

東元交流伺服驅動系統



AC Servo System

Driving and
Connecting Globally





TECO

伺服驅動系統

產品特色

機種齊全

- JSDA伺服驅動器性能卓越，具備多元性的機能，搭配採用8192ppr之編碼器，可與各種不同的控制系統做高性能、高精度、高響應的應用組合
- JSDE伺服驅動器外型精簡且機能實用，具有高優勢之性價比，配合2500ppr編碼器，足以符合一般市場之應用
- JSMA伺服馬達由50W~15KW機種齊全，搭配2500/8192ppr編碼器，具備高精緻外觀、低噪音、低震動之設計，且能配合提供低/中/高慣量及不同轉速的需求
- 東元伺服驅動系統產品齊全且性能優異，可應用於低速高剛性的加工設備及高速起停等高性能要求場合，且皆能提供高可靠度及穩定性！

機能多元性

具備轉矩、速度、位置、點對點定位及混合模式切換功能，可搭配各種控制系統，達成最佳化的應用組合！

主回路 / 控制回路電源分離

保護協調性佳，點檢容易 (JSDA專有)

內建回生煞車晶體

可有效滿足高慣量負載的應用需求
JSDA：內建回生煞車晶體及煞車電阻
JSDE：內建回生煞車晶體

Notch Filter

可分析機械結構特性，並有效抑制機械共振，提供控制系統高穩定性

增益調校簡單

內建十個等級剛性表，且具備 ON-Line / OFF-Line 自動增益調校

增益可切換運用

速度回路 PI (比例積分) 控制與 P (比例) 控制切換，抑制馬達加速時 Overshoot 與 Undershoot 現象

內建十六段位置定位設定指令

可自由規劃點對點定位控制

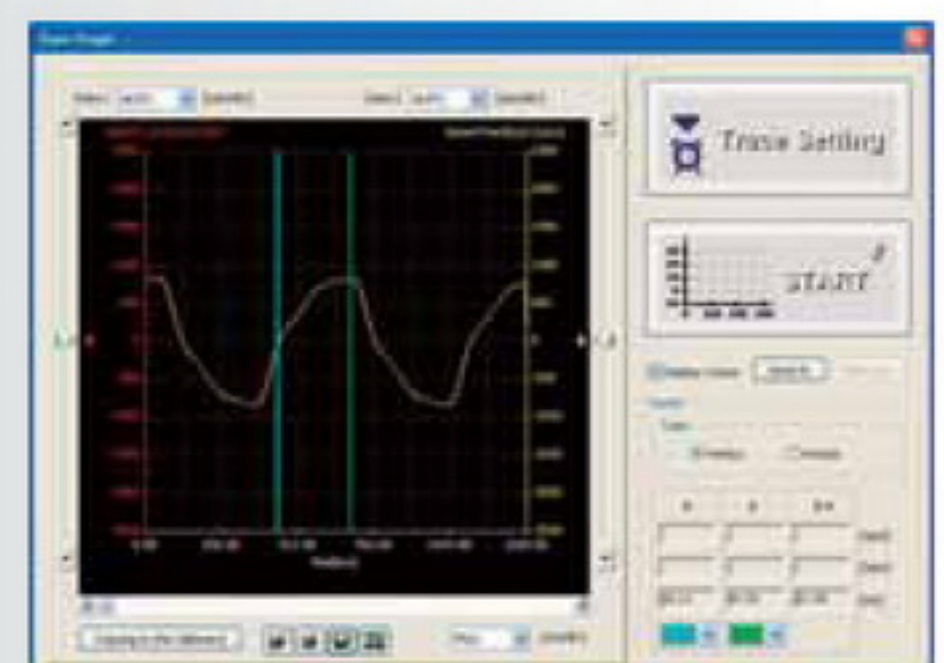
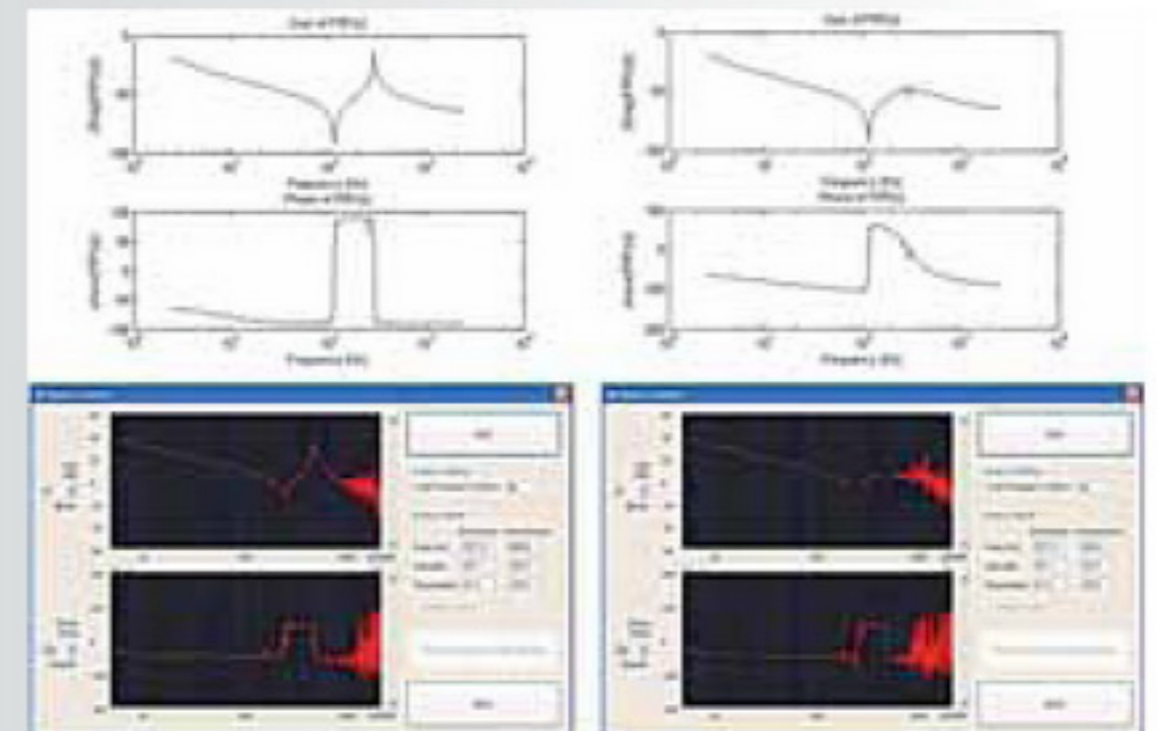
多組可任意規劃多機能輸 I / O 接點

保護機制完善

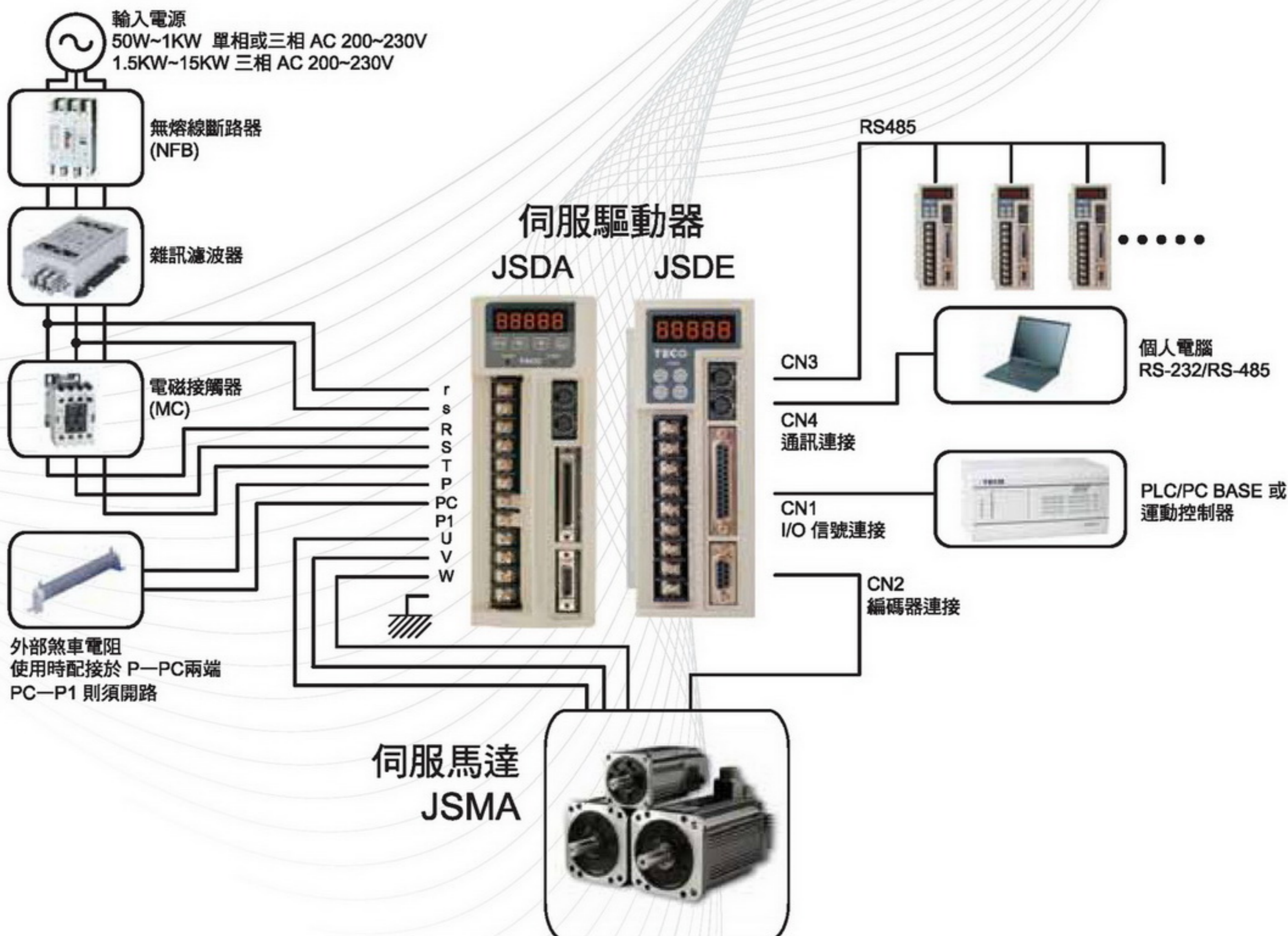
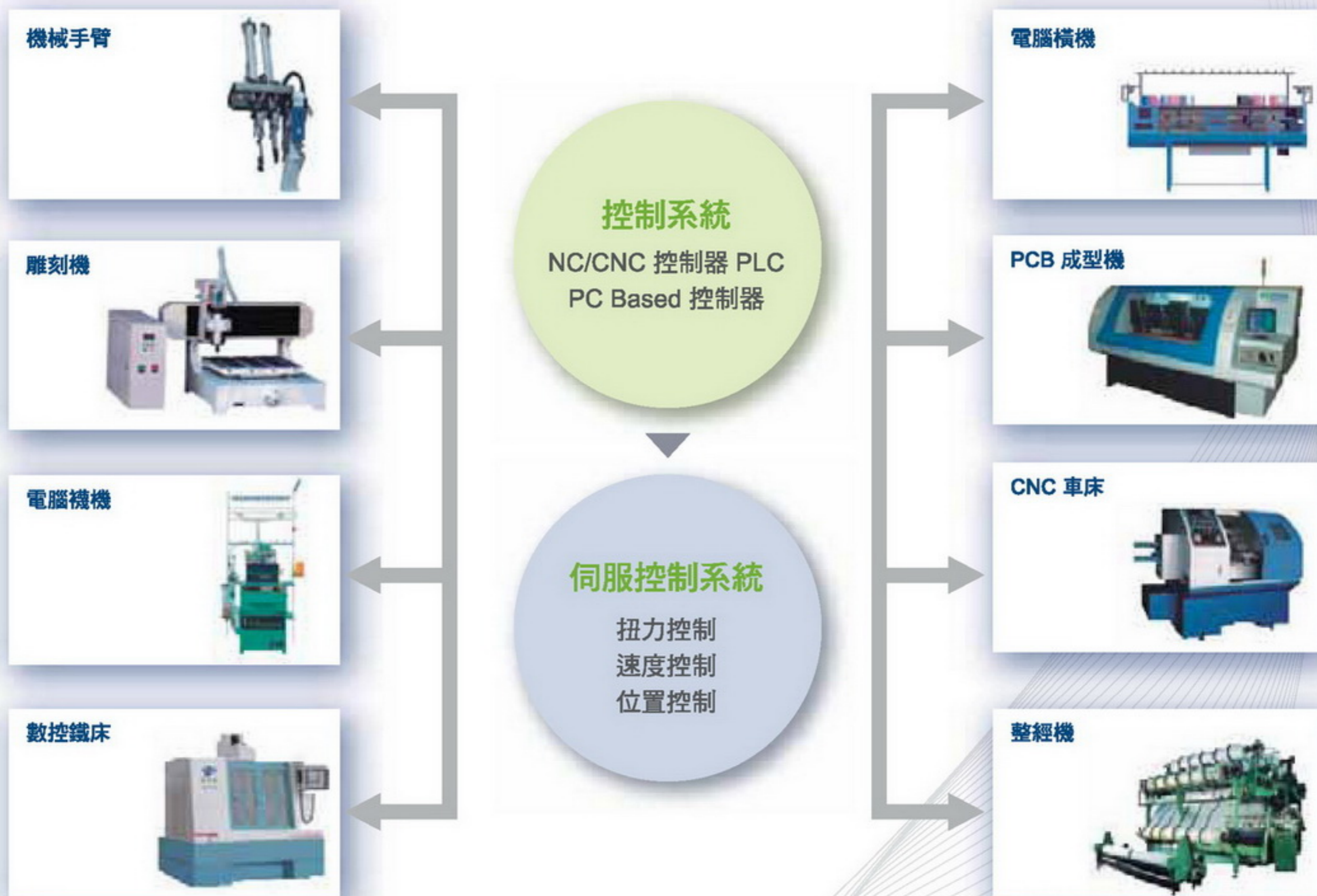
多種異常警報

