

IN PURSUIT OF GROWTH & EXCELLENCE



EtherCAT[®]
Conformance tested

超進化

SDP-E

PLUS 系列

AC SERVO SYSTEM
交流伺服系統

智慧機械的最佳動力

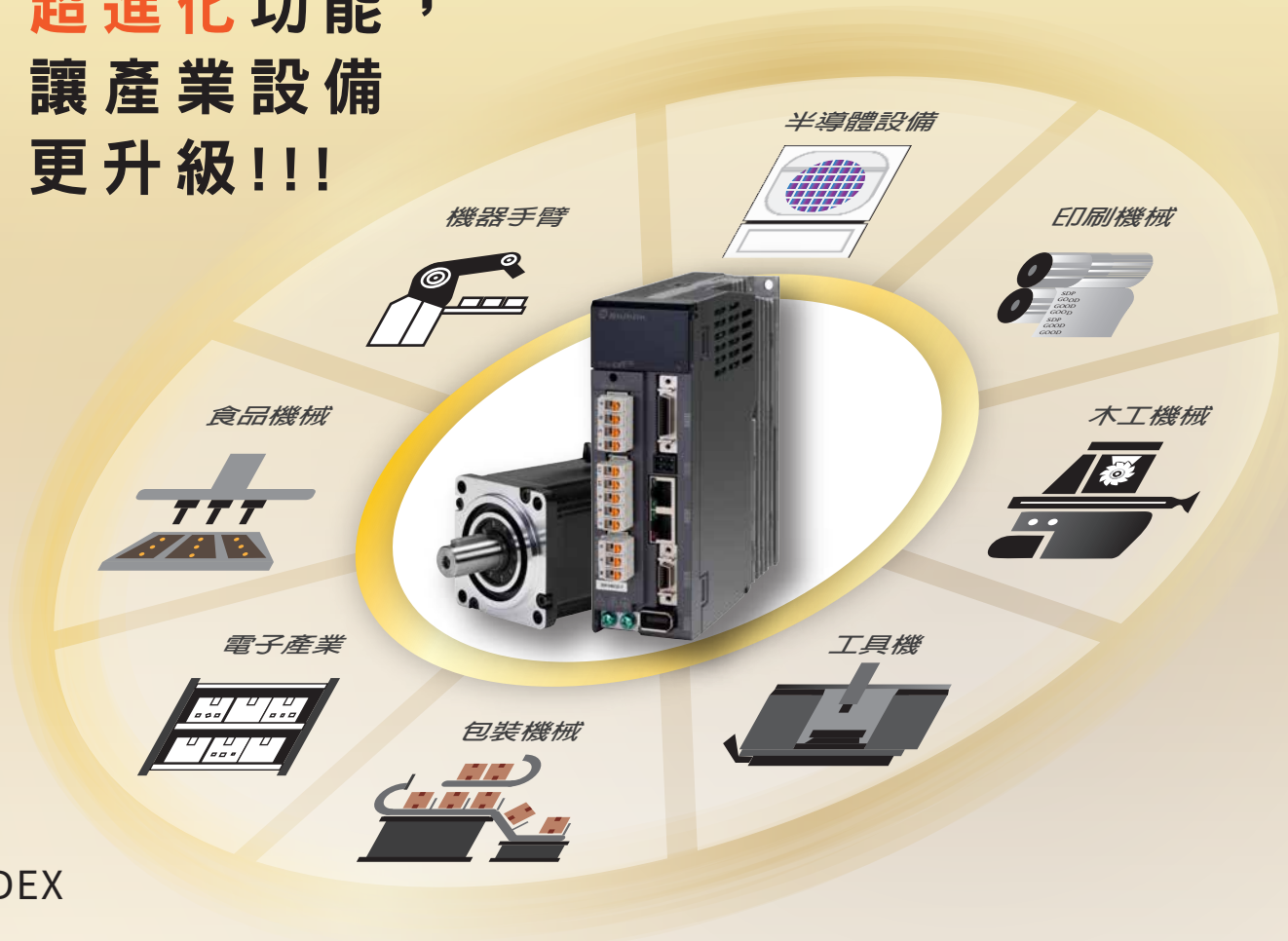
fa.seec.com.tw



FA官方網站

SDP-E PLUS 系列

超進化功能，
讓產業設備
更升級!!!



INDEX

基本性能	1
線馬調適精靈 / DD 馬達調適精靈	4
通訊表格	4
型號說明	5
伺服馬達規格	6
伺服驅動器規格	10
接線示意圖	11
週邊裝置接線圖	14
伺服驅動器外型尺寸圖	15
伺服馬達轉矩曲線	17
伺服馬達外型尺寸圖	20
伺服馬達鍵槽尺寸表	22
配件一覽表	23
上品產品資訊	24

基本性能

一鍵自動調諧 (One touch tuning)



『簡單調機』有效減少調機時間並發揮驅動器最佳效能。



伺服響應速度提昇

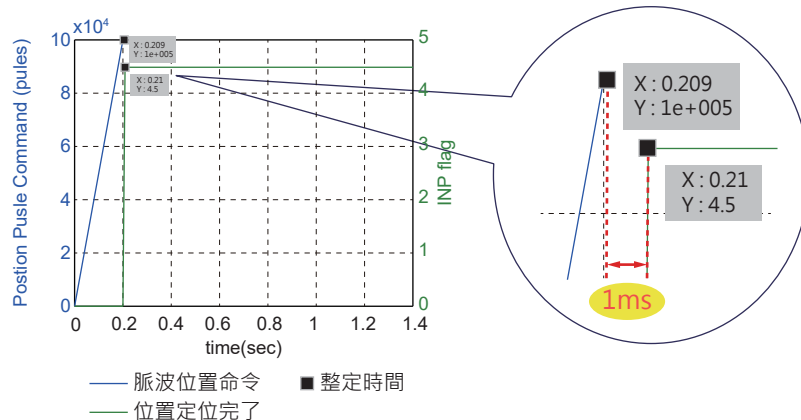
速度響應頻率

3.2 kHz

↑

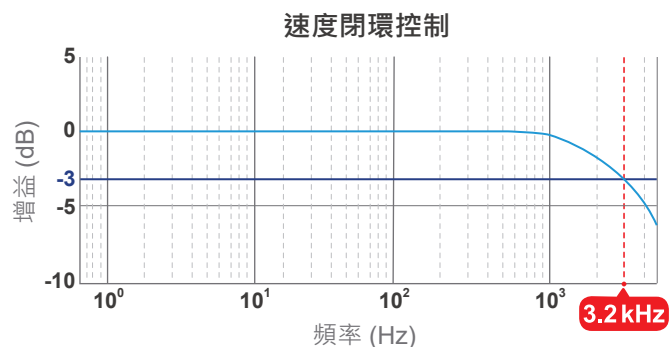
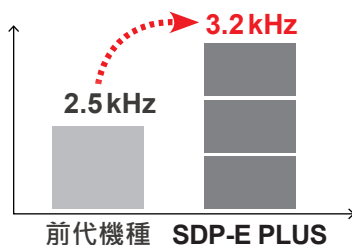
2.5 kHz

擁有優異的速度響應，大幅縮短整定時間 (Setting time)，整定時間可達 1ms，具反應快、高響應及定位準確等特性。



3.2kHz 速度響應頻寬

- SDP-E PLUS 響應頻寬提升 (與前代機種比較)，命令追隨更即時
- 縮短位置到達的整定時間，設備產能大幅提升



基本性能

高解析度



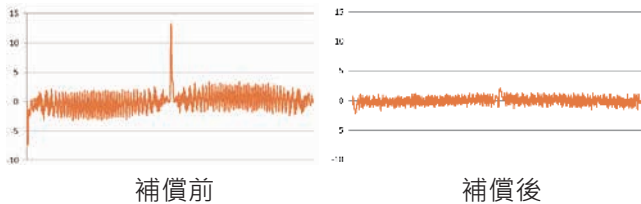
內配編碼器
24 Bit
16,777,216 Pulse/Rev

高解析度 Encoder，單圈解析度 16,777,216 Pulse/Rev，定位更加精準，有效提升低速穩定度。日系編碼器的搭配，品質有保障。

註 1：750W 以下 (含 1kW(□ 80) 伺服機種支援最高解析度 24Bit, 16,777,216 Pulse/Rev
註 2：850W 以上 (含 850W) 伺服機種支援最高解析度 23Bit, 8,388,608 Pulse/Rev

