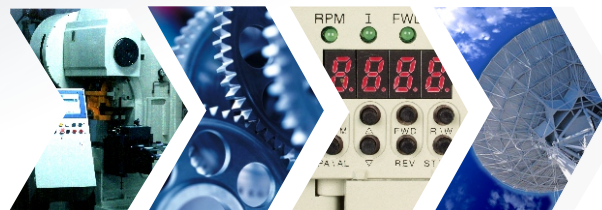


圓融易用的伺服動力 ...

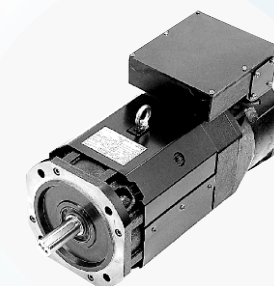
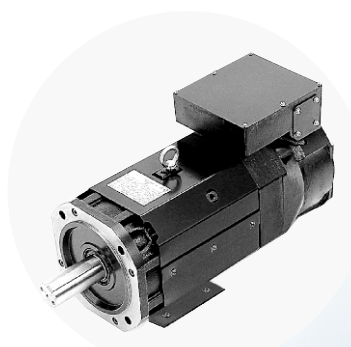
AC SERVO MOTOR & DRIVER

野力交流同步伺服馬達暨多功能驅動器

YPM 系列



精確性高·多功能型·動態應用·機電新貴



高速應用 主軸馬達系列
High Speed Application, Spindle Motor

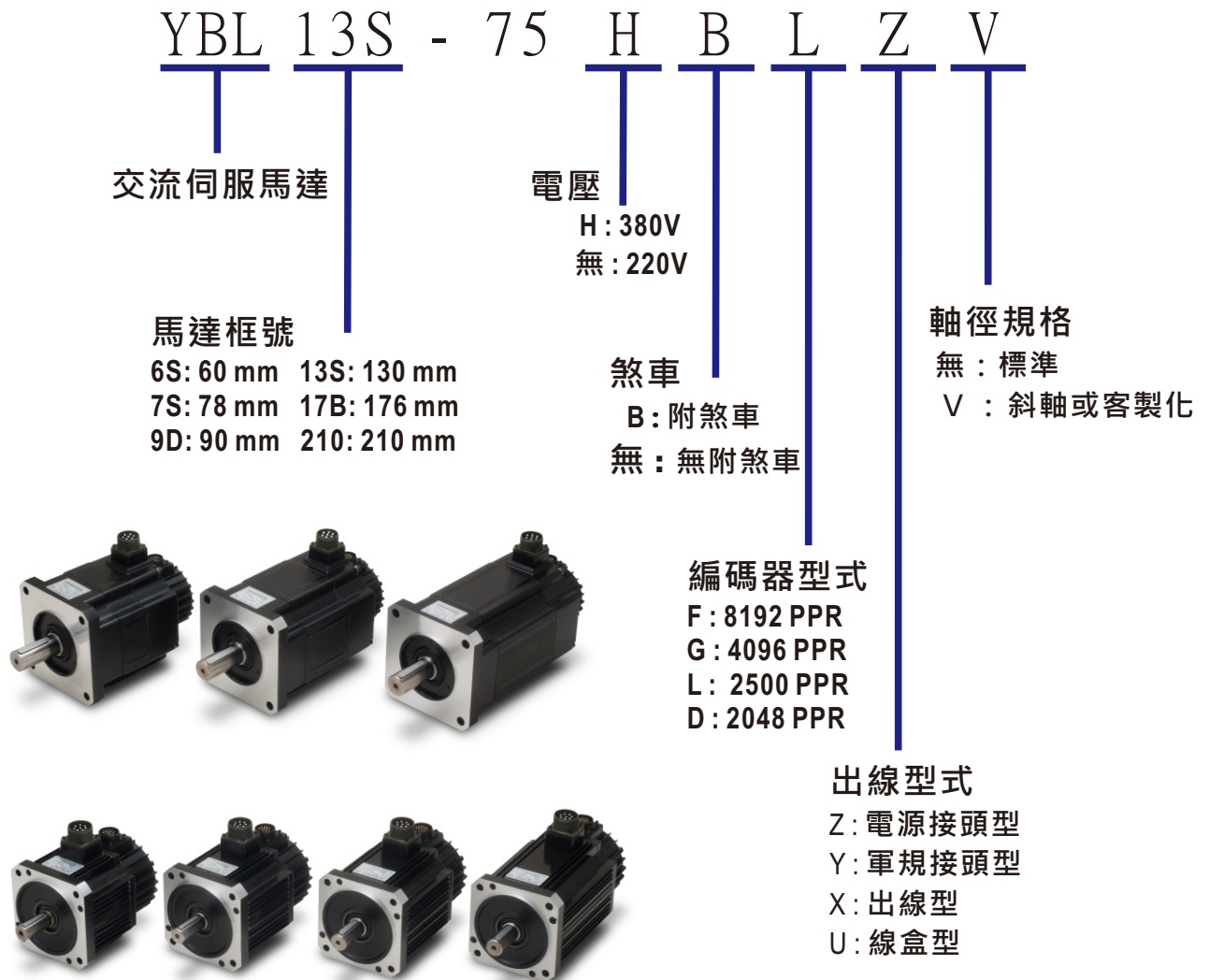
Accuracy · Intelligent · High-Quality · Multi-Function · Easy Operation

