USB Host, CN11		Type A	Type A	Type A
通訊介面, CN6		EtherCAT	EtherCAT	EtherCAT
DI	數位輸入數量	24	48	48
	電壓需求	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
DO	數位輸出數量	12	24	24
	電壓需求	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
通訊介面, CN6		EtherCAT		
保護機能, CN10		STO SIL3		

註

1: 額定負載時, 速度比定義為最小速度 / 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

環境條件

安裝地點	室內 (避免陽光直射) 且無腐蝕性霧氣 (避免油煙、易燃性瓦斯及塵埃)
標高	海拔 2000 m 以下
大氣壓力	86 kPa ~ 106 kPa
環境溫度	0°C ~ 55°C (若環境溫度超過 50°C 以上時, 須將額定降載至 80%)
儲存溫度	-20°C ~ +65°C
儲存濕度	0 ~ 90% RH 以下 (不結露)
振動	10 Hz ~ 57 Hz : 0.075 mm amplitude ; 58 Hz ~ 150 Hz : 1G
IP 等級	IP20
電力系統	TN 系統 *1*2
安規認證	IEC/EN/ 61800-5-1 

註

1: TN 系統指電力系統的中性點直接和大地相連, 曝露在外之金屬元件經由保護性的接地導體連接到大地

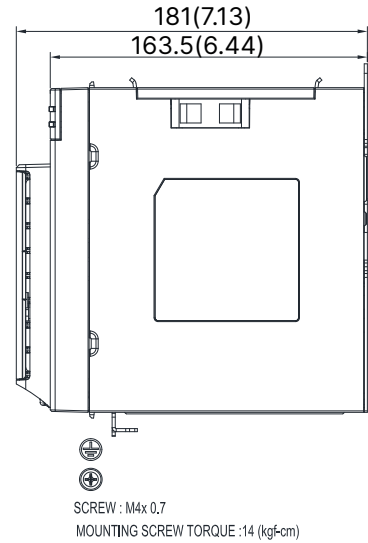
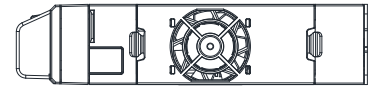
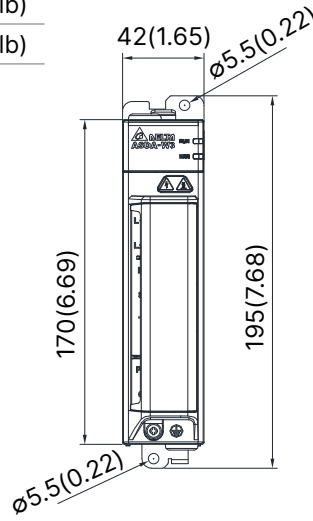
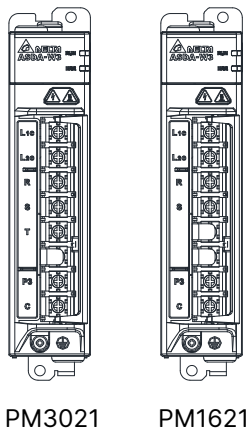
2: 單相電源機種使用單相三線電力系統

伺服驅動器外型尺寸

電源模組

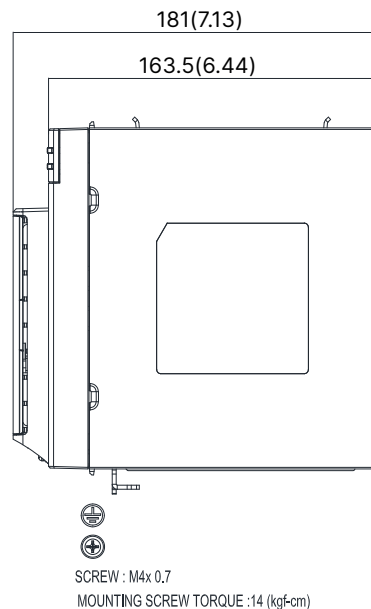
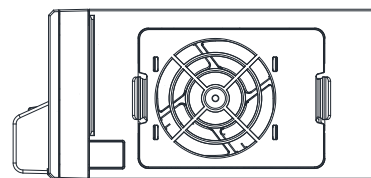
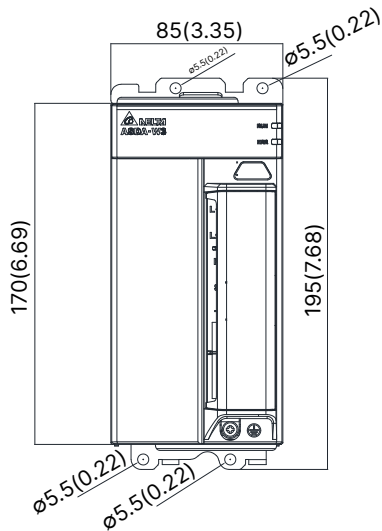
Units : mm (inch)

型號	背板佔槽數	重量
ASD-W3-PM1621	1	1.2 kg (2.65 lb)
ASD-W3-PM3021	1	1.2 kg (2.65 lb)



型號	背板佔槽數	重量
ASD-W3-PM6023	2	1.9 kg (4.19 lb)
ASD-W3-PM8023	2	1.9 kg (4.19 lb)
ASD-W3-PM1A23*	2	1.9 kg (4.19 lb)

註：ASD-W3-PM1A23 後續推出

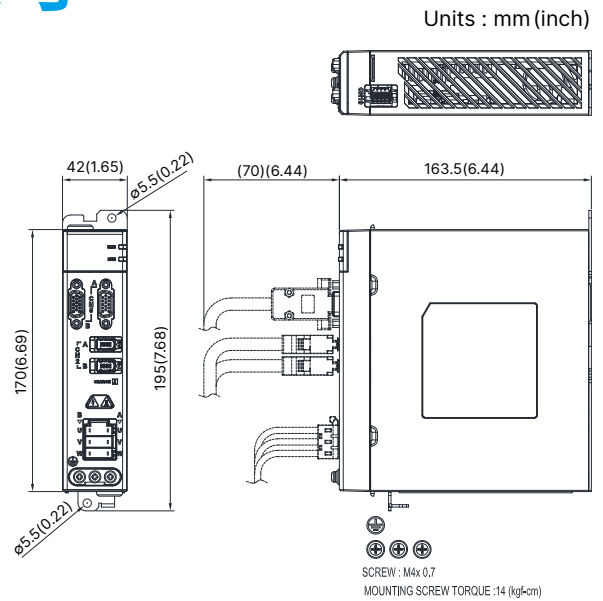


Units : mm (inch)

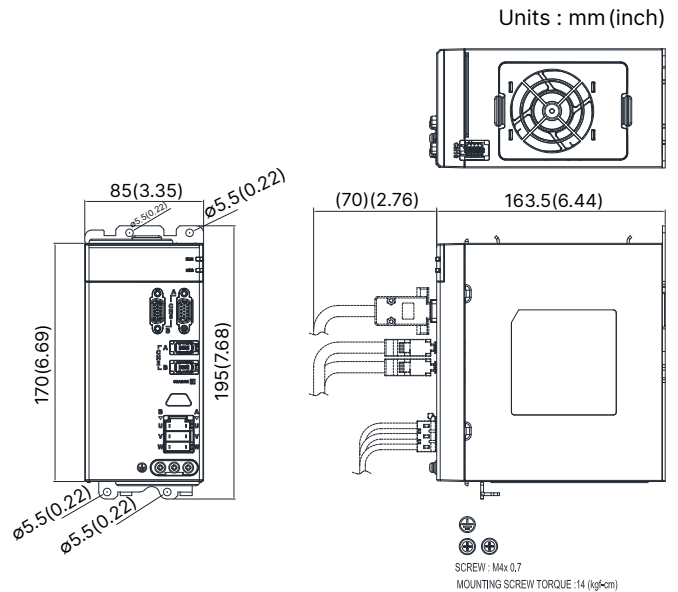
伺服驅動器外型尺寸

驅動模組

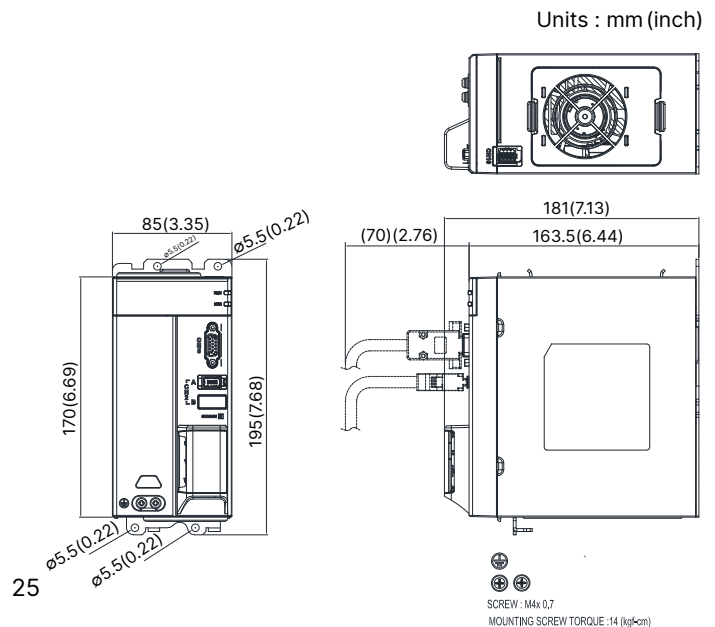
型號	背板佔槽數	重量
ASD-W3-DM012D- □	1	1.1 kg (2.43 lb)
ASD-W3-DM022D- □	1	1.1 kg (2.43 lb)
ASD-W3-DM042D- □	1	1.1 kg (2.43 lb)
ASD-W3-DM072D- □	1	1.1 kg (2.43 lb)



型號	背板佔槽數	重量
ASD-W3-DM102D- □	2	1.8 kg (3.97 lb)
ASD-W3-DM152D- □	2	1.8 kg (3.97 lb)

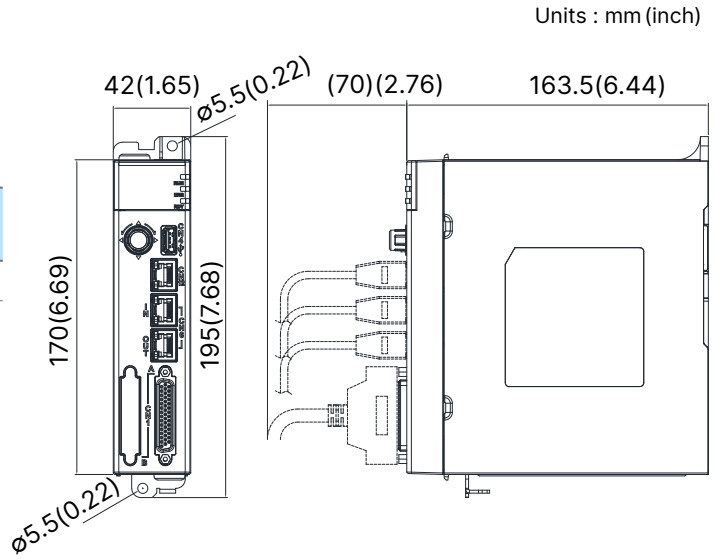


型號	背板佔槽數	重量
ASD-W3-DM202S- □	2	1.8 kg (3.97 lb)
ASD-W3-DM302S- □	2	1.8 kg (3.97 lb)