PC 操作軟體 · TECO SERVO

多種繁/簡/英文語系版本，透過RS-232 介面，讀寫參數、增益調整、狀態表示及模擬數位示波器進行內部信號圖形監控



系統使用範例





伺服驅動器型號說明



TECO AC 伺服產品編號

伺服驅動器

JS D A - 15 A □

系列別：
A：A 系列

輸入電壓相數：
□：單/三相共用
3：三相輸入

伺服驅動器機種別：

15/20/30/50/75/100/150/200/300

註：機種最大輸出功率

15：400W	100：4.4KW
20：750W	150：5.5KW
30：1KW	200：7.5KW
50：2KW	300：15KW
75：3KW	

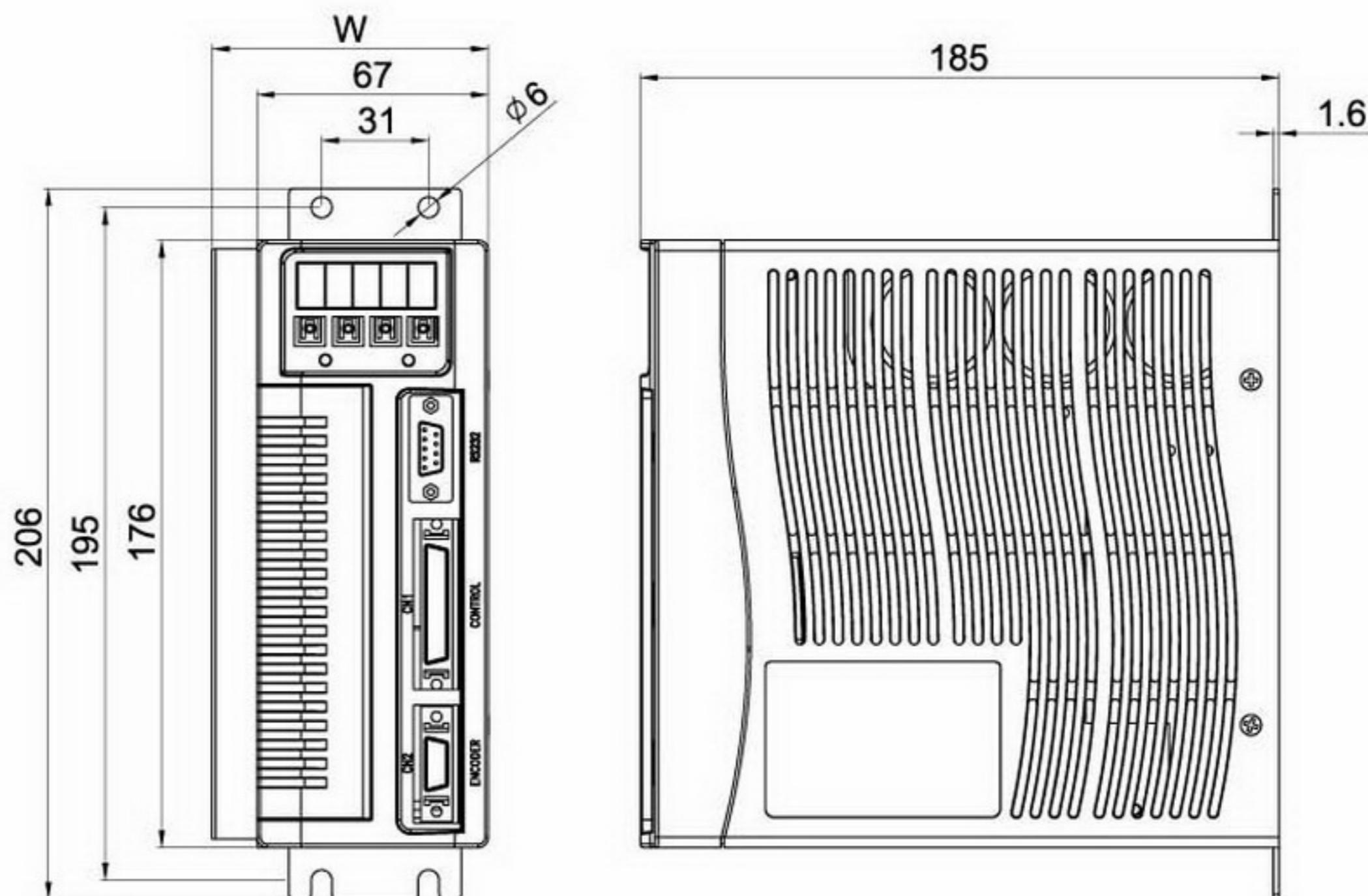
輸入電壓：
A：AC 220V



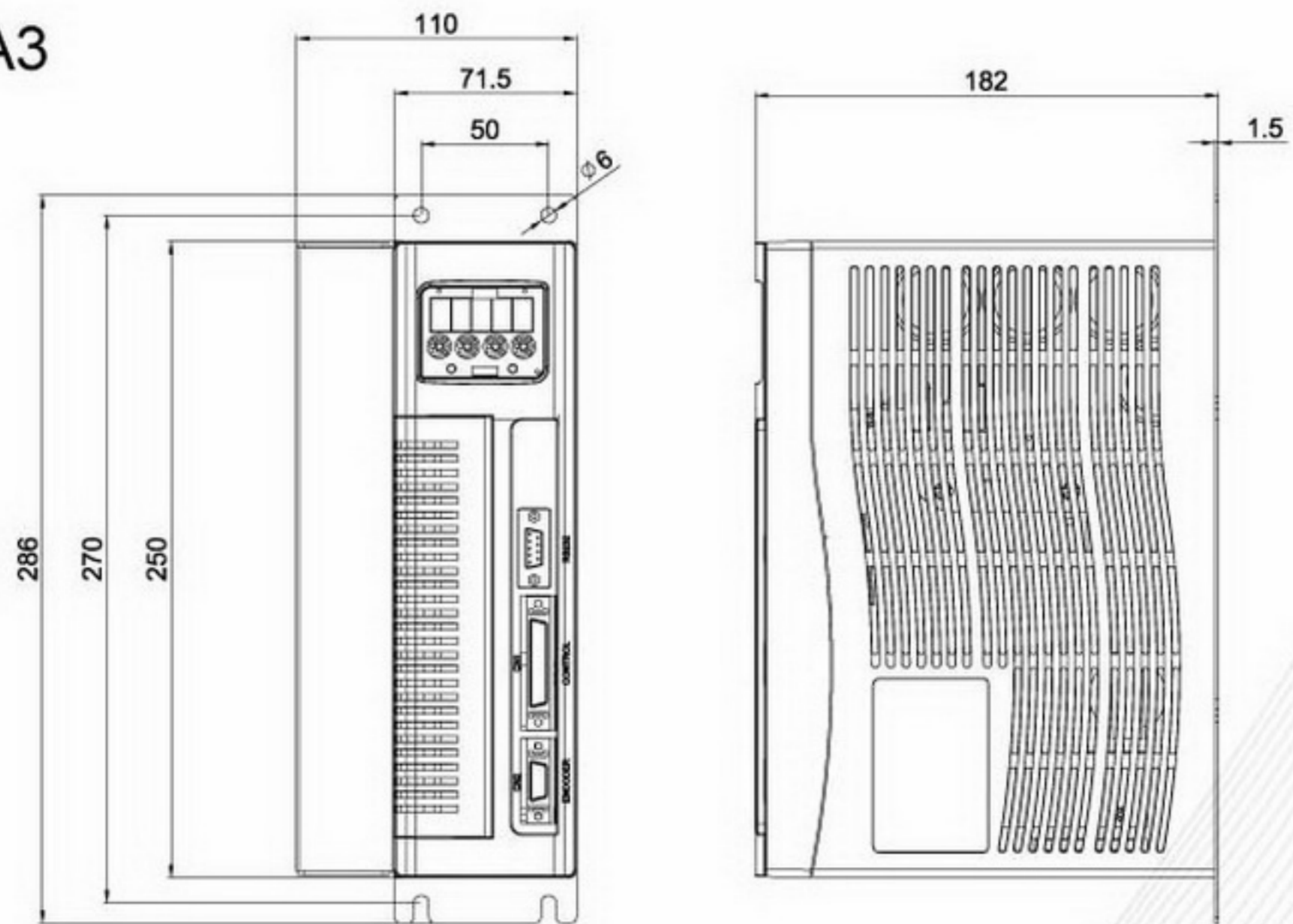
JSDA 伺服驅動器尺寸圖 (mm)