Perfect design, the proof of quality and durability



野力機電實業有限公司
YE LI ELECTRIC & MACHINERY CO., LTD

馬達型號說明

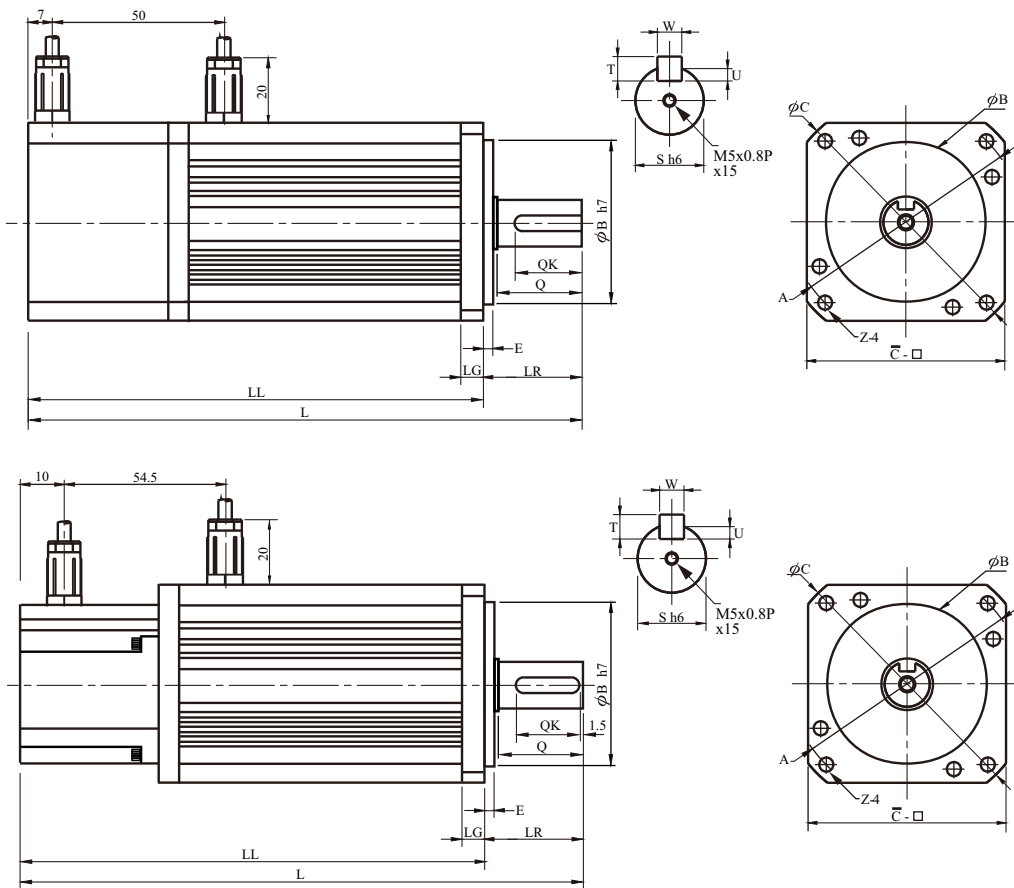
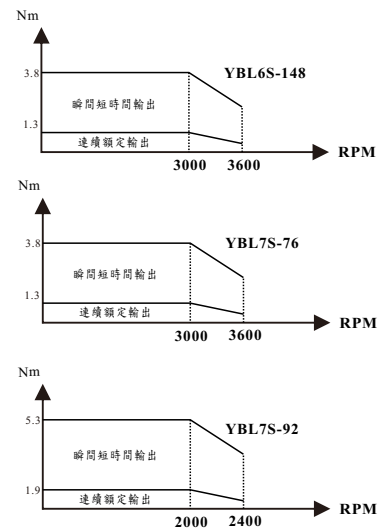


- 額定負載種類..... 連續負載 (S1)
- 絕緣等級..... F 級
- 絕緣耐壓..... AC1500 v/rms 1分鐘
- 絕緣阻抗..... DC 500V 10M ohm 以上
- 工業保護能力..... 全閉自冷 IP55
- 使用環境溫度, 濕度... 0 C ~ 40 C 濕度90%RH (不結露)
- 保存環境溫度, 濕度... -20 C ~ 60 C 濕度90%RH (不結露)
- 油封..... S型油封 (選擇配備)
- 振動嚴重性..... 1.8mm / s 以下 (TEC34-12)
- 勵磁方式..... 永久磁石
- 固定方式..... 凸緣固定
- 光學式編碼器..... 8192 4096 2500 2048 PPR

YBL 6S/7S 系列 伺服馬達規格特性表與外型尺寸圖

馬達型號		YBL6S-148	YBL7S-76	YBL7S-92
額定功率	Pc (w)	400	400	400
額定轉速	N (rpm)	3000		2000
額定扭力	Tcn (N · m)	1.3	1.3	1.9
額定電流	Ic (Arms)	1.85	2.6	2.6
瞬間最大扭力	Tp (N · m)	3.8	3.8	5.3
瞬間最大電流	Ip (Arms)	5.6	7.8	7.8
反電動勢常數	KE (V/K rpm)	18.4	22.6	34.5
轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	0.318	0.479	0.566
附煞車轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	0.378	0.569	0.656
使用溫度溼度		0~+40°C 溼度 91%RH 以下(不結露)		
保存溫度溼度		-20~+60°C 溼度 91%RH 以下(不結露)		
保護機能		內附 110°C ±5% 溫度開關		

1N.m=10.2Kg · cm



【圖 1】

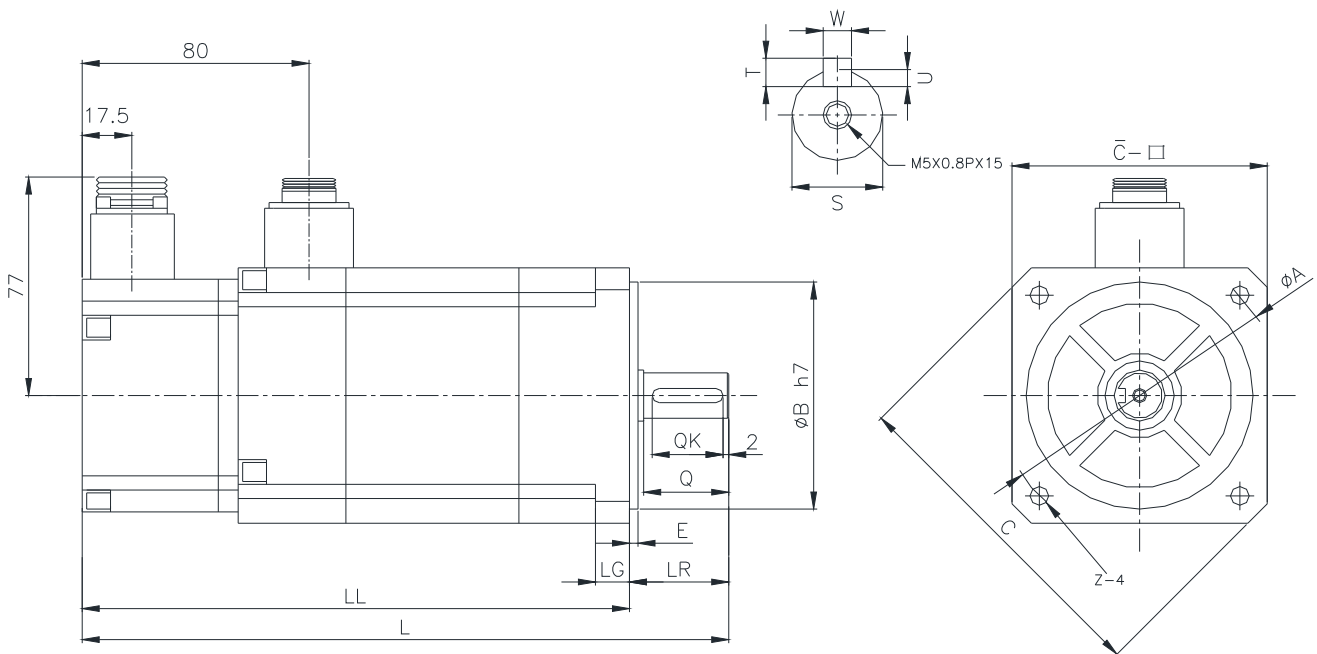
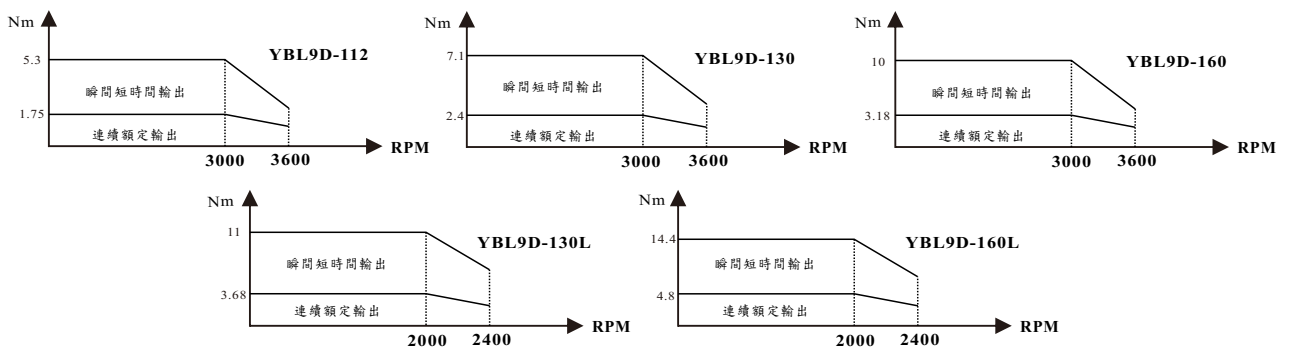
【圖 2】

