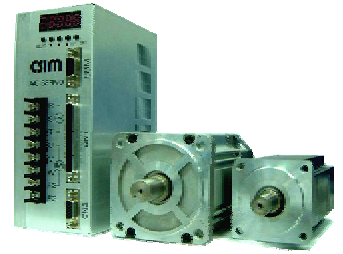


## CSBL700 系列-AC 伺服馬達驅動器

### 特點：

- ◆ 高速驅動、高性能，可搭配馬達容量由 200W 至 1HP，可滿足各種機械設計的需求。
- ◆ 採用高性能 CPU，速度響應快，可達到高速化之機械的要求，大幅縮短機械之工作週期時間。
- ◆ 全閉迴路控制/自動調整功能/有 14L 500p/r、14L 2500p/r、9L 2500p/r 三種增量式編碼器/支援顯示旋轉速度、扭力輸出、瓦數輸出、錯誤警示、I/O 狀況、即時電流等的顯示器、參數設定、測試運轉(JOG 運轉)等，讓使用者便利性更佳。



### 規格：

機型編號：		03	05	07
CSBL700-□□□□□□				
電 源	輸 入 電 壓	單相 220VAC 或三相 220VAC。		
	容許電壓/頻率變動率	170V~250VAC 50/60Hz		
冷 卻 方 式		自 然 冷 卻		
編 碼 器 解 析 數		增 量 型 500ppr/2500ppr		
控 制 方 式		正 弦 波 PWM 控 制		
操 控 方 式		位 置、速 度、扭 力 控 制		
位 置 控 制	最大輸入脈波頻率	500K PPS 以下		
	脈波指令模式	CW/CCW、PULSE/DIR、A/B 相		
	指令平滑方式	緩衝、S 曲線加減速		
	電子齒輪比	電子齒輪比 A/B 倍 (1/9999 < A/B < 9999)		
速 度 控 制	定位完成判斷	0~10000 Pulse		
	外部速度指令輸入	0~±10VDC		
	輸入抗阻	10K Ω		
扭 力 控 制	速度控制範圍	1 : 3000		
	外部扭力指令輸入	0~±10VDC		
	輸入阻抗	10K Ω		
通 訊 介 面	速度限制	參數設定方法		
	JOG 機 能	RS232		
警 報 記 憶 機 能		手 動 運 轉 (依參數所設定的速度運轉)		
動 態 刹 車 機 能		根 據 警 報 發 生 順 序，自 動 記 憶 10 組 警 報 內 容		
刹 車 連 鎖 機 能		內 部 參 數 設 定		
異 常 驅 動 禁 止 機 能		根 據 伺 服 ON/OFF 狀 態，刹 車 自 動 控 制 輸 出		
回 生 電 阻		動 態 刹 車、伺 服 停 止、正 反 轉 驅 動 禁 止		
保 護 機 能		內 建		
編 碼 器 信 號		過 電 流、過 電 壓、過 負 載、過 速 度；編 碼 器 異 常；電 壓 不 足；位 置 誤 差 過 大		
輸 入 信 號		編 碼 器 信 號 輸 出 A、A、B、B、Z、Z		
輸 出 信 號		伺 服 OFF、緊 急 停 止、正 反 轉 禁 止 極 限、異 常 重 置、原 點 極 限		
面 板		伺 服 READY、定 位 完 成、伺 服 警 示 輸 出、電 磁 刹 車 控 制 輸 出、編 碼 器 輸 出。		
		5-Digits LED Display 5 鍵。		

伺服驅動器系列

伺服馬達系列

自動化機台  
銑床修改

CGD視覺

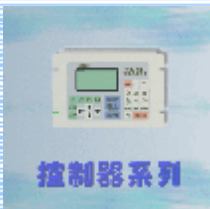
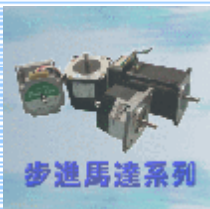
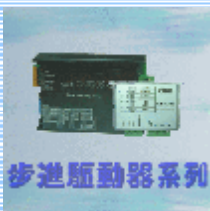
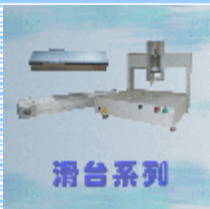
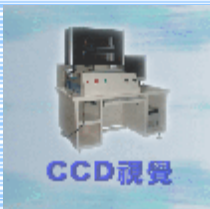
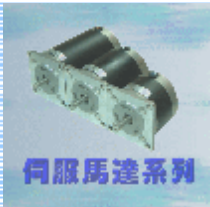
滑台系列