JSDA-15A/20A/30A

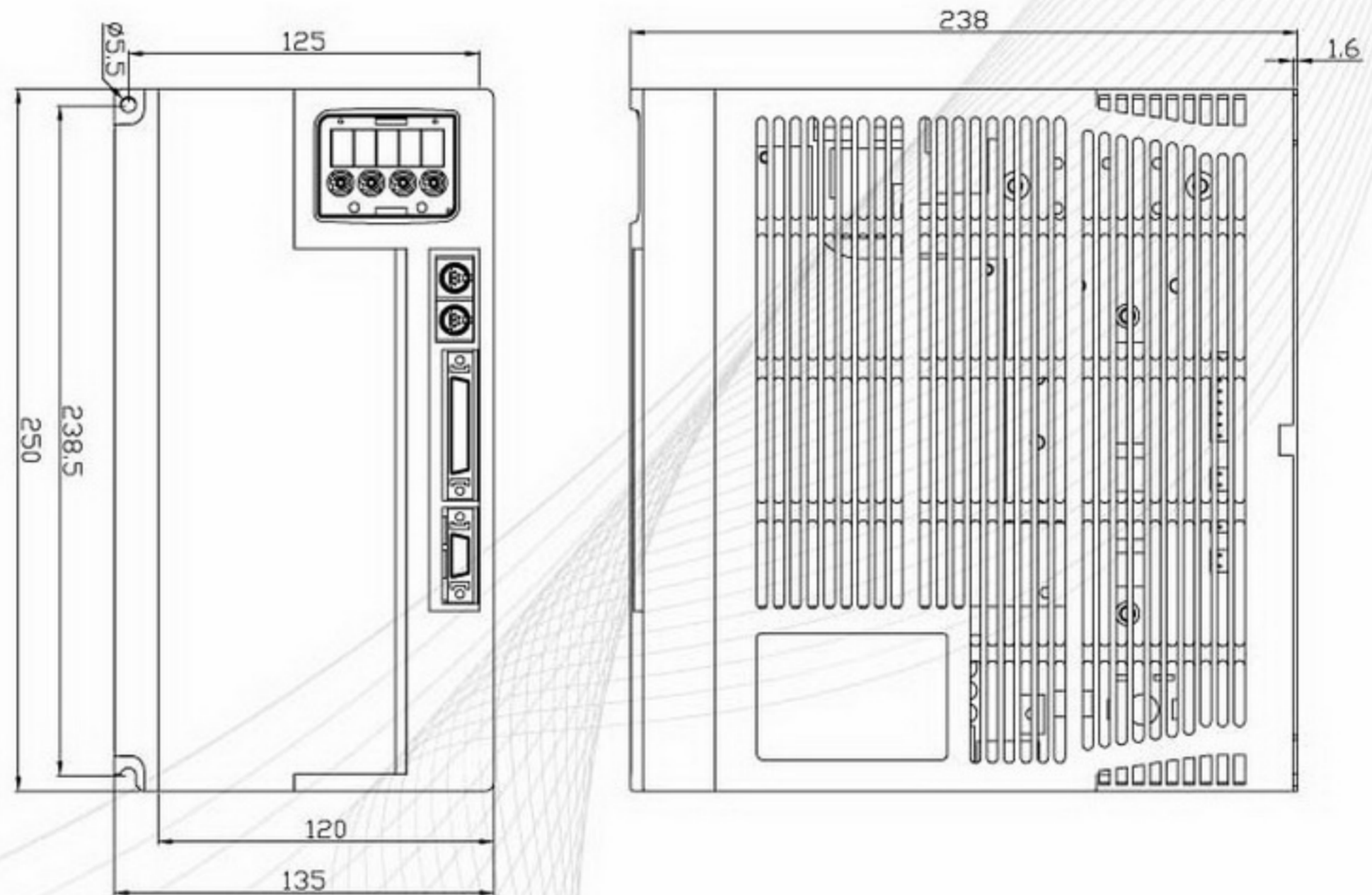
	W
JSDA-15A/20A	69
JSDA-30A	80



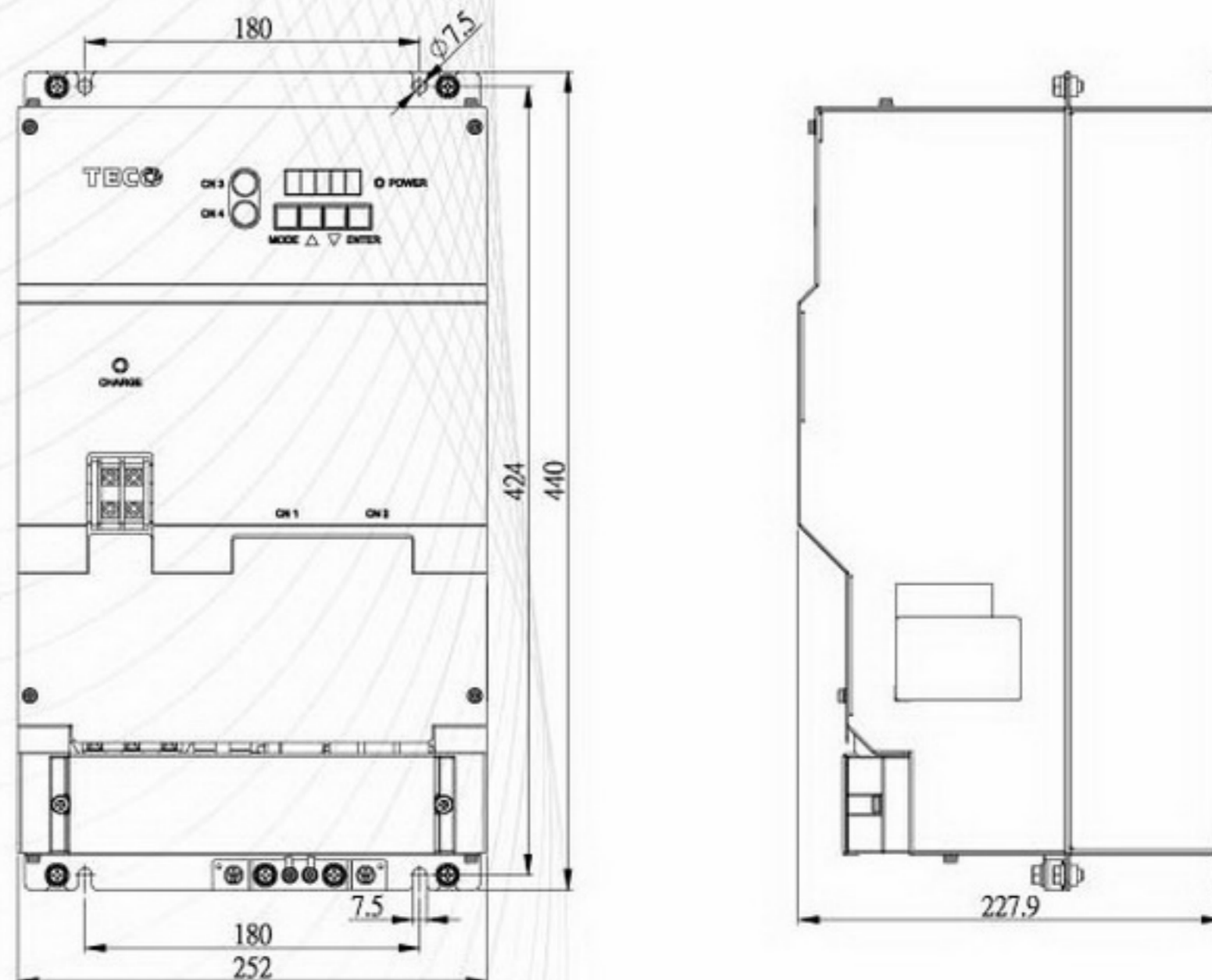
JSDA-50A3/75A3/100A3



JSDA-150A3



JSDA-200A3/300A3





JSDA 標準規格

伺服驅動器機型 JSDA-□□□□		15A	20A	30A	50A3	75A3	100A3	150A3	200A3	300A3	
所適用的伺服馬達 JSMA-□□□□		SC01	SC04	SC08	MA15	MB30	MH44	MH55	MH75	MH110	
		SC04*	SC08*	TC08	MB15	MC30	HH30	HH44	HH55	MH150	
		TC04*	TC04	MA10	MC15	MH30	-	-	-	HH75	
		LC03	LC08	MB10	MB20	-	-	-	-	-	
		-	MA05	MC10	MC20	-	-	-	-	-	
		-	MH05	MH10	-	-	-	-	-	-	
基本規格	所適用伺服馬達 最大容量 [KW]	0.4	0.8	1.0	2.0	3.0	4.4	5.5	7.5	15.0	
	連續輸出電流 [A rms]	3.5	4.4	5.16	9.5	14.0	23.0	33.2	42.1	78.0	
	最大輸出電流 [A rms]	10.5	13.2	15.5	28.5	42.0	59.8	86.3	109.5	170.0	
	輸入電源	主回路 R、S、T	單相或三相 AC 170 ~ 253V			三相 AC 170 ~ 253V					
		控制回路 r、s	50 / 60Hz ±5%								
	冷卻方式	自然冷卻				風扇冷卻					
	控制方式	三相全波整流IGBT PWM控制 (正弦波電流驅動方式)									
	回授[編碼器解析數]	增量式編碼器：2000ppr / 2500ppr / 8192ppr									
內部功能	顯示及操作	主/控回路電源指示燈；五位七段顯示器；四個功能操作鍵									
	控制模式	位置(外部脈波命令)、位置(內部位置命令)、速度、轉矩及雙模式切換(位置/速度、速度/轉矩、位置/轉矩)									
	回生煞車	內建煞車晶體及煞車電阻 / 可外接煞車電阻							內建煞車晶體 / 可外接煞車電阻		
	動態煞車	電源關閉(Power-off)、伺服關閉(Servo-off)、驅動禁止及異常發生時動作									
	保護機能	低電壓、過電壓、過負載、過電流、編碼器異常、多機能接點規劃異常、記憶體異常、緊急停止作動、位置誤差過大、過速度、CPU異常、驅動禁止作動、驅動器過熱									
	通訊介面	RS-232 / RS-485 (Modbus protocol)									
	指令控制方式	外部指令脈衝命令 / 十六組內部暫存器命令									
位置控制模式	外部指令 脈衝輸入	型式	正負緣觸發：方向+脈衝、CCW脈衝+CW脈衝、相位差脈衝(A相+B相)								
		波形	線驅動器 Line Driver (+5V準位)、開集極 Open Collector (+5 ~ +24V準位)								
		最大頻率	500Kpps(線驅動器) / 200Kpps(開集極)								
	電子齒輪比	1/200 ≤ A/B ≤ 200 (A=1 ~ 50000 ; B=1 ~ 50000)									
	指令平滑方式	平滑時間常數：0 ~ 10sec									
	定位完成判斷	0 ~ 50000 Pulse									
	前饋增益補償	0 ~ 100 %									
	原點復歸機能	內部參數設定									
速度控制模式	指令控制方式		外部類比命令 / 三段內部速度命令								
	外部類比命令	電壓範圍	0 ~ ±10Vdc / 0 ~ 4500rpm (內部參數設定)								
		輸入阻抗	10KΩ								
	速度控制範圍		1 : 5000 (內部速度命令) / 1 : 2000 (外部類比命令)								
	速度變動率		負載變動率：0 ~ 100% ±0.03%以下 (在額定轉速時)								
			電壓變動率：±10%變動 ±0.2%以下 (在額定轉速時)								
			溫度變動率：0 ~ 50°C ±0.5% 以下 (在額定轉速時)								
	指令平滑方式		直線時間常數：0 ~ 50sec ; S型時間常數：0 ~ 5sec ; 平滑時間常數：0 ~ 10sec								
頻率特性		400Hz (J _L =J _M 時)									
轉矩限制		外部類比命令 / 內部參數設定									
零速判定 / 速度到達判定		0 ~ 4500rpm (內部參數設定)									
轉矩控制模式	指令控制方式		外部類比命令								
	外部類比命令	電壓範圍	0 ~ ±10Vdc / 0 ~ ±300%								
		輸入阻抗	10KΩ								
	指令平滑方式		直線時間常數：0 ~ 50sec								
	轉矩到達判定		0 ~ 300% (內部參數設定)								
輸入 / 輸出信號	位置輸出	輸出型態	A、B、Z相線驅動輸出 / Z相開集極輸出								
		分周比	脈波輸出 1 ~ 8192(內部參數任意數值設定)								
	數位輸入 [NPN/PNP]	13點 可任意規劃	伺服啟動、異常警報清除、P/PI切換、CCW/CW方向驅動禁止、外部轉矩限制、脈波誤差量清除、伺服鎖定、緊急停止、內部速度命令選擇、控制模式切換、位置命令禁止、增益切換、電子齒輪比分子選擇、內部位置命令觸發、內部位置命令暫停、開始回到原點、外部參考原點、內部位置命令選擇、轉矩/速度命令反向、轉矩模式正轉/反轉啟動								
	數位輸出 [Photocoupler]	4點 固定輸出	伺服異常警報碼、P動作中、轉矩限制中、驅動禁止中、Base Block中								
		4點 可任意規劃	伺服準備完成、伺服異常、零速度信號、機械剎車信號、速度到達信號、定位完成信號、原點復歸完成信號、轉矩到達輸出信號								
類比監視輸出	2點 可任意規劃	速度回授檢出、轉矩/速度指令/脈波輸入指令、位置偏差量、電氣角、主回路(Vdc Bus)電壓									
使用環境	安裝地點		室內(避免陽光直射) 無腐蝕性霧氣(避免油煙易燃瓦斯塵埃)								
	標高		海拔1000M以下								
	溫度		操作溫度：0 ~ 50°C ; 儲存溫度：-20 ~ +85°C								
	溼度		90%RH以下(不結露)								
	振動		10 ~ 57Hz : 20m/s ² ; 57 ~ 150Hz : 2G								

* 此驅動器—馬達搭配組合，瞬間最大扭力約為額定240%



伺服驅動器型號說明



TECO AC 伺服產品編號

伺服驅動器

JS D E-15 A □

系列別：
E：E 系列

伺服驅動器機種別：
10/15/20/30/50
註：機種最大輸出功率
10：100W
15：400W
20：750W
30：1KW
50：2KW

輸入電壓相數：
□：單/三相共用
3：三相輸入

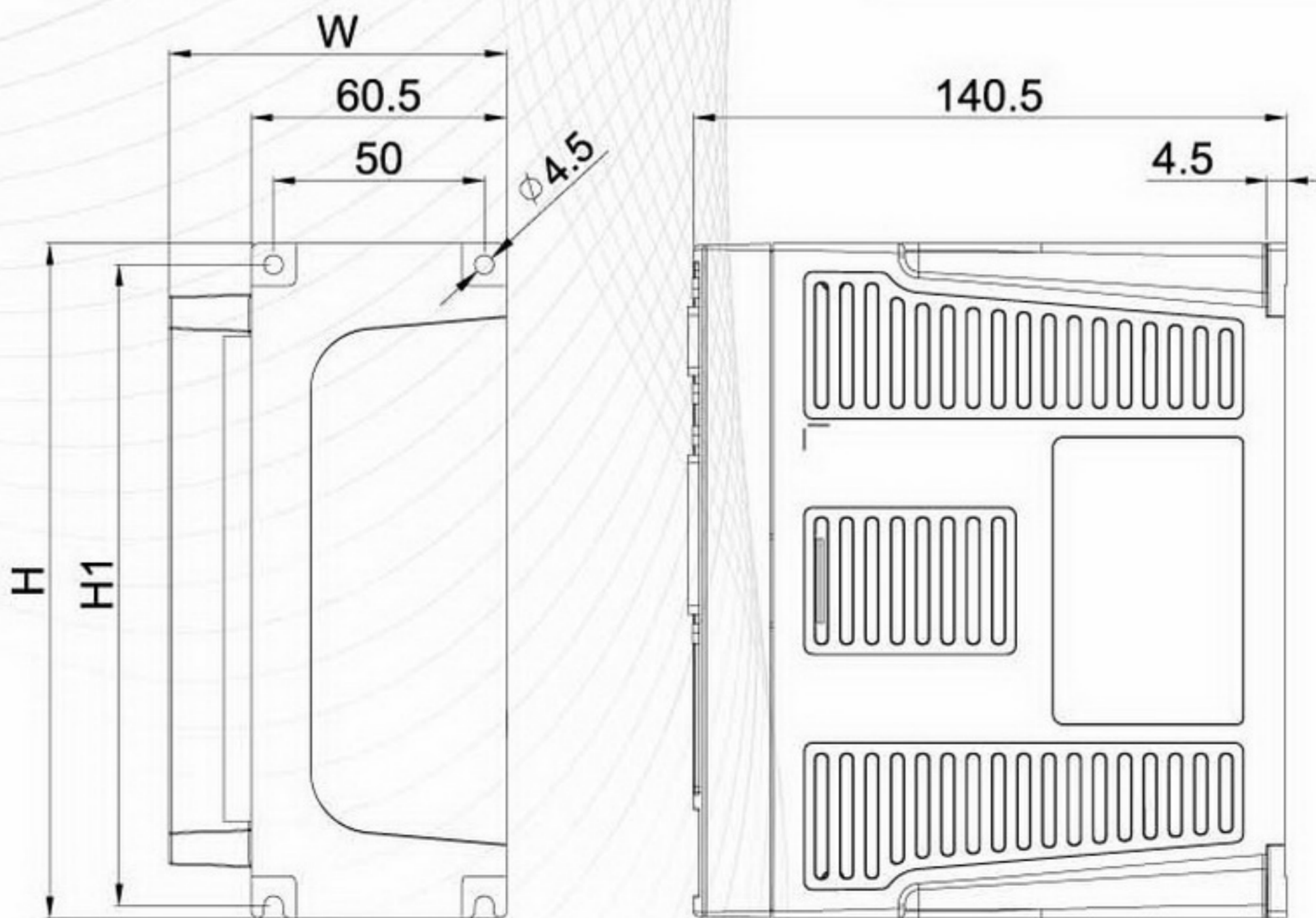
輸入電壓：
A：AC 220V



JSDE 伺服驅動器尺寸圖 (mm)