(w)	框 號	無煞車		附煞車		LG	E	LR	B	C	A	C	Q	QK	S	W	U	T	Z	無煞車 附煞車		圖號
		L	LL	L	LL															重量(KG)	重量(KG)	
400	YBL6S-148	161	131	195	165	8	3	30	50	80	70	60	25	20	14	5	3	5	5.5	1.8	2.4	圖 1
400	YBL7S-76	167	137	201	171	8.5	3	30	70	103	90	78	25	20.2	14	5	3	5	5.5	2.4	3	圖 2
400	YBL7S-92	175.5	145.5	209.5	179.5	8.5	3	30	70	103	90	78	25	20.2	14	5	3	5	5.5	2.8	3.4	圖 2

公差：1. 出力軸直徑S Ø14 為h6
2. 引導凸緣直徑 B為h7
單位：mm

馬達型號		YBL9D-112	YBL9D-130	YBL9D-160	YBL9D-130L	YBL9D-160L
額定功率	Pc (w)	550	750	1000	750	1000
額定轉速	N (rpm)	3000			2000	
額定扭力	Tcn (N · m)	1.75	2.4	3.18	3.68	4.8
額定電流	Ic (Arms)	2.55	3.47	4.8	3.5	4.8
瞬間最大扭力	Tp (N · m)	5.3	7.1	10	11	14.4
瞬間最大電流	Ip (Arms)	7.7	10.5	16	10.5	16
反電動勢常數	KE (V/K rpm)	26.3	31.1	31.1	38.5	39.6
轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	1.42	1.61	1.92	1.62	1.93
附煞車轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	1.58	1.77	2.08	1.78	2.09
使用溫度溼度		0~+40°C 溼度 90%RH 以下(不結露)				
保存溫度溼度		-20~+60°C 溼度 90%RH 以下(不結露)				
保護機能		內附 110°C ±5% 溫度開關				

1N.m=10.2Kg · cm



(w)	框號	無煞車				附DC24V煞車				無煞車								附煞車			
		L	LL	L	LL	LGE	LR	B	C	A	C̄	Q	QK	S	W	U	T	Z	重	量 (KG)	
550	YBL9D-112	228	193	283	248	12	3	35	80	118	100	90	30	25	16	5	3	5	6.6	4.0	4.8
750	YBL9D-130	237	202	292	257	12	3	35	80	118	100	90	30	25	16	5	3	5	6.6	5.1	5.9
1000	YBL9D-160	252	217	307	272	12	3	35	80	118	100	90	30	25	16	5	3	5	6.6	5.8	6.6

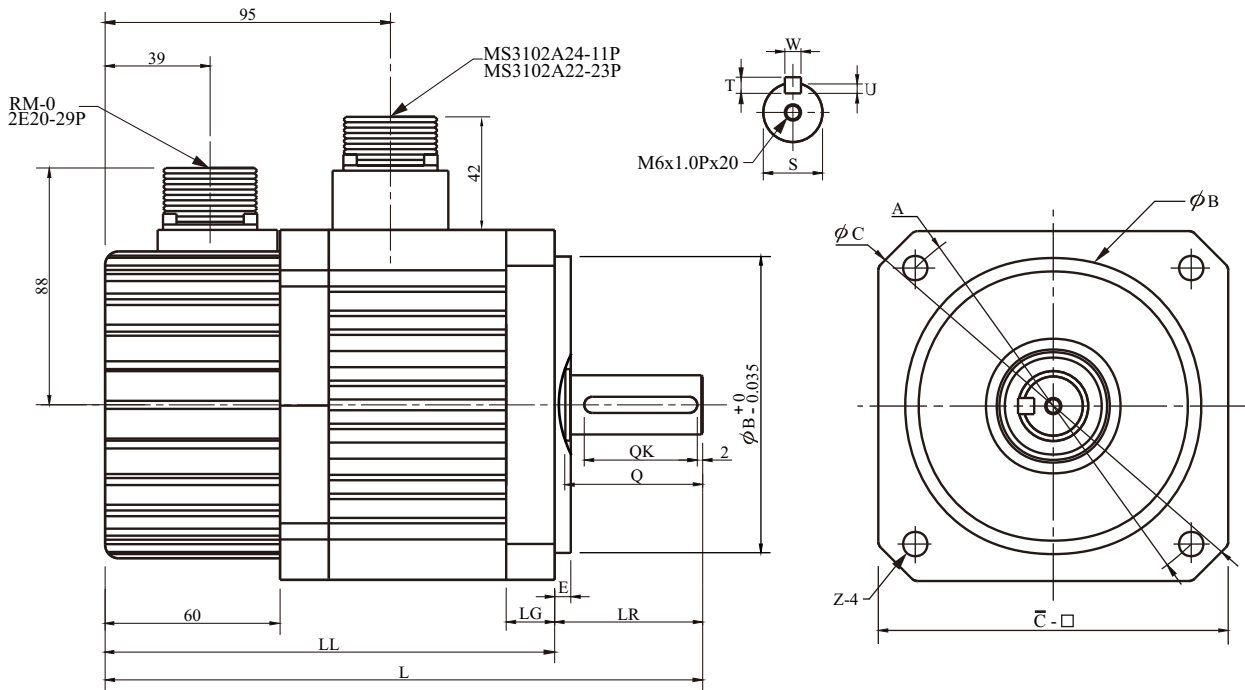
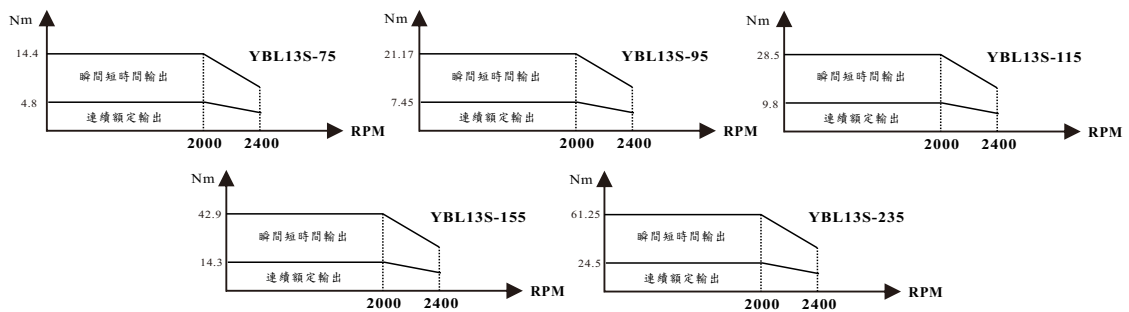
公差：1. 出力軸直徑S Ø16 為h6
 2. 引導凸緣直徑 B 為h7
 單位：mm