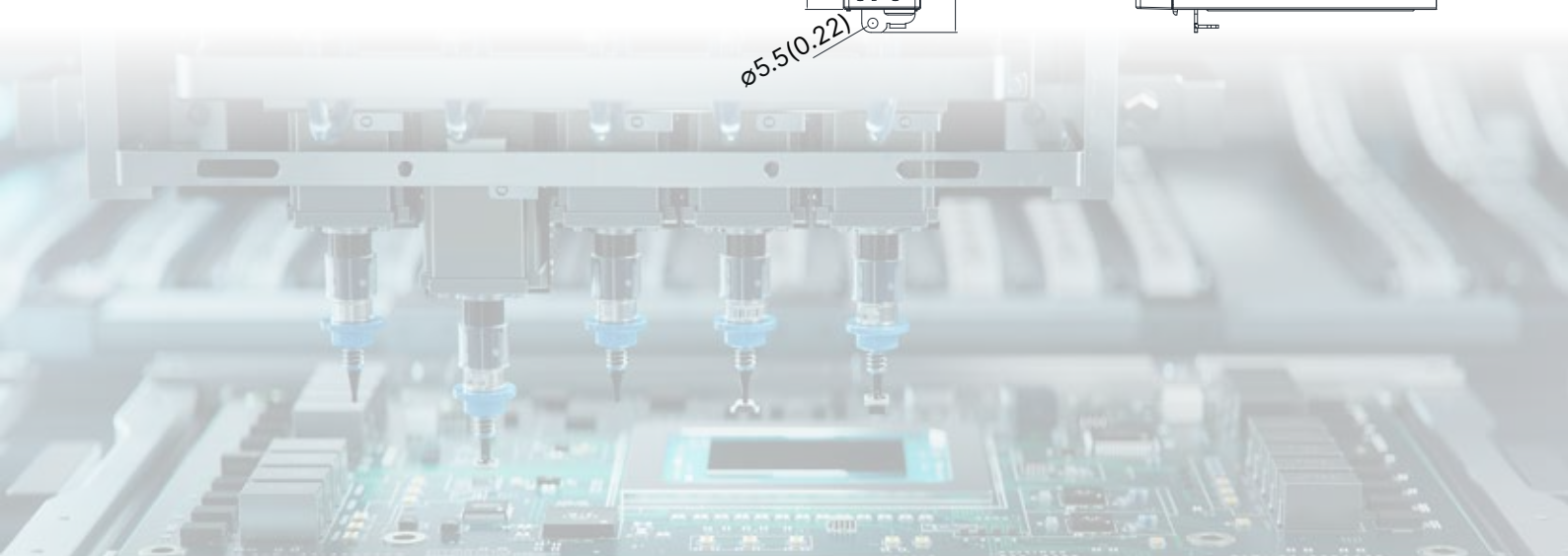
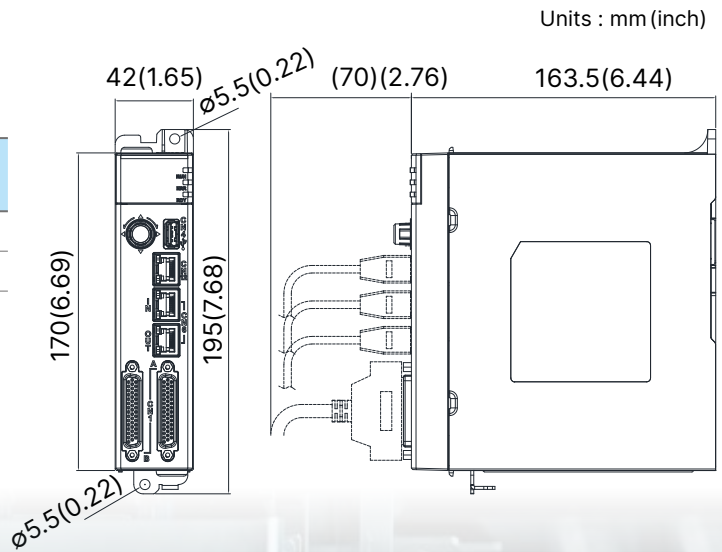


控制模組

型號	背板佔槽數	重量
ASD-W3-CM04E	1	0.45 kg (0.99 lb)



型號	背板佔槽數	重量
ASD-W3-CM08E	1	0.45 kg (0.99 lb)
ASD-W3-CM12E	1	0.45 kg (0.99 lb)

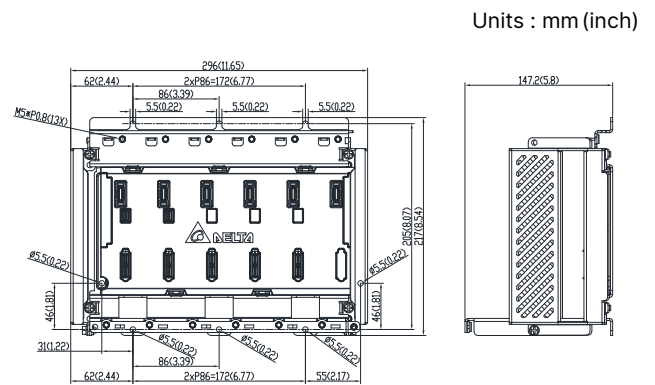
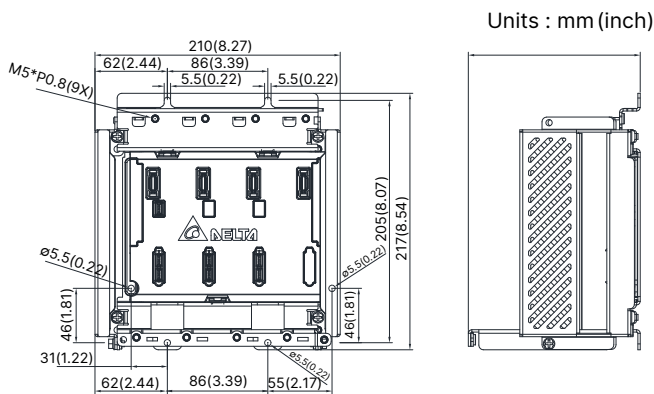


伺服驅動器外型尺寸

背板模組

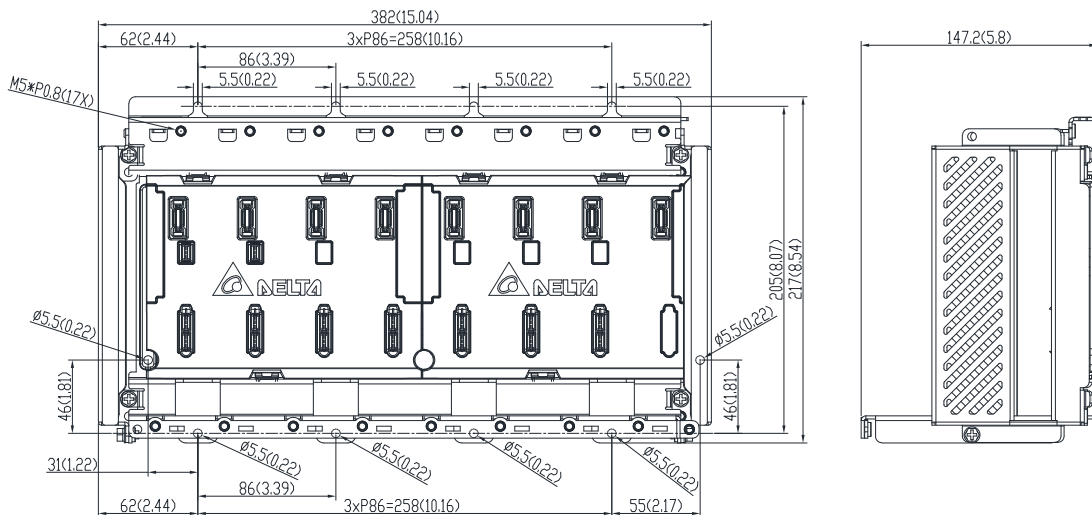
型號	槽數數量	重量
ASD-W3-BP04	4	0.8 kg (1.76 lb)

型號	槽數數量	重量
ASD-W3-BP06	6	1.0 kg (2.2 lb)



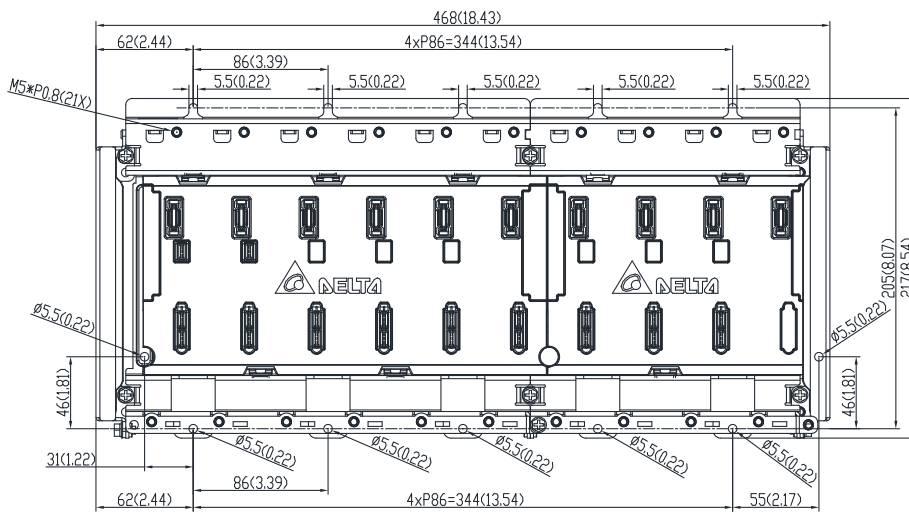
型號	槽數數量	重量
ASD-W3-BP08	8	1.2 kg (2.65 lb)

Units : mm (inch)

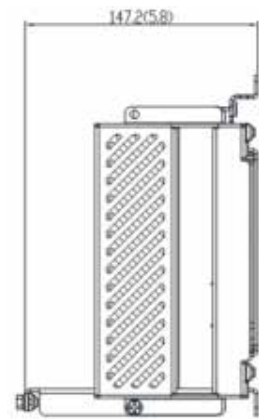


背板模組

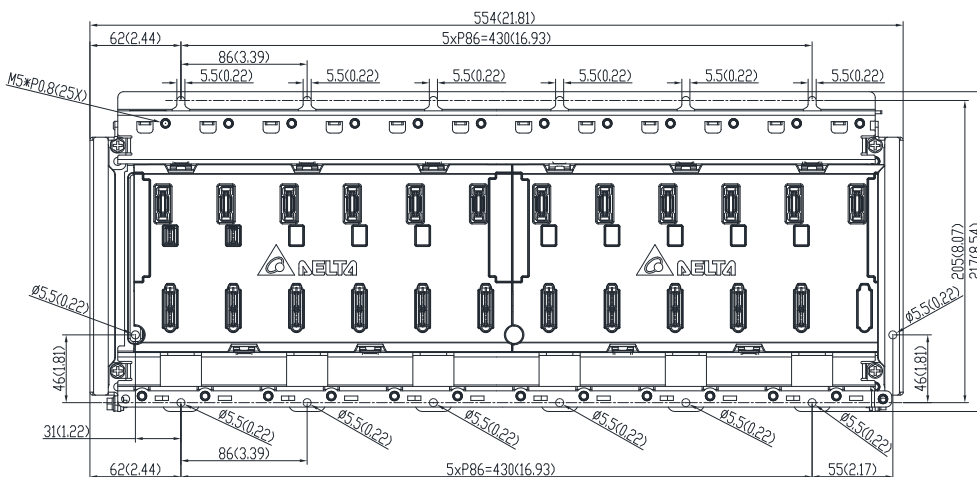
型號	槽數 數量	重量
ASD-W3-BP10	10	1.4 kg (3.09 lb)



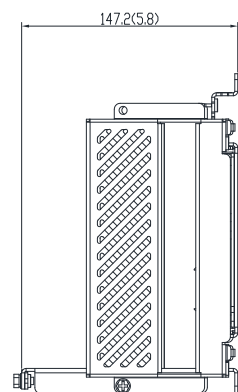
Units : mm (inch)



型號	槽數 數量	重量
ASD-W3-BP12	12	1.6 kg (3.53 lb)

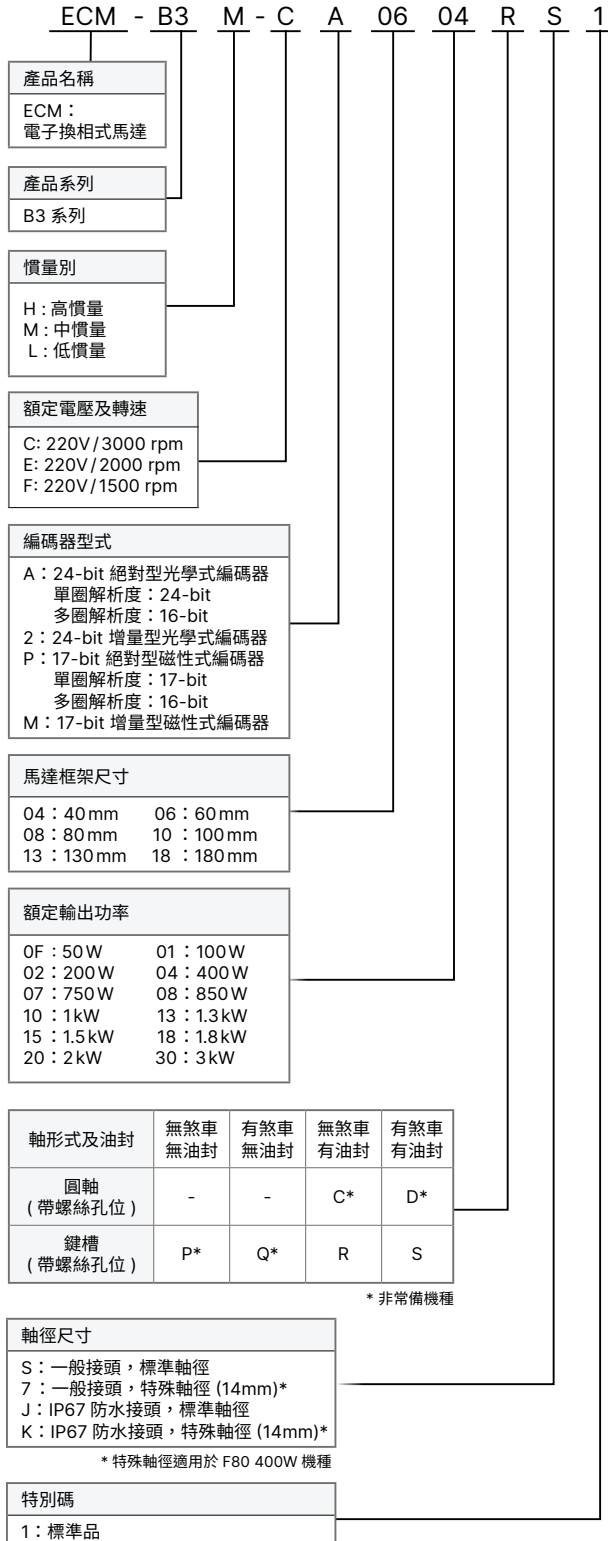


Units : mm (inch)