步進驅動器系列

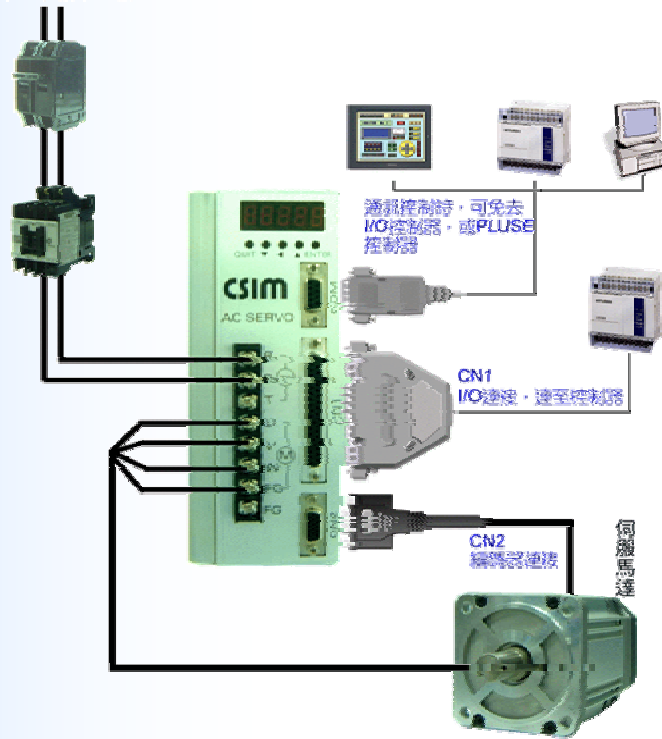
步進馬達系列

控制器系列

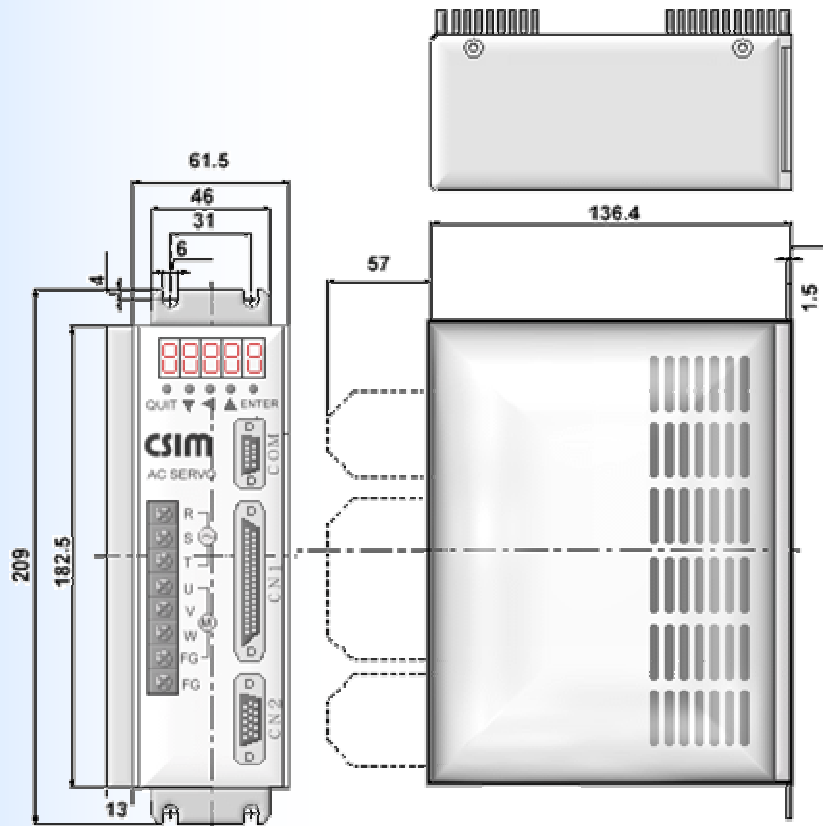
接線示意圖：



電源：單相或三相220V



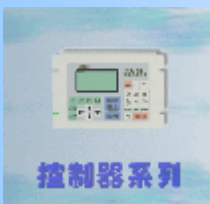
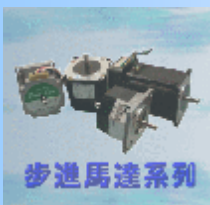
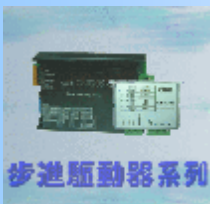
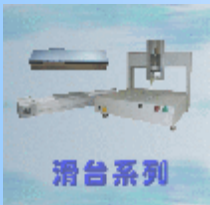
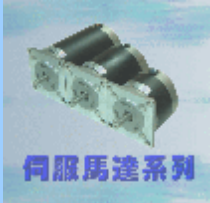
驅動器尺寸圖：



# 搭配之馬達系列-AC 伺服馬達

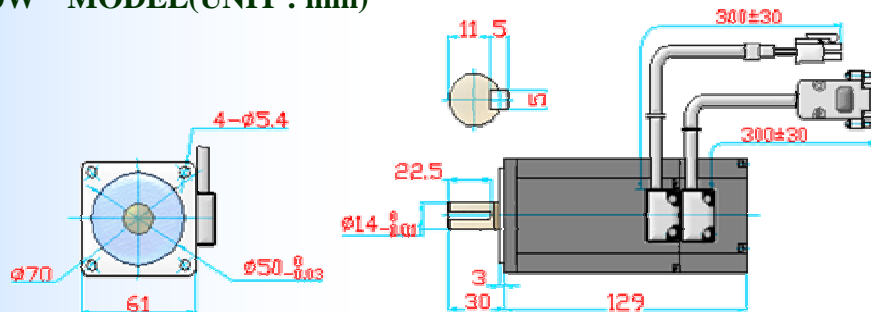
馬達機型名稱對照表：

馬達參數	馬達類型	驅動器型號
1110	7CB30-2DE6E	CSBL700-CB03C1
1130	7CB30-2DE7H	CSBL700-CB03C3
1210	8CB75-2DE6E	CSBL700-CB07C1
1230	8CB75-2DE7H	CSBL700-CB07C3
2110	CS60-03C1AE	CSBL700-CS03C1
2120	CS60-03C2AE	CSBL700-CS03C2
2210	CS80-05C1AE	CSBL700-CS05C1
2220	CS80-05C2AE	CSBL700-CS05C2
2310	CS80-07C1AE	CSBL700-CS07C1
2320	CS80-07C2AE	CSBL700-CS07C2