YBL 13S 系列 伺服馬達規格特性表與外型尺寸圖

Chinese Version

馬達型號		YBL13S-75	YBL13S-95	YBL13S-115	YBL13S-155	YBL13S-235
額定功率	Pc (Kw)	1	1.5	2	3	5
額定轉速	N (rpm)	2000				
額定扭力	Tcn (N · m)	4.8	7.45	9.8	14.3	24.5
額定電流	Ic (Arms)	4.8	7.2	9.6	14	26
瞬間最大扭力	Tp (N · m)	14.4	21.17	28.5	42.9	61.25
瞬間最大電流	Ip (Arms)	16.5	25.5	32.4	42	65
反電動勢常數	KE (V/K rpm)	38.2	36.2	40.2	40.7	39.6
轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	7.82	10.62	13.43	19.04	30.21
附煞車轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	8.69	11.49	14.3	19.91	31.52
使用溫度溼度		0~+40°C 溼度 90%RH 以下(不結露)				
保存溫度溼度		-20~+60°C 溼度 90%RH 以下(不結露)				
保護機能		內附 110°C ±5% 溫度開關				

1N.m=10.2Kg · cm



(Kw)	框號	無煞車		附DC24V煞車		無煞車														附煞車	
		L	LL	L	LL	LG	LR	B	C	A	C̄	Q	QK	S	W	U	T	Z	重量(KG)	重量(KG)	
1	YBL13S-75	222	167	283	228	18	6	55	110	165	145	130	50	42	22	6	3.5	6	9	6.8	9.6
1.5	YBL13S-95	242	187	303	248	18	6	55	110	165	145	130	50	42	22	6	3.5	6	9	8.4	11.2
2	YBL13S-115	262	207	323	268	18	6	55	110	165	145	130	50	42	24	8	4	7	9	10.0	12.8
3	YBL13S-155	302	247	363	308	18	6	55	110	165	145	130	50	42	24	8	4	7	9	12.9	15.7
5	YBL13S-235	382	327	443	388	18	6	55	110	165	145	130	50	42	24	8	4	7	9	20.2	23

公差：1. 出力軸直徑S Ø22~Ø24 為h6

2. 引導凸緣直徑 B 為h7

單位：mm

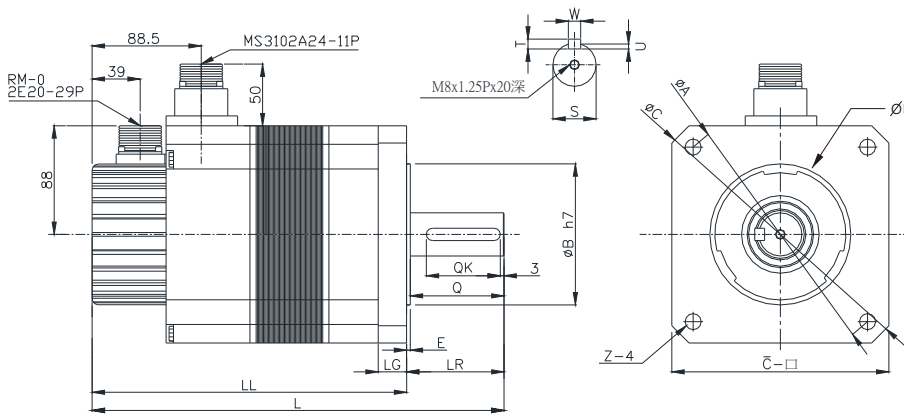
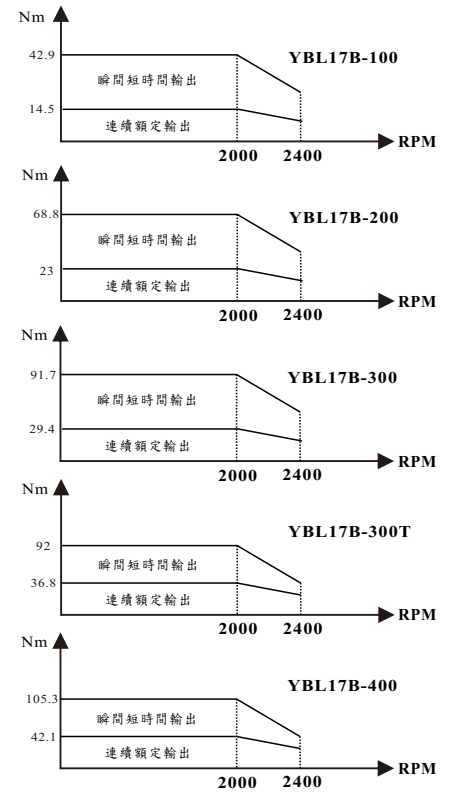


YBL17B 系列 伺服馬達規格特性表與外型尺寸圖

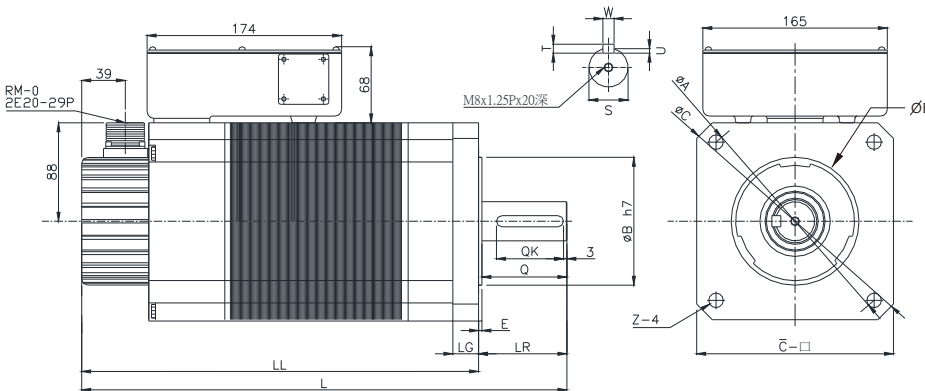
Chinese Version

馬達型號		YBL17B-100	YBL17B-200	YBL17B-300	YBL17B-300T	YBL17B-400
額定功率	Pc (Kw)	3	4.5	6	7.5	8.6
額定轉速	N (rpm)	2000				
額定扭力	Tcn (N · m)	14.5	23	29.4	36.8	42.1
額定電流	Ic (Arms)	16	23.2	31.7	39.3	43.8
瞬間最大扭力	Tp (N · m)	42.9	68.8	91.7	92	105.3
瞬間最大電流	Ip (Arms)	45	65	88.8	111	109
反電動勢常數	KE (V/K rpm)	38.5	38.5	42.4	42.4	38.1
轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	46.4	84.5	123	125	161
附煞車轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	59.4	97.5	136	138	174
使用溫度溼度		0~+40°C 溼度 90%RH 以下(不結露)				
保存溫度溼度		-20~+60°C 溼度 90%RH 以下(不結露)				
保護機能		內附 110°C ±5% 溫度開關				