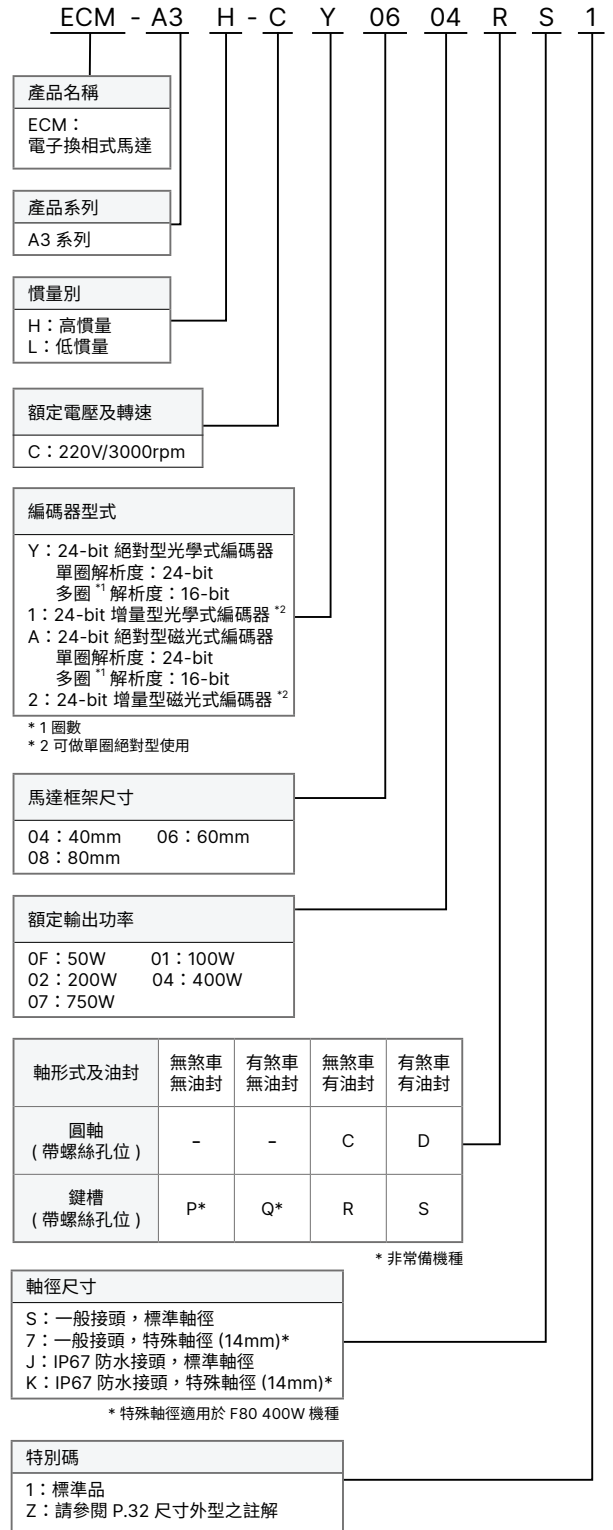


伺服馬達型號說明

ECM-B3 系列



ECM-A3 系列



註：此處料號編碼是為了幫助理解命名原則，並非所有任意組合皆能提供，詳細可訂購型號請洽經銷商。

伺服馬達 ECM-B3 系列規格

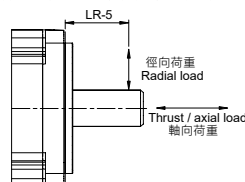
電氣規格 - 220V

馬達 80 框號 (含) 以下系列 低慣量 ECM-B3L/ 中慣量 ECM-B3M 伺服馬達

	ECM-B3L - C 2 0401	ECM-B3M - C 2 0602	ECM-B3M - C 2 0604	ECM-B3M - C 2 0804
額定功率 (kW)	0.1	0.2	0.4	0.4
額定扭矩 (N-m) ^{* 2}	0.32	0.64	1.27	1.27
最大扭矩 (N-m)	1.12	2.24	4.45	4.45
額定轉速 (rpm)	3000			
最高轉速 (rpm)	6000			
額定電流 (Arms)	0.857	1.42	2.40	2.53
瞬時最大電流 (Arms)	3.44	6.62	9.47	9.42
額定功率變化率 (kW/s)	32.51	29.05	63.50	24.89
轉子慣量 ($\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$)	0.0299	0.141	0.254	0.648
轉子慣量 ($\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$) 含煞車	0.0315	0.151	0.264	0.695
機械常數 (ms)	0.5	0.91	0.52	0.8
機械常數 (ms) 含煞車	0.53	0.97	0.54	0.86
扭矩常數 -KT (N-m/A)	0.374	0.45	0.53	0.5
電壓常數 -KE (mV/(rpm))	13.8	16.96	19.76	18.97
電機阻抗 (Ohm)	8.22	4.71	2.04	1.125
電機感抗 (mH)	19.1	12.18	6.50	5.14
電氣常數 (ms)	2.32	2.59	3.19	4.57
重量 - 不帶煞車 (kg)	0.5	0.9	1.2	1.7
重量 - 帶煞車 (kg)	0.7	1.3	1.6	2.51
徑向最大荷重 (N) ^{*5}	78	245	245	392
軸向最大荷重 (N) ^{*5}	54	74	74	147
煞車工作電壓	24 V _{DC} \pm 10%			
煞車消耗功率 (at 20°C)[W]	6.1	7.6	7.6	8
煞車保持扭矩 [Nt-m (min)] ^{* 2}	0.3	1.3	1.3	2.5
煞車釋放時間 [ms (Max)]	20	20	20	20
煞車吸引時間 [ms (Max)]	35	50	50	60
帶油封的額定值降低率 (%)	10	10	5	5
扭矩特性 (T-N 曲線)				
絕緣等級	A 級 (UL), B 級 (CE)			
絕緣阻抗	100 M Ω , DC 500 V 以上			
絕緣耐壓	1.8k Vac, 1 秒			
振動級數 (μm)	V15			
使用環境溫度	-20°C ~ 60°C ^{*4}			
儲存溫度	-20°C ~ 80°C			
儲存與使用溼度	20 ~ 90RH (不結露)			
耐振性	2.5 G			
IP 等級	IP67 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)			
安規認證				

註：
 1. 伺服馬達型號 2 為編碼器型式
 2. 規格中之額定扭矩值為伺服馬達安裝下列尺寸之散熱片，且環境溫度為 0 ~ 40°C 時的連續容許轉矩值：
 F40、F60、F80：250 mm x 250 mm x 6 mm
 材質：鋁製 (Aluminum)
 3. 伺服馬達內建的煞車功能是為了將物件保持於停止狀態，請勿用於減速或作為動態煞車使用
 4. 若使用環境溫度超過 40°C，請參閱 P.35 B3 馬達額定值降低率

5. 馬達出軸端可容許荷重定義如下，操作時須符合最大荷重規格。



伺服馬達 ECM-B3 系列規格

電氣規格 - 220V

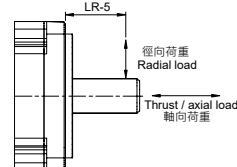
馬達 80/100 框號系列 中慣量 ECM-B3M 伺服馬達

	ECM-B3M-C 0807	ECM-B3M-C 0810	ECM-B3M-C 1010	ECM-B3M-C 1015
額定功率 (kW)	0.75	1	1	1.5
額定扭矩 (N-m) ²	2.4	3.18	3.18	4.77
最大扭矩 (N-m)	8.4	11.13	9.54	14.3
額定轉速 (rpm)	3000			
最高轉速 (rpm)	6000			
額定電流 (Arms)	4.27	5	6.05	7.48
瞬時最大電流 (Arms)	15.8	18.2	18.4	22.8
額定功率變化率 (kW/s)	53.83	73.8	36.4	61.7
額定功率變化率 (kW/s) 含煞車	50.97	-	33	57.3
轉子慣量 ($\times 10^{-4}$ kg.m ²)	1.07	1.37	2.78	3.69
轉子慣量 ($\times 10^{-4}$ kg.m ²) 含煞車	1.13	-	3.06	3.97
機械常數 (ms)	0.54	0.48	0.741	0.552
機械常數 (ms) 含煞車	0.57	-	0.815	0.594
扭矩常數 -KT (N-m/A)	0.57	0.64	0.526	0.638
電壓常數 -KE (mV/(rpm))	20.17	23.15	19.8	23.8
電機阻抗 (Ohm)	0.55	0.495	0.265	0.217
電機感抗 (mH)	2.81	2.63	1.86	1.71
電氣常數 (ms)	5.11	5.31	7.02	7.88
重量 - 不帶煞車 (kg)	2.34	2.82	3.56	4.37
重量 - 帶煞車 (kg)	3.15	-	4.88	5.68
徑向最大荷重 (N)	392	392	490	490
軸向最大荷重 (N)	147	147	196	196
煞車工作電壓	24 V _{DC} \pm 10%	-	24 V _{DC} \pm 10%	
煞車消耗功率 (at 20°C)[W]	8	-	9.5	9.5
煞車保持扭矩 [Nt-m (min)] ³	2.5	-	17.6	17.6
煞車釋放時間 [ms (Max)]	20	-	50	50
煞車吸引時間 [ms (Max)]	60	-	110	110
帶油封的額定值降低率 (%)	5	-	5	5
扭矩特性 (T-N 曲線)				
絕緣等級	A 級 (UL), B 級 (CE)			
絕緣阻抗	100 M Ω , DC 500 V 以上			
絕緣耐壓	1.8k Vac, 1 秒			
振動級數 (μ m)	V15			
使用環境溫度	-20°C ~ 60°C*4			
儲存溫度	-20°C ~ 80°C			
儲存與使用溼度	20 ~ 90%RH (不結露)			
耐振性	2.5 G			
IP 等級	IP67 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)			
安規認證				

註：

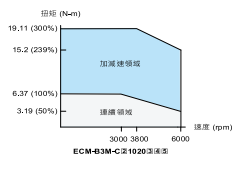
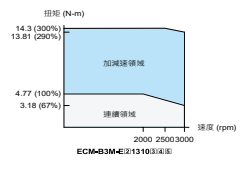
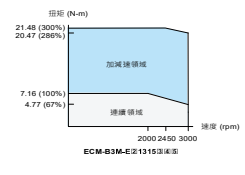
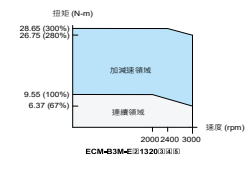

1. 伺服馬達型號 [] 為編碼器型式
2. 規格中之額定扭矩值為伺服馬達安裝下列尺寸之散熱片，且環境溫度為 0 ~ 40°C 時的連續容許轉矩值：
F80 : 250 mm x 250 mm x 6 mm
F100 : 300 mm x 300 mm x 12 mm
材質：鋁製 (Aluminum)
3. 伺服馬達內建的煞車功能是為了將物件保持於停止狀態，請勿用於減速或作為動態煞車使用
4. 若使用環境溫度超過 40°C，請參閱 P.35 B3 馬達額定值降低率

5. 馬達輸出軸端可容許荷重定義如下，操作時須符合最大荷重規格。



電氣規格 - 220V

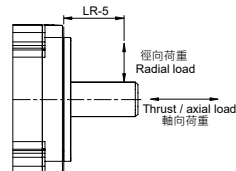
馬達 100/130 框號系列 中慣量 ECM-B3M 伺服馬達

	ECM-B3M-C 1020	ECM-B3M-E 1310	ECM-B3M-E 1315	ECM-B3M-E 1320
額定功率 (kW)	2	1	1.5	2
額定扭矩 (N-m) ²	6.37	4.77	7.16	9.55
最大扭矩 (N-m)	19.1	14.3	21.48	28.65
額定轉速 (rpm)	3000		2000	
最高轉速 (rpm)	6000		3000	
額定電流 (Arms)	9.96	5.96	8.17	10.59
瞬時最大電流 (Arms)	30.7	19.9	26.82	34.2
額定功率變化率 (kW/s)	86.7	29.21	45.69	62.25
額定功率變化率 (kW/s) 含煞車	82	28.66	45.09	61.62
轉子慣量 ($\times 10^{-4} \text{kg.m}^2$)	4.68	7.79	11.22	14.65
轉子慣量 ($\times 10^{-4} \text{kg.m}^2$) 含煞車	4.95	7.94	11.37	14.8
機械常數 (ms)	0.523	1.46	1.1	1.03
機械常數 (ms) 含煞車	0.554	1.49	1.12	1.04
扭矩常數 -KT (N-m/A)	0.64	0.8	0.88	0.9
電壓常數 -KE (mV/(rpm))	23.7	29.3	31.69	32.7
電機阻抗 (Ohm)	0.162	0.419	0.26	0.198
電機感抗 (mH)	1.23	4	2.81	2.18
電氣常數 (ms)	7.59	9.55	10.81	11.01
重量 - 不帶煞車 (kg)	5.09	4.9	6	7
重量 - 帶煞車 (kg)	6.51	6.3	7.4	8.5
徑向最大荷重 (N)	490	490	686	980
軸向最大荷重 (N)	196	98	343	392
煞車工作電壓	24 V _{DC} \pm 10%			
煞車消耗功率 (at 20°C)[W]	9.5	21.5	21.5	21.5
煞車保持扭矩 [Nt-m (min)] ³	17.6	10	10	10
煞車釋放時間 [ms (Max)]	50	50	50	50
煞車吸引時間 [ms (Max)]	110	110	110	110
帶油封的額定值降低率 (%)	5	5	5	5
扭矩特性 (T-N 曲線)				
絕緣等級	A 級 (UL), B 級 (CE)			
絕緣阻抗	100 M Ω , DC 500 V 以上			
絕緣耐壓	1.8k Vac, 1 秒			
振動級數 (μm)	V15			
使用環境溫度	-20°C ~ 60°C*4			
儲存溫度	-20°C ~ 80°C			
儲存與使用溼度	20 ~ 90% RH (不結露)			
耐振性	2.5 G			
IP 等級	IP67 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)			
安規認證				