JSDE-10A/15A/20A/30A/50A3

	H	H1	W
JSDE-10A/15A	160	152	67
JSDE-20A/30A	160	152	80
JSDE-50A3	206	195	80





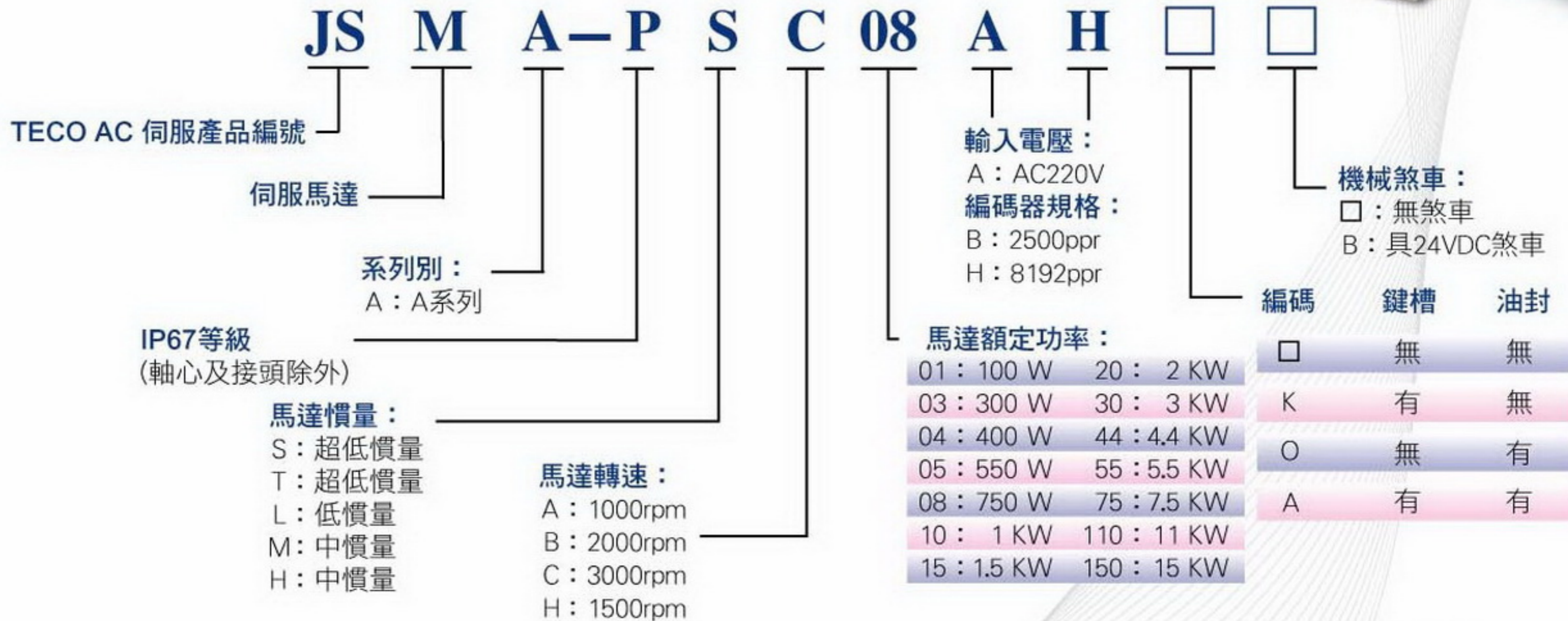
JSDE 標準規格

伺服驅動器機型 JSDE-□□□□		10A	15A	20A	30A	50A3
所適用的伺服馬達 JSMA-□□□□		SCP5	SC04*	SC04	SC08	MA15
		SC01	TC04*	SC08*	TC08	MB15
		-	LC03	TC04	MA10	MC15
		-	-	LC08	MB10	MB20
		-	-	MA05	MC10	MC20
所適用伺服馬達 最大容量 [KW]		0.1	0.4	0.8	1.0	2.0
連續輸出電流 [A rms]		0.94	3.5	4.4	5.16	9.5
最大輸出電流 [A rms]		2.82	10.5	13.2	15.5	28.5
輸入電源	主回路 R、S、T	單相或三相 AC170 ~ 253V				
		50 / 60Hz ±5%				
冷卻方式		自然冷卻		風扇冷卻		
控制方式		三相全波整流IGBT PWM控制 (正弦波電流驅動方式)				
回授[編碼器解析數]		增量式編碼器：2000ppr / 2500ppr				
顯示及操作		電源指示燈；五位七段顯示器；四個功能操作鍵				
控制模式		位置(外部脈波命令)、位置(內部位置命令)、速度、轉矩及雙模式切換(位置/速度、速度/轉矩、位置/轉矩)				
回生煞車		內建煞車晶體 (可外接煞車電阻，本體保留安裝位置)				
保護機能		低電壓、過電壓、過負載、過電流、編碼器異常、多機能接點規劃異常、記憶體異常、緊急停止作動、位置誤差過大、過速度、CPU異常、驅動禁止作動、驅動器過熱				
通訊介面		RS-232 / RS-485 (Modbus protocol)				
指令控制方式		外部指令脈衝命令 / 十六組內部暫存器命令				
外部指令 脈衝輸入	型式	正負緣觸發：方向+脈衝、CCW脈衝+CW脈衝、相位差脈衝(A相+B相)				
	波形	線驅動器 Line Driver (+5V準位)、開集極 Open Collector (+5 ~ +24V準位)				
	最大頻率	500Kpps(線驅動器) / 200Kpps(開集極)				
電子齒輪比		1/200 ≤ A/B ≤ 200 (A=1 ~ 50000 ; B=1 ~ 50000)				
指令平滑方式		平滑時間常數：0 ~ 10sec				
定位完成判斷		0 ~ 50000 Pulse				
前饋增益補償		0 ~ 100 %				
原點復歸機能		內部參數設定				
指令控制方式		外部類比命令 / 三段內部速度命令				
外部類比命令	電壓範圍	0 ~ ±10Vdc / 0 ~ 4500rpm (內部參數設定)				
	輸入阻抗	10KΩ				
速度控制範圍		1 : 5000 (內部速度命令) / 1 : 2000 (外部類比命令)				
速度變動率		負載變動率：0 ~ 100% ±0.03%以下 (在額定轉速時)				
		電壓變動率：±10%變動 ±0.2%以下 (在額定轉速時)				
		溫度變動率：0 ~ 50°C ±0.5% 以下 (在額定轉速時)				
指令平滑方式		直線時間常數：0 ~ 50sec ; S型時間常數：0 ~ 5sec ; 平滑時間常數：0 ~ 10sec				
頻率特性		300Hz (JL=JM時)				
轉矩限制		外部類比命令 / 內部參數設定				
零速判定 / 速度到達判定		0 ~ 4500rpm (內部參數設定)				
指令控制方式		外部類比命令				
外部類比命令	電壓範圍	0 ~ ±10Vdc / 0 ~ ±300%				
	輸入阻抗	10KΩ				
指令平滑方式		直線時間常數：0 ~ 50sec				
速度限制		外部類比命令 / 內部參數設定				
轉矩到達判定		0 ~ 300% (內部參數設定)				
位置輸出	輸出型態	A、B、Z相線驅動輸出 / Z相開集極輸出				
	分周比	脈波輸出除1 ~ 63 (內部參數設定)				
數位輸入 [NPN/PNP]	6點 可任意規劃	伺服啟動、異常警報清除、P/PI切換、CCW/CW方向驅動禁止、外部轉矩限制、脈波誤差量清除、伺服鎖定、緊急停止、內部速度命令選擇、控制模式切換、位置命令禁止、增益切換、電子齒輪比分子選擇、內部位置命令觸發、內部位置命令暫停、開始回到原點、外部參考原點、內部位置命令選擇、轉矩/速度命令反向、轉矩模式正轉/反轉啟動				
數位輸出 [Photocoupler]	3點 可任意規劃	伺服準備完成、伺服異常、零速度信號、機械剎車信號、速度到達信號、定位完成信號、原點復歸完成信號、轉矩到達輸出信號				
安裝地點		室內(避免陽光直射) 無腐蝕性霧氣(避免油煙易燃瓦斯塵埃)				
標高		海拔1000M以下				
溫度		操作溫度：0 ~ 50°C ; 儲存溫度：-20 ~ +85°C				
溼度		90%RH以下(不結露)				
振動		10 ~ 57Hz : 20m/s ² ; 57 ~ 150Hz : 2G				

* 此驅動器—馬達搭配組合，瞬間最大扭力約為額定240%



伺服馬達型號說明



* 以上僅為型號說明，詳細規格請洽各銷售據點。



標準規格

S / T / L 系列 低慣量
(50W~750W)



伺服馬達型號	符號	單位	JSMA-P □ □ □ □							
			SCP5	SC01	SC04	SC08	TC04	TC08	LC03	LC08
標準品 / 訂製品			標準品	標準品	標準品	標準品	標準品	標準品	標準品	標準品
搭配驅動器			10A	10A/15A	15A/20A	20A/30A	15A/20A	30A	15A	20A
額定輸出功率	P _R	KW	0.05	0.1	0.4	0.75	0.4	0.75	0.3	0.75
額定扭矩	T _R	N·m	0.16	0.32	1.27	2.39	1.27	2.39	0.95	2.39
瞬間最大扭矩	T _{max}	N·m	0.48	0.95	3.82	7.16	3.78	7.16	2.86	7.16
額定轉速	N _R	rpm	3000			3000			3000	
瞬間最高轉速	N _{max}	rpm	4500			4200	5000		4500	4200
額定相電流	I _R	A	0.65	0.94	3.5	4.3	2.7	5.0	2.0	3.4
瞬間最大電流	I _{max}	A	1.95	2.82	10.5	12.9	8.1	15.0	6.0	10.2
轉矩常數	K _T	N·m/A	0.356	0.380	0.39	0.610	0.480	0.500	0.523	0.774
誘起電壓常數	K _E	V/k rpm	40.4	39.8	40.4	63.8	50.3	52.2	54.8	81.4
轉子慣量	J _M	Kg·cm ²	0.029	0.036	0.277	0.940	0.340	1.080	0.677	2.459
馬達阻抗	R _a	Ω	71.00	25.00	1.96	2.41	5.10	1.30	5.58	2.18
馬達感抗	L _a	mH	24.3	35.0	3.8	8.0	17.0	6.3	11.6	6.8
機械常數	T _m	ms	1.43	0.59	0.34	0.58	0.72	0.54	1.32	0.85
電氣常數	T _e	ms	0.34	1.40	1.94	3.30	3.33	4.85	2.08	3.12
重量(標準)	W	kgw	0.48	0.70	1.37	2.47	1.30	2.50	1.59	3.05
絕緣等級	—	—	Class B (130°C)			Class F (155°C)				
馬達操作溫度	T	°C				0 ~ 40				
馬達操作溼度	RH	%	<80			<90				
馬達貯藏溫度	T	°C				-20 ~ 60				
馬達貯藏溼度	RH	%	<80			<90				

1(kgf·cm)=0.0980665(N·m) ; 1(gf·cm·s)=0.980665(kg·cm²)



標準規格

M 系列 中慣量 (550W~3KW)



伺服馬達型號	符號	單位	JSMA-P□□□□					
			MA05 標準品	MA10 標準品	MA15 標準品	MH05 訂製品	MH10 訂製品	
標準品 / 訂製品								
搭配驅動器			20A	30A	30A/50A3	20A	30A	
額定輸出功率	P _R	KW	0.55	1.0	1.5	0.55	1.0	
額定扭矩	T _R	N·m	5.25	9.55	14.32	3.50	6.40	
瞬間最大扭矩	T _{max}	N·m	15.76	28.65	42.96	10.51	19.21	
額定轉速	N _R	rpm	1000			1500		
瞬間最高轉速	N _{max}	rpm	1500			2000		
額定相電流	I _R	A	3.43	5.16	7.45	2.98	5.0	
瞬間最大電流	I _{max}	A	10.3	15.5	22.35	8.94	15.0	
轉矩常數	K _T	N·m/A	1.679	2.039	2.110	1.293	1.411	
誘起電壓常數	K _E	V/k rpm	175.9	213.6	221.3	135.6	147.6	
轉子慣量	J _M	Kg·cm ²	6.26	12.14	17.92	6.26	12.14	
馬達阻抗	R _a	Ω	3.58	1.85	1.19	2.31	0.95	
馬達感抗	L _a	mH	18.33	12.14	8.44	10.80	8.78	
機械常數	T _m	ms	0.76	0.52	0.46	0.83	0.55	
電氣常數	T _e	ms	5.12	6.55	7.09	4.68	9.28	
重量(標準)	W	kgw	6.45	10.18	13.87	6.45	10.18	
絕緣等級	—	—	Class B (130°C)					
馬達操作溫度	T	°C	0 ~ 40					
馬達操作溼度	RH	%	<90					
馬達貯藏溫度	T	°C	-20 ~ 60					
馬達貯藏溼度	RH	%	<90					

1(kgf·cm)=0.0980665(N·m) ; 1(gf·cm·s²)=0.980665(kg·cm²)

伺服馬達型號	符號	單位	JSMA-P□□□□							
			MB10 標準品	MB15 標準品	MB20 標準品	MB30 標準品	MC10 訂製品	MC15 訂製品	MC20 訂製品	MC30 訂製品
標準品 / 訂製品										
搭配驅動器			30A	30A/50A3	50A3	75A3	30A	30A/50A3	50A3	75A3
額定輸出功率	P _R	KW	1.0	1.5	2.0	3.0	1.0	1.5	2.0	3.0
額定扭矩	T _R	N·m	4.78	7.16	9.55	14.33	3.20	4.78	6.37	9.55
瞬間最大扭矩	T _{max}	N·m	14.33	21.49	28.65	42.96	9.60	14.33	19.11	28.65
額定轉速	N _R	rpm	2000				3000			
瞬間最高轉速	N _{max}	rpm	2800				4000			
額定相電流	I _R	A	5.16	7.57	9.18	14.0	4.96	7.06	9.5	14.0
瞬間最大電流	I _{max}	A	15.5	22.71	27.5	42.0	14.88	21.2	28.5	42.0
轉矩常數	K _T	N·m/A	1.019	1.060	1.140	1.130	0.715	0.740	0.740	0.750
誘起電壓常數	K _E	V/k rpm	106.8	108.7	119.3	118.3	74.6	77.5	77.4	78.5
轉子慣量	J _M	Kg·cm ²	6.26	8.88	12.14	17.92	4.60	6.26	8.88	12.14
馬達阻抗	R _a	Ω	1.22	0.79	0.58	0.33	1.02	0.65	0.40	0.25
馬達感抗	L _a	mH	6.70	4.74	3.78	2.12	5.06	3.58	2.40	1.62
機械常數	T _m	ms	0.70	0.61	0.52	0.45	0.88	0.71	0.62	0.51
電氣常數	T _e	ms	5.49	6.00	6.52	6.38	4.96	5.48	6.00	6.56
重量(標準)	W	kgw	6.47	8.08	10.16	13.87	5.29	6.49	8.08	10.16
絕緣等級	—	—	Class B (130°C)							
馬達操作溫度	T	°C	0 ~ 40							
馬達操作溼度	RH	%	<90							
馬達貯藏溫度	T	°C	-20 ~ 60							
馬達貯藏溼度	RH	%	<90							

1(kgf·cm)=0.0980665(N·m) ; 1(gf·cm·s²)=0.980665(kg·cm²)

MH / HH 系列 中慣量 (3KW~15KW)



伺服馬達型號	符號	單位	JSMA-P□□□□				
			MH30	MH44	MH55	MH75	MH110
標準品 / 訂製品			標準品	標準品	標準品	標準品	標準品
搭配驅動器			75A3	100A3	150A3	200A3	300A3
額定輸出功率	P _R	KW	3.0	4.4	5.5	7.5	11.0
額定扭矩	T _R	N·m	19.1	28.0	35.1	47.8	70.1
瞬間最大扭矩	T _{max}	N·m	49.5	71.5	89.6	122.6	179.0
額定轉速	N _R	rpm	1500				
瞬間最高轉速	N _{max}	rpm	2000				
額定相電流	I _R	A	15.0	22.5	28.5	38.0	58.0
瞬間最大電流	I _{max}	A	39.0	58.5	74.1	98.8	152.0
轉矩常數	K _T	N·m/A	1.27	1.24	1.23	1.26	1.21
誘起電壓常數	K _E	V/k rpm	81.32	82.23	81.20	81.62	83.40
轉子慣量	J _M	Kg·cm ²	39.99	51.44	63.52	93.94	160.94
馬達阻抗	R _a	Ω	0.18	0.12	0.09	0.05	0.03
馬達感抗	L _a	mH	2.89	1.98	1.52	1.02	0.80
機械常數	T _m	ms	0.69	0.60	0.56	0.49	0.48
電氣常數	T _e	ms	16.12	16.81	17.24	18.96	26.77
重量(標準)	W	kgw	19.5	26.2	30.0	42.0	52.5
絕緣等級	—	—	Class F (155°C)				
馬達操作溫度	T	°C	0 ~ 40				
馬達操作溼度	RH	%	<90				
馬達貯藏溫度	T	°C	-20 ~ 60				
馬達貯藏溼度	RH	%	<90				

1(kgf·cm)=0.0980665(N·m) ; 1(gf·cm·s)=0.980665(kg·cm²)