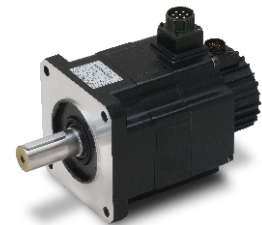
1N.m=10.2Kg · cm



【圖 1】



【圖 2】



(Kw)	框 號	無煞車		附煞車		LG	E	LR	B	C	A	C	Q	QK	S	W	U	T	Z	無煞車	附煞車	圖號
		L	LL	L	LL															重量(KG)	重量(KG)	
3	YBL17B-100	334	255	420	341	23	3	79	114.3	230	200	176	76	60	35	10	4	8	13	18	23	圖 1
4.5	YBL17B-200	384	305	470	391	23	3	79	114.3	230	200	176	76	60	35	10	4	8	13	28	33.5	圖 1
6	YBL17B-300	434	355	520	441	23	3	79	114.3	230	200	176	76	60	35	10	4	8	13	36	42	圖 1
7.5	YBL17B-300T	434	355	520	441	23	3	79	114.3	230	200	176	76	60	35	10	4	8	13	36.3	43	圖 2
8.6	YBL17B-400	484	405	570	491	23	3	79	114.3	230	200	176	76	60	35	10	4	8	13	47	54	圖 2

公差：1. 出力軸直徑S Ø35 為h6

2. 引導凸緣直徑 B 為h7

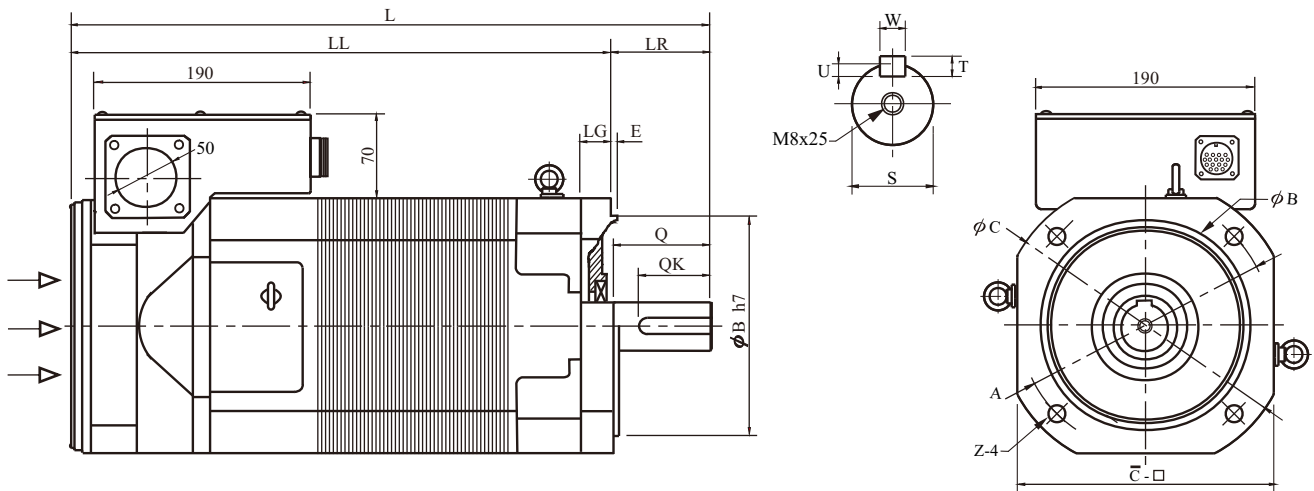
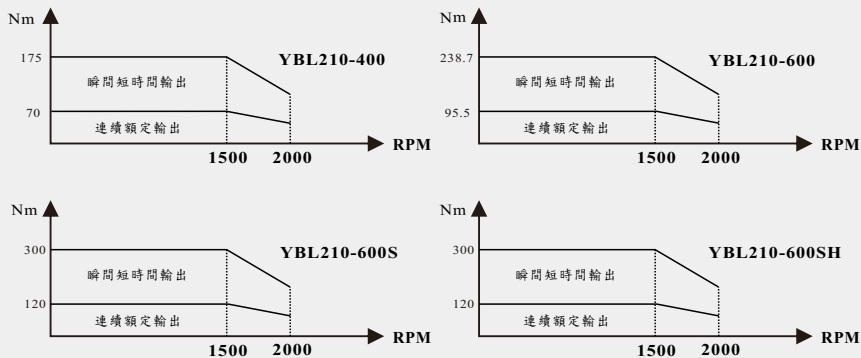
單位：mm

YBL 210 系列 伺服馬達規格特性表與外型尺寸圖

Chinese Version

電壓	220V			400V
馬達型號	YBL210-400	YBL210-600	YBL210-600S	YBL210-600SH
額定功率 Pc (Kw)	11	15	18.5	18.5
額定轉速 N (rpm)	1500			
額定扭力 Tcn (N · m)	70	95.5	120	120
額定電流 Ic (Arms)	58	79.5	98	57.3
瞬間最大扭力 Tp (N · m)	175	238.7	300	300
瞬間最大電流 Ip (Arms)	145	198	245	143.3
反電動勢常數 KE (V/K rpm)	76.8	68.1	66	112
轉子慣量 Jm (kg · cm ²)	330	410	410	410
使用溫度溼度	0~+40°C 溼度 90%RH 以下(不結露)			
保存溫度溼度	-20~+60°C 溼度 90%RH 以下(不結露)			
保護機能	內附 110°C ±5% 溫度開關			

1N.m=10.2Kg · cm



(Kw)	框 號	無煞車		附煞車																無煞車	附煞車
		L	LL	L	LL	LG	E	LR	B	C	A	C	Q	QK	S	W	U	T	Z	重量(KG)	
11	YBL210-400	633	523	—	—	25	5	110	180	250	215	210	110	90	42	12	5	8	14	80	—
15	YBL210-600	733	623	—	—	25	5	110	180	250	215	210	110	90	48	14	5.5	10	14	105	—
18.5	YBL210-600S	733	623	—	—	25	5	110	180	250	215	210	110	90	48	14	5.5	10	14	108	—
18.5	YBL210-600SH	733	623	—	—	25	5	110	180	250	215	210	110	90	48	14	5.5	10	14	108	—