註：

- 伺服馬達型號 [] 為編碼器型式
- 規格中之額定扭矩值為伺服馬達安裝下列尺寸之散熱片，且環境溫度為 0 ~ 40°C 時的連續容許轉矩值：
F100 : 300 mm x 300 mm x 12 mm
F130 : 400 mm x 400 mm x 20 mm
材質：鋁製 (Aluminum)
- 伺服馬達內建的煞車功能是為了將物件保持於停止狀態，請勿用於減速或作為動態煞車使用
- 若使用環境溫度超過 40°C，請參閱 P.35 B3 馬達額定值降低率

- 馬達出軸端可容許荷重定義如下，操作時須符合最大荷重規格。



伺服馬達 ECM-B3 系列規格

電氣規格 - 220V

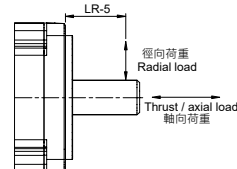
馬達 130 框號系列 高慣量 ECM-B3H 伺服馬達

	ECM-B3H-F 1308	ECM-B3H-F 1313	ECM-B3H-F 1318
額定功率 (kW)	0.85	1.3	1.8
額定扭矩 (N-m)*2	5.39	8.34	11.5
最大扭矩 (N-m)	16.17	25.02	34.5
額定轉速 (rpm)	1500		
最高轉速 (rpm)	4000		
額定電流 (Arms)	6.65	7.7	11.5
瞬時最大電流 (Arms)	20	23.9	36.1
額定功率變化率 (kW/s)	23.4	38.6	58.5
額定功率變化率 (kW/s) 含煞車	23	38.3	58
轉子慣量 ($\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$)	12.44	18	22.6
轉子慣量 ($\times 10^{-4} \text{kg}\cdot\text{m}^2$) 含煞車	12.62	18.14	22.8
機械常數 (ms)	2.48	1.98	1.7
機械常數 (ms) 含煞車	2.52	1.99	1.71
扭矩常數 -KT (N-m/A)	0.811	1.08	1
電壓常數 -KE (mV/(rpm))	29.8	38.8	35.3
電機阻抗 (Ohm)	0.46	0.44	0.253
電機感抗 (mH)	2.5	2.76	1.7
電氣常數 (ms)	5.43	6.27	6.72
重量 - 不帶煞車 (kg)	6	7	8
重量 - 帶煞車 (kg)	7.5	8.5	9.5
徑向最大荷重 (N)	490	686	980
軸向最大荷重 (N)	98	343	392
煞車工作電壓	24 V _{DC} \pm 10%		
煞車消耗功率 (at 20°C)[W]	16	16	16
煞車保持扭矩 [Nt-m (min)]*3	24	24	24
煞車釋放時間 [ms (Max)]	60	60	60
煞車吸引時間 [ms (Max)]	120	120	120
帶油封的額定值降低率 (%)	5	5	5
扭矩特性 (T-N 曲線)			
絕緣等級	F 級 (UL), F 級 (CE)		
絕緣阻抗	100 M Ω , DC 500 V 以上		
絕緣耐壓	1.8k Vac, 1 秒		
振動級數 (μm)	V15		
使用環境溫度	-20°C ~ 60°C*4		
儲存溫度	-20°C ~ 80°C		
儲存與使用溼度	20 ~ 90%RH (不結露)		
耐振性	2.5 G		
IP 等級	IP67 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)		
安規認證			

註:

1. 伺服馬達型號 [] 為編碼器型式
2. 規格中之額定扭矩值為伺服馬達安裝下列尺寸之散熱片, 且環境溫度為 0 ~ 40°C 時的連續容許轉矩值:
F130: 400 mm x 400 mm x 20 mm
材質: 鋁製 (Aluminum)
3. 伺服馬達內建的煞車功能是為了將物件保持在停止狀態, 請勿用於減速或作為動態煞車使用
4. 若使用環境溫度超過 40°C, 請參閱 P.35 B3 馬達額定值降低率

5. 馬達輸出軸端可容許荷重定義如下, 操作時須符合最大荷重規格。



電氣規格 - 220V

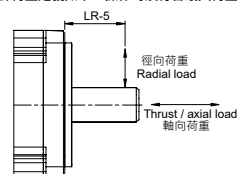
馬達 180 框號系列 中慣量 ECM-B3M 伺服馬達

	ECM-B3M-E 1820	ECM-B3M-F 1830
額定功率 (kW)	2	3
額定扭矩 (N-m) ^{*2}	9.55	19.1
最大扭矩 (N-m)	28.65	57.29
額定轉速 (rpm)	2000	1500
最高轉速 (rpm)	3000	3000
額定電流 (Arms)	11.43	18.21
瞬時最大電流 (Arms)	36.21	58.9
額定功率變化率 (kW/s)	31.33	68.02
額定功率變化率 (kW/s) 含煞車	30.02	66.45
轉子慣量 ($\times 10^{-4}$ kg.m ²)	29.11	53.63
轉子慣量 ($\times 10^{-4}$ kg.m ²) 含煞車	30.38	54.9
機械常數 (ms)	1.83	1.21
機械常數 (ms) 含煞車	1.91	1.24
扭矩常數 -KT (N-m/A)	0.836	1.05
電壓常數 -KE (mV/(rpm))	31.6	37.9
電機阻抗 (Ohm)	0.159	0.086
電機感抗 (mH)	2.34	1.52
電氣常數 (ms)	14.72	17.67
重量 - 不帶煞車 (kg)	10	13.9
重量 - 帶煞車 (kg)	13.7	17.6
徑向最大荷重 (N)	1470	1470
軸向最大荷重 (N)	490	490
煞車工作電壓	24 V _{DC} \pm 10%	
煞車消耗功率 (at 20°C)[W]	25	25
煞車保持扭矩 [Nt-m (min)] ^{*3}	31	31
煞車釋放時間 [ms (Max)]	30	30
煞車吸引時間 [ms (Max)]	120	120
帶油封的額定值降低率 (%)	5	5
扭矩特性 (T-N 曲線)		
絕緣等級	A 級 (UL), B 級 (CE)	
絕緣阻抗	100 M Ω , DC 500 V 以上	
絕緣耐壓	1.8k Vac, 1 秒	
振動級數 (μ m)	V15	
使用環境溫度	-20°C ~ 60°C*4	
儲存溫度	-20°C ~ 80°C	
儲存與使用溼度	20 ~ 90%RH (不結露)	
耐振性	2.5 G	
IP 等級	IP67 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)	
安規認證		

註：

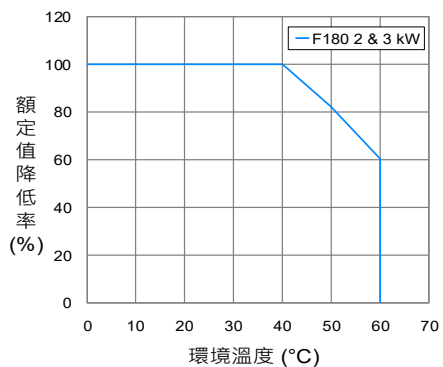
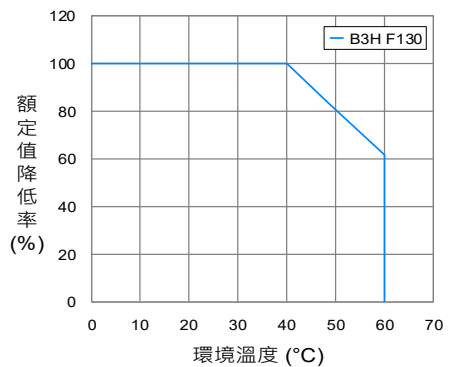
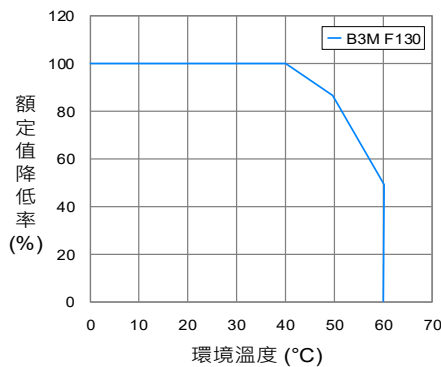
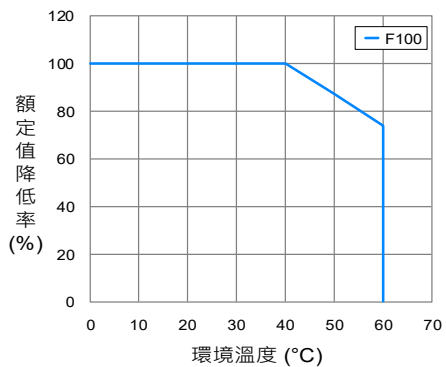
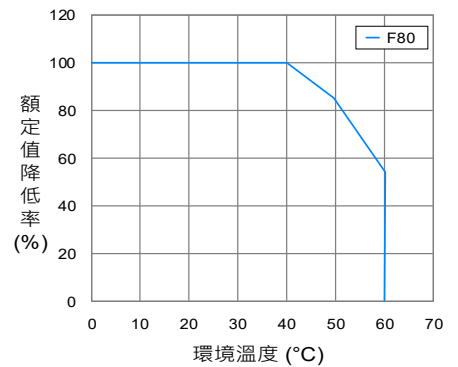
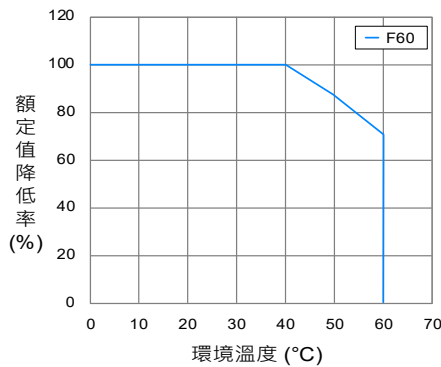
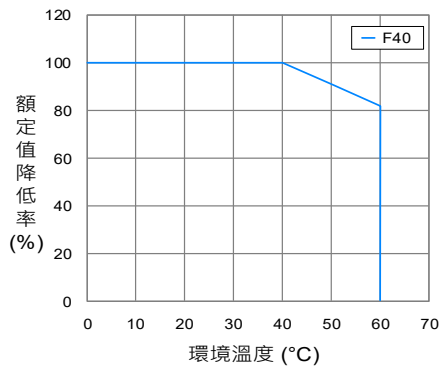
- 伺服馬達型號 [E] 為編碼器型式
- 規格中之額定扭矩值為伺服馬達安裝下列尺寸之散熱片，且環境溫度為 0 ~ 40°C 時的連續容許轉矩值：
F180：550 mm x 550 mm x 30 mm
材質：鋁製 (Aluminum)
- 伺服馬達內建的煞車功能是為了將物件保持於停止狀態，請勿用於減速或作為動態煞車使用
- 若使用環境溫度超過 40°C，請參閱 P.35 B3 馬達額定值降低率