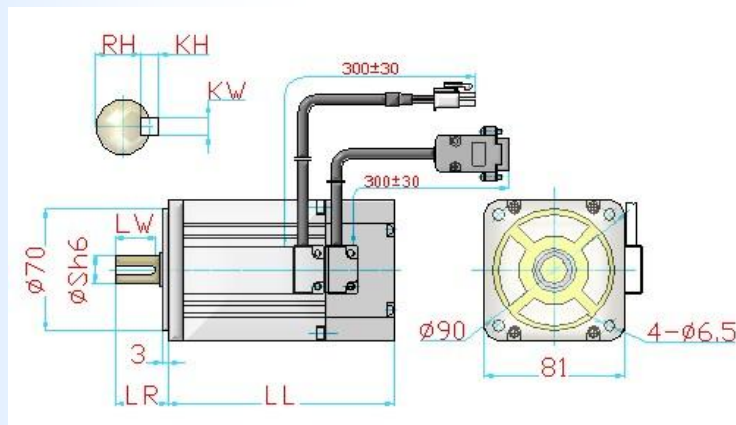


伺服馬達外型尺寸圖：

CS60 300W MODEL(UNIT : mm)

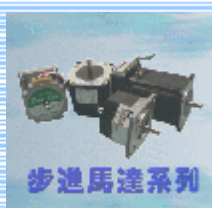
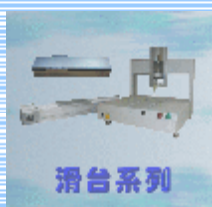
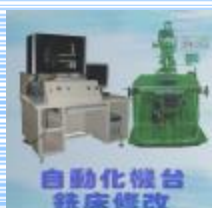
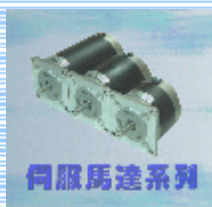
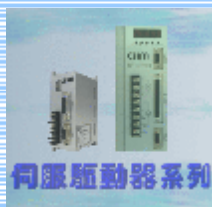


CS80 550W/750W MODEL(UNIT:mm)



電機型號/項目	S	LL	LR	RH	KH	KW	LW
CS80-05	16	130	30	13	5	5h9	22.5
CS80-07	19	156	41	15.5	6	6h9	32