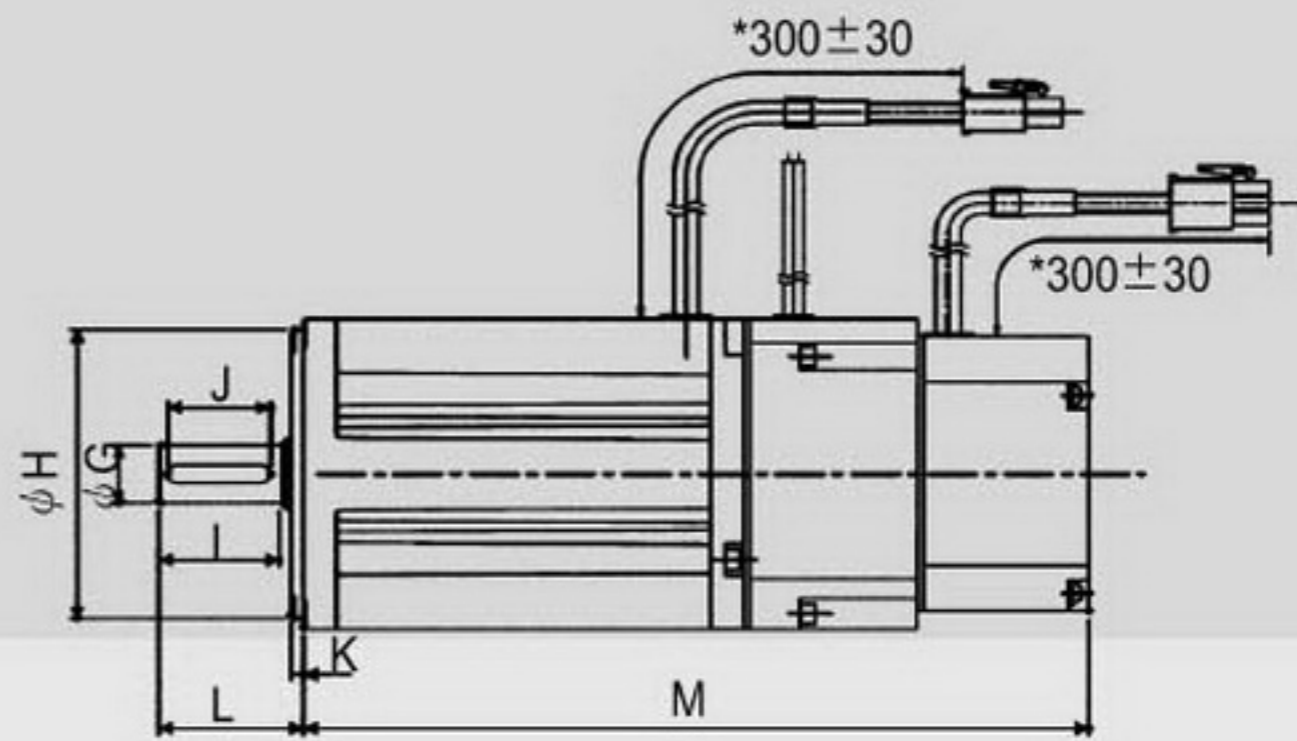
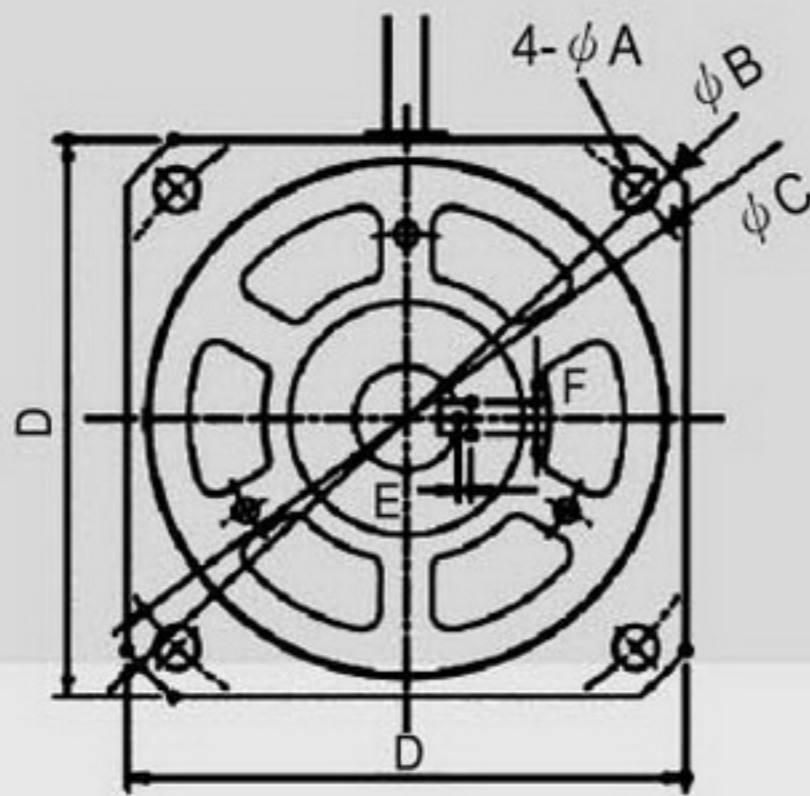
伺服馬達型號	符號	單位	JSMA-P□□□□				
			MH150	HH30	HH44	HH55	HH75
標準品 / 訂製品			標準品	標準品	標準品	標準品	標準品
搭配驅動器			300A3	100A3	150A3	200A3	300A3
額定輸出功率	P _R	KW	15.0	3.0	4.4	5.5	7.5
額定扭矩	T _R	N·m	95.5	19.1	28.0	35.1	47.8
瞬間最大扭矩	T _{max}	N·m	204.0	49.5	71.4	89.6	122.6
額定轉速	N _R	rpm	1500	1500			
瞬間最高轉速	N _{max}	rpm	2000	3000			
額定相電流	I _R	A	78.0	23.0	33.2	42.1	58.0
瞬間最大電流	I _{max}	A	170.0	59.8	86.3	109.5	151.0
轉矩常數	K _T	N·m/A	1.22	0.83	0.84	0.83	0.82
誘起電壓常數	K _E	V/k rpm	83.10	54.21	54.82	53.27	53.75
轉子慣量	J _M	Kg·cm ²	222.20	39.99	53.02	63.52	93.94
馬達阻抗	R _a	Ω	0.02	0.08	0.05	0.04	0.02
馬達感抗	L _a	mH	0.50	1.48	0.89	0.68	0.43
機械常數	T _m	ms	0.37	0.70	0.62	0.56	0.51
電氣常數	T _e	ms	29.12	18.75	16.54	17.46	18.00
重量(標準)	W	kgw	70.5	19.5	26.2	30.0	42.0
絕緣等級	—	—	Class F (155°C)				
馬達操作溫度	T	°C	0 ~ 40				
馬達操作溼度	RH	%	<90				
馬達貯藏溫度	T	°C	-20 ~ 60				
馬達貯藏溼度	RH	%	<90				

1(kgf·cm)=0.0980665(N·m) ; 1(gf·cm·s)=0.980665(kg·cm²)

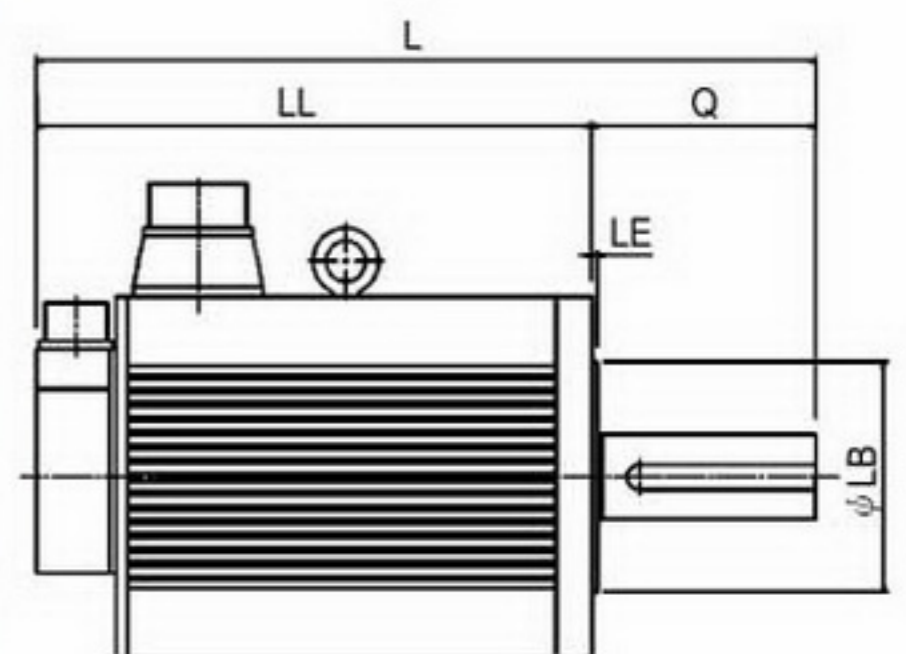
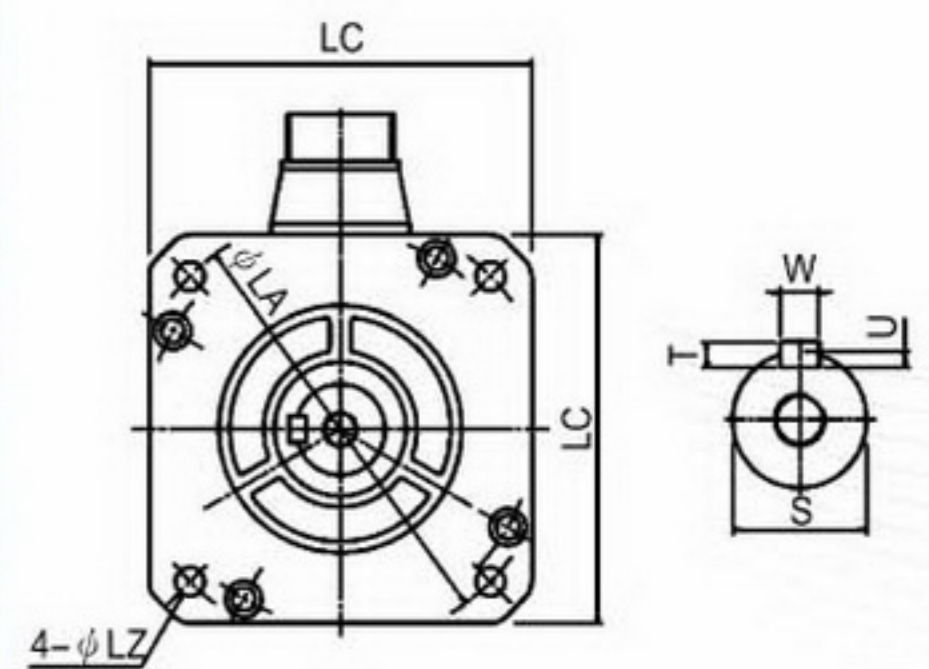


伺服馬達尺寸圖

伺服馬達型號		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
JSMA-PL 系列	不附煞車	LC03AB/H	φ 5.5	φ 100	φ 90	76	2	5	φ 14	φ 70	25	20	3	30	113.4
		LC08AB/H	φ 6.5	φ 112	φ 100	86	2	5	φ 16	φ 80	30	25	3	35	148
		LC08AB/H-0C	φ 6.5	φ 112	φ 100	86	2	5	φ 19	φ 80	30	25	3	35	148
	附煞車	LC03AB/H	φ 5.5	φ 100	φ 90	76	2	5	φ 14	φ 70	25	20	3	30	147.8
		LC08AB/H	φ 6.5	φ 112	φ 100	86	2	5	φ 16	φ 80	30	25	3	35	183.2
		LC08AB/H-0C	φ 6.5	φ 112	φ 100	86	2	5	φ 19	φ 80	30	25	3	35	183.2
JSMA-T 系列	不附煞車	TC04AB/H	φ 5.5	φ 80	φ 70	60	2	5	φ 14	φ 50	23	20	3	30	124.4
		TC08AB/H	φ 6.5	φ 105	φ 90	80	2.5	6	φ 19	φ 70	28	25	3	35	135
	附煞車	TC04AB/H	φ 5.5	φ 80	φ 70	60	2	5	φ 14	φ 50	23	20	3	30	159
		TC08AB/H	φ 6.5	φ 105	φ 90	80	2.5	6	φ 19	φ 70	28	25	3	35	171.6
JSMA-PS 系列	不附煞車	SCP5AB/H	φ 3.5	φ 55	φ 48	42	-	-	φ 8	φ 30	22.5	16	2.5	25	85.8
		SC01AB/H	φ 3.5	φ 55	φ 48	42	-	-	φ 8	φ 30	22.5	16	2.5	25	106.8
		SC04AB/H	φ 5.5	-	φ 70	60	2	5	φ 14	φ 50	25	20	3	30	121.7
		SC08AB/H	φ 5.5	-	φ 90	80	2.5	6	φ 19	φ 70	35	30	3	40	139
	附煞車	SC04AB/H	φ 5.5	-	φ 70	60	2	5	φ 14	φ 50	25	20	3	30	157.1
		SC08AB/H	φ 5.5	-	φ 90	80	2.5	6	φ 19	φ 70	35	30	3	40	174