自動摩擦力補償

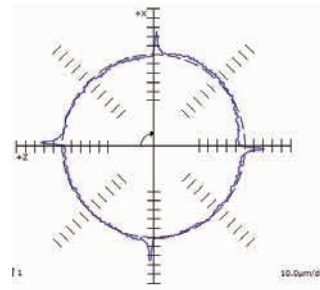
有效降低馬達運轉換向時的位置誤差，並增加低速運轉的穩定度。



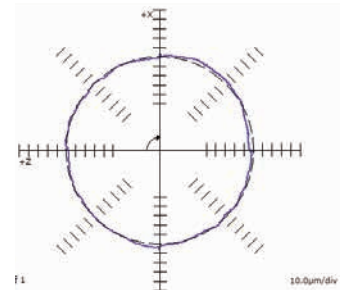
擾動補償和背隙補償

有效改善非線性擾動造成的誤差，提高真圓度。

補償關閉



補償開啟



真圓度：33.5 μm

最大偏差量：26.2 μm

最小偏差量：-7.4 μm

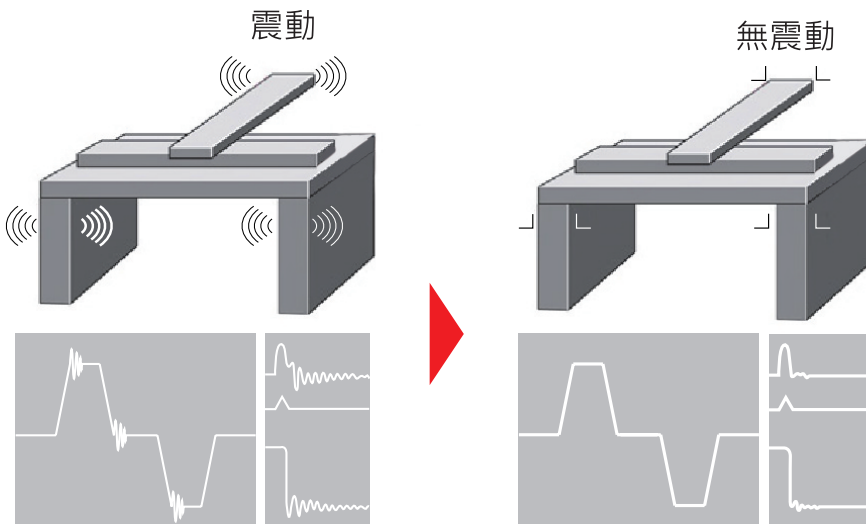
真圓度：11.5 μm

最大偏差量：6.8 μm

最小偏差量：-4.7 μm

高低頻共振抑制

提供卓越的自動高低頻共振抑制機能 (5 組高頻和 2 組低頻)，能有效的抑制機台振動，進而縮短整定時間提高產能。



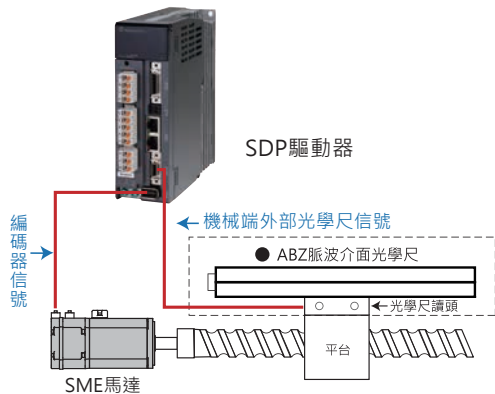
共振抑制機能

5組高頻濾波器，頻率範圍為10~4000Hz

2組低頻濾波器，偵測範圍0.1~300Hz

全閉迴路的控制對應

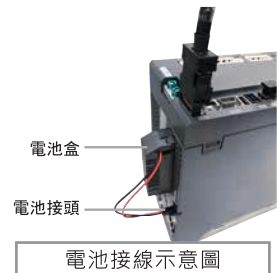
可外接光學尺或編碼器，透過終端位置回饋訊號作精密位置控制，以降低傳動機構之背隙與撓性影響，確保機構終端之定位精度。



※ 支援增量型及絕對型 (Endat2.2)

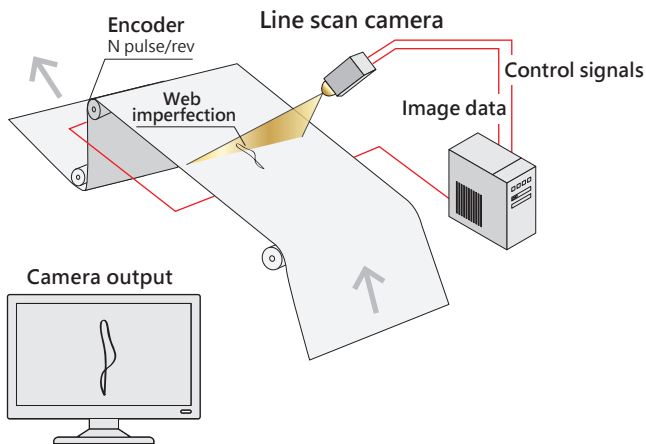
絕對位置功能 選配

可外接電池做斷電時的位置記憶。(絕對位置馬達與電池為選配)



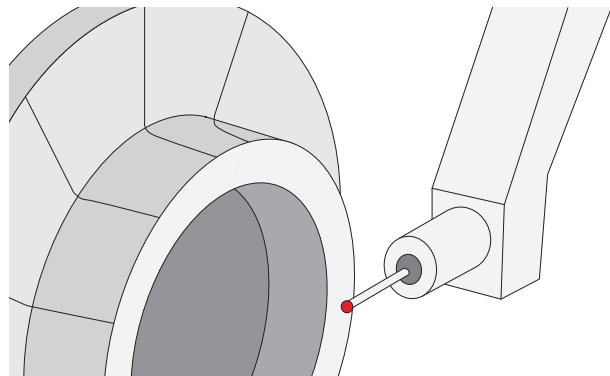
高速 Line Scan

AOI/ 瑕疵檢測應用，可支援 100kHz 高速觸發。取代 Compare 軸卡，降低成本。



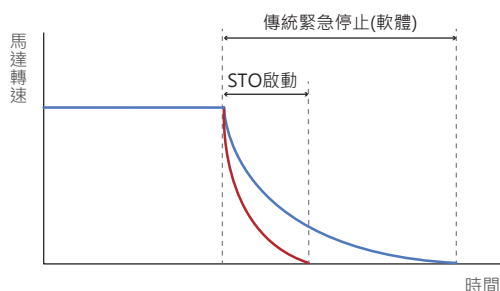
高速 Touch Probe

支援 (兩組) 高速 Touch Probe，應用於接觸式探針檢測。



安全停止機能 (STO)

支援 STO (Safe Torque Off) 功能，提升機械及工廠安全之整合性。



通訊週期時間業界最快

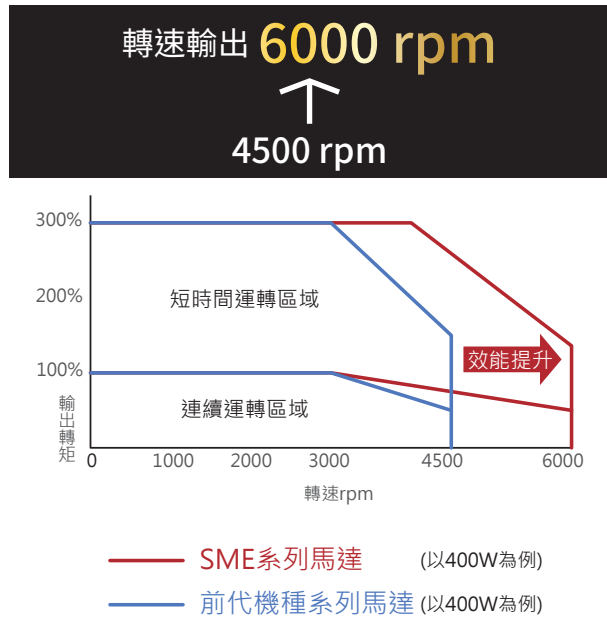
最快可支援 100 μ s 的 Cycle time 達成高速、高精度的運動控制。



基本性能

馬達多樣化、性能提升

轉速提升及更佳的轉矩輸出，有助於設備性能 (產能) 提升。



▶ 支援市售線性馬達 / DD 馬達



▶ SDP 驅動器可支援多種馬達規格
50W-7kW，低 / 中 / 高慣量馬達

註：

高慣量馬達：
適用於大力矩、重負載且速度穩定需求之場合。(工具機、機床切削等產業)

低慣量馬達：
適合用於啟動、加速、停止的反應快(高速往復性)，輕負載，高速定位需求之場合。

線馬調適精靈 / DD 馬達調適精靈

軟體特點

提供圖像化參數設定，依據提示快速完成線馬參數調適。



通訊表格

	士林馬達	線性馬達	旋轉馬達
SDP-E-Plus	Nikon / Tamagawa	Endat 2.2 / ABZ 脈波 / Biss-C (26bit)	ABZ 脈波 / Nikon / Tamagawa / Endat 2.2 / Biss-C (26bit)

型號說明

伺服驅動器型號

SD □ - □□□ □ □ □ - P

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
驅動器代碼	機種代碼	驅動器容量	通訊類型	電壓型式	機型代碼	一般型代碼為空 進階型代碼為“P”
SD 伺服器驅動	P 高階型	010 100W 020 200W 040 400W 075 750W 100 1kW 150 1.5kW 200 2kW 300 3kW	E EtherCAT 通訊型	2 AC220V	C 全閉回型	

伺服馬達型號

SM □ - □ □□□ □ □ □ □ □ □ □ □ - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

①	②	③	④	⑤	⑥
系列別	機種代碼	慣量分類	馬達容量	額定轉速	編碼器型式
SM 伺服馬達	E	L 低慣量 M 中慣量 H 高慣量	005 50W 010 100W 020 200W 040 400W 075 750W 085 850W 100 1kW 130 1.3kW 150 1.5kW 180 1.8kW 200 2kW 300 3kW	15 1500rpm 20 2500rpm 30 3000rpm	S 光編增量型 M 光編絕對型 Z 客製規格

⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
剎車與油封	鍵槽與出線型式	電壓型式	安規認證	設計代碼
A 無剎車 / 無油封 B 有剎車 / 無油封 C 無剎車 / 有油封 D 有剎車 / 有油封 Z 客製規格	A 無鍵槽 / 前端出線 B 有鍵槽 / 前端出線 C 無鍵槽 / 後端出線 (選配) D 有鍵槽 / 後端出線 (選配) Z 客製規格	無 AC220V	無 CE 認證 U UL/CE 認證 (選配) N 無認證	無 CE 認證 xyz 客製機或專用機或地域別

編碼器規格表

編碼器系列	容量	50W~1kW (□ 80) 解析能	850W~3KW 解析能
增量型		單圈 24 bit	單圈 23 bit
絕對型		單圈 24 bit ; 圈數計數 16bit	單圈 23 bit ; 圈數計數 16bit

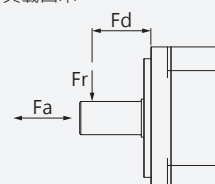
伺服馬達規格

小容量 低慣量

伺服馬達型名 SME-L □□□□ 30		單位	005	010	020	040	075	100
對應伺服驅動器型名			請參閱「伺服馬達與驅動器組成表」參照使用					
額定輸出容量		W	50	100	200	400	750	1000
額定轉矩 (註1)		Nm	0.16	0.32	0.64	1.27	2.4	3.2
最大轉矩		Nm	0.48	0.96	1.92	3.81	7.2	9.5
額定轉速		rpm	3000					
最大轉速		rpm	6000					5000
額定電流		A	0.85	0.85	1.7	2.8	5.8	5.5
最大電流		A	2.7	2.7	5.2	9.0	18.5	18.2
轉子慣量 J (x10-4) (註2)		kg.m ²	0.0295 (0.0299)	0.0518 (0.0523)	0.161 (0.178)	0.277 (0.294)	1.07 (1.11)	1.89 (1.91)
連續額定轉矩時功率		kW/s	8.6	19.6	25.2	58.5	53.3	53.6
絕緣等級		--	CE(B) & UL(A)					
絕緣阻抗		--	100MΩ @ DC 500V					
絕緣電壓		--	60sec @ AC 1500V					
編碼器解析能		--	24bit(16,777,216 Pulse/Rev)					
馬達構造 (註3)		--	全閉自然冷卻 (防護等級 IP65)					
震動級數		--	V-15					
使用環境	環境溫度	--	0°C ~ 40°C (未結冰) / 保存:-15°C ~ 70°C (未結冰)					
	環境溼度	--	80%RH 以下 (未結露) / 保存:90%RH 以下 (未結露)					
	海拔高度	--	海拔 1000m 以下					
	環境限制	--	室內 (無陽光直射) / 無腐蝕性氣體 . 易燃氣體 . 油氣 . 粉塵					
	耐震動	--	5G					
軸容許負載 (註4)	Fd	mm	20		25		35	
	徑向負載 Fr	N	68.6		245		392	
	軸向負載 Fa	N	39.2		98		147	
制動器規格 (註5)	輸入電壓	V	DC 26.4V ~ 21.6V					
	制動轉矩	Nm	0.32		1.3		2.5	3.2
	消耗瓦數	W	7.2		7.6		8.0	10
	消耗電流	A	0.3		0.32		0.33	0.42
	阻抗 @20°C	Ω	80		75.4		72	57.6
	開放時間	ms	40		60		60	60
	關閉時間	ms	20		40		40	40
馬達重量 (註6)	kg	0.33 (0.55)	0.45 (0.67)	0.85 (1.23)	1.23 (1.59)	2.24 (2.87)	3.52 (4.33)	