- 馬達出軸端可容許荷重定義如下，操作時須符合最大荷重規格。



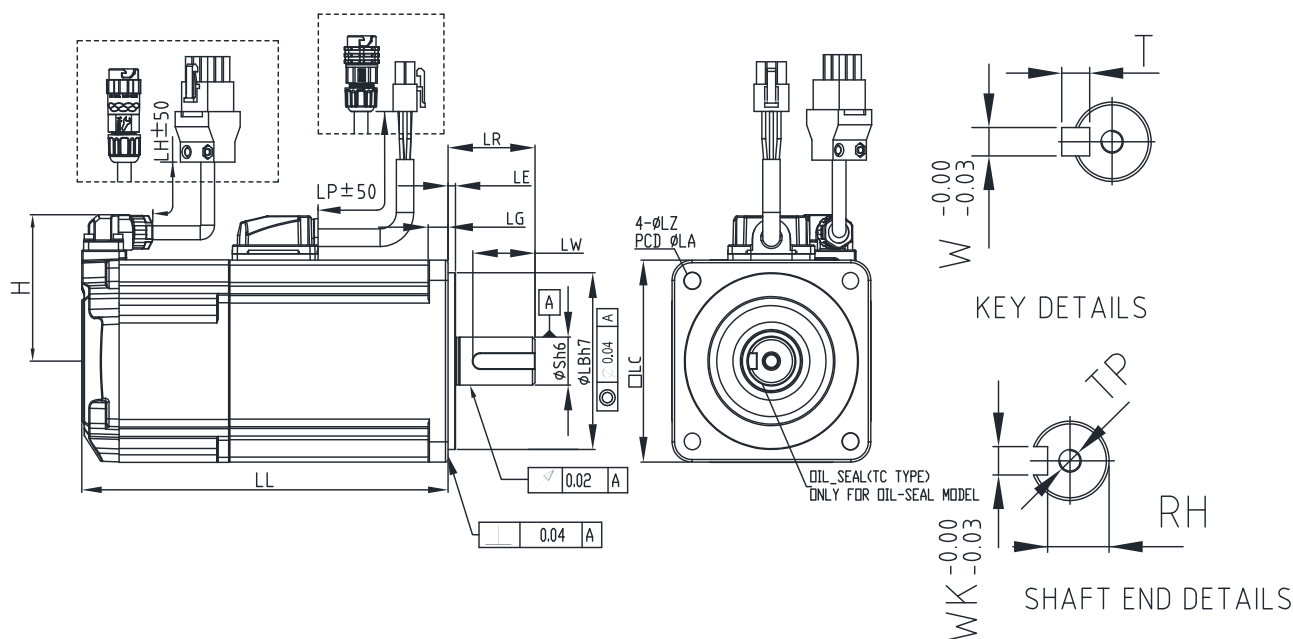
伺服馬達 ECM-B3 系列

額定值降低率



伺服馬達 ECM-B3 系列外型尺寸

220V 80 框號 (含) 以下系列

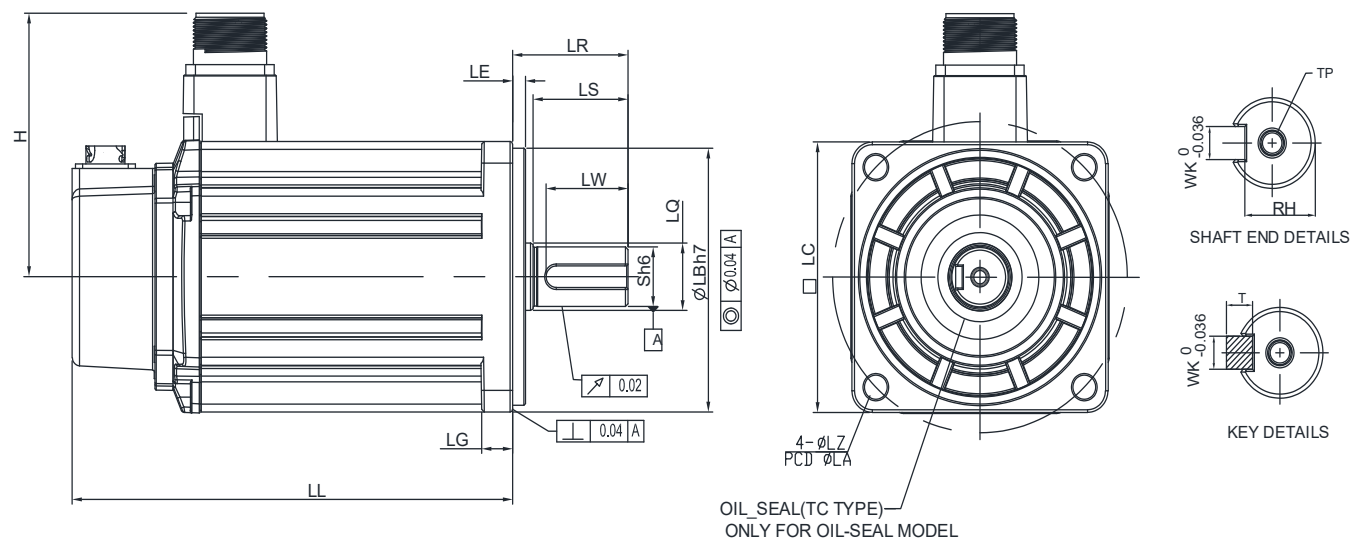


Model	B3L-C ② 0401	B3M-C ② 0602	B3M-C ② 0604	B3M-C ② 0804	B3M-C ② 0807	B3M-C ② 0810
LC	40	60	60	80	80	80
LZ	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6	6.6
LA	46	70	70	90	90	90
S	8 ^(+0/-0.009)	14 ^(+0/-0.011)	14 ^(+0/-0.011)	14 ^(+0/-0.011)	19 ^(+0/-0.013)	19 ^(+0/-0.013)
LB	30 ^(+0/-0.021)	50 ^(+0/-0.025)	50 ^(+0/-0.025)	70 ^(+0/-0.030)	70 ^(+0/-0.030)	70 ^(+0/-0.030)
LL (不帶煞車)	77.6	72.5	91	86.7	105.2	118.7
LL (帶煞車)	111.7	109.4	127.9	126.3	144.8	158.3
LH	300	300	300	300	300	300
LP	300	300	300	300	300	300
H	40	48.5	48.5	58.5	58.5	58.5
LR	25	30	30	30	35	35
LE	2.5	3	3	3	3	3
LG	5	7.5	7.5	8	8	8
LW	16	20	20	20	25	25
RH	6.2	11	11	11	15.5	15.5
WK	3	5	5	5	6	6
W	3	5	5	5	6	6
T	3	5	5	5	6	6
TP	M3 Depth 8	M4 Depth 15	M4 Depth 15	M4 Depth 15	M6 Depth 20	M6 Depth 20

註：伺服馬達型號中的 ② 為編碼器型式

伺服馬達 ECM-B3 系列外型尺寸

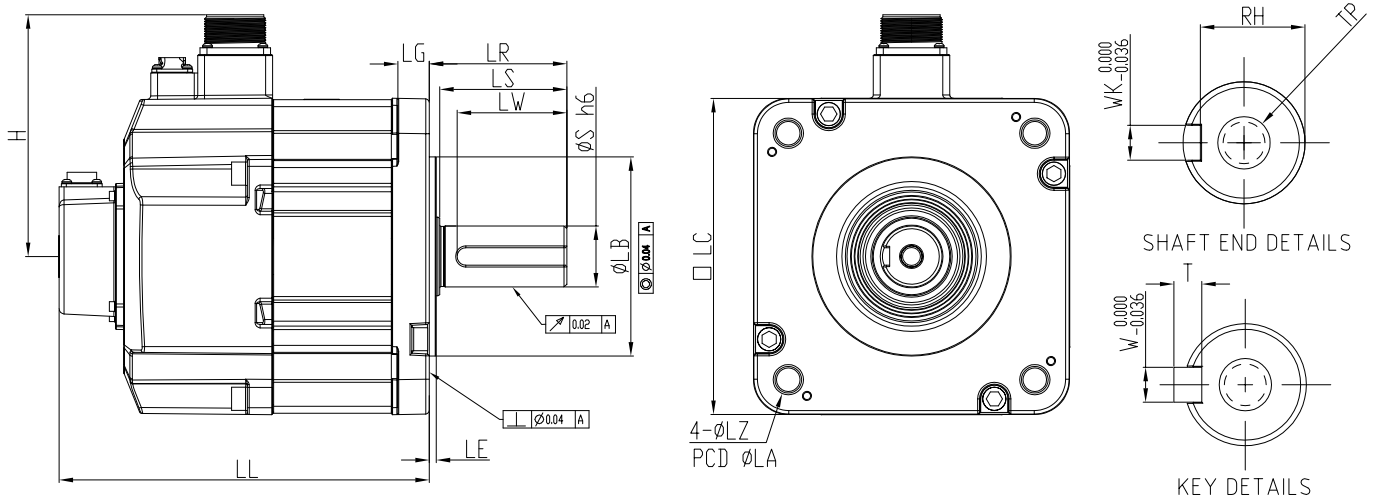
220V 100 框號系列



Model	B3M-C ② 1010	B3M-C ② 1015	B3M-C ② 1020
LC	100	100	100
LZ	9	9	9
LA	115	115	115
S	22 ^(+0/-0.013)	22 ^(+0/-0.013)	22 ^(+0/-0.013)
LB	95 ^(+0/-0.03)	95 ^(+0/-0.03)	95 ^(+0/-0.03)
LL(不帶煞車)	141.8	156.8	171.8
LL(帶煞車)	179.9	194.9	209.9
H	97.4	97.4	97.4
LS	37	37	37
LR	45	45	45
LQ	25	25	25
LE	5	5	5
LG	12	12	12
LW	32	32	32
RH	18	18	18
WK	8	8	8
W	8	8	8
T	7	7	7
TP	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12

註：
1. 伺服馬達型號中的 ② 為編碼器型式

220V 130 框號系列

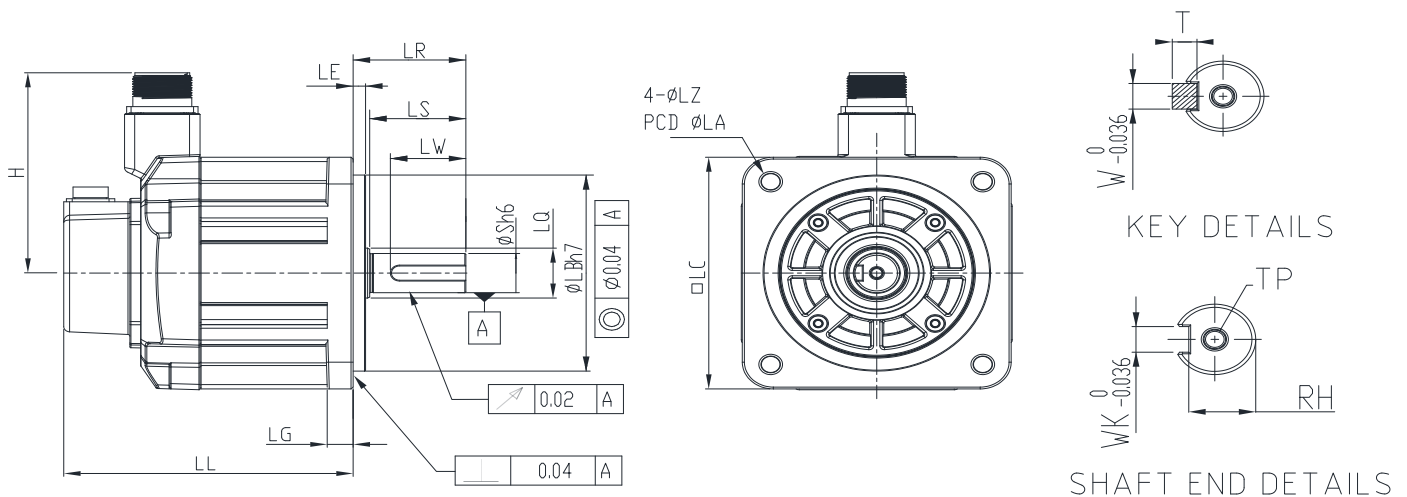


Model	B3M-E ② 1310	B3M-E ② 1315	B3M-E ② 1320	B3H-F ② 1308	B3H-F ② 1313	B3H-F ② 1318
LC	130	130	130	130	130	130
LZ	9	9	9	9	9	9
LA	145	145	145	145	145	145
S	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})	22(⁺⁰ _{-0.013})
LB	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})	110(⁺⁰ _{-0.035})
LL(不帶煞車)	127.9	139.9	151.9	127.9	139.9	151.9
LL(帶煞車)	168.5	180.5	192.5	168.5	180.5	192.5
H	115	115	115	115	115	115
LS	47	47	47	47	47	47
LR	55	55	55	55	55	55
LQ	28	28	28	28	28	28
LE	6	6	6	6	6	6
LG	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
LW	36	36	36	36	36	36
RH	18	18	18	18	18	18
WK	8	8	8	8	8	8
W	8	8	8	8	8	8
T	7	7	7	7	7	7
TP	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12	M6 Depth12

註：
1. 伺服馬達型號中的 ② 為編碼器型式

伺服馬達 ECM-B3 系列外型尺寸

220V 180 框號系列



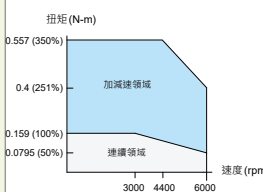
Model	B3M-E ② 1820	B3M-F ② 1830
LC	180	180
LZ	13.5	13.5
LA	200	200
S	35($^{+0}_{-0.016}$)	35($^{+0}_{-0.016}$)
LB	114.3($^{+0}_{-0.035}$)	114.3($^{+0}_{-0.035}$)
LL(不帶煞車)	137.5	160.5
LL(帶煞車)	189.5	212.5
H	139	139
LS	73	73
LR	79	79
LQ	45	45
LE	4	4
LG	18	18
LW	63	63
RH	30	30
WK	10	10
W	10	10
T	8	8
TP	M12 Depth25	M12 Depth25