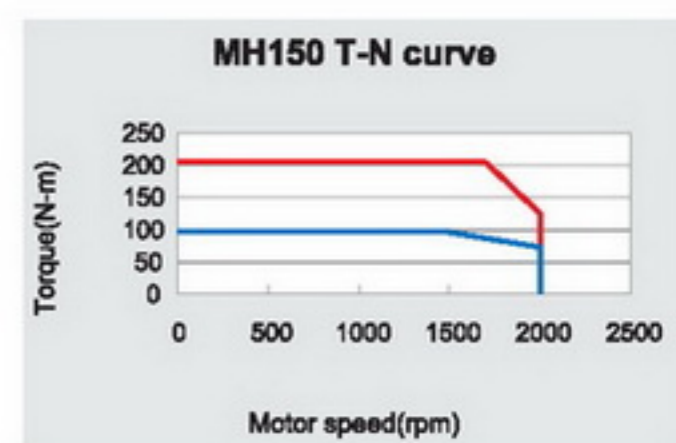
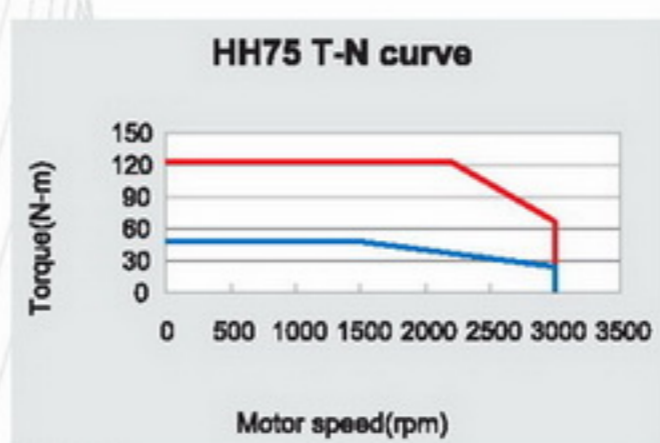
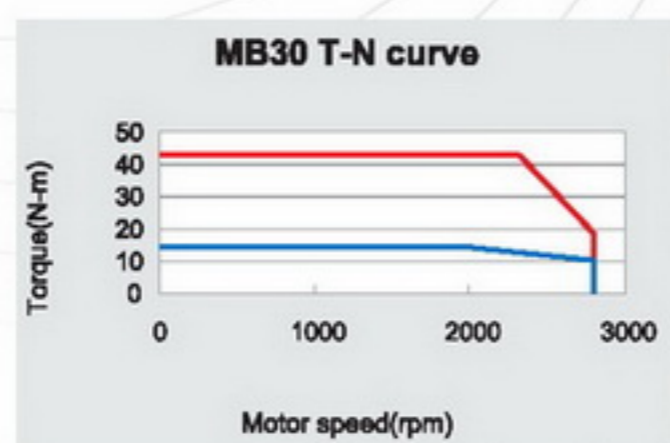
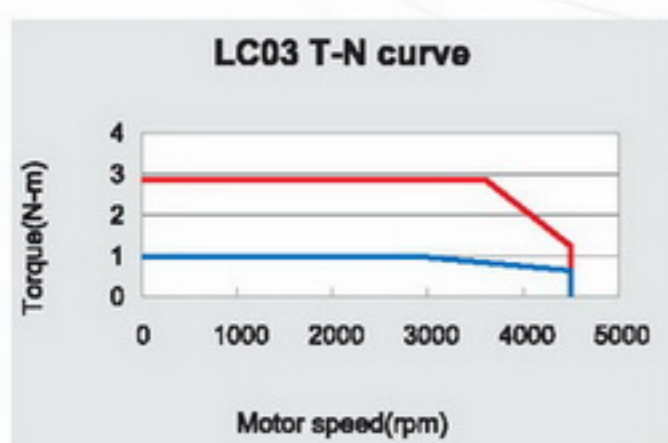
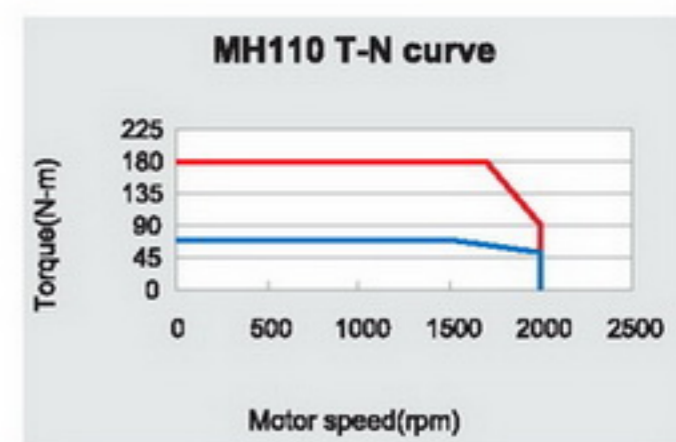
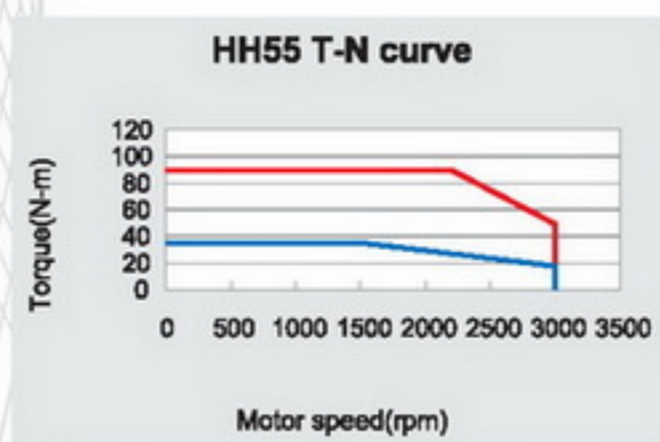
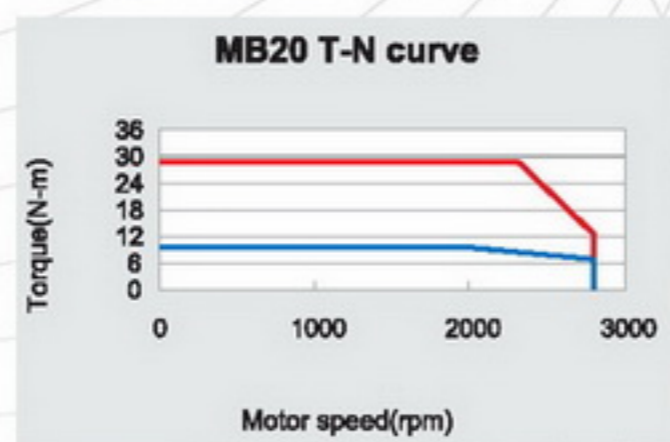
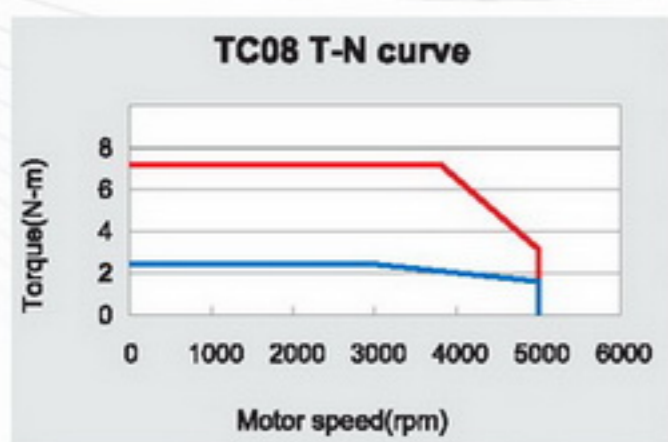
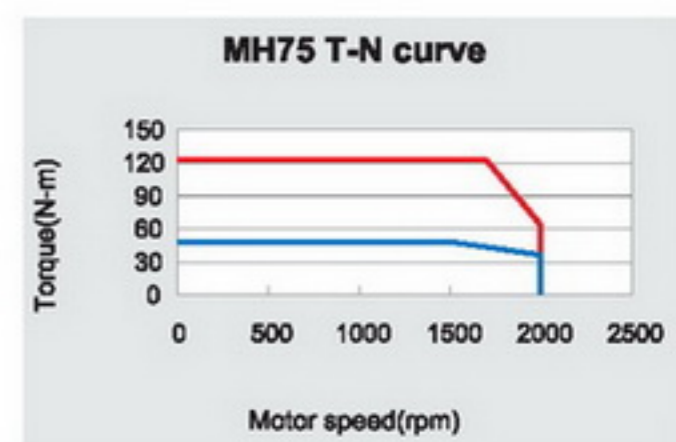
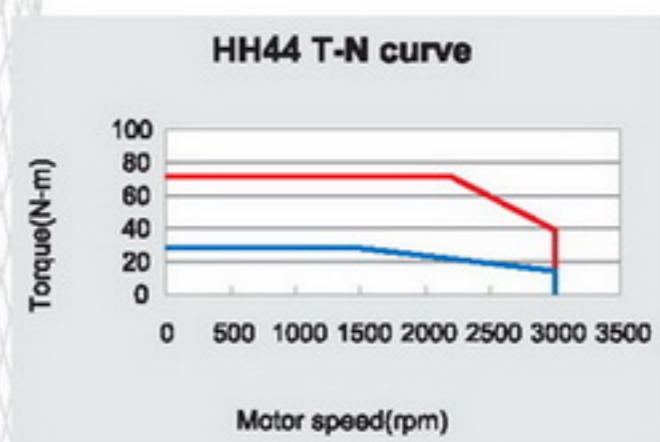
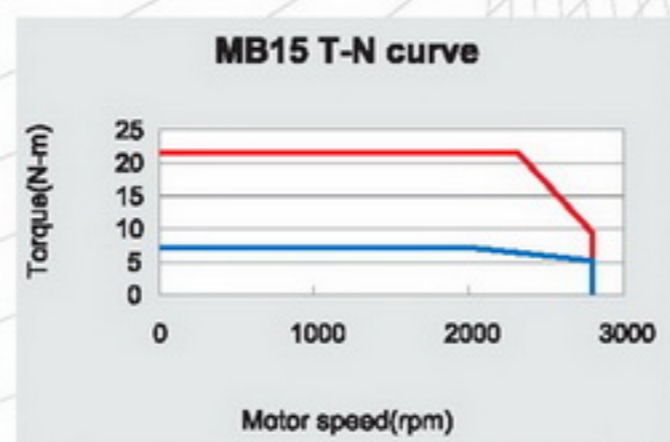
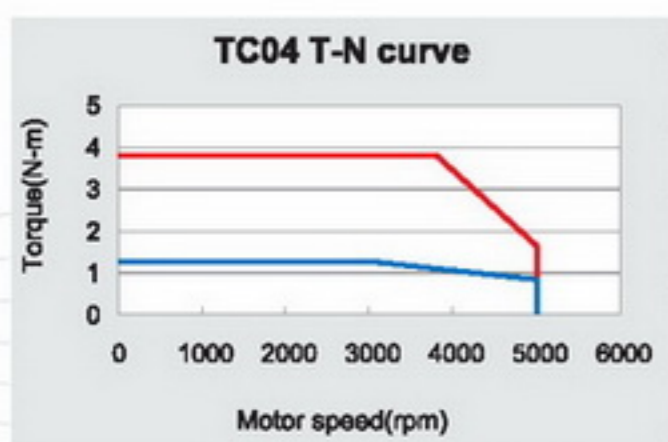
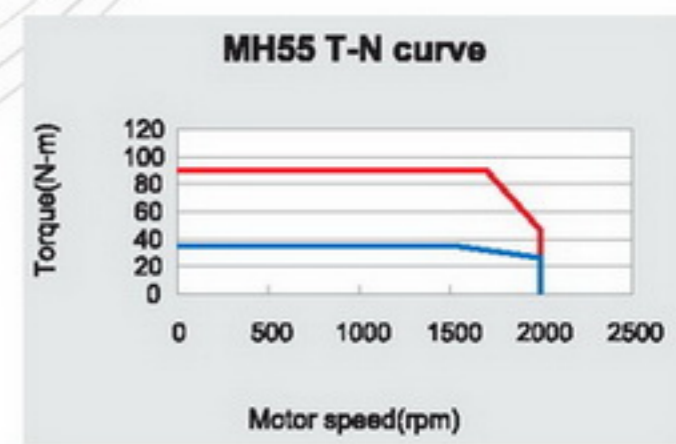
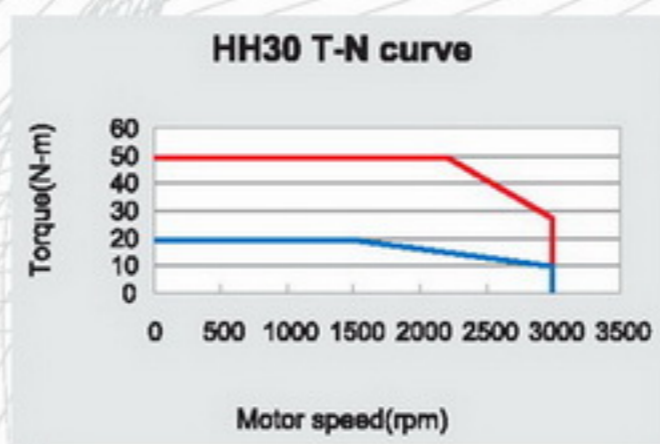
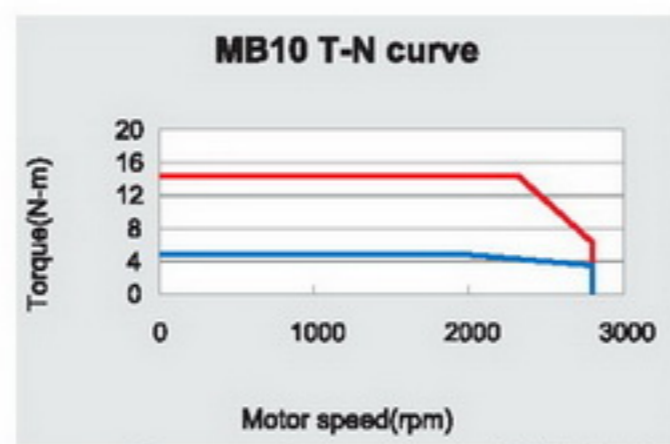
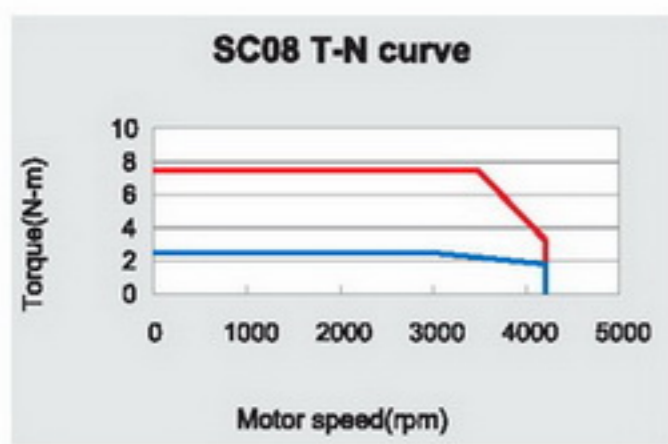
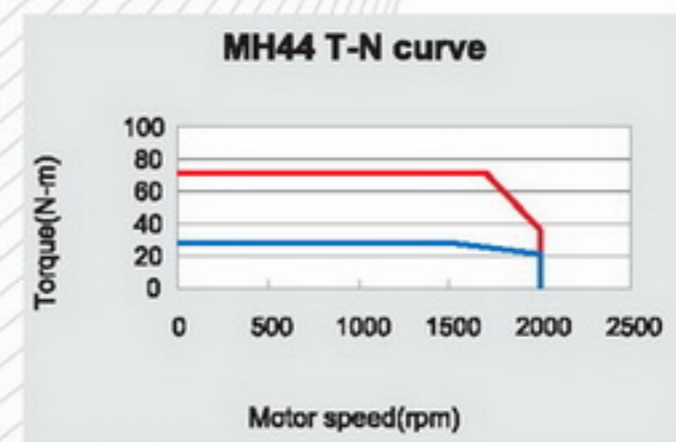
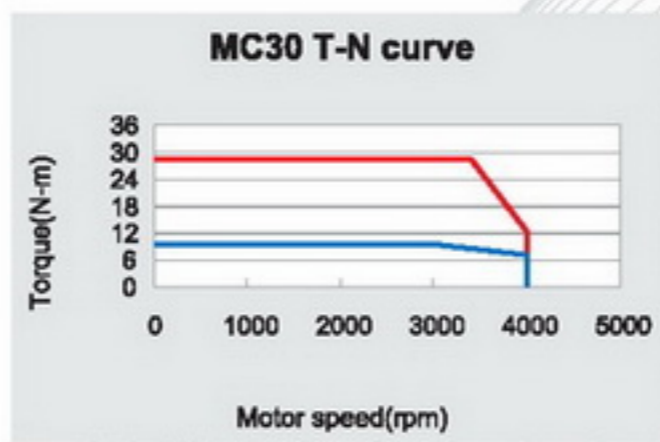
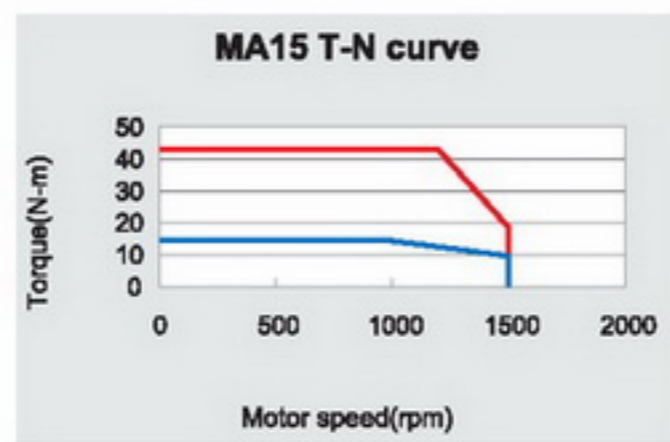
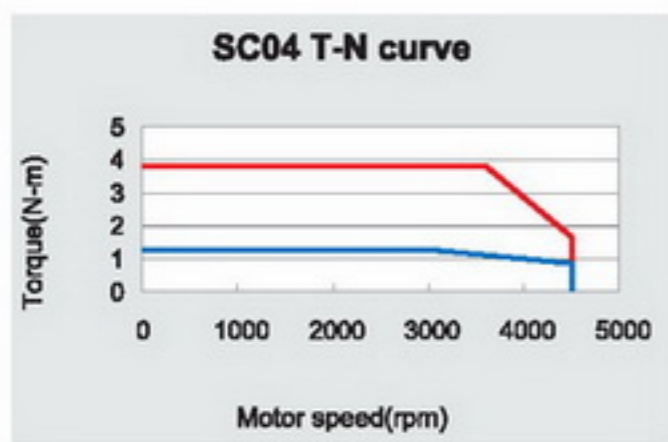
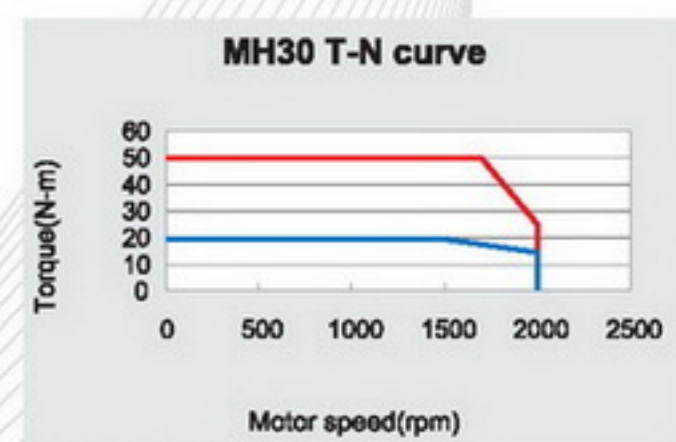
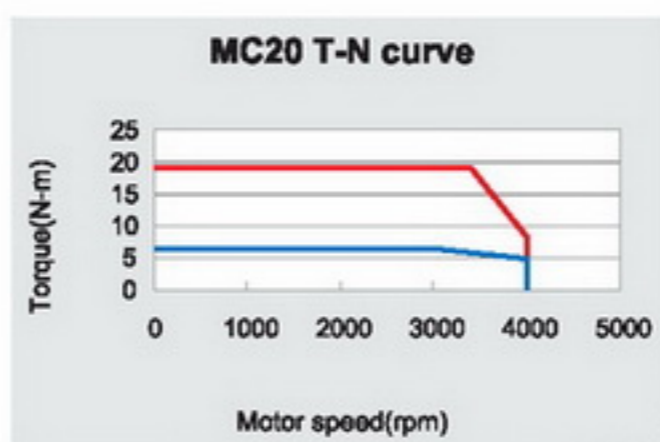
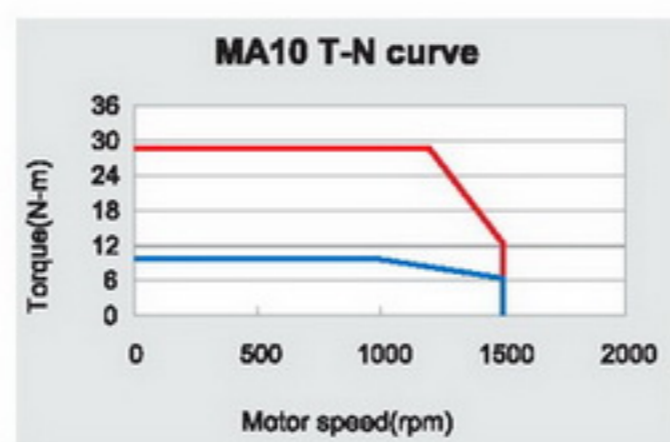
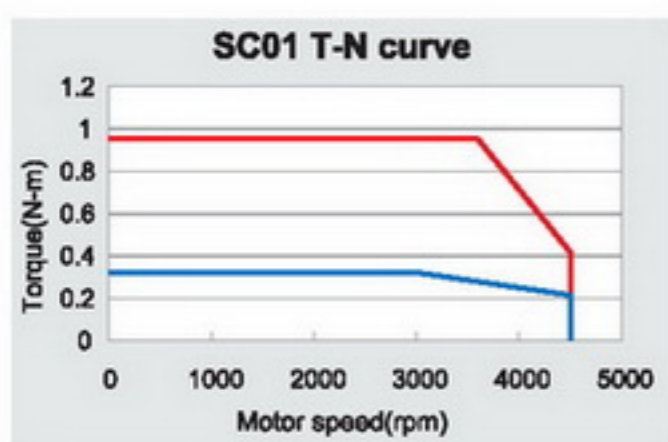
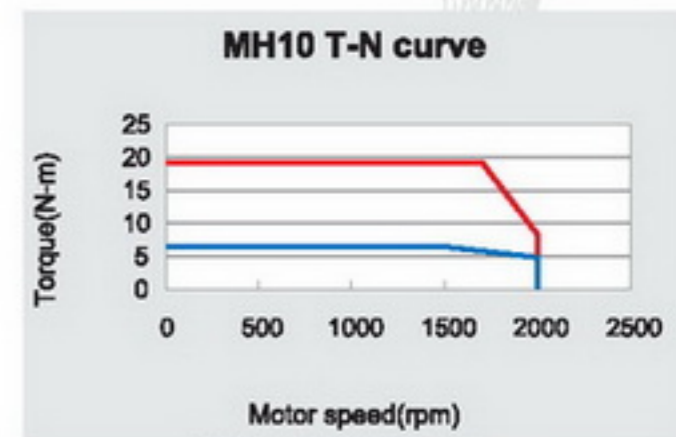
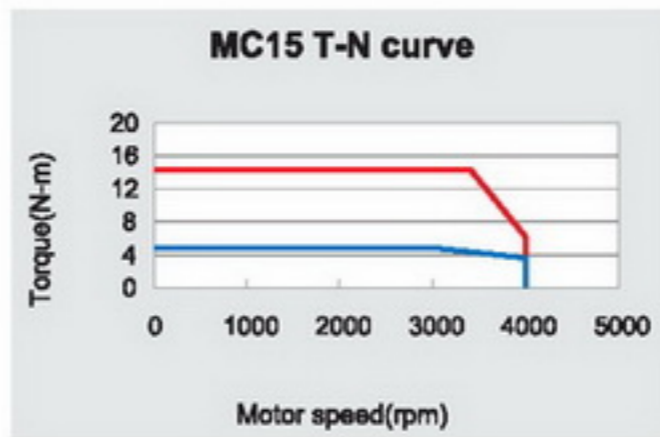
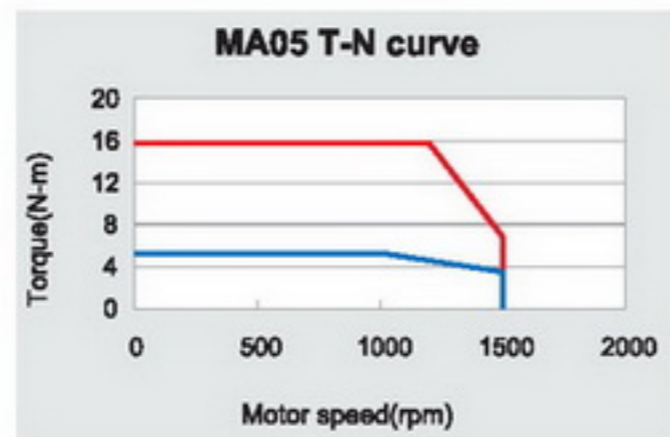
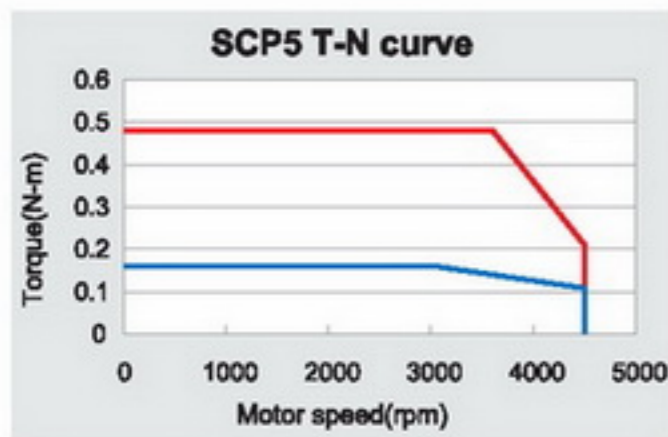
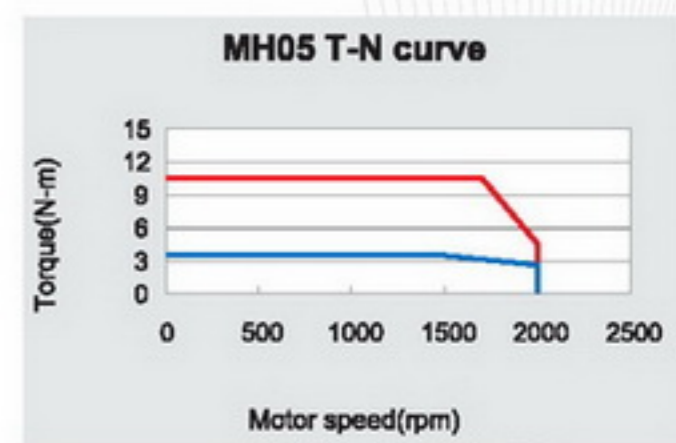
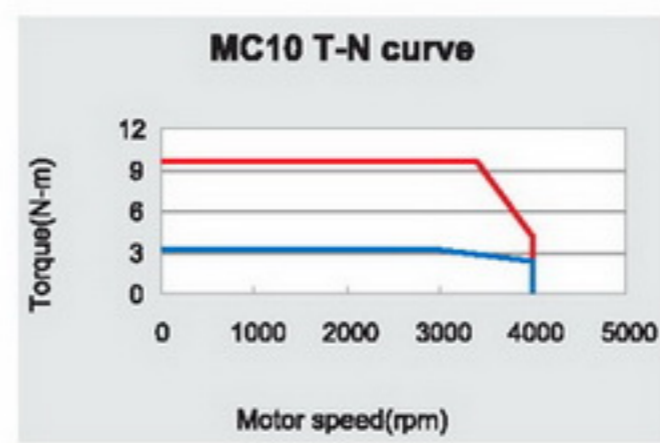
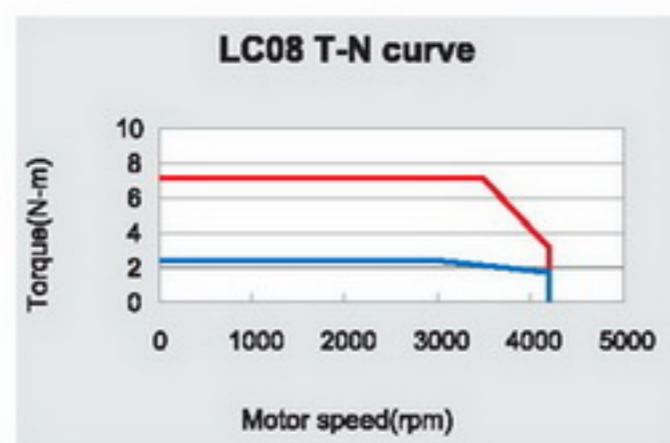
伺服馬達型號		LZ	LA	LC	U	W	S	LB	LE	Q	LL	L	
JSMA-PM JSMA-PH 系列	不附煞車	MA05	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	164.8	222.8
		MH05	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	164.8	222.8
		MA10	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	214.8	272.8
		MB10	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	164.8	222.8
		MC10	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	149.8	207.8
		MH10	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	214.8	272.8
		MA15	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	264.8	322.8
		MB15	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	184.8	242.8
		MC15	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	164.8	222.8
		MB20	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	214.8	272.8
		MC20	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	184.8	242.8
		MB30	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	264.8	322.8
		MC30	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	214.8	272.8
		MH30	13.5	200	180	5	10	35	114.3	3.2	79	245	324
		MH44	13.5	200	180	5	10	35	114.3	3.2	79	273.5	352.5
	MH55	13.5	200	180	5	12	42	114.3	3.2	113	282.8	395.5	
	MH75	13.5	200	180	5	12	42	114.3	3.2	113	371	484	
	MH110	13.5	235	220	5	12	42	200	4	116	343.5	459.5	
	MH150	13.5	235	220	5	12	42	200	4	116	418.5	534.5	
	HH30	13.5	200	180	5	10	35	114.3	3.2	79	245	324	
	HH44	13.5	200	180	5	10	35	114.3	3.2	79	273.5	352.5	
	HH55	13.5	200	180	5	12	42	114.3	3.2	113	282.5	395.5	
	HH75	13.5	200	180	5	12	42	114.3	3.2	113	371	484	
	附煞車	MA05	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	219.8	277.8
		MH05	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	219.8	277.8
		MA10	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	269.8	327.8
		MB10	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	219.8	277.8
		MC10	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	204.8	262.8
		MH10	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	269.8	327.8
		MA15	9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	319.8	377.8
MB15		9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	239.8	297.8	
MC15		9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	219.8	277.8	
MB20		9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	269.8	327.8	
MC20		9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	239.8	297.8	
MB30		9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	319.8	377.8	
MC30		9	145	130	2.5	6	22	110	6	58	269.8	327.8	