- 註 1：昇降軸或往覆負載之運動機構，建議負載率使用於 75% 以下。
 註 2：() 為附帶電磁煞車之轉子慣量及重量。
 註 3：馬達 IP65 防護為馬達本體，不包括出力軸及接頭本身。
 註 4：軸容許負載，如右圖所示。
 註 5：制動器為機構停止時固定用，不可用於動作機構中的制動。
 註 6：() 為附帶電磁煞車之重量。

軸容許負載圖示



中容量 低慣量

伺服馬達型名 SME-L □□□ 20	單位	100	150	200	300
對應伺服驅動器型名		請參閱「伺服馬達與驅動器組成表」參照使用			
額定輸出容量	W	1000	1500	2000	3000
額定轉矩 (註1)	Nm	4.78	7.16	9.55	14.3
最大轉矩	Nm	14.4	21.6	28.5	43.0
額定轉速	rpm	2000			
最大轉速	rpm	3500			
額定電流	A	5.8	8.5	11	16
最大電流	A	17.4	25.5	33	48
轉子慣量 J (x10-4) (註2)	kg.m ²	6.1 (8.0)	8.8 (10.7)	11.5 (13.5)	16.7 (18.7)
連續額定轉矩時功率	kW/s	37.6	58.3	79.3	122.9
絕緣等級	--	CE(F) / CE(B) & UL(A) (可選僅有 CE 認證產品)			
絕緣阻抗	--	100MΩ @ DC 500V			
絕緣電壓	--	60sec @ AC 1500V			
編碼器解析能	--	23bit(8,388,608 Pulse/Rev)			
馬達構造 (註3)	--	全閉自然冷卻 (防護等級 IP65)			
震動級數	--	V-15			
使用環境	環境溫度	--	0°C ~ 40°C (未結冰) / 保存 :-15°C ~ 70°C (未結冰)		
	環境溼度	--	80%RH 以下 (未結露) / 保存 :90%RH 以下 (未結露)		
	海拔高度	--	海拔 1000m 以下		
	環境限制	--	室內 (無陽光直射) / 無腐蝕性氣體 . 易燃氣體 . 油氣 . 粉塵		
	耐震動	--	2.5G		
軸容許負載 (註4)	Fd	mm	50		
	徑向負載 Fr	N	490		
	軸向負載 Fa	N	196		
制動器規格 (註5)	輸入電壓	V	DC 24V ± 10%		
	制動轉矩	Nm	16		
	消耗瓦數	W	23		
	消耗電流	A	0.95		
	阻抗 @20°C	Ω	25		
	開放時間	ms	95		
	關閉時間	ms	85		
馬達重量 (註6)	kg	5.2/5.6 (7.0/7.4)	6.5/6.9 (8.3/8.7)	7.7/8.1 (9.5/9.9)	10.2/10.6 (12.0/12.4)

註 1：昇降軸或往覆負載之運動機構，建議負載率使用於 75% 以下。

註 2：() 為附帶電磁煞車之轉子慣量及重量。

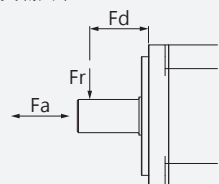
註 3：馬達 IP65 防護為馬達本體，不包括出力軸及接頭本身。

註 4：軸容許負載，如右圖所示。

註 5：制動器為機構停止時固定用，不可用於動作機構中的制動。

註 6：() 為附帶電磁煞車之重量。

軸容許負載圖示



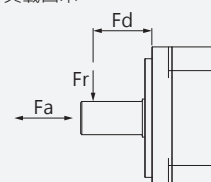
伺服馬達規格

中容量 中慣量

伺服馬達型名 SME-M □□□ 20		單位	100	150	200	300
對應伺服驅動器型名			請參閱「伺服馬達與驅動器組成表」參照使用			
額定輸出容量	W		1000	1500	2000	3000
額定轉矩 (註1)	Nm		4.78	7.16	9.55	14.3
最大轉矩	Nm		14.4	21.6	28.5	43.0
額定轉速	rpm		2000			
最大轉速	rpm		3500			
額定電流	A		5.8	8.5	11	16
最大電流	A		17.4	25.2	34.7	48
轉子慣量 J(x10-4) (註2)	kg.m ²		10.3(12.2)	15.0(17.0)	32.1(42.4)	61.2(71.6)
連續額定轉矩時功率	kW/s		22.1	34.2	28.4	33.5
絕緣等級	--		CE(F)/CE(B)&UL(A)(可選僅有 CE 認證產品)			
絕緣阻抗	--		100MΩ@DC500V			
絕緣電壓	--		60sec@AC1500V			
編碼器解析能	--		23bit(8,388,608 Pulse/Rev)			
馬達構造 (註3)	--		全閉自然冷卻 (防護等級 IP65)			
震動級數	--		V-15			
使用環境	環境溫度	--	0°C ~ 40°C (未結冰) / 保存 :-15°C ~ 70°C (未結冰)			
	環境溼度	--	80%RH 以下 (未結露) / 保存 :90%RH 以下 (未結露)			
	海拔高度	--	海拔 1000m 以下			
	環境限制	--	室內 (無陽光直射) / 無腐蝕性氣體 . 易燃氣體 . 油氣 . 粉塵			
	耐震動	--	2.5G			
軸容許負載 (註4)	Fd	mm	50		70	
	徑向負載 Fr	N	490		980	
	軸向負載 Fa	N	196		392	
制動器規格 (註5)	輸入電壓	V	DC24V±10%			
	制動轉矩	Nm	16		45	
	消耗瓦數	W	23		34	
	消耗電流	A	0.95		1.41	
	阻抗 @20°C	Ω	25		17	
	開放時間	ms	95		110	
	關閉時間	ms	85		30	
馬達重量 (註6)	kg		5.6/5.8(7.4/7.6)	6.9/7.2(8.7/9.0)	10.5/11.0(15.8/16.3)	15.3/15.8(20.6/21.1)

- 註 1：昇降軸或往覆負載之運動機構，建議負載率使用於 75% 以下。
 註 2：() 為附帶電磁煞車之轉子慣量及重量。
 註 3：馬達 IP65 防護為馬達本體，不包括出力軸及接頭本身。
 註 4：軸容許負載，如右圖所示。
 註 5：制動器為機構停止時固定用，不可用於動作機構中的制動。
 註 6：() 為附帶電磁煞車之重量。

軸容許負載圖示



■ 小 / 中容量 高慣量

馬達型名 SME-H □□□□□	單位	020	040	075	085	130	180
對應伺服驅動器型名		請參閱「伺服馬達與驅動器組成表」參照使用					
額定輸出容量	W	200	400	750	850	1300	1800
額定轉矩 (註1)	Nm	0.64	1.27	2.4	5.4	8.3	11.5
最大轉矩	Nm	2.24	4.45	8.4	13.8	23.2	28.7
額定轉速	rpm	3000			1500		
最大轉速	rpm	6000			3500		
額定電流	A	1.7	3.0	5.8	7.2	13.2	17.6
最大電流	A	5.95	10.5	20.3	20.1	40.3	48.3
轉子慣量 J (x10-4) (註2)	kg·m ²	0.354 (0.371)	0.619 (0.636)	1.655 (1.713)	13.01 (14.91)	19.82 (21.72)	26.42 (28.32)
連續額定轉矩時功率	kw/s	11.58	26.15	34.33	22.51	34.56	49.7
絕緣等級	--	CE(B)			CE(F)		
絕緣阻抗	--	100MΩ @ DC500V					
絕緣耐壓	--	60sec @ AC1500V					
編碼器解析能	--	24bit (16,777,216 Pulse/Rev)			23bit (8,388,608 Pulse/Rev)		
馬達構造 (註3)	--	全閉自然冷卻 (防護等級 IP65)					
震動級數	--	V-15					
使用環境	環境溫度	--	0°C ~ 40°C (未結冰) / 保存 : -15°C ~ 70°C (未結冰)				
	環境溼度	--	80%RH 以下 (未結露) / 保存 : 90%RH 以下 (未結露)				
	海拔高度	--	海拔 1000m 以下				
	環境限制	--	室內 (無陽光直射) / 無腐蝕性氣體 . 易燃氣體 . 油氣 . 粉塵				
	耐震動	--	5G			2.5G	
軸容許負載 (註4)	Fd	mm	25	35	50		
	徑向負載 Fr	N	245	392	490		
	軸向負載 Fa	N	98	147	196		
制動器規格 (註5)	輸入電壓	V	DC 24V ± 10%				
	制動轉矩	Nm	1.3	2.5	16		
	消耗瓦數	W	7.9	8.0	23		
	消耗電流	A	0.32	0.33	0.95		
	阻抗 @20°C	Ω	75.4	72.0	25		
	開放時間	ms	30	60	95		
	關閉時間	ms	20	20	85		
馬達重量 (註6)	Kg	0.86 (1.23)	1.25 (1.63)	2.27 (3.10)	5.1 (6.9)	6.6 (8.4)	7.8 (9.6)