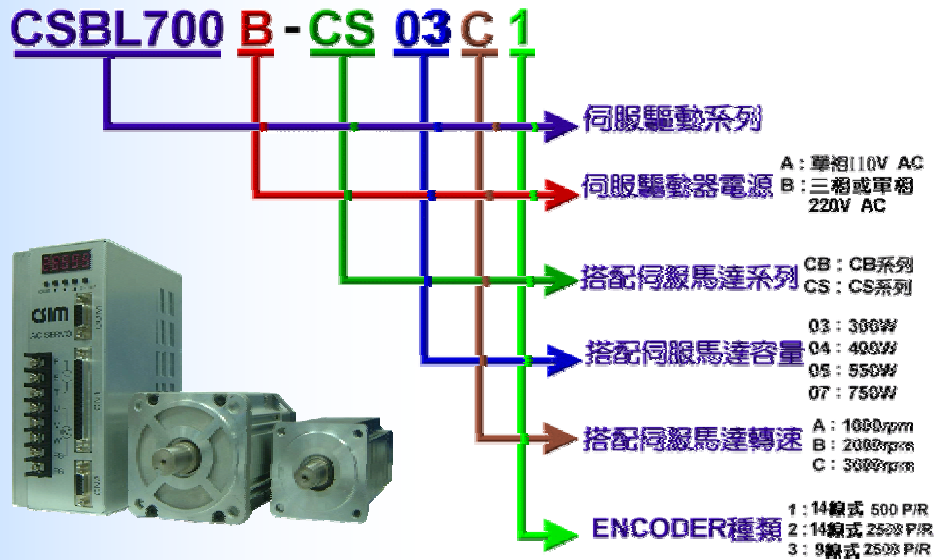
馬達規格：



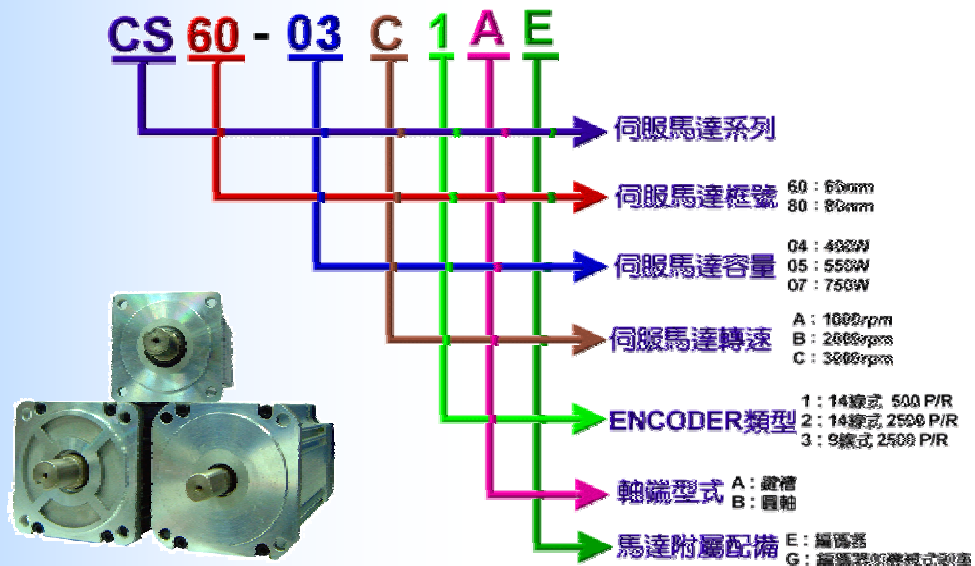
型 號 MODEL			CS60-03	CS80-05	CS80-07
SPECIFICATION		單位 Units	標準值 Value	標準值 Value	標準值 Value
額 定 輸 出	Rated Output	W	300	550	750
額 定 轉 速	Rated Speed	Rpm	3000	3000	3000
額 定 電 壓	Rated Voltage	V	3 $\phi$ , 200V	3 $\phi$ , 200V	3 $\phi$ , 200V
額 定 轉 矩	Rated Torque	N*m	0.995	1.75	2.388
瞬間最大轉矩	Max. Torque	N*m	2.87	5.25	7.164
反電動勢常數	Counter-electromotive Force	V/krpm	44	58.4	71.64
轉 子 慣 量	Rotor Inertia	Kg*cm <sup>2</sup>	0.485	1.107	1.793
電阻(兩線之間)	Winding Resistance	$\Omega$	5.05	2.75	2.45
電感(兩線之間)	Winding Inductance	mH	12	12.35	11.3
電氣時間常數	Electric Time Constance	msec	2.37	4.49	4.61
絕 緣 等 級	Insulation Class	Class	F	F	F
重 量	Weight (Standard)	Kg	1.8	2.41	3.3
電機使用時環境溫度	Ambient Temp	$^{\circ}\text{C}$	0~40	0~40	0~40

# CSBL700 系列馬達/驅動器型號說明

## 伺服驅動器CSBL700系列



## 伺服馬達 CS 系列



伺服驅動器系列

伺服馬達系列

自動化機台  
銑床修改

CCD視覺

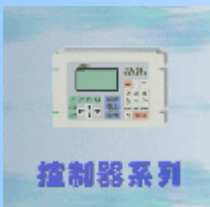
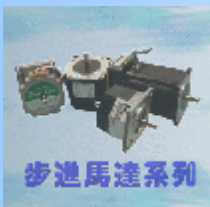
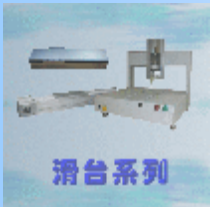
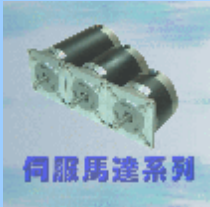
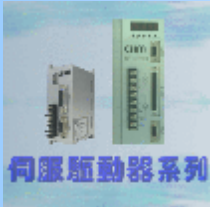
滑台系列