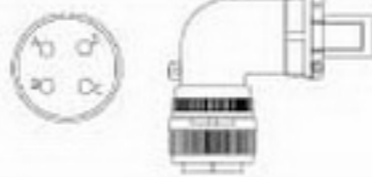
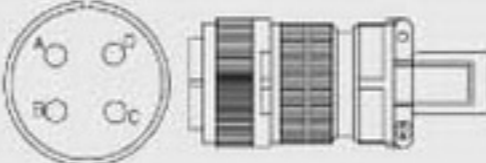

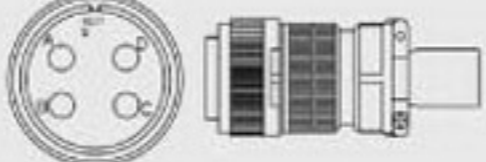


轉矩特性曲線

— 間歇工作區
— 連續工作區


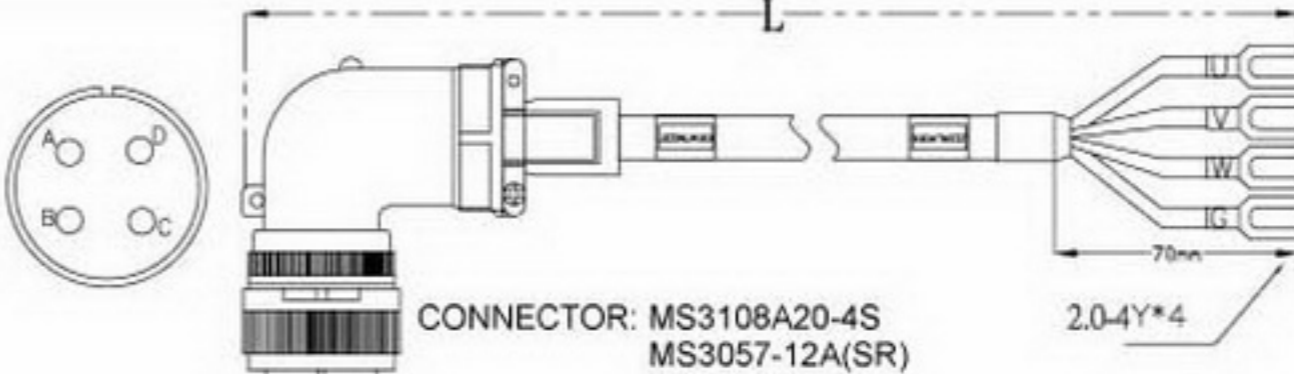
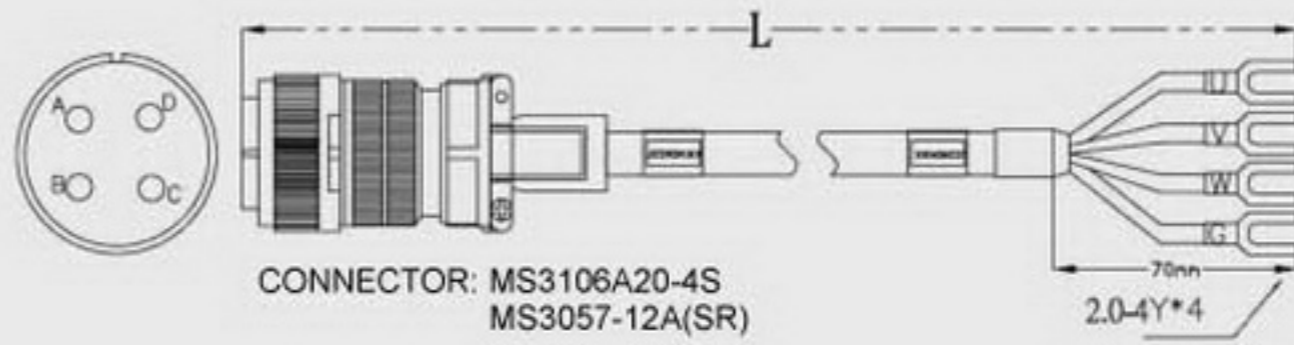
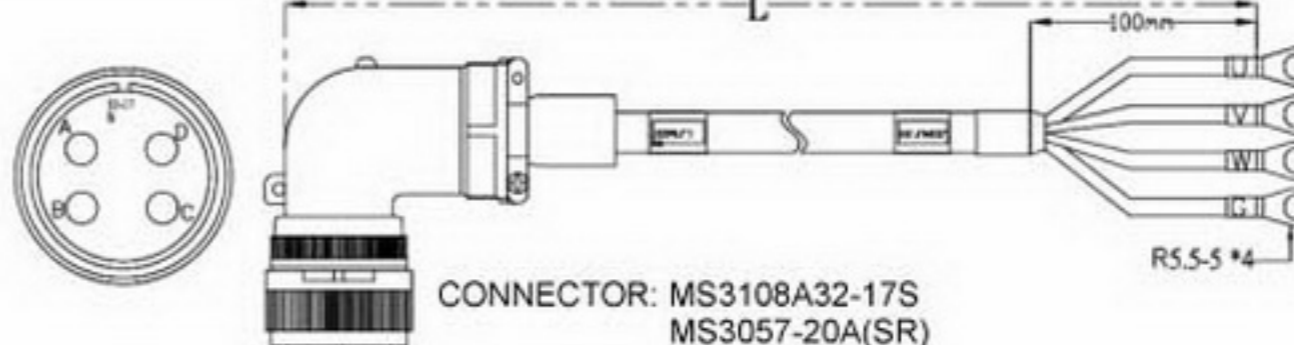
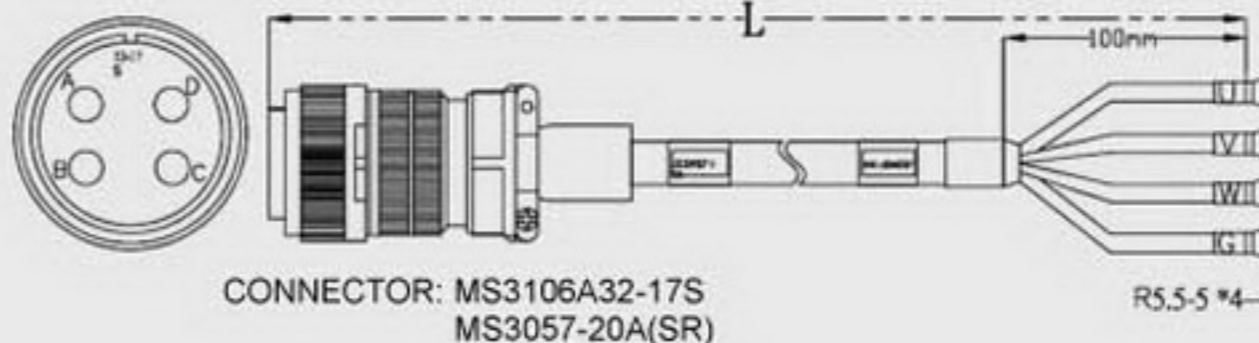