註 1 : 昇降軸或往覆負載之運動機構，建議負載率使用於 75% 以下。

註 2 : () 為附帶電磁煞車之轉子慣量及重量。

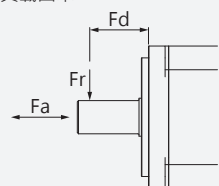
註 3 : 馬達 IP65 防護為馬達本體，不包括出力軸及接頭本身。

註 4 : 軸容許負載，如右圖所示。

註 5 : 制動器為機構停止時固定用，不可用於動作機構中的制動。

註 6 : () 為附帶電磁煞車之重量。

軸容許負載圖示



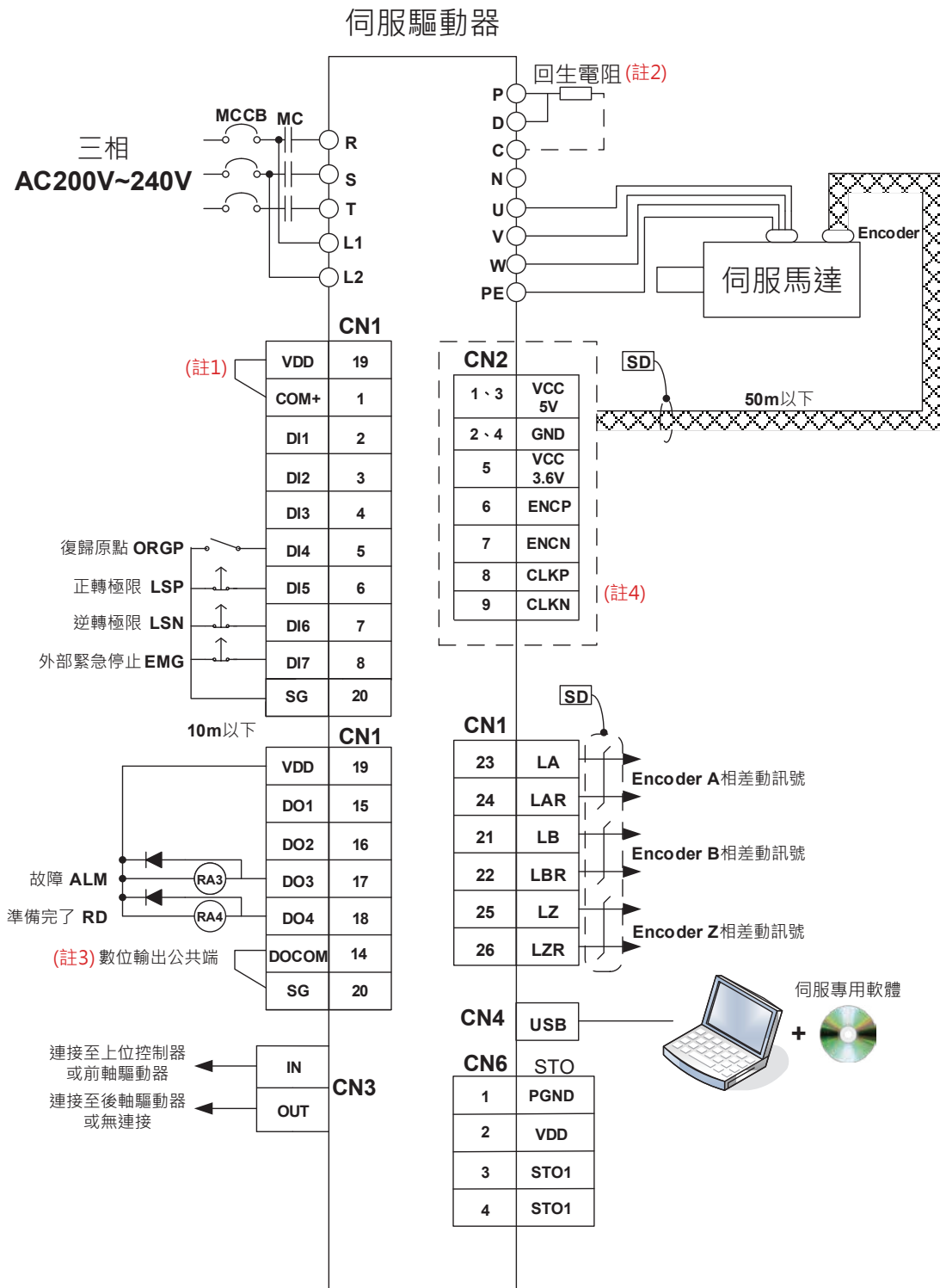
伺服驅動器規格

驅動器型名 SDP- □□□ E2CP		010	020	040	075	100	150	200	300	
伺服馬達型名 SME- □□□		L005	L020	L040	L075	L100	L150	L200	L300	
		L010		--	--	--	M100	M150	M200	M300
對應馬達功率		--	H020	H040	H075	H085	--	--	H130 H180	
		50W 100W	200W	400W	750W	1.0kW 850W	1.5kW	2kW	3.0kW 1.3kW 1.8kW	
主迴路電源	輸入	電壓 50/60Hz	單相或三相 200 ~ 240VAC						三相 200~240VAC	
		容許電壓變動 50/60Hz	單相或三相 170 ~ 264VAC						三相 170~264VAC	
		容許頻率變動	±5%							
	輸出	電壓	110V				140V			
電流		1.0A	1.9A	3.1A	6.4A	6.4A	9.4A	12.1A	17.6A	
頻率		0~250 Hz				0~167 Hz				
控制迴路電源	輸入電壓		單相 200 ~ 240VAC (50/60Hz)							
	容許電壓變動		單相 170 ~ 264VAC (50/60Hz)							
	容許頻率變動		±5%							
	消耗功率 (W)		30							
控制方式		三相弦波整流 · IGBT-PWM 控制 (SVPWM 驅動)								
動態制車		內建 (軟體)								
保護機能		過電流、低電壓、過電壓、過溫度、過負載 (電子積熱)、風扇故障保護、脈波命令異常保護、編碼器異常保護、回生異常保護、過速度保護、誤差過大保護、串列通訊異常、串列通訊逾時、馬達匹配異常、馬達碰撞錯誤、馬達 UVW 斷線、控制迴路異常								
回授編碼器		(50W~750W 馬達) 一迴轉 24bit / 多迴轉 24bit & 16bit、(850W~3KW 馬達) 一迴轉 23bit / 多迴轉 23bit & 16bit HEIDENHAIN Endat 2.2 (增量 / 絕對型編碼器)								
通訊介面		(50W~750W 馬達) 一迴轉 24bit / 多迴轉 24bit & 16bit、(850W~3KW 馬達) 一迴轉 23bit / 多迴轉 23bit & 16bit HEIDENHAIN Endat 2.2 (增量 / 絕對型編碼器)								
通訊介面		RS-485(MODBUS)、USB								
安全功能		STO								
位置控制模式 (CSP)	指令倍率		EtherCAT 通訊控制							
	誤差過大		±3 回轉							
	轉矩限制		EtherCAT 通訊設定							
	前饋補償		內部參數設定							
速度控制模式 (CSV)	速度控制範圍		1:5000							
	指令控制方式		EtherCAT 通訊控制							
	指令平滑方式		低通濾波平滑 / 線性加減速曲線平滑 / S 型曲線平滑							
	速度變動率 (註 1)		負載變動 0 ~ 100% 最大 ±0.01%, 電源變動 ±10% 最大 0.01%							
	轉矩限制		EtherCAT 通訊控制							
頻寬		最大 3KHz								
轉矩控制模式 (CST)	指令控制方式		EtherCAT 通訊控制							
	指令平滑方式		低通濾波平滑							
	速度限制		EtherCAT 通訊控制							
輸出入信號	數位輸入		伺服啟動、正反轉禁止極限、脈波誤差清除、轉矩方向選擇、速度指令選擇、位置指令選擇、正反轉方向啟動、比例控制切換、轉矩限制切換、異警重置、緊急停止、正反轉禁止極限、控制模式切換、電子齒輪比選擇、增益切換、位置命令選擇、位置命令觸發、馬達停止、事件觸發命令、復歸原點、啟動原點復歸							
	數位輸出		轉矩限制到達、速度限制到達、預備信號、零速度到達、位置到達、速度到達、異警顯示、警告顯示、原點復歸完成、過負載準位到達、內部位置到達、位置命令溢位、軟體正向極限到達、軟體逆向極限到達、Capture 程序完成							
環境	溫度		0°C ~ 55°C (※若環境溫度超過 45°C 以上時, 請強制周邊空氣循環)、儲存: -20 ~ 65°C (非凍結)							
	濕度		最大 90% RH (非結露)、儲存: 90%RH 以下 (非結露)							
	安裝地點		室內 (避免陽光直射); 無腐蝕性氣體、易燃性氣體、油霧或塵埃							
	海拔		1000 公尺以下							
振動		最大 5.9m/s ²								
第三者認證規格		CE、UL								
冷卻方式		自然冷卻、開放 (IP20)				風扇冷卻、開放 (IP20)				
重量 (kg)		1.4				1.7		2.6		