步進驅動器系列

步進馬達系列

控制器系列

# CSBL900 系列-AC 伺服馬達驅動器



## 特點：

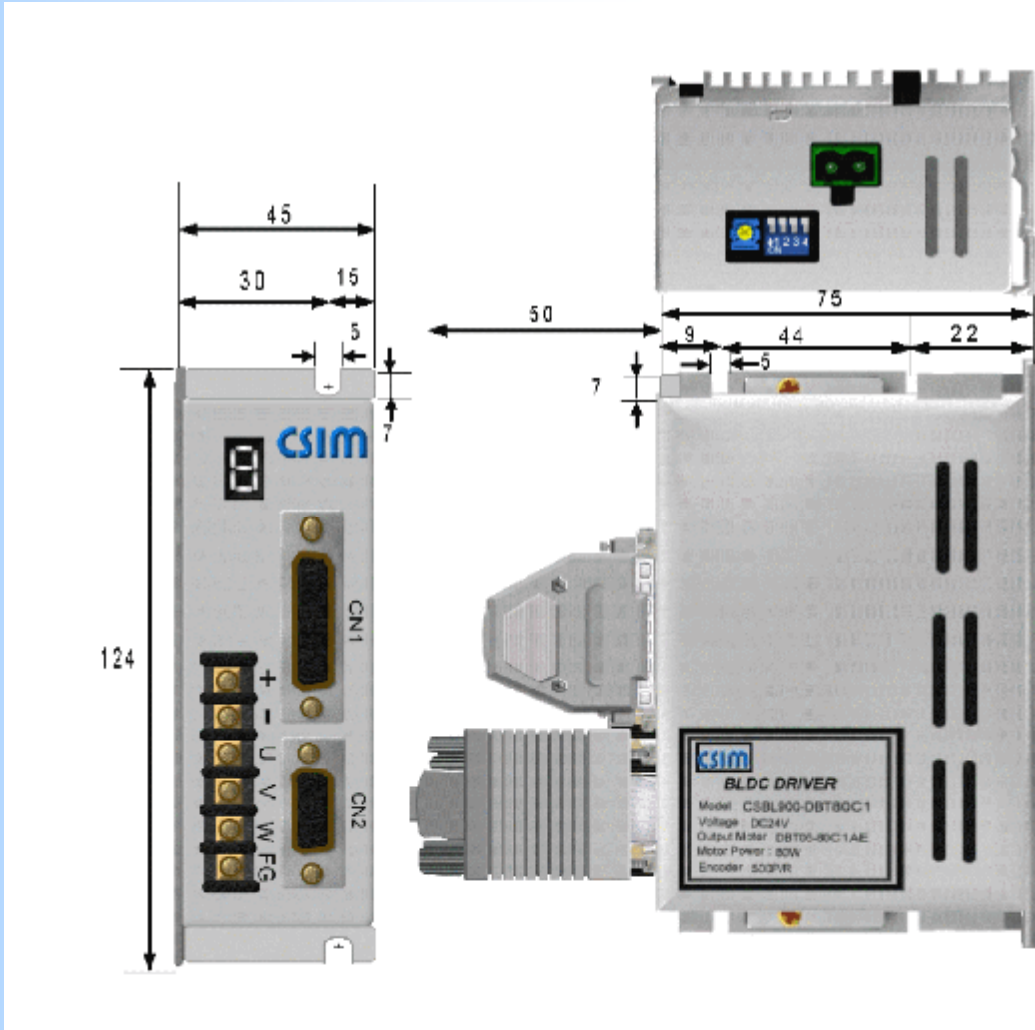
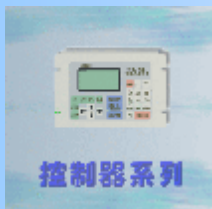
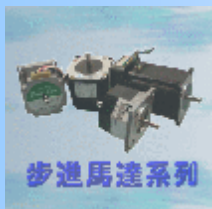
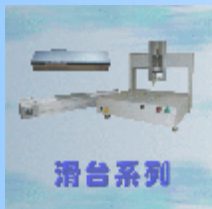
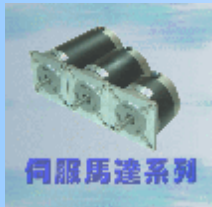
- ◆ 體積小
- ◆ DC24V 輸入、功能多樣化
- ◆ 內建教導模式、可用範圍廣泛
- ◆ 適用馬達瓦數 50-150W
- ◆ 定位優越