註：伺服馬達型號中的②為編碼器型式

伺服馬達 ECM-A3 系列規格

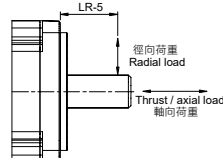
電氣規格

低慣量伺服馬達 ECM-A3L 系列

	ECM-A3L-C 040F ^{*1}	ECM-A3L-C 0401 ^{*1}	ECM-A3L-C 0602 ^{*1}	ECM-A3L-C 0604 ^{*1}
額定功率 (kW)	0.05	0.1	0.2	0.4
額定扭矩 (N·m) ^{*2}	0.159	0.32	0.64	1.27
最大扭矩 (N·m)	0.557	1.12	2.24	4.45
額定轉速 (rpm)	3000			
最高轉速 (rpm)	6000			
額定電流 (Arms)	0.66	0.9	1.45	2.65
瞬時最大電流 (Arms)	2.82	3.88	6.2	10.1
額定功率變化率 (kW/s) ^{*3}	11 (9.9)	25.6 (24)	45.5 (34.1)	107.5 (89.6)
轉子慣量 (X10 ⁻⁴ kg·m ²) ^{*3}	0.0229 (0.0255)	0.04 (0.0426)	0.09 (0.12)	0.15 (0.18)
機械常數 (ms) ^{*3}	1.28 (1.44)	0.838 (0.892)	0.64 (0.85)	0.41 (0.5)
扭矩常數 -KT (N·m/A)	0.241	0.356	0.441	0.479
電壓常數 -KE (mV/(rpm))	9.28	13.3	16.4	18
電機阻抗 (Ohm)	12.1	9.47	4.9	2.27
電機感抗 (mH)	18.6	16.2	18.52	10.27
電氣常數 (ms)	1.54	1.71	3.78	4.52
煞車保持扭矩 [Nt·m (min)] ^{*4}	0.32	0.32	1.3	1.3
煞車消耗功率 (at 20°C)[W]	6.1	6.1	7.2	7.2
煞車釋放時間 [ms (Max)]	20	20	20	20
煞車吸引時間 [ms (Max)]	35	35	50	50
徑向最大荷重 (N) ^{*5}	78	78	245	245
軸向最大荷重 (N) ^{*5}	54	54	74	74
重量 ^{*3}	0.38 (0.68)	0.5 (0.8)	1.1 (1.6)	1.4 (1.9)
帶油封的額定值降低率 (%)	20	10	10	5
扭矩特性 (T-N 曲線)				
絕緣等級	A 級 (UL), B 級 (CE)			
絕緣阻抗	100 MΩ, DC 500 V 以上			
絕緣耐壓	1.8k Vac, 1 秒			
振動級數 (μm)	V15			
使用環境溫度	0°C ~ 40°C			
儲存溫度	-10°C ~ 80°C			
儲存與使用溼度	20 ~ 90%RH (不結露)			
耐振性	2.5 G			
IP 等級	IP67 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)			
安規認證				

註：
 1. 伺服馬達型號中的 □ 為慣量別、▣ 為編碼器型式
 2. 規格中之額定扭矩值為伺服馬達安裝下列尺寸之散熱片，且環境溫度為 0 ~ 40°C 時的連續容許轉矩值：
 F40 : F60、F80 : 250 mm x 250 mm x 6 mm
 材質：鋁製 (Aluminum)
 3. 括號內為帶煞車的馬達規格
 4. 伺服馬達內建的煞車功能是為了將物件保持於停止狀態，請勿用於減速或作為動態煞車使用

5. 馬達出軸端可容許荷重定義如下，操作時須符合最大荷重規格。



伺服馬達 ECM-A3 系列規格

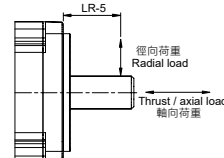
電氣規格

低慣量伺服馬達 ECM-A3L / 高慣量伺服馬達 ECM-A3H 系列

	ECM-A3L-C ² 0804 ¹	ECM-A3L-C ² 0807 ¹	ECM-A3H-C ² 040F ¹	ECM-A3H-C ² 0401 ¹
額定功率 (kW)	0.4	0.75	0.05	0.1
額定扭矩 (N-m) ^{*2}	1.27	2.39	0.159	0.32
最大扭矩 (N-m)	4.44	8.36	0.557	1.12
額定轉速 (rpm)	3000			
最高轉速 (rpm)	6000			
額定電流 (Arms)	2.6	5.1	0.64	0.9
瞬時最大電流 (Arms)	10.6	20.6	2.59	3.64
額定功率變化率 (kW/s) ^{*3}	45.8 (39.5)	102.2 (93)	5.56 (4.89)	13.6 (12.5)
轉子慣量 (X10 ⁻⁴ kg.m ²) ^{*3}	0.352 (0.408)	0.559 (0.614)	0.0455 (0.0517)	0.0754 (0.0816)
機械常數 (ms) ^{*3}	0.68 (0.78)	0.44 (0.48)	2.52 (2.86)	1.43 (1.55)
扭矩常數 -KT (N-m/A)	0.488	0.469	0.248	0.356
電壓常數 -KE (mV/(rpm))	17.9	17	9.54	12.9
電機阻抗 (Ohm)	1.6	0.6	12.5	8.34
電機感抗 (mH)	10.6	4.6	13.34	11
電氣常數 (ms)	6.63	7.67	1.07	1.32
煞車保持扭矩 [Nt-m (min)] ^{*4}	2.5	2.5	0.32	0.32
煞車消耗功率 (at 20°C)[W]	8	8	6.1	6.1
煞車釋放時間 [ms (Max)]	20	20	20	20
煞車吸引時間 [ms (Max)]	60	60	35	35
徑向最大荷重 (N) ^{*5}	392	392	78	78
軸向最大荷重 (N) ^{*5}	147	147	54	54
重量 ^{*3}	2.05 (2.85)	2.8 (3.6)	0.38 (0.68)	0.5 (0.8)
帶油封的額定值降低率 (%)	5	5	20	10
扭矩特性 (T-N 曲線)				
絕緣等級	A 級 (UL), B 級 (CE)			
絕緣阻抗	100 M Ω, DC 500 V 以上			
絕緣耐壓	1.8k Vac, 1 秒			
振動級數 (μm)	V15			
使用環境溫度	0°C ~ 40°C			
儲存溫度	-10°C ~ 80°C			
儲存與使用溼度	20 ~ 90%RH (不結露)			
耐振性	2.5 G			
IP 等級	IP67 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)			
安規認證				

註：
 1. 伺服馬達型號中的¹為慣量別、²為編碼器型式
 2. 規格中之額定扭矩值為伺服馬達安裝下列尺寸之散熱片，且環境溫度為 0 ~ 40°C 時的連續容許轉矩值：
 F40、F60、F80：250 mm x 250 mm x 6 mm
 材質：鋁製 (Aluminum)
 3. 括號內為帶煞車的馬達規格
 4. 伺服馬達內建的煞車功能是為了將物件保持於停止狀態，請勿用於減速或作為動態煞車使用

5. 馬達出軸端可容許荷重定義如下，操作時須符合最大荷重規格。

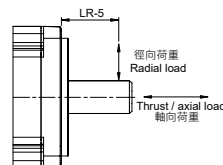


高慣量伺服馬達 ECM-A3H 系列

	ECM-A3H-C 0602 ¹⁾	ECM-A3H-C 0604 ¹⁾	ECM-A3H-C 0804 ¹⁾	ECM-A3H-C 0807 ¹⁾
額定功率 (kW)	0.2	0.4	0.4	0.75
額定扭矩 (N·m) ²⁾	0.64	1.27	1.27	2.39
最大扭矩 (N·m)	2.24	4.45	4.44	8.36
額定轉速 (rpm)	3000			
最高轉速 (rpm)	6000			
額定電流 (Arms)	1.45	2.65	2.6	4.61
瞬時最大電流 (Arms)	5.3	9.8	9.32	16.4
額定功率變化率 (kW/s) ³⁾	16.4 (14.6)	35.8 (33.6)	17.5 (15.07)	37.8 (34.41)
轉子慣量 (X10 ⁻⁴ kg·m ²) ³⁾	0.25 (0.28)	0.45 (0.48)	0.92 (1.07)	1.51 (1.66)
機械常數 (ms) ³⁾	1.38 (1.54)	0.96 (1.02)	1.32 (1.54)	0.93 (1.02)
扭矩常數 -KT (N·m/A)	0.441	0.479	0.49	0.52
電壓常數 -KE (mV/(rpm))	16.4	17.2	17.9	18.7
電機阻抗 (Ohm)	3.8	1.68	1.19	0.57
電機感抗 (mH)	8.15	4.03	4.2	2.2
電氣常數 (ms)	2.14	2.40	3.53	3.86
煞車保持扭矩 [Nt·m (min)] ⁴⁾	1.3	1.3	2.5	2.5
煞車消耗功率 (at 20°C)[W]	7.2	7.2	8	8
煞車釋放時間 [ms (Max)]	20	20	20	20
煞車吸引時間 [ms (Max)]	50	50	60	60
徑向最大荷重 (N) ⁵⁾	245	245	392	392
軸向最大荷重 (N) ⁵⁾	74	74	147	147
重量 ³⁾	1.1 (1.6)	1.4 (1.9)	2.05 (2.85)	2.8 (3.6)
帶油封的額定值降低率 (%)	10	5	5	5
扭矩特性 (T-N 曲線)				
絕緣等級	A 級 (UL) , B 級 (CE)			
絕緣阻抗	100 M Ω , DC 500 V 以上			
絕緣耐壓	1.8k Vac , 1 秒			
振動級數 (μm)	V15			
使用環境溫度	0°C ~ 40°C			
儲存溫度	-10°C ~ 80°C			
儲存與使用溼度	20 ~ 90%RH (不結露)			
耐振性	2.5 G			
IP 等級	IP67 (使用防水接頭及軸心密封安裝 (或是使用油封) 的機種)			
安規認證				

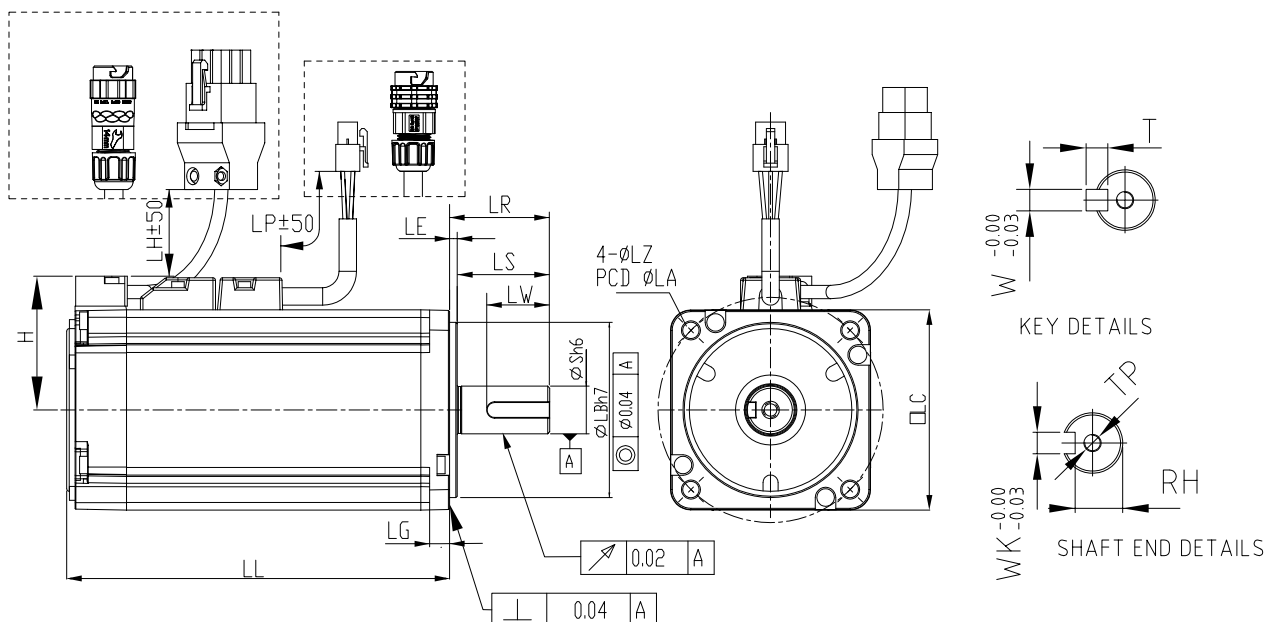
註：
 1. 伺服馬達型號中的 [1] 為慣量別、[2] 為編碼器型式
 2. 規格中之額定扭矩值為伺服馬達安裝下列尺寸之散熱片，且環境溫度為 0 ~ 40°C 時的連續容許轉矩值：
 F40、F60、F80：250 mm x 250 mm x 6 mm
 材質：鋁製 (Aluminum)
 3. 括號內為帶煞車的馬達規格
 4. 伺服馬達內建的煞車功能是為了將物件保持於停止狀態，請勿用於減速或作為動態煞車使用