註 1: 命令為額定轉速時, 速度變動率為 (空載時的轉速 - 滿載時的轉速) / 額定轉速。

接線示意圖

COE Mode : EtherCAT 模式

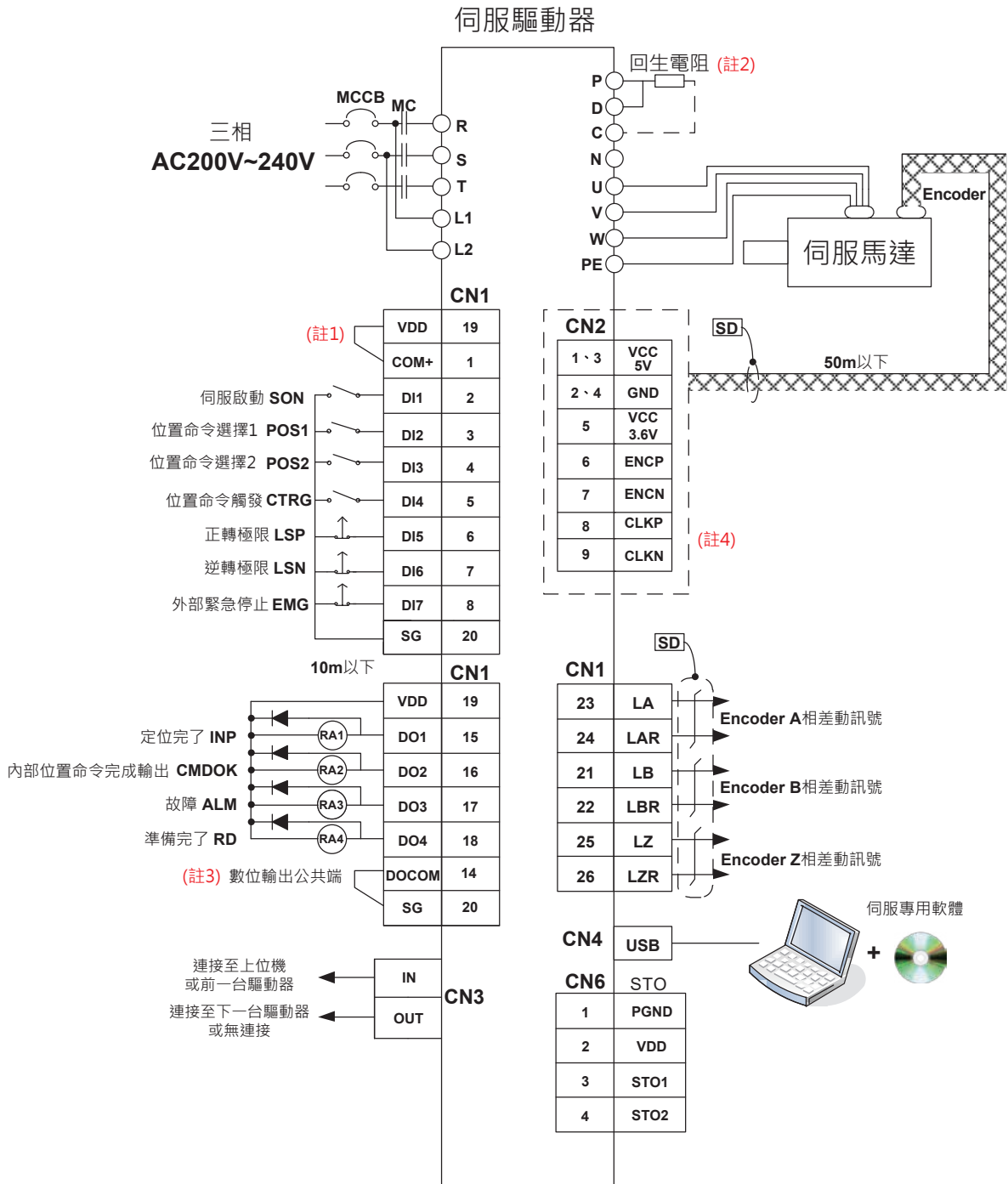


註解

- 註解 1：若使用外部電源時，VDD 與 COM+ 間不可連接。
- 註解 2：回生電阻及煞車制動單元請參考使用手冊。
- 註解 3：數位 DO 輸出 Sink Type 或 Sourc Type 請參考手冊配線。
- 註解 4：僅海德漢 (HEIDENHAIN) 絕對型通訊協定 (Endat2.2)，須將 CN2PIN6~9 都接上。

接線示意圖

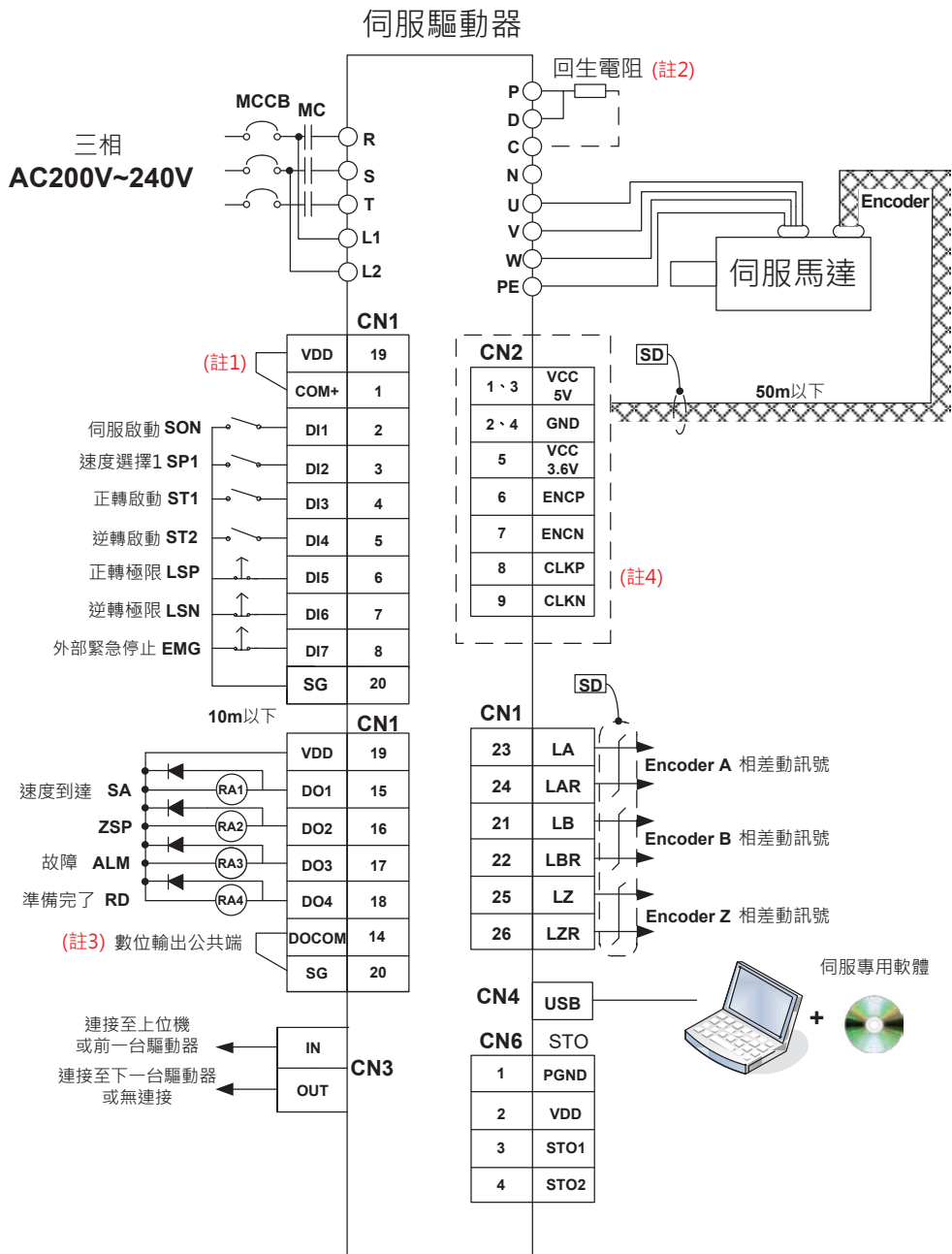
Pr Mode：一軸內藏控制模式接線示意圖



註解

- 註解 1：若使用外部電源時，VDD 與 COM+ 間不可連接。
- 註解 2：回生電阻及煞車制動單元請參考使用手冊。
- 註解 3：數位 DO 輸出 Sink Type 或 Sourc Type 請參考手冊配線。
- 註解 4：僅海德漢 (HEIDENHAIN) 絕對型通訊協定 (Endat2.2)，須將 CN2PIN6~9 都接上。

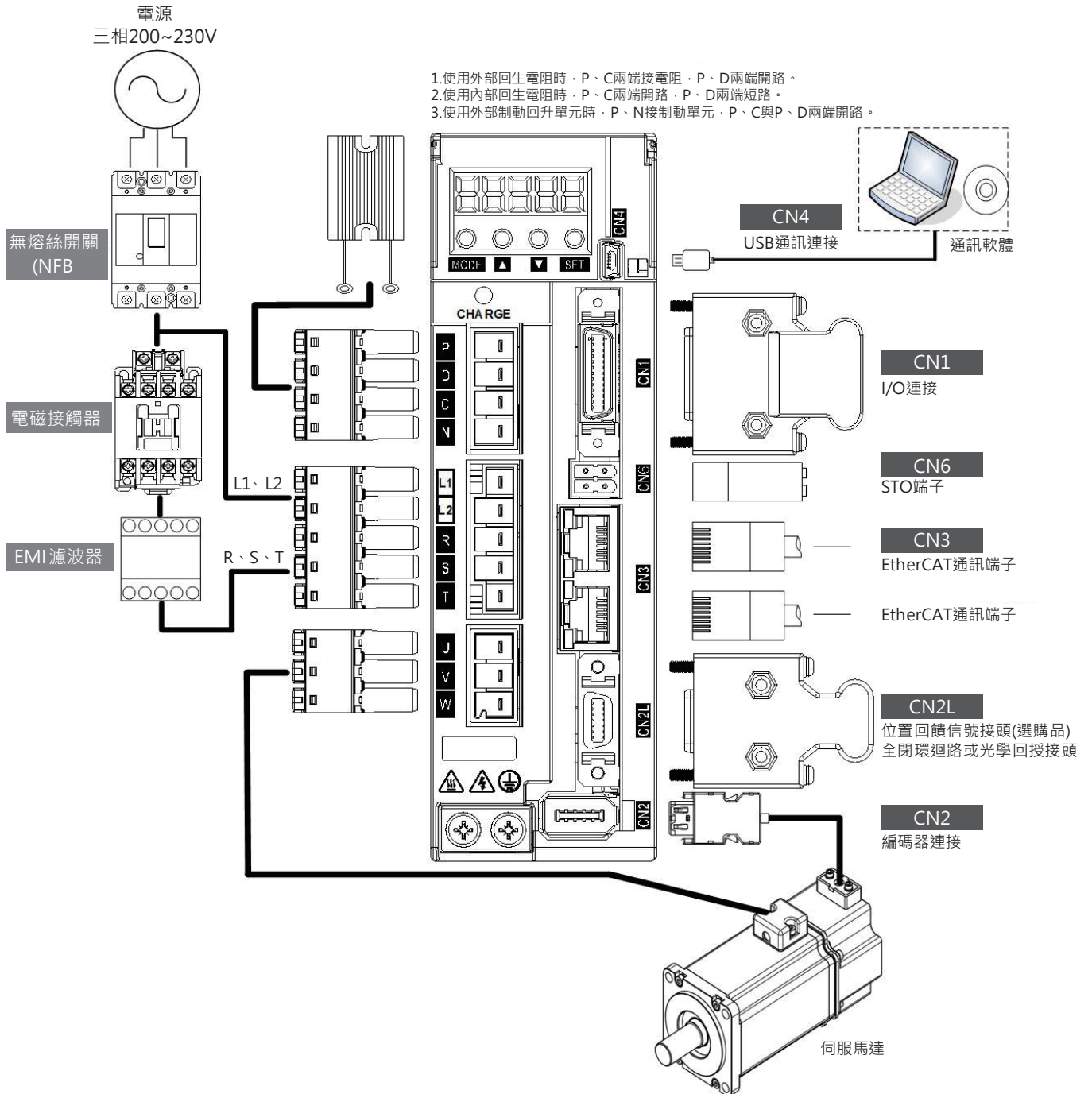
S Mode：速度控制模式接線示意圖



註解

- 註解 1：若使用外部電源時，VDD 與 COM+ 間不可連接。
- 註解 2：回生電阻及煞車制動單元請參考使用手冊。
- 註解 3：數位 DO 輸出 Sink Type 或 Sourc Type 請參考手冊配線。
- 註解 4：僅海德漢 (HEIDENHAIN) 絕對型通訊協定 (Endat2.2)，須將 CN2PIN6~9 都接上。