週邊配件

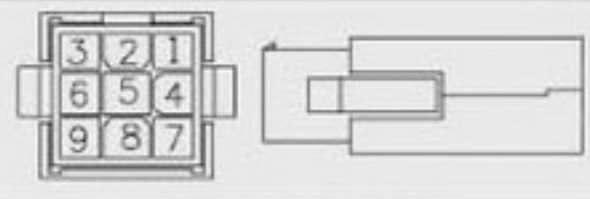
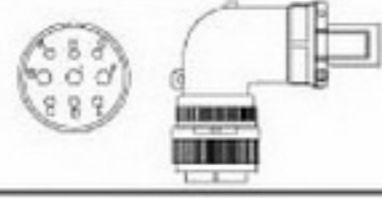


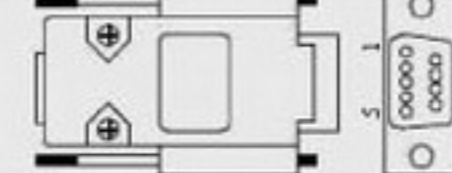
動力接頭

編號	說明	型號
JSSCNM04	搭配 JSMA - S / L / T 系列 (50W~750W)	 CAP: 172159-1 SCOKET: 170362-1
JSSCNML04	搭配 JSMA - M 系列 不附煞車機種 (550W~3KW)	 CONNECTOR: MS3108A20-4S MS3057-12A(SR)
JSSCNMS04	搭配 JSMA - M 系列 不附煞車機種 (550W~3KW)	 CONNECTOR: MS3106A20-4S MS3057-12A(SR)
JSSCNBL04	搭配 JSMA - MH / HH 系列 不附煞車機種 (3KW~15KW)	 CONNECTOR: MS3108A32-17S MS3057-20A(SR)
JSSCNBS04	搭配 JSMA - MH / HH 系列 不附煞車機種 (3KW~15KW)	 CONNECTOR: MS3106A32-17S MS3057-20A(SR)
JSSCNML07	搭配 JSMA - M 系列 附煞車機種 (550W~3KW)	 CONNECTOR: MS3108A20-15S MS3057-12A(SR)
JSSCNMS07	搭配 JSMA - M 系列 附煞車機種 (550W~3KW)	 CONNECTOR: MS3106A20-15S MS3057-12A(SR)


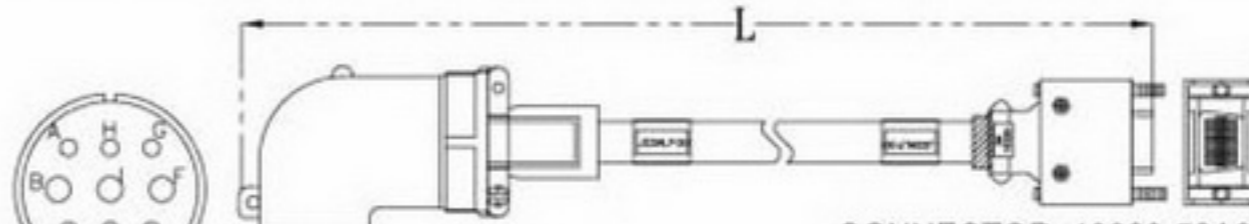
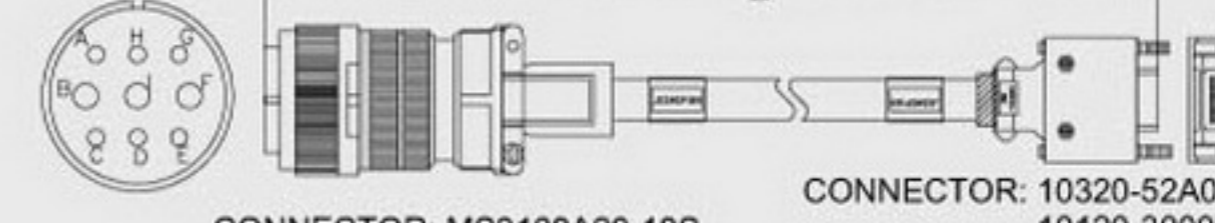
動力中繼線

編號	長度 (公尺)	說明	型號
JSSLM001	1	搭配 JSMA - S / L / T 系列 (50W~750W)	 CAP: 172159-1 SCOKET: 170362-1 1.25-4Y
JSSLM003	3		
JSSLM005	5		
JSSLM010	10		
JSSLM015	15		
JSSLM020	20		
JSSMLM001	1	搭配 JSMA - M 系列 不附煞車機種 (550W~3KW)	 CONNECTOR: MS3108A20-4S MS3057-12A(SR) 2.0-4Y*4
JSSMLM003	3		
JSSMLM005	5		
JSSMLM010	10		
JSSMLM015	15		
JSSMLM020	20		
JSSMSM001	1	搭配 JSMA - M 系列 不附煞車機種 (550W~3KW)	 CONNECTOR: MS3106A20-4S MS3057-12A(SR) 2.0-4Y*4
JSSMSM003	3		
JSSMSM005	5		
JSSMSM010	10		
JSSMSM015	15		
JSSMSM020	20		
JSSBLM001	1	搭配 JSMA - MH / HH 系列 不附煞車機種 (3KW~5.5KW)	 CONNECTOR: MS3108A32-17S MS3057-20A(SR) RS.5-5*4
JSSBLM003	3		
JSSBLM005	5		
JSSBLM010	10		
JSSBLM015	15		
JSSBLM020	20		
JSSBSM001	1	搭配 JSMA - MH / HH 系列 不附煞車機種 (3KW~5.5KW)	 CONNECTOR: MS3106A32-17S MS3057-20A(SR) RS.5-5*4
JSSBSM003	3		
JSSBSM005	5		
JSSBSM010	10		
JSSBSM015	15		
JSSBSM020	20		

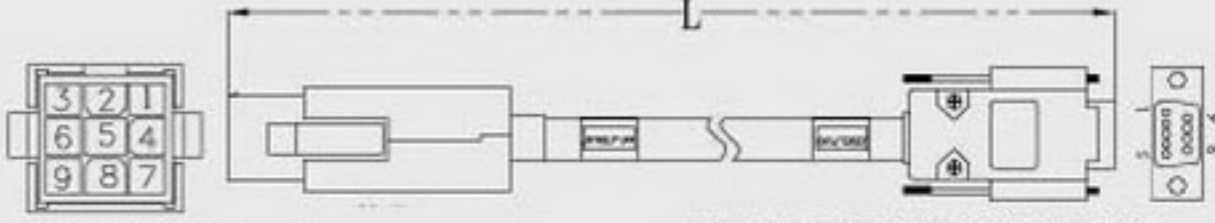
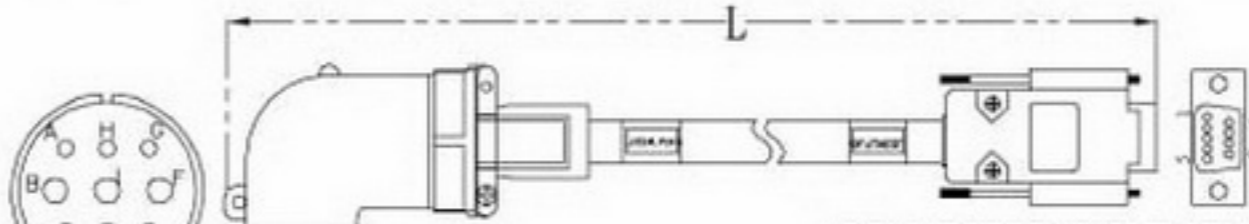

編碼器接頭

編號	說明	型號
JSSCNP09	搭配 JSMA - S / L / T 系列	 CONNECTOR: 172161-1 TERMINAL: 170361-1
JSSCNPL09	搭配 JSMA - M 系列	 CONNECTOR: MS3108A20-18S MS3057-12A(SR)
JSSCNPS09	搭配 JSMA - M 系列	 CONNECTOR: MS3106A20-18S MS3057-12A(SR)
JSSCN20P	搭配 JSDA 系列 (CN2)	 CONNECTOR: 10320-52A0-008 12120-3000PE
JSSECN09P	搭配 JSDE 系列 (CN2)	 CONNECTOR: D-SUB9PM 公座 COVER: DC-9CT 長螺絲

編碼器中繼線 (搭配 JSDA 系列)

編號	長度 (公尺)	說明	型號
JSSLP001	1	搭配 JSMA - S / L / T 系列 及 JSDA 系列	 CONNECTOR: 172161-1 TERMINAL: 170361-1 CONNECTOR: 10320-52A0-008 10120-3000PE
JSSLP003	3		
JSSLP005	5		
JSSLP010	10		
JSSLP015	15		
JSSLP020	20		
JSSMLP001	1	搭配 JSMA - M 系列 及 JSDA 系列	 CONNECTOR: MS3108A20-18S MS3057-12A(SR) CONNECTOR: 10320-52A0-008 10120-3000PE
JSSMLP003	3		
JSSMLP005	5		
JSSMLP010	10		
JSSMLP015	15		
JSSMLP020	20		
JSSMSP001	1	搭配 JSMA - M 系列 及 JSDA 系列	 CONNECTOR: MS3108A20-18S MS3057-12A(SR) CONNECTOR: 10320-52A0-008 10120-3000PE
JSSMSP003	3		
JSSMSP005	5		
JSSMSP010	10		
JSSMSP015	15		
JSSMSP020	20		

編碼器中繼線 (搭配 JSDE 系列)

編號	長度 (公尺)	說明	型號
JSSELP001	1	搭配 JSMA - S / L / T 系列 及 JSDE 系列	 CONNECTOR: 172161-1 TERMINAL: 170361-1 CONNECTOR: D-SUB 9P 公座 COVER: DC-9CT 長螺絲
JSSELP003	3		
JSSELP005	5		
JSSELP010	10		
JSSELP015	15		
JSSELP020	20		
JSSEMLP001	1	搭配 JSMA - M 系列 及 JSDE 系列	 CONNECTOR: MS3108A20-18S MS3057-12A(SR) CONNECTOR: D-SUB 9PM 公座 COVER: DC-9CT 長螺絲
JSSEMLP003	3		
JSSEMLP005	5		
JSSEMLP010	10		
JSSEMLP015	15		
JSSEMLP020	20		
JSSEMSP001	1	搭配 JSMA - M 系列 及 JSDE 系列	 CONNECTOR: MS3106A20-18S MS3057-12A(SR) CONNECTOR: D-SUB 9P 公座 COVER: DC-9CT 長螺絲
JSSEMSP003	3		
JSSEMSP005	5		
JSSEMSP010	10		
JSSEMSP015	15		
JSSEMSP020	20		

週邊配件

I/O 信號接頭

編號	說明	型號
JSSCN50P	搭配 JSDA 系列 (CN1)	CONNECTOR: 10350-52A0-008 10150-3000PE
JSSECN25P	搭配 JSDE 系列 (CN1)	CONNECTOR: D-SUB 25P M 公座 COVER: DC-25 CT 長螺絲

端子台模組(搭配 JSDA 系列)

編號	長度 (公尺)	說明	型號
JSSTBC0P5	0.5	搭配 JSDA 系列	 外殼: 10350-3210-000*2 膠心: 10150-6000PE*2
JSSTBC001	1		
JSSTBC002	2		
JSSTB50P	—	搭配 JSDA 系列	

端子台模組(搭配 JSDE 系列)

編號	長度 (公尺)	說明	型號
JSSETBC0P5	0.5	搭配 JSDE 系列	 CONNECTOR: D-SUB 25P M 公座×2 COVER: DC-25 CT 長螺絲×2
JSSETBC001	1		
JSSETBC002	2		
JSSETB25P	—	搭配 JSDE 系列	

通訊連接線

編號	長度 (公尺)	說明	型號
JSSDTC001	1	搭配連結PC	 D-9S MD-8P
JSSDTC002	2		
JSSDTD001	1	搭配連結驅動	 MD-8P MD-8P
JSSDTD002	2		

東元變頻器

- EV系列: 0.25~1HP (110V), 0.25~3HP (220V), 1~3HP (440V)
- CV系列: 0.5~40HP (220V), 1~75HP (440V)
- MA系列: 1~40HP (220V), 1~75HP (440V)
- GS系列: 25~100HP (220V), 25~400HP (440V)



東元可程式控制器

- TP03系列: 14/20/26/30/36/40/60 I/O MAX256點
- SG2系列: 10/12/20點



台北聯絡處
105 台北市南港區園區街3-1號10樓
TEL: (02) 6615-9111 分機1874
FAX: (02) 6615-1033

東元伺服器

- JSDA系列: 100W~15KW (220V)
- JSDE系列: 50W~2KW (220V)



台中聯絡處
407 台中市西屯區四川路66號2樓
TEL: (04) 2317-3919 FAX: (04) 2312-3057

高雄聯絡處
802 高雄市苓雅區自強三路3號33樓之1
TEL: (07) 566-5312 分機251 FAX: (07) 566-5287



東元電機股份有限公司

台北市南港區園區街3-1號10樓
TEL: (02)6615-9111分機1874

<http://www.teco.com.tw>
FAX: (02)6615-1033

GJ-34-06 2010-08-16
本公司保有修改規格之權利
恕不另行通知顧客