公差：1. 出力軸直徑S $\varnothing 42 \sim \varnothing 48$ 為h6
 2. 引導凸緣直徑 B 為h7
 單位：mm

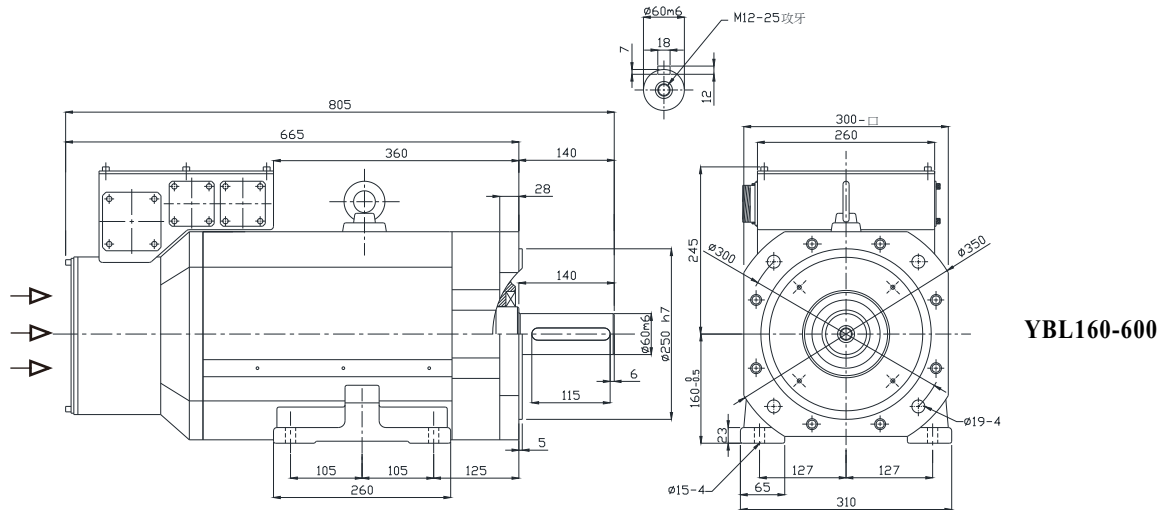
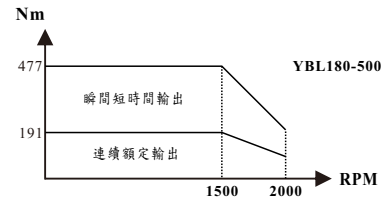
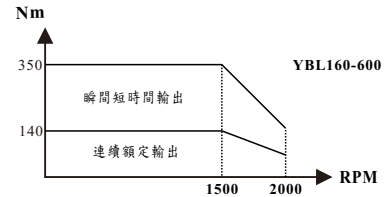
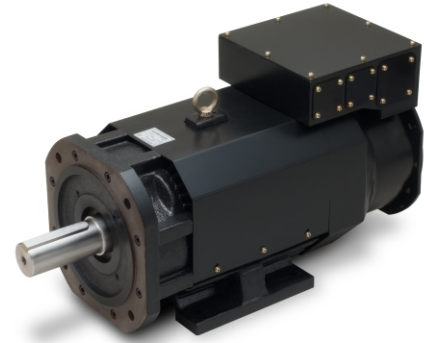
YBL 160 YBL 180 系列 伺服馬達規格特性表與外型尺寸圖

Chinese Version

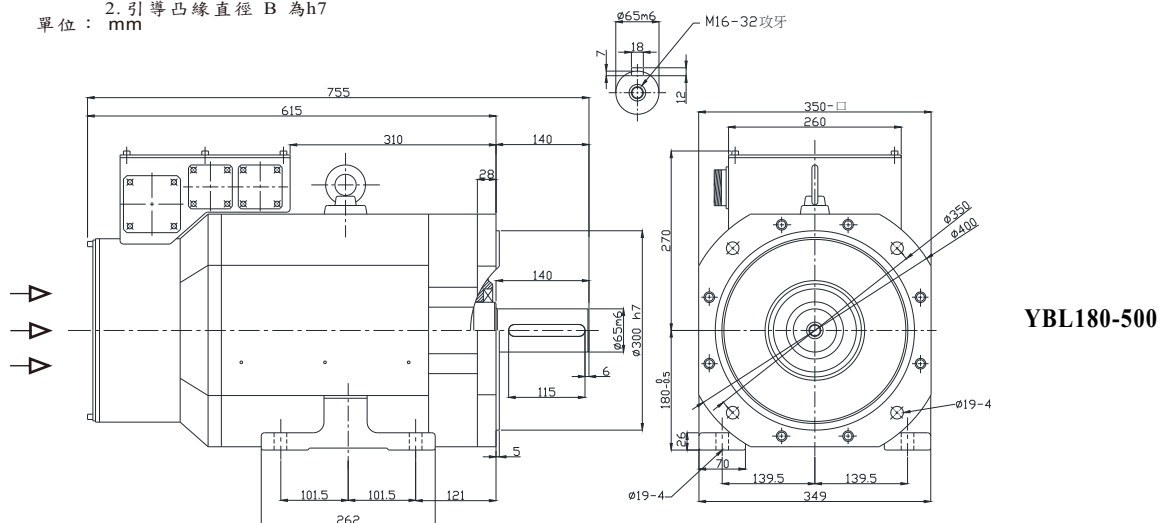
400V

馬達型號		YBL160-600	YBL180-500
額定功率	Pc (Kw)	22	30
額定轉速	N (rpm)	1500	
額定扭力	Tcn (N · m)	140	191
額定電流	Ic (Arms)	68.2	97
瞬間最大扭力	Tp (N · m)	350	477
瞬間最大電流	Ip (Arms)	170	242
反電動勢常數	KE (V/K rpm)	151.3	150
轉子慣量	Jm (kg · cm ²)	635	685
使用環境溫度溼度		0~+40°C 溼度 90%RH 以下(不結露)	
保存環境溫度溼度		-20~+60°C 溼度 90%RH 以下(不結露)	
保護機能		內附 110°C ±5% 溫度開關	

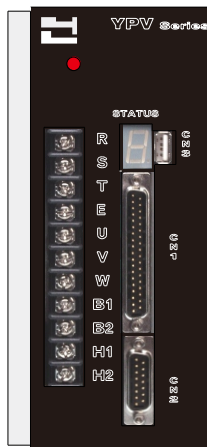
1N.m=10.2Kg · cm



公差：1. 出力軸直徑S \varnothing 60 為m6
2. 引導凸緣直徑 B 為h7
單位：mm



公差：1. 出力軸直徑S \varnothing 65 為m6
2. 引導凸緣直徑 B 為h7
單位：mm



產品特色：

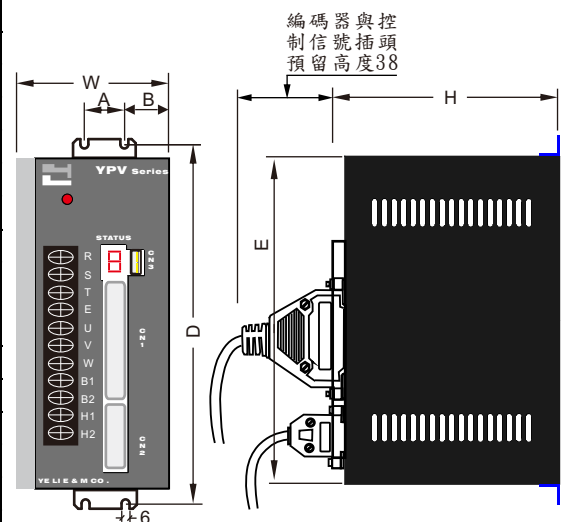
- 採用全數位高速 DSP 浮點運算器，高頻寬高應答。
- PC RS232 中文軟體參數設定，降低面板式參數設定操作困難，縮短驅動器應用學習的時間。
- 可由 IO 信號選擇三段電子齒輪，動態切換速度位置模式，適合傳統中心加工機速度手搖輪，動態之切換。
- 泛用型命令輸入，應用場合寬廣。