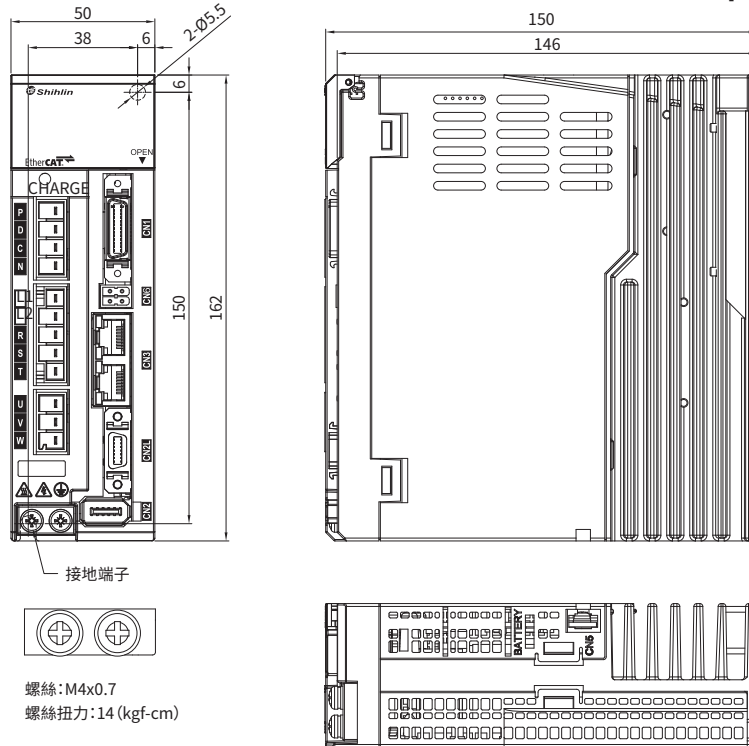
週邊裝置接線圖



伺服驅動器外型尺寸圖

SDP-010E2CP、SDP-020E2CP、SDP-040E2CP

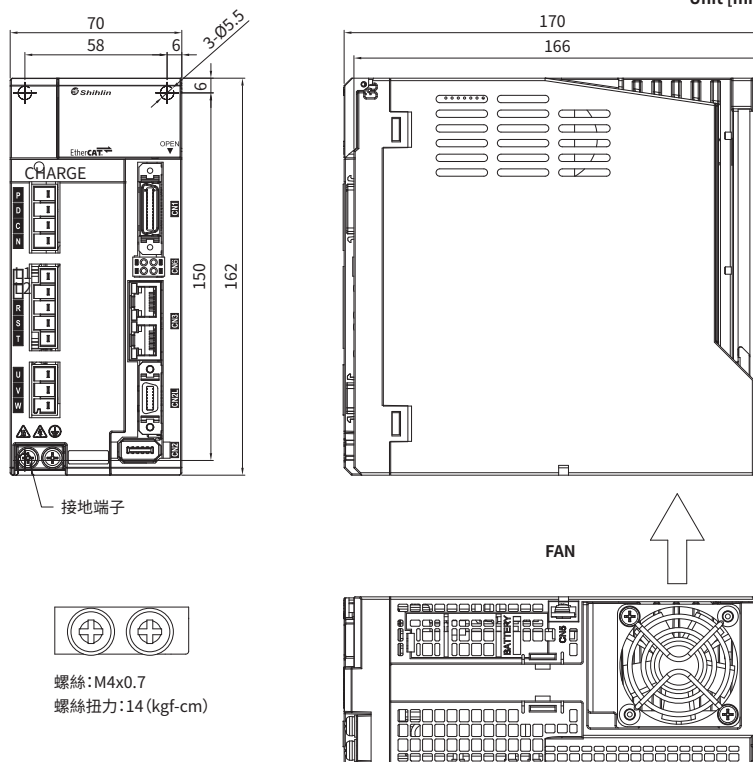
Unit [mm]



備註：以士林官網發佈尺寸圖為主，尺寸變更恕不另行通知。

SDP-075E2CP、SDP-100E2CP

Unit [mm]

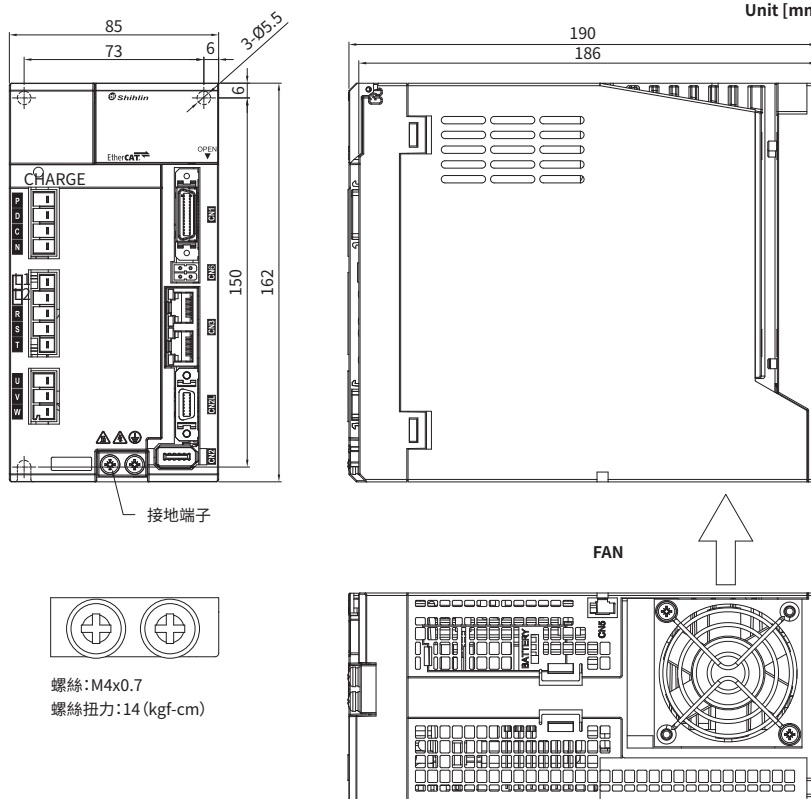


備註：以士林官網發佈尺寸圖為主，尺寸變更恕不另行通知。

伺服驅動器外型尺寸圖

SDP-150E2CP、SDP-200E2CP、SDP-300E2CP

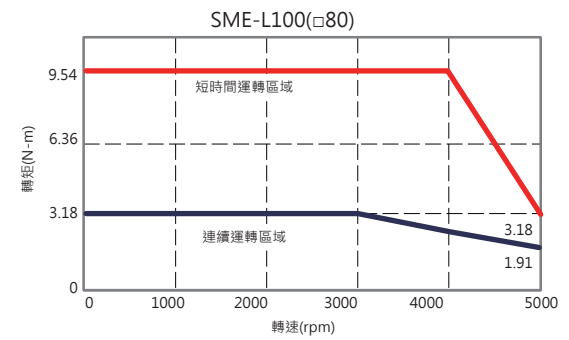
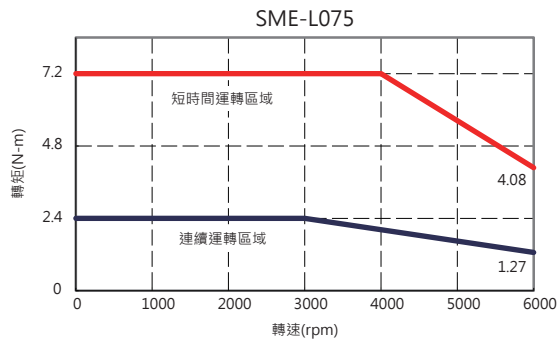
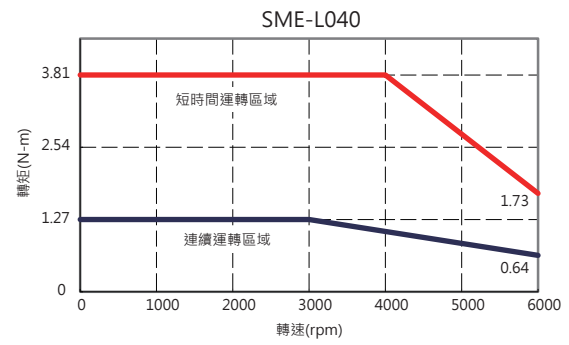
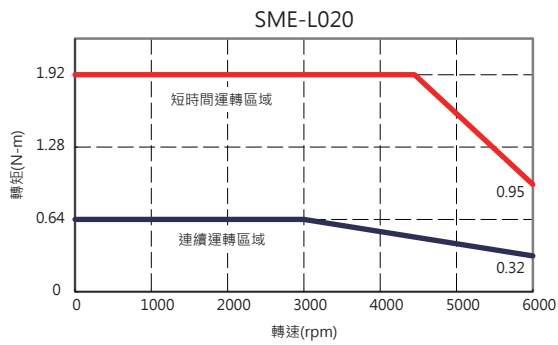
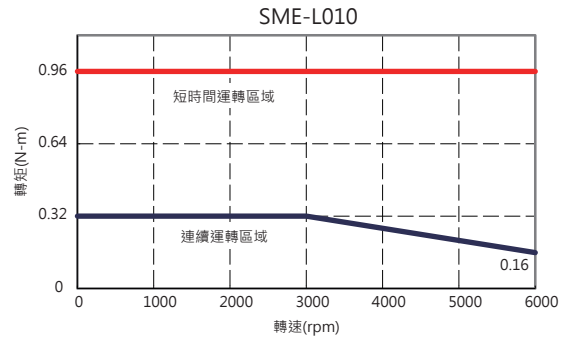
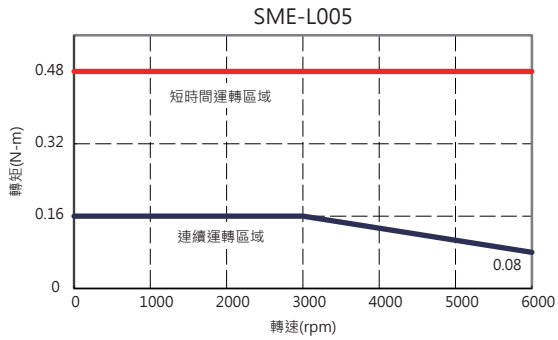
Unit [mm]