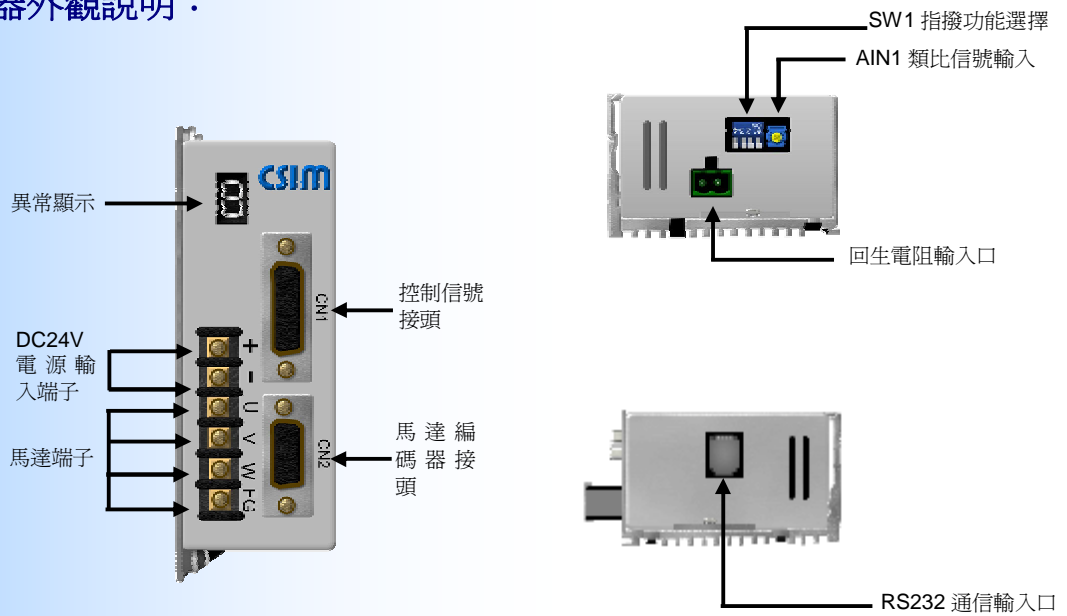
## 規格：

機型編號： CSBL900-□ □ □ □ □ □		DBT50	DBT80	DBT110	CS120	CS150
電 源	輸 入 電 壓	直流24VDC±15%				
冷 卻	方 式	自然冷卻。				
編 碼 器	解 析 數	增量型 500ppr/2500ppr。				
控 制	方 式	正弦波PWM控制。				
操 控	方 式	位置、速度、電壓、扭力、終端機模式。				
位 置 控 制	最大輸入脈波頻率	差動傳輸方式：500K PPS；開集極傳輸方式：200K PPS。				
	脈波指令模式	CW/CCW、PULSE/DIR、A/B相(20KHz)。				
	指令平滑方式	緩衝、梯形曲線加減速。				
	電子齒輪比	電子齒輪比1/9999 ~ 9999。				
扭 電 速 力 壓 度 控 制 制 制	定位完成判斷	1~999 Pulse。				
	外部命令指令輸入	0~10VDC。				
	輸入抗阻	10KΩ。				
	速度控制範圍	1：3000。				
終 端 機 控 制	內部運轉指令	由Windows終端機下運動指令。				
	外部輸入指令輸入	0~10VDC或10KΩ可調電阻分壓電阻輸入。				
	外部定位控制	依教導輸入點，由外部輸入開關定位。				
通 訊 介 面	RS232(for Windows終端機)。					
J O G 機 能	JOG指令輸入或指撥控制IN0,IN1輸入作正、反轉控制。					
刹 車 連 鎖 機 能	根據伺服ON/OFF狀態，輸出Z軸刹車控制訊號。					
保 護 機 能	過電流（積分電流、即時電流）、過電壓、過負載、過溫度；編碼器異常；低電壓；位置誤差過大；過速度；輸入脈波頻率超限					
輸 入 信 號	Servo Off、JOG正轉、JOG反轉、原點信號、歸零信號(3點INPUT輸入)。					
輸 出 信 號	伺服備妥(Z軸刹車控制訊號)、定位完成、驅動器異常輸出。					
面 板	7-Segment LED Display。					

驅動器尺寸：



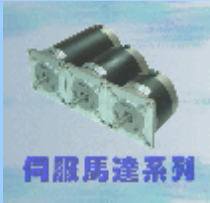
驅動器外觀說明：



# 搭配之馬達系列-AC 伺服馬達



伺服驅動器系列



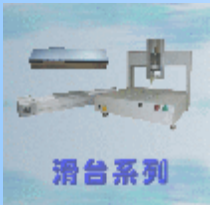
伺服馬達系列



自動化機台  
銑床修改



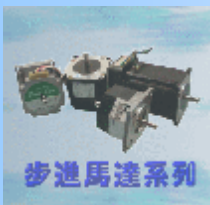
CCD 視覺



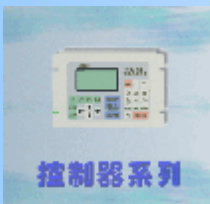
滑台系列



步進驅動器系列



步進馬達系列

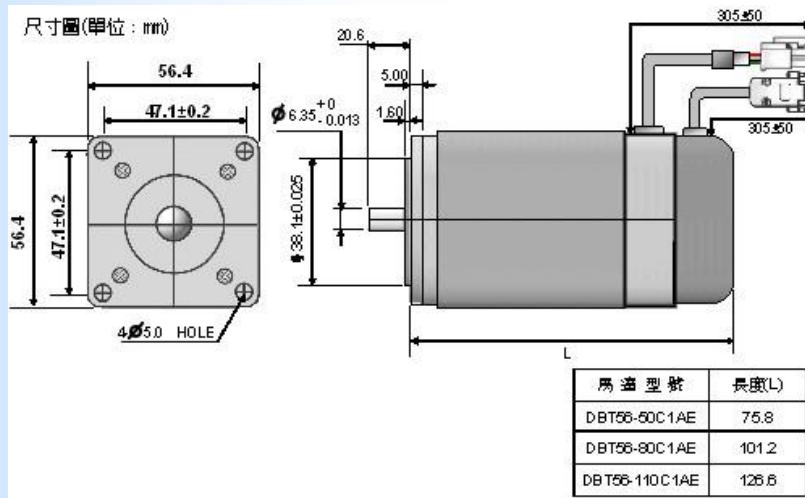


控制器系列

馬達參數	伺服馬達型號	搭配驅動器型號	額定輸出
1310	DBT56-50C1AE	CSBL900-DBT50C1	50 W
1410	DBT56-80C1AE	CSBL900-DBT80C1	80 W
1510	DBT56-110C1AE	CSBL900-DBT110C1	110 W
3120	CS60-120C1AE	CSBL900-CS120C1	120 W

## DBT56 東元伺服馬達外型尺寸圖：

DBT56 50W/80W/110W MODEL(UNIT : mm)