市場應用：

CNC 工具機、印刷機、彈簧機、搬運機械、封口機、全電式塑膠機、紡織機械、製袋機、自動化機械、一般產業機械。

型 式	YPV	040	055	075	100	150	200	300	450	600	750
最大馬達輸出功率	KW	0.4	0.55	0.75	1	1.5	2	3	4.5	6	7.5
電源電壓	三相AC 220V ± 15% 50/60HZ										
輸出額定電流	A	1.9	2.55	3.47	5.4	8.5	11	16	24	31	39
系統過載能力	150% / 1分鐘										
放電晶體	內藏										
保護功能	過電流、過電壓、電壓不足、過負載、過溫度、編碼器錯誤、過速度										
速度控制	控制方式	PWM 正弦波電流控制方式									
	控制比例	3000 : 1									
	速度命令	DC ±5V ; 10V / 額定轉速 ; 內部三段速度設定									
	速度變動率	負載變動 0~100% / 額定轉速 ± 0.1 %									
	速度加減速形式	S型加減速 直線型加減速									
位置控制	轉矩限制	DC 0~10V / 最大轉矩									
	位置命令	A/B CW/CCW PLS/DIR 脈衝指令									
	位置命令輸入頻寬	差動式 500K 電晶體式 200K									
	位置命令解析度	最小位移量 : 32768 P / rev (安裝8192P/R編碼器)									
	位置命令定位到達設定範圍	0~±10000 pulse									
	電子齒輪倍率	電子齒輪 A/B 倍 A=32767 B=32767 1/50 < A/B < 50									
轉矩限制	轉矩限制	DC 0V~10V / 最大轉矩									
	轉矩命令	DC 5V~10V / 3倍額定轉矩									
	速度限制	內部轉矩速度限制或由外部類比速度限制命令限制									
回授方式	1024P/R 2048P/R 2500P/R 5000P/R 8192P/R										
散熱方式	風扇										
環境	周圍溫度	使用溫度 0~40°C、儲存溫度 -20~65°C									
	周圍濕度	濕度90%不結露									
	標 高	海拔1000M以下									
	震 動	5m/s以下									

驅動器型式	尺 寸 (mm)						重 量
	Y P V	A	B	D	E	W	
040 055 075 100	30	23	212	195	90	168	1.9
150	30	23	212	195	106	168	2.5
200 300 450	30	23	256	239	106	168	3.2
600	30	38	256	238	139	173	3.6
750	30	38	336	323	130	210	6





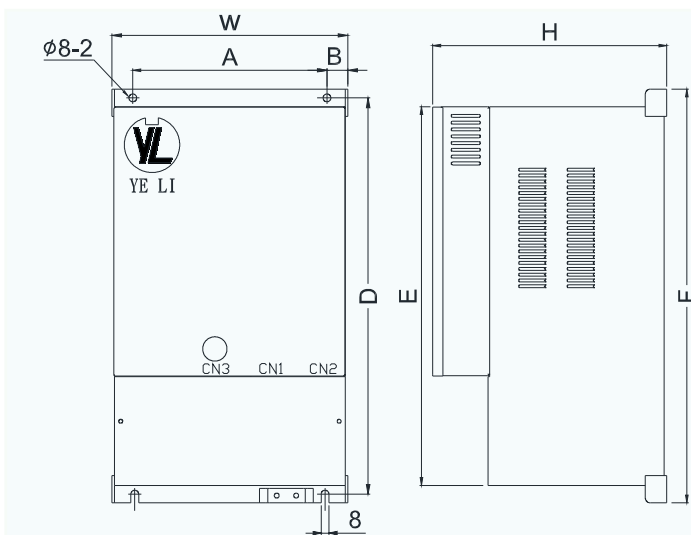
產品特色：

- 採用全數位高速 DSP 浮點運算器，高頻寬高應答。
- PC RS232 中文軟體參數設定，降低面板式參數設定操作困難，縮短驅動器應用學習的時間。
- 可由 IO 信號選擇三段電子齒輪，動態切換速度位置模式，適合傳統中心加工機速度手搖輪，動態之切換。
- 泛用型命令輸入，應用場合寬廣。

市場應用：

CNC 工具機、印刷機、彈簧機、搬運機械、封口機、全電式塑膠機、紡織機械、製袋機、自動化機械、一般產業機械。

型 式	YPV	750	860	1100	1500	1850	2200	3000	3700
最大馬達輸出功率	KW	7.5	8.6	11	15	18.5	22	30	37
電源電壓		三相AC 220V ± 15% 50/60HZ					三相AC 400V ± 15% 50/60HZ		
輸出額定電流	A	36	41.2	52.8	72	88.8	57.2	78	96.2
驅動器型號		15K型					30K型		37K型
系統過載能力		150% / 1分鐘							
放電晶體		內藏							
保護功能		過電流、過電壓、電壓不足、過負載、過溫度、編碼器錯誤、過速度							
速度控制	控制方式	PWM 正弦波電流控制方式							
	控制比例	3000 : 1							
	速度命令	DC ± 5V ; 10V / 額定轉速 ; 內部三段速度設定							
	速度變動率	負載變動 0~100% / 額定轉速 ± 0.1 %							
	速度加減速形式	S型加減速 直線型加減速							
位置控制	轉矩限制	DC 0~10V / 最大轉矩							
	位置命令	A/B CW/CCW PLS/DIR 脈衝指令							
	位置命令輸入頻寬	差動式 500K 電晶體式 200K							
	位置命令解析度	最小位移量 : 32768 P / rev (安裝8192P/R編碼器)							
	位置命令定位到達設定範圍	0~±10000 pulse							
轉矩限制	電子齒輪倍率	電子齒輪 A/B 倍 A=32767 B=32767 1/50<A/B<50							
	轉矩限制	DC 0V~10V / 最大轉矩							
	轉矩命令	DC 5V~10V / 3倍額定轉矩							
速度限制	速度限制	內部轉矩速度限制或由外部類比速度限制命令限制							
回授方式		1024P/R 2048P/R 2500P/R 5000P/R 8192P/R							
散熱方式		風扇							
環境	周圍溫度	使用溫度 0~40°C、儲存溫度 -20~65°C							
	周圍濕度	濕度90%不結露							
	標 高	海拔1000M以下							
	震 動	5m/s以下							