備註：以士林官網發佈尺寸圖為主，尺寸變更恕不另行通知。

伺服馬達轉矩曲線

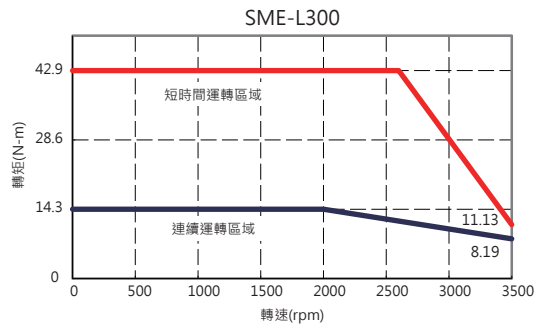
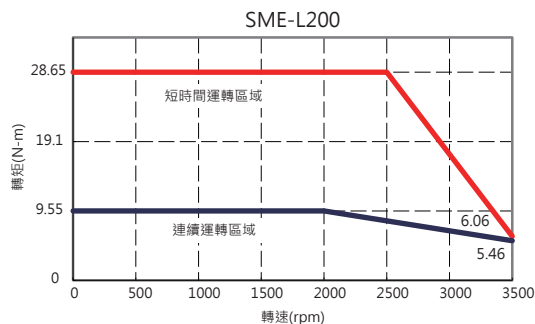
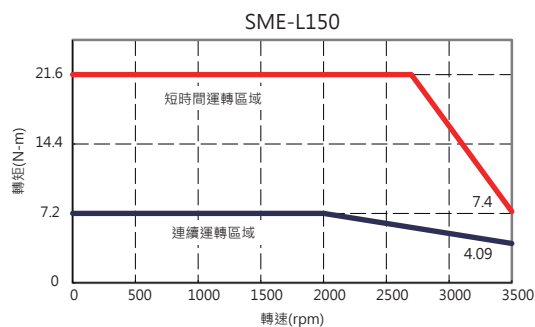
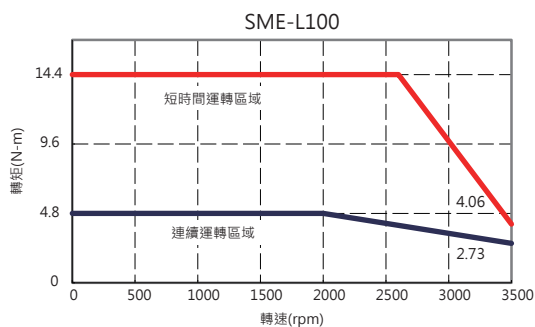
SME-L 30 系列馬達轉矩特性曲線 *



* 以上為電源三相 220V 之馬達轉矩特性曲線，電壓不足轉矩特性會降低。

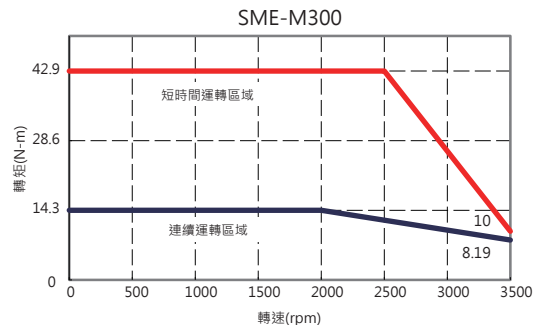
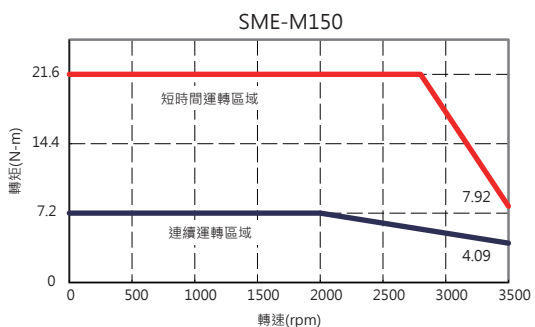
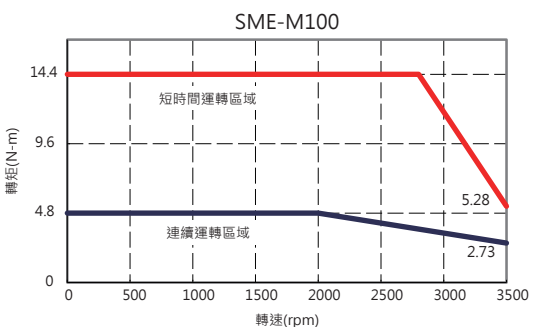
伺服馬達轉矩曲線

SME-L 20 系列馬達轉矩特性曲線 *



* 以上為電源三相 220V 之馬達轉矩特性曲線，電壓不足轉矩特性會降低。

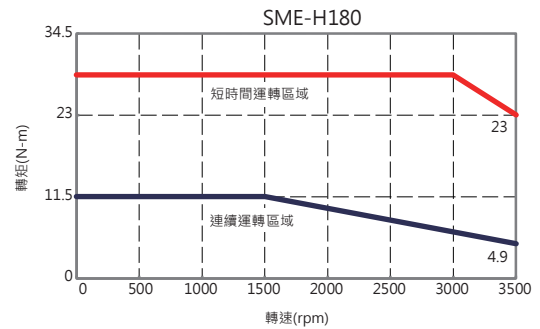
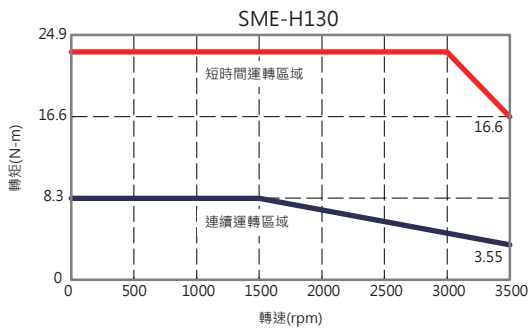
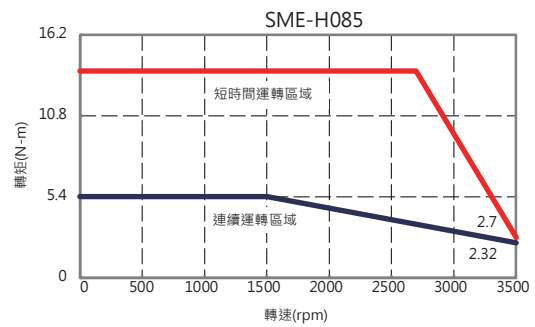
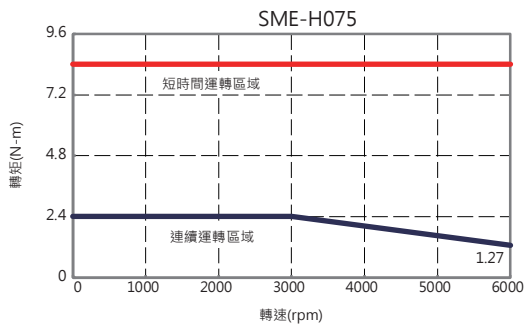
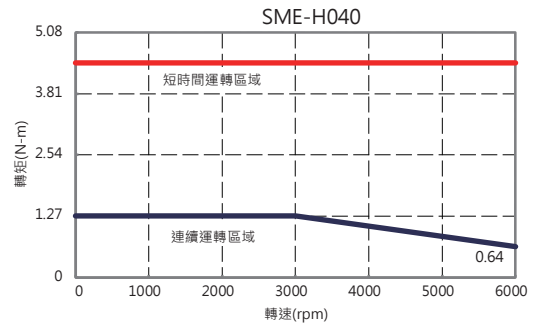
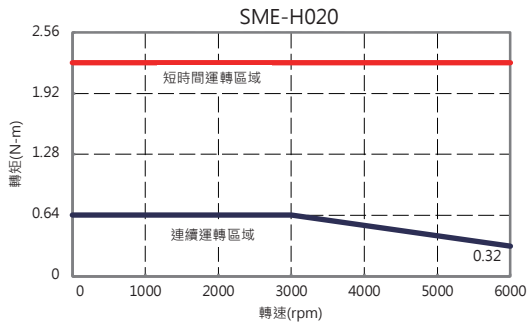
SME-M 20 系列馬達轉矩特性曲線 *



* 以上為電源三相 220V 之馬達轉矩特性曲線，電壓不足轉矩特性會降低。

伺服馬達轉矩曲線

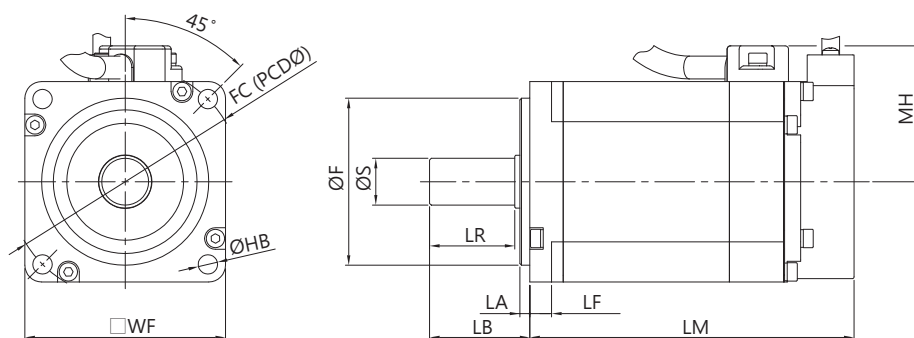
SME-H 系列馬達轉矩特性曲線 *



* 以上為電源三相 220V 之馬達轉矩特性曲線，電壓不足轉矩特性會降低。

伺服馬達外型尺寸圖

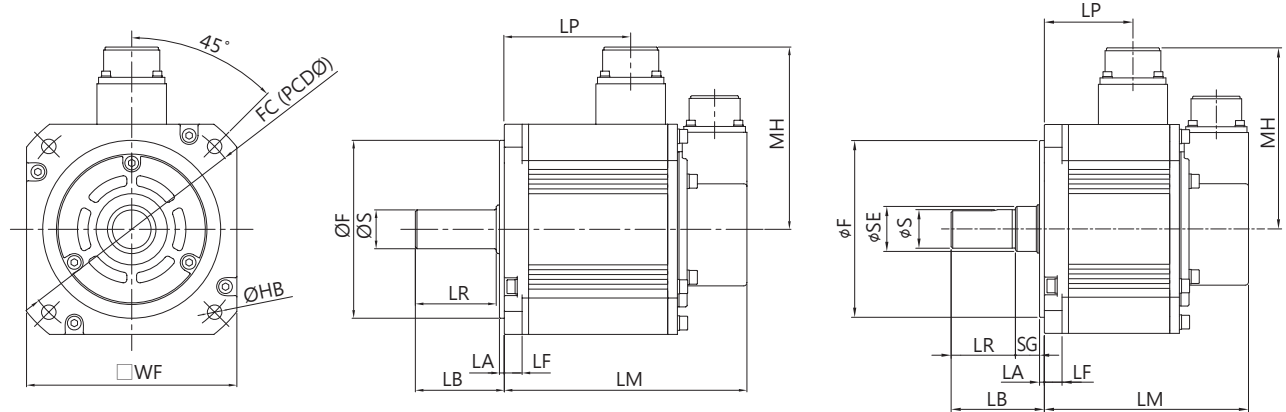
小容量低 / 高慣量



適用機種	各部尺寸 (mm)										
	WF	ØS	ØF	LA	LB	LF	LR	MH	LM*	FC	HB
SME-L005(B)	40	Ø8 _{-0.009} ⁰	Ø30 _{-0.03} ⁰	2.5	25	5.5	21	32	64.5(99.2)	46	2-Ø4.5
SME-L010(B)									80(114.7)		
SME-L/H020(B)	60	Ø14 _{-0.011} ⁰	Ø50 _{-0.03} ⁰	3	30	6.5	25	42	77.0(112)	70	4-Ø5.8
SME-L/H040(B)									97.0(132)		
SME-L075(B)	80	Ø19 _{-0.013} ⁰	Ø70 _{-0.03} ⁰	3	40	7.5	34.5	52	102(141)	90	4-Ø6.6
SME-H075(B)									102(146.5)		
SME-L100(□80)(B)									142(186)		