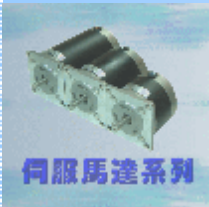
## 東元馬達規格：

	符號	單位	型 號		
			DBT56-50C1AE	DBT56-80C1AE	DBT56-110C1AE
電 壓	V	Volts	24	24	24
無 負 載 轉 速	S <sub>NL</sub>	RPM	4400	3700	3600
連 續 運 轉 扭 力	T <sub>c</sub>	kg-cm	1.93	2.85	3.77
連 續 運 轉 速 度	S <sub>c</sub>	RPM	2700	2740	2800
連 續 運 轉 電 流	I <sub>c</sub>	Amp	3.75	5.5	6.5
連 續 運 轉 馬 力	P <sub>out</sub>	W	50	80	110
峰 值 運 轉 扭 力	T <sub>p</sub>	kg-cm	5.7	10.8	13.66
峰 值 運 轉 電 流	I <sub>p</sub>	Amp	10	18.5	25.3
持 續 電 壓	K <sub>E</sub>	V/rad/sec	0.053	0.06	0.063
繞 線 阻 抗	R	Ohm	1.3	0.8	0.42
轉 子 慣 量	J <sub>M</sub>	g-cm <sup>2</sup>	200	330	500
重 量	W	Kg	0.6	1.1	1.5
周 圍 溫 度	T	°C	-10~+60	-10~+60	10~+60





伺服驅動器系列



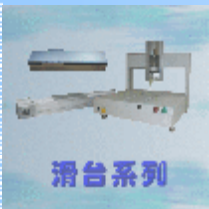
伺服馬達系列



自動化機台  
銑床修改



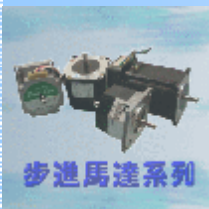
CCD視覺



滑台系列



步進驅動器系列



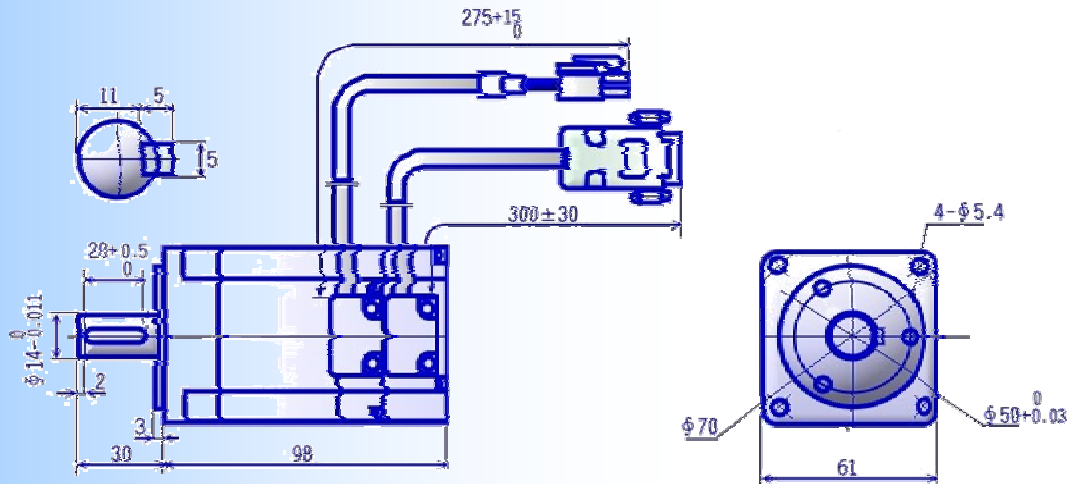
步進馬達系列



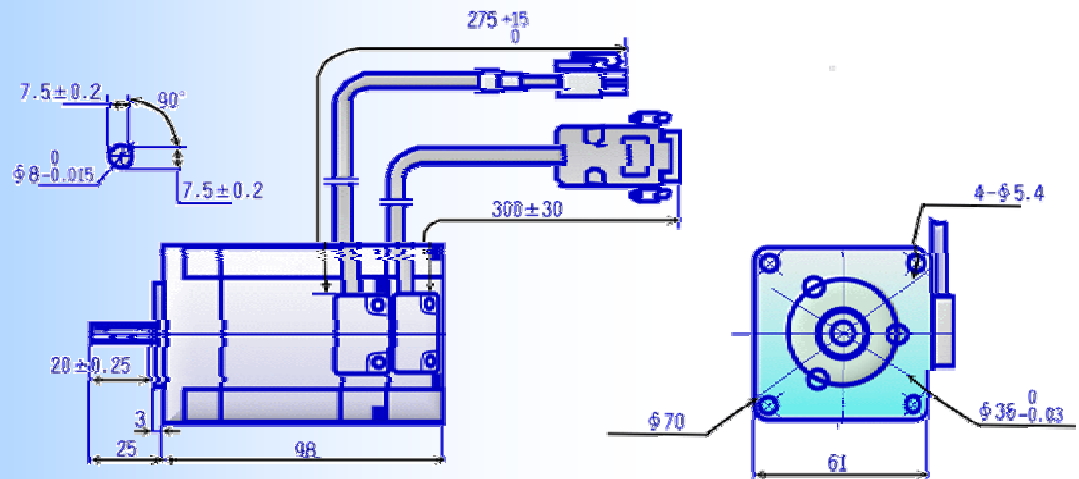
控制器系列

CS 伺服馬達外型尺寸圖：

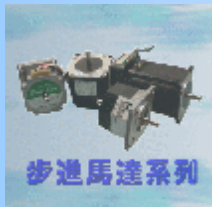
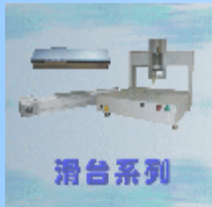
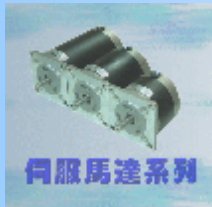
CS 120W/15W  $\phi$  14 MODEL(UNIT : mm)