5. 馬達出軸端可容許荷重定義如下，操作時須符合最大荷重規格。



伺服馬達 ECM-A3 系列規格

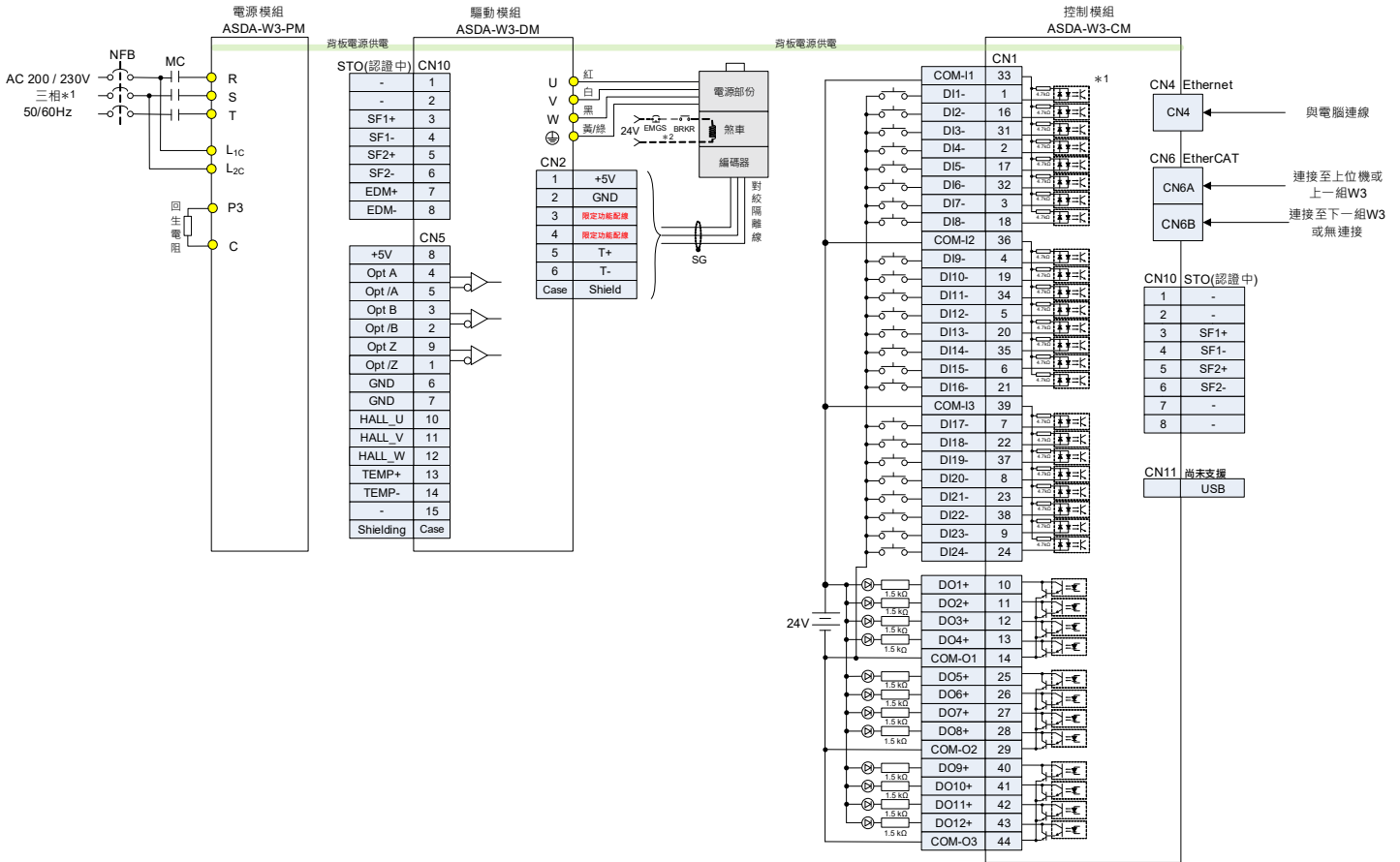
80 框號 (含) 以下系列



Model	C 2 040F 3 4 5	C 2 0401 3 4 5	C 2 0602 3 4 5	C 2 0604 3 4 5	C 2 0804 3 4 5	C 2 0807 3 4 5
LC	40	40	60	60	80	80
LZ	4.5	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6
LA	46	46	70	70	90	90
S	8 ^(+0/-0.009)	8 ^(+0/-0.009)	14 ^(+0/-0.011)	14 ^(+0/-0.011)	14 ^(+0/-0.011)	19 ^(+0/-0.013)
LB	30 ^(+0/-0.021)	30 ^(+0/-0.021)	50 ^(+0/-0.025)	50 ^(+0/-0.025)	70 ^(+0/-0.030)	70 ^(+0/-0.030)
LL(不帶煞車)	70.6	85.3	84	106	93.7	115.8
LL(帶煞車)	105.4	120.1	117.6	139.7	131.2	153.2
LH	300	300	300	300	300	300
LP	300	300	300	300	300	300
H	34	34	43.5	43.5	54.5	54.5
LS	21.5	21.5	27	27	27	37
LR	25	25	30	30	30	40
LE	2.5	2.5	3	3	3	3
LG	5	5	7.5	7.5	8	8
LW	16	16	20	20	20	25
RH	6.2	6.2	11	11	11	15.5
WK	3	3	5	5	5	6
W	3	3	5	5	5	6
T	3	3	5	5	5	6
TP	M3 Depth 6	M3 Depth 6	M4 Depth 8	M4 Depth 8	M4 Depth 8	M6 Depth 10

註：
 1. 伺服馬達型號中的 [2] 為編碼器型式、[3] 為煞車或鏈槽 / 油封型式、[4] 為軸徑規格與接頭型式、[5] 為特別碼
 2. C [2] 0807 [3] [4] [5] 的特別碼為 Z 時，LS = 32，LR = 35
 3. 當馬達型號中的 [4] 為 J 或 K 時，接頭型式為 IP67 防水接頭

控制模式配線



註：

*1：各機種的電源規格請參閱手冊第一章型號說明。

*2：煞車接線無極性。

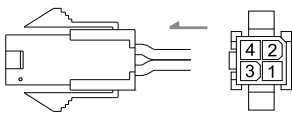
*3：CN2 配線僅繪製搭配台達通訊型馬達，第三方馬達配線說明請參考手冊第 11 章線性馬達與第三方馬達。

產品訂購資訊

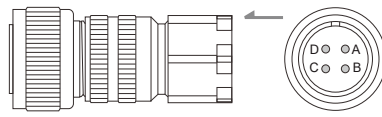
配件

動力接頭

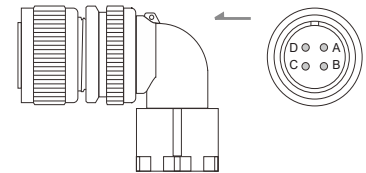
ASDBCAPW0000 (F80(含)以下機種適用)



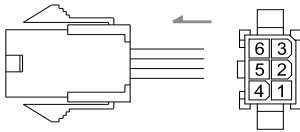
ACS3-CAPWA000
(F100~F130 機種適用)
軍規型號：MIL 3106A18-10S



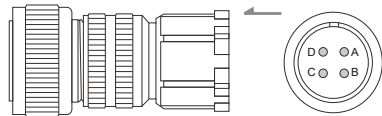
ACS3-CRPWA000
(F100~F130 機種適用)
軍規型號：MIL 3108A18-10S



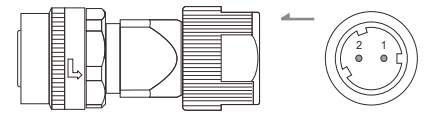
ASDBCAPW0100 (F80(含)以下煞車機種適用)



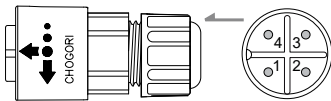
ACS3-CAPWC000
(F180 2kW/3kW 機種適用)
軍規型號：MIL 3106A22-22S



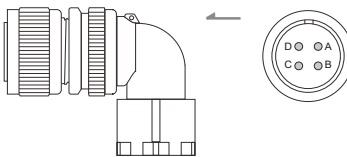
ACS3-CABRA000
(F100~F180 煞車機種適用)
軍規型號：CMV1-SP2S



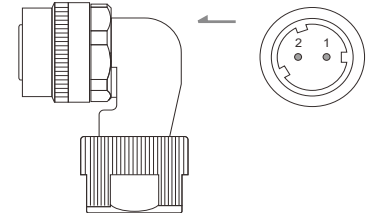
ACS3-CNPW1A00
(F80(含)以下機種適用)
IP67 防水接頭 僅適用於 220V



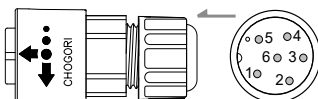
ACS3-CRPWC000
(F180 2kW/3kW 機種適用)
軍規型號：MIL 3108A22-22S



ACS3-CRBRA000
(F100~F180 煞車機種適用)
軍規型號：CMV1-AP2S



ACS3-CNPW2A00
(F80(含)以下煞車機種適用)
IP67 防水接頭 僅適用於 220V

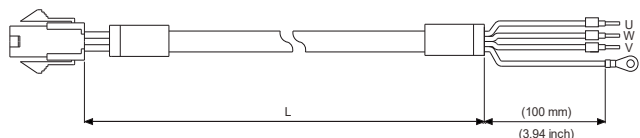


選購配件

動力線

F40~F80 機種

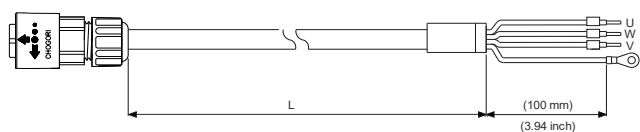
A3/B3 馬達，非煞車機種，220V



線材	Model Name	UVW 線徑	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPW1103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPW1105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPW1110	18 (0.82)	10000 ± 50	394 ± 4
	ACS3-CAPW1120	18 (0.82)	20000 ± 50	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAPF1103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPF1105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPF1110	18 (0.82)	10000 ± 50	394 ± 4
	ACS3-CAPF1120	18 (0.82)	20000 ± 50	787 ± 4

F40~F80 機種

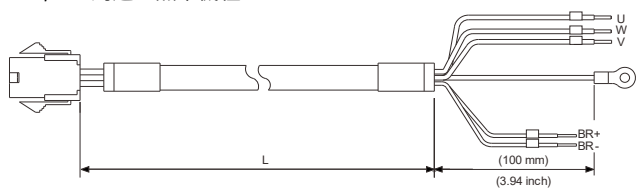
A3 / B3 馬達，非煞車機種，IP67 防水接頭，僅適用於 220V



線材	Model Name	UVW 線徑	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPW5103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPW5105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPW5110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPW5120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAPF5103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPF5105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPF5110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPF5120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4

F40~F80 機種

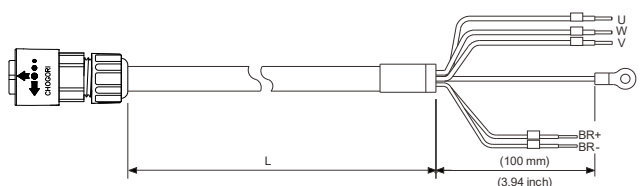
A3 / B3 馬達，煞車機種



線材	Model Name	UVW 線徑	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPW2103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPW2105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPW2110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPW2120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAPF2103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPF2105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPF2110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPF2120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4

F40~F80 機種

A3 / B3 馬達，煞車機種，IP67 防水接頭，僅適用於 220V



線材	Model Name	UVW 線徑	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CAPW6103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPW6105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPW6110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPW6120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAPF6103	18 (0.82)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPF6105	18 (0.82)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPF6110	18 (0.82)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPF6120	18 (0.82)	20000 ± 100	787 ± 4

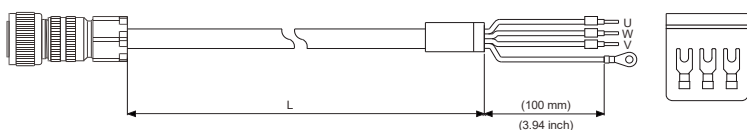
產品訂購資訊

選購配件

動力線

F100~F130 機種

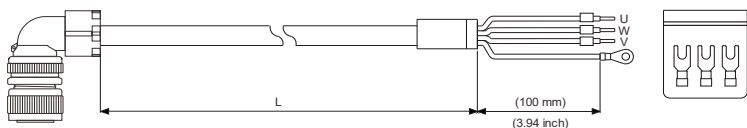
B3 馬達，非煞車機種，直接頭



線材	Model Name	UVW 線徑 AWG (mm ²)	L	
			mm	inch
一般	ACS3-CAPWA203	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPWA205	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPWA210	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPWA220	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAPWA303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPWA305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPWA310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPWA320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAPFA203	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPFA205	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPFA210	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPFA220	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAPFA303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPFA305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPFA310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPFA320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F130 機種