*) 括弧內為帶煞車尺寸

■ 中容量 低 / 中 / 高慣量

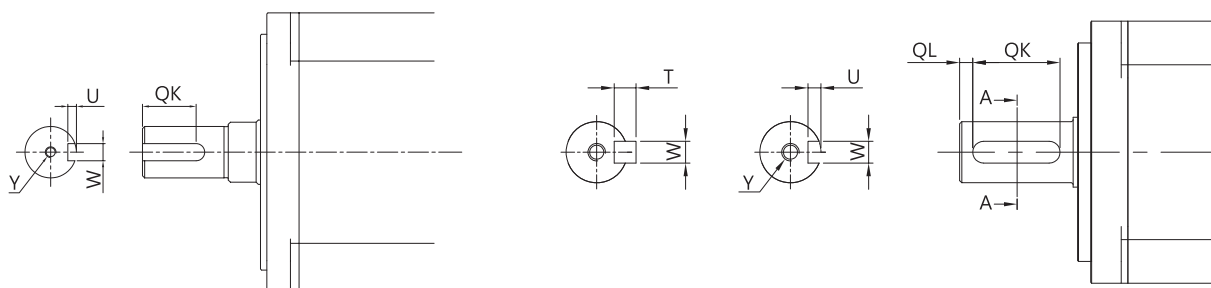


適用機種	各部尺寸 (mm)											
	WF	ØS	ØF	LA	LB	LF	LR	LP	MH	LM*	FC	HB
SME-L100(B)	130	Ø24 ⁰ _{-0.013}	Ø110 ⁰ _{-0.035}	3	55	11	50	55.5	113	127(161)	145	4-Ø9.0
SME-L150(B)								70		141.5(175.5)		
SME-L200(B)								84.5		156(190)		
SME-L300(B)								113.5		185(219)		
SME-M100(B)	130	Ø24 ⁰ _{-0.013}	Ø110 ⁰ _{-0.035}	3	55	11	50	55.5	113	127(161)	145	4-Ø9.0
SME-M150(B)								70		141.5(175.5)		
SME-M200(B)	176	Ø35 ⁰ _{-0.016}	Ø143 ⁰ _{-0.025}	3	78	18.5	74	61.5	139	139(189)	200	4-Ø13.5
SME-M300(B)								91.5		169(219)		
SME-H085(B)	130	Ø24 ⁰ _{-0.013}	Ø110 ⁰ _{-0.035}	3	58	11	40	55.5	113	127(161)	145	4-Ø9.0
SME-H130(B)								70		141.5(175.5)		
SME-H180(B)								84.5		156(190)		

*) 括弧内為帶煞車尺寸

伺服馬達鍵槽尺寸表

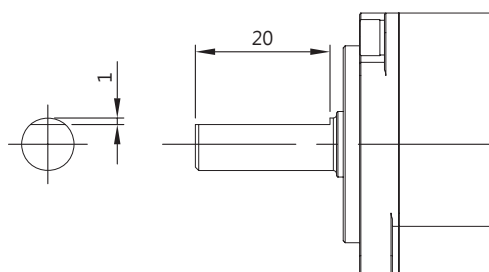
鍵槽尺寸表





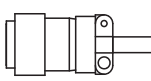
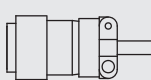

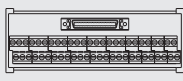
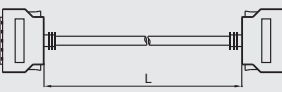

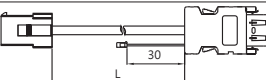
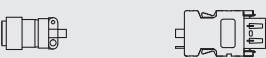
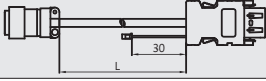
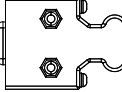
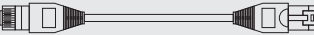
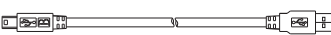

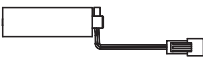

適用機種	各部尺寸 (mm)					
	QL	QK	W	T	U	Y
L020 \ L040 \ H020 \ H040	3	20	$5^{0}_{-0.03}$	5	3	M4× 深 15
L075 \ H075 \ L100(□ 80)	5	25	$6^{0}_{-0.03}$	6	3.5	M5× 深 20
L100 \ L150 \ L200 \ L300 M100 \ M150	5	35	$8^{0}_{-0.036}$	7	4	M8× 深 20
M200 \ M300	5	55	$10^{0}_{-0.036}$	8	5	M8× 深 20
H085 \ H130 \ H180	-	25	$8^{0}_{-0.036}$	7	4	M5× 深 12
H180	-	29	8	-	4	M5× 深 15
H290 \ H440	-	65	10	-	5	M12× 深 25
H550 \ H750	-	96	12	-		M16× 深 32

D 型鍵槽 適用機種 :L005 / L010

單位 :mm



配件一覽表

品名		型號	內容	SME	
				L	M
馬達電源	50W~750W 無煞車	接頭	SDA-PWCNL1		
		電纜線	SDA-PWCNL1- □ M-L/H (註 1、註 2)		
	50W~750W 帶煞車	接頭	SDA-PWCNL2		
		電纜線	SDA-PWCNL2- □ M-L/H (註 1、註 2)		
	1KW/1.5KW 1K/1.5K/2K/3K	接頭	SDA-PWCNM1		
		電纜線	SDA-PWCNM1- □ M-L/H (註 1、註 2)		
		煞車用電纜線	SDA-PWCNM1B- □ M-L/H		
	2KW/3K	接頭	SDA-PWCNM2		
		電纜線	SDA-PWCNM2- □ M-L/H (註 1、註 2)		
煞車用電纜線		SDA-PWCNM2B- □ M-L/H			
CN1 用	I/O 接頭	SDP-CN1			
	端子台及線組	SDP-TB26			
		SDP-TBL05M SDP-TBL1M SDP-TBL2M			
CN2 用	50W~750W	接頭	SDH-ENL		
		電纜線	SDH-ENL- □ M-L/H		
	1KW~3KW	接頭	SDH-ENM		
		電纜線	SDH-ENM- □ M-L/H (註 1、註 2)		
CN2L 用	全閉迴路 (差動 A、B、Z 形式)	接頭	SDP-CN2		
		電纜線	SDP-CN2L- □ M		
CN3 用	USB 通訊線	SDP-CN3- □ M			
CN4 用	網路通訊線	SDA-USB3M			
CN5 用	絕對型編碼器電池組	SDH-BAT-SET			
	絕對型編碼器電池	SDH-BAT			
CN6 用	STO 通訊線	SDP-CN6- □ M			

備註 1：□代表線長，標準品提供 2 米、3 米、5 米、10 米；其他長度為訂購品。

備註 2：L/H 代表線材彎曲特性，L 為標準線材；H 為高撓曲線材。








上控產品資訊

上位控制器

<p>凌華科技 ADLINK</p>  <p>PanKonix PKX-AL PCIe-8338</p>	<p>研華科技 ADVANTECH</p>  <p>PCI-1203</p>	<p>研華寶元 ADVANTECH</p>  <p>MG5800D</p>	<p>泓格科技 ICP DAS</p>  <p>ECAT-M800 EMP-9000 EMP-2848M</p>	<p>智研科技 INTEK</p>  <p>M86 M83</p>
--	---	--	--	---

<p>工研院</p>  <p>E-Mio E-MP-Z</p>	<p>BECKHOFF</p>  <p>CX5130-0122</p>	<p>新漢電腦/創博 NexCOBOT</p>  <p>ECM-F ECM-M</p>	<p>SCHLEICHER</p>  <p>XCI 600</p>	<p>台灣脈動</p>  <p>SPC-3204D</p>	<p>OMRON</p>  <p>NJ301 NJ501 NX1P2</p>
---	--	---	--	---	---

控制軟體

 <p>KINGSTAR RTX64 IntervalZero KINGSTAR</p>	 <p>CODESYS Codesys</p>	 <p>BECKHOFF TwinCAT</p>	 <p>WMX3 Softservo WMX3</p>	 <p>ECPW ECPW(TPM)</p>	 <p>SuperCAT SuperCAT (ADLINK)</p>	 <p>ECM Studio ECM Studio (創博)</p>
---	--	---	--	--	---	---

EtherCAT
Conformance tested

士林SDP系列



建議規格

型號	PCIe-8338	PCI-1203	EMP-9000	ECAT-M800
Cycle time	250 / 500 / 1000 μ s	500 μ s	500 μ s	500 μ s
支援軸數	64	32	32	64
I/O 點數	4DI / 4DO	8DI / 4DO	8DI / 8DO	13DI/13DO 2 Encoder

MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing.



SDP-E PLUS 系列 AC SERVO SYSTEM 交流伺服系統

智慧機械的最佳動力



SHIHLIN ELECTRIC
士林電機

- 總公司 台北市中山北路六段88號16樓
T. +886-2-2834-2662 F. +886-2-2836-6187
- 自動化事業處 新竹縣新豐鄉中崙村7鄰234號
T. +886-3-599-5111 F. +886-3-590-7173
- 台北分公司 台北市長安東路一段9號3樓
T. +886-2-2541-9822 F. +886-2-2521-3636
- 新竹分公司 新竹縣新豐鄉中崙村7鄰234號
T. +886-3-590-5200 F. +886-3-590-2167
- 台中分公司 台中市西屯區台灣大道四段1338號
T. +886-4-2461-0466 F. +886-4-2461-0468
- 台南分公司 台南縣永康市永大路三段439號
T. +886-6-201-8979 F. +886-6-201-7079
- 高雄分公司 高雄市三民區中華二路250號
T. +886-7-316-0228 F. +886-7-316-0226



諮詢專線
0800-524045 (免付費)

手機請打
03-599-5111#434 (需付費)

經銷商



Ver.202408 © 版權所有、翻印必究
本型錄內容若有變更，恕不另行通知