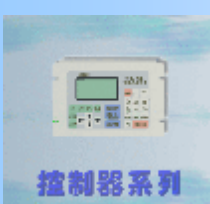
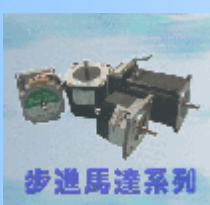
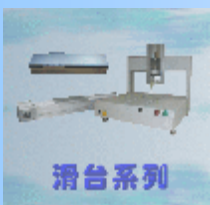
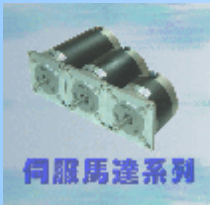
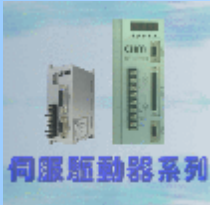
CS 120W/15W  $\phi$  8 MODEL(UNIT : mm)



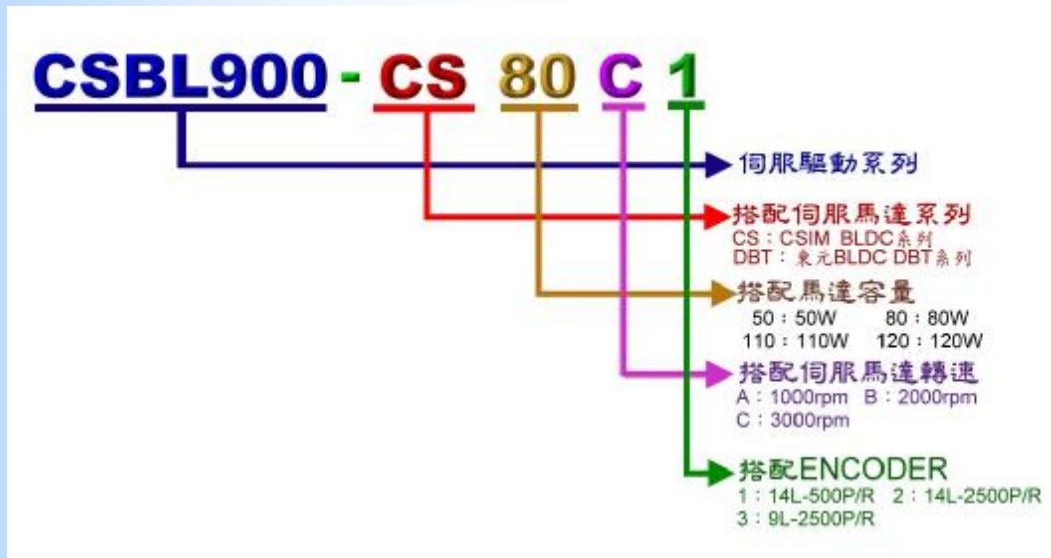
## CS 馬達規格：



伺 服 馬 達 型 號			CS60-120C1AE	CS60-150C1AE	
伺 服 驅 動 器 型 號			CSBL900		
額 定 及 最 大 條 件	額 定 功 率	KW	0.12	0.15	
	額 額 扭 矩	N.m	0.382	0.477	
	瞬 間 最 大 扭 矩	N.m	1.146	1.432	
	額 定 轉 數	Rpm	3000	3000	
	額 定 電 流 ( 線 )	Arms	6.86	6.25	
	瞬 時 最 大 電 流 ( 線 )	Arms	20.58	18.75	
	每 秒 最 大 功 率 增 加 量	Kw/s	4.63	7.72	
	搭 配 驅 動 器 之 額 定 電 壓	V	DC 24V	DC 24V	
	轉 子 慣 量	標 準	Kg.cm <sup>2</sup>	0.315	0.295
		含 刹 車			
	機 械 常 數	Ms	4.088	2.033	
	扭 矩 常 數 ( K T )	N.m/A	0.056	0.076	
	電 壓 常 數 ( K E ) ( 線 / 相 )	V/krpm	3.37/3.37	4.62/4.62	
	電 機 阻 抗 ( 線 )	Ohm	0.248	0.248	
	電 機 線 感 抗	mH	0.389	0.389	
	電 氣 常 數	Ms	1.57	1.57	
	絕 緣 等 級		F 級		
	絕 緣 阻 抗		100MΩ 以上，DC500V		
絕 緣 耐 壓		AC1500V，50Hz，60sec			
重 量	標 準	kg	1.23	1.3	
	含 刹 車				
環 境 特 性	使 用 溫 度	0~40°C (32~104°F)(不結冰)			
	保 存 溫 度	-15~70°C (5~158°F)(不結冰)			
	使 用 濕 度	80% RH 以下(不凝結)			
	保 存 濕 度	90% RH 以下(不凝結)			
	耐 震 動	2.5G			
	I P 等 級	IP55(軸心及接頭除外)			



## CSBL900 驅動器型號說明：



## 搭配馬達型號說明：