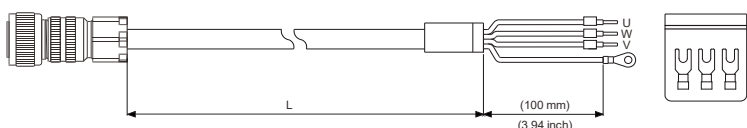
B3 馬達，非煞車機種，直角接頭



線材	Model Name	UVW 線徑 AWG (mm ²)	L	
			mm	inch
一般	ACS3-CRPWA203	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPWA205	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPWA210	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPWA220	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CRPWA303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPWA305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPWA310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPWA320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CRPFA203	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPFA205	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPFA210	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPFA220	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CRPFA303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPFA305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPFA310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPFA320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4

F180 機種，2 / 3 kW

B3 馬達，非煞車機種，直接頭

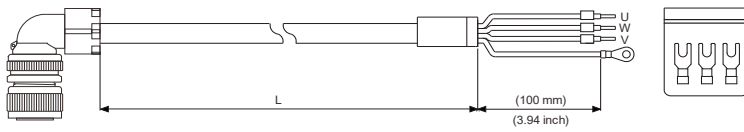


線材	Model Name	UVW 線徑 AWG (mm ²)	L	
			mm	inch
一般	ACS3-CAPWC303	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPWC305	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPWC310	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPWC320	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAPWC403	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPWC405	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPWC410	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPWC420	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAPFC303	16 (1.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPFC305	16 (1.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPFC310	16 (1.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPFC320	16 (1.3)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CAPFC403	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAPFC405	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAPFC410	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAPFC420	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4

選購配件

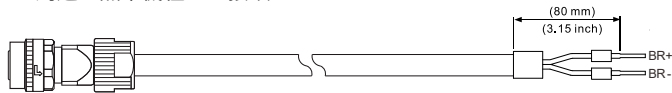
動力線

F180 機種，2 / 3 kW
B3 馬達，非煞車機種，直角接頭



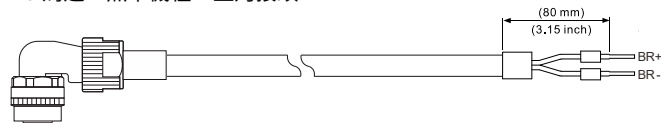
線材	Model Name	UVW 線徑	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CRPWC303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPWC305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPWC310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPWC320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CRPWC403	12 (3.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPWC405	12 (3.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPWC410	12 (3.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPWC420	12 (3.3)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CRPFC303	14 (2.1)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPFC305	14 (2.1)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPFC310	14 (2.1)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPFC320	14 (2.1)	20000 ± 100	787 ± 4
	ACS3-CRPFC403	12 (3.3)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRPFC405	12 (3.3)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRPFC410	12 (3.3)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRPFC420	12 (3.3)	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F220 機種煞車線
B3 馬達，煞車機種，直接頭



線材	Model Name	UVW 線徑	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CABRA103	20 (0.5)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CABRA105	20 (0.5)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CABRA110	20 (0.5)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CABRA120	20 (0.5)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CABFA103	20 (0.5)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CABFA105	20 (0.5)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CABFA110	20 (0.5)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CABFA120	20 (0.5)	20000 ± 100	787 ± 4

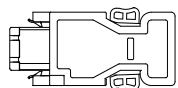
F100~F220 機種煞車線
B3 馬達，煞車機種，直角接頭



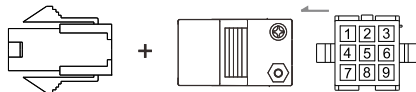
線材	Model Name	UVW 線徑	L	
		AWG (mm ²)	mm	inch
一般	ACS3-CRBRA103	20 (0.5)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRBRA105	20 (0.5)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRBRA110	20 (0.5)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRBRA120	20 (0.5)	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CRBFA103	20 (0.5)	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CRBFA105	20 (0.5)	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CRBFA110	20 (0.5)	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CRBFA120	20 (0.5)	20000 ± 100	787 ± 4

編碼器接頭

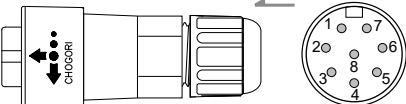
ACS3-CNENC200
(驅動器端)



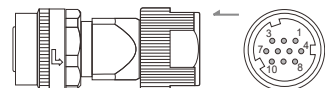
ACS3-CNEN1000
(F80(含) 以下機種適用)



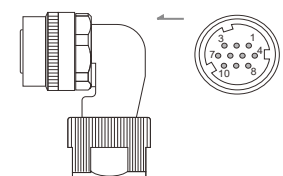
ACS3-CNEN2A00
(F80(含) 以下機種適用)
IP67 防水接頭



ACS3-CNEN2700
(F100 ~ F180 機種適用)
軍規接頭：CMV1-SP10S



ACS3-CNEN2C00
(F100 ~ F180 機種適用)
軍規接頭：CMV1-AP10S



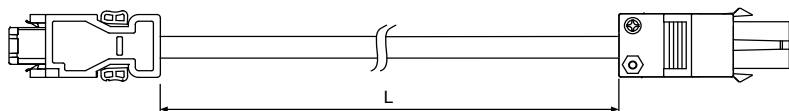
產品訂購資訊

選購配件

增量型編碼器連接線

F40~F80 機種

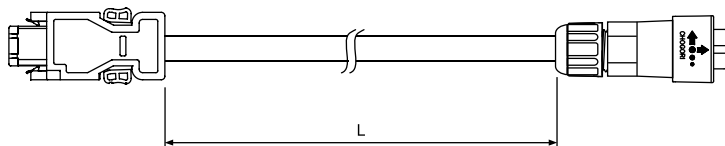
B3 馬達，非煞車機種，直接頭



線材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEN0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEN0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEN0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEN0120	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAEF0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEF0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEF0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEF0120	20000 ± 100	787 ± 4

F40~F80 機種

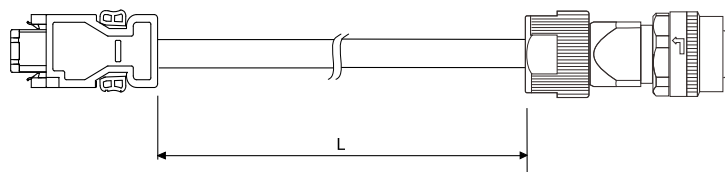
A3 / B3 馬達，IP67 防水接頭



線材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEN1103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEN1105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEN1110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEN1120	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAEF1103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEF1105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEF1110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEF1120	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F180 機種

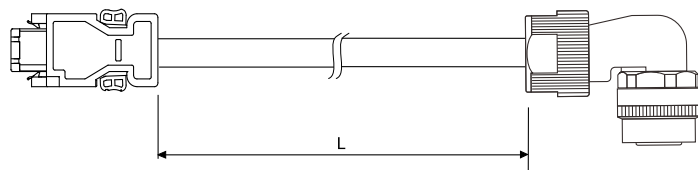
B3 馬達，直接頭



線材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAENA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAENA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAENA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAENA120	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAEFA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEFA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEFA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEFA120	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F180 機種

A3 / B3 馬達，直角接頭



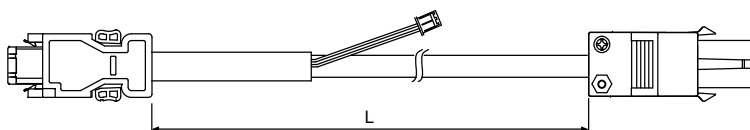
線材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CREA0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CREA0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CREA0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CREA0120	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CREB0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CREB0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CREB0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CREB0120	20000 ± 100	787 ± 4

選購配件

絕對型編碼器連接線

F40~F80 機種

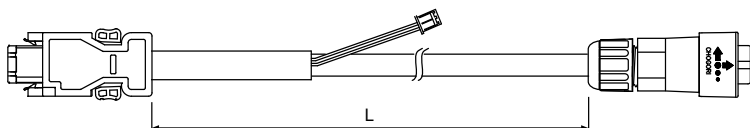
A3 / B3 馬達



線材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEA0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEA0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEA0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEA0120	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAEB0103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEB0105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEB0110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEB0120	20000 ± 100	787 ± 4

F40~F80 機種

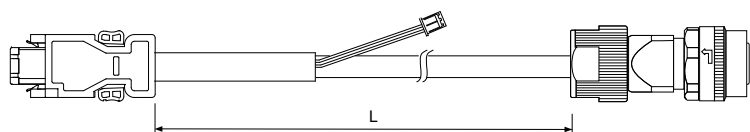
A3 / B3 馬達，IP67 防水接頭



線材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEA1103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEA1105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEA1110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEA1120	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAEB1103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEB1105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEB1110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEB1120	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F180 機種

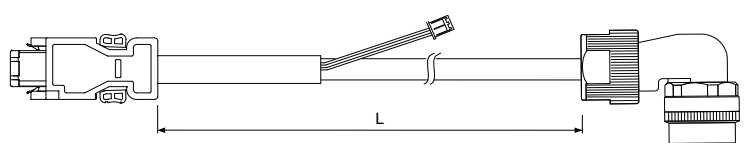
A3 / B3 馬達，直接頭



線材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CAEAA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEAA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEAA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEAA120	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CAEBA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CAEBA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CAEBA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CAEBA120	20000 ± 100	787 ± 4

F100~F180 機種

A3 / B3 馬達，直角接頭



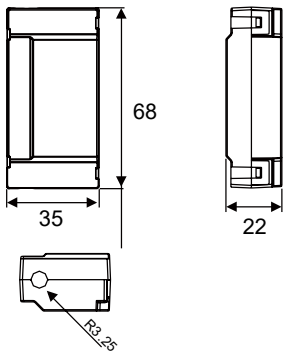
線材	Model Name	L	
		mm	inch
一般	ACS3-CREAA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CREAA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CREAA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CREAA120	20000 ± 100	787 ± 4
耐撓曲	ACS3-CREBA103	3000 ± 50	118 ± 2
	ACS3-CREBA105	5000 ± 50	197 ± 2
	ACS3-CREBA110	10000 ± 100	394 ± 4
	ACS3-CREBA120	20000 ± 100	787 ± 4

產品訂購資訊

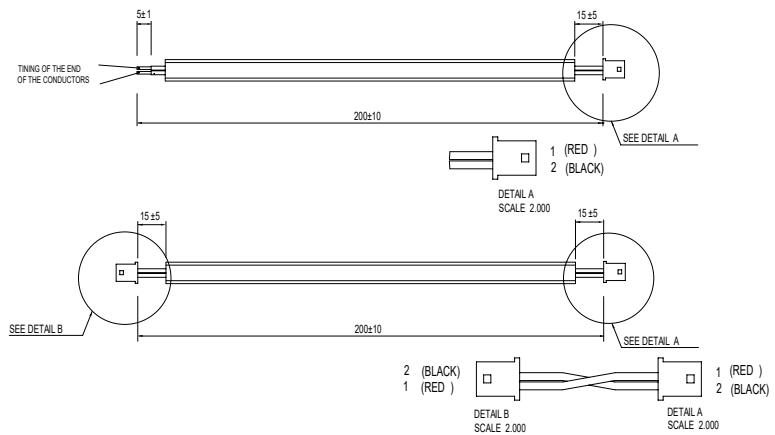
選購配件

絕對型電池盒 單位：mm

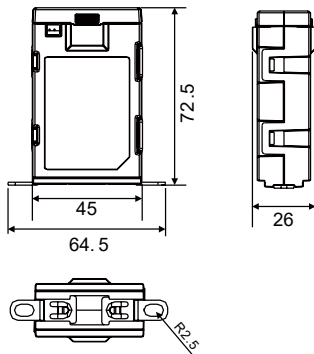
單顆電池盒
ASD-MDBT0100



註：若只需選購電池線材，請洽全球售服部門



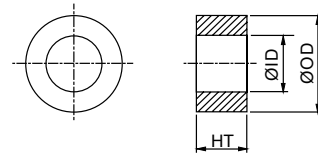
雙顆電池盒
ASD-MDBT0200



註：若只需選購電池線材，請洽全球售服部門

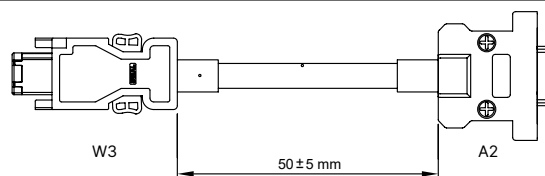
鐵氧體磁環

ASD-ACFC7K00



W3 / A2 轉換線

W3/A2 CN2 轉換線
ACS3-CAADC2







台達電子工業股份有限公司
機電事業群

33068 桃園市桃園區興隆路 18 號

TEL: 886-3-3626301

FAX: 886-3-3716301

* 本型錄內容若有變更，恕不另行通知