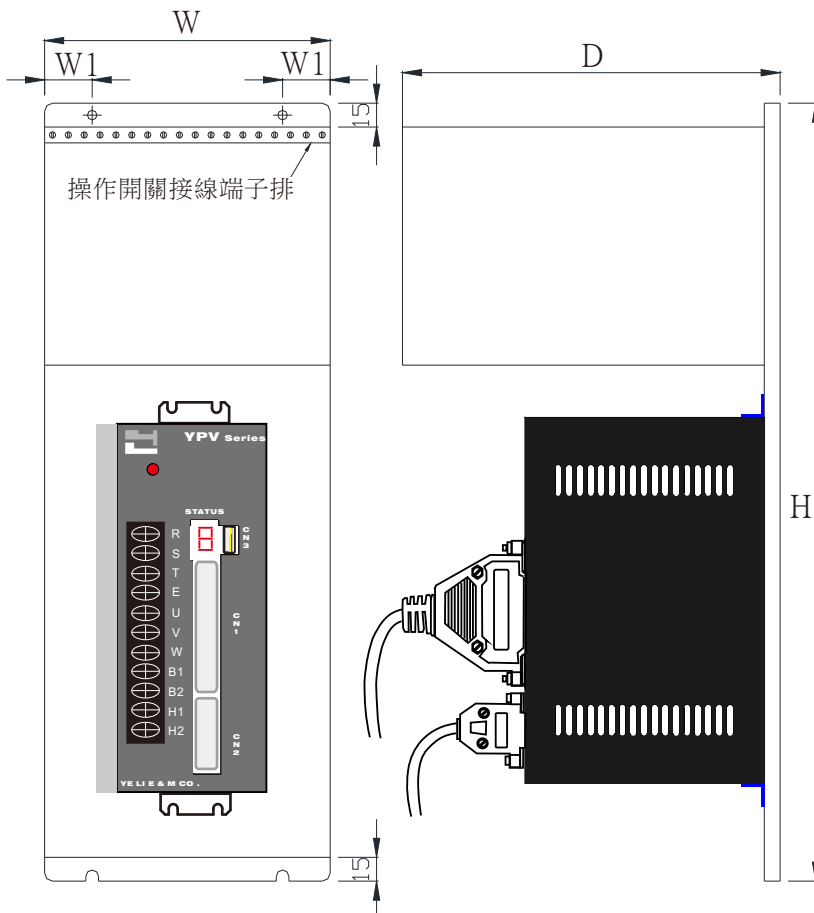
驅動器型號	尺 寸(mm)							重量 Kg
	A	B	D	E	F	W	H	
15K型箱	200	22	408	390	426	241	260	15
30K型箱	223	47	408	390	426	317	274	22.3
37K型箱	223	65.5	509	490	526	354	274	32

FRBS整合式控制盤

產品特色：

- 可搭配2軸、3軸或最多7軸。
- 精簡化、標準化、穩定度提高，能快速裝配或檢查與維修。
- 廣範圍速度控制、正反轉、高速進給，可搭配手搖輪(MPG)選擇*1 / *10 / *100微量位移控制。
- 伺服驅動器整合配線電源輸入側加裝防雷擊突波與抑制干擾抗流圈，內附控制迴路電源供應器、驅動器界面控制迴路、切換控制繼電器，與外部連接控制操作開關端子皆由配電盤內組裝配線，達到穩定化之整合組裝套件。

代號說明



Unit: m / m

型式 \ 尺寸	H	W	D	W1
FRBS1	490	180	238	30
FRBS2	490	300	238	50
FRBS3	570	420	243	75

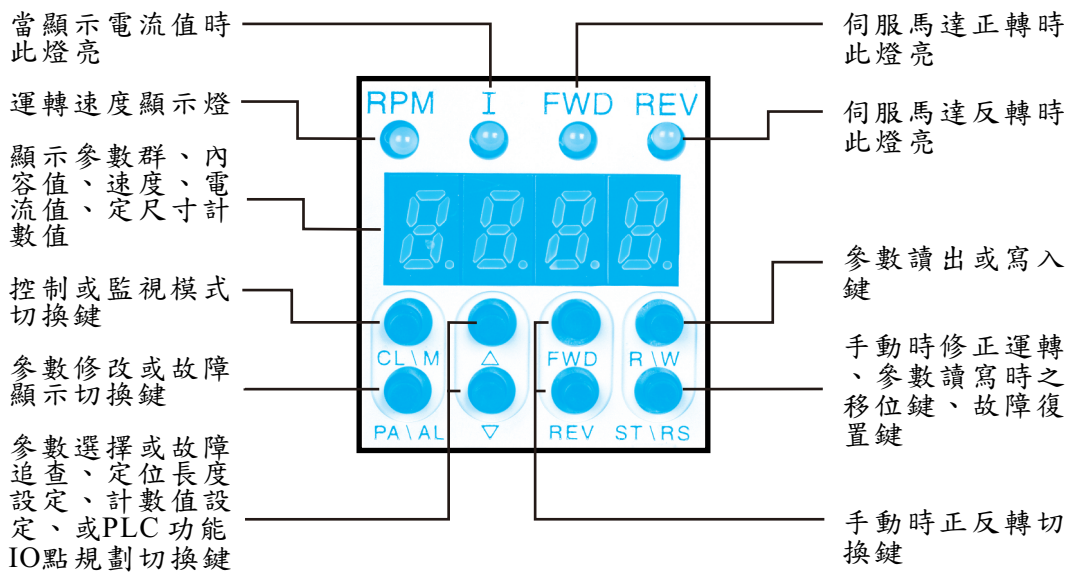
註:適用馬力至4.5KW

位置定位！定長度設定控制，具程式規劃功能之交流同步伺服馬達暨驅動器！

特 點

- 自動點對點運動免寫程式，具電子齒輪轉換功能，可由面板直接輸入進給量，並可選擇增量或絕對值模式運轉。
- 自動點對點運轉，可設S型加減速，防止機械傳動系統之衝擊。
- 位置命令電子齒輪，可依機械傳動需求變換設定。
- 內建計時器、計數器、正反器具簡單 PLC 機能。
- 3組類比輸入及3組類比輸出信號，可多功能運用。
- 速度命令緩衝起動功能內建 UP/DOWN COUNTER 可自行設定運轉機能。
- 具比例連動及同步連動機能。
- 通信介面可搭配人機介面規劃、機械畫面控制。

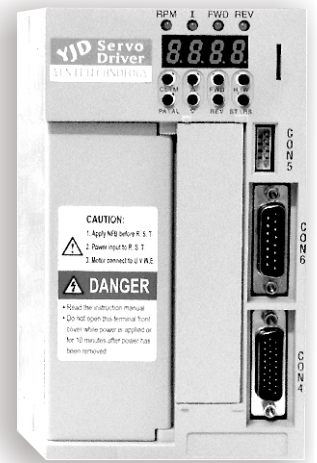
多功能按鍵式面板



應 用 場 合

- 可配合人機顯示器作專屬機器之畫面控制。
- 裁切機、沖壓機定尺寸及送料進給。
- 需求頻繁正反運轉或起動停止之控制規劃。
- 接受外來定位信號作 X、Y、Z 座標位移控制。
- 比例、連動精確運轉控制。
- 圓周等份，分割定位。
- 自動倉儲搬運台車之位移定位。
- 自動化鑽孔定位控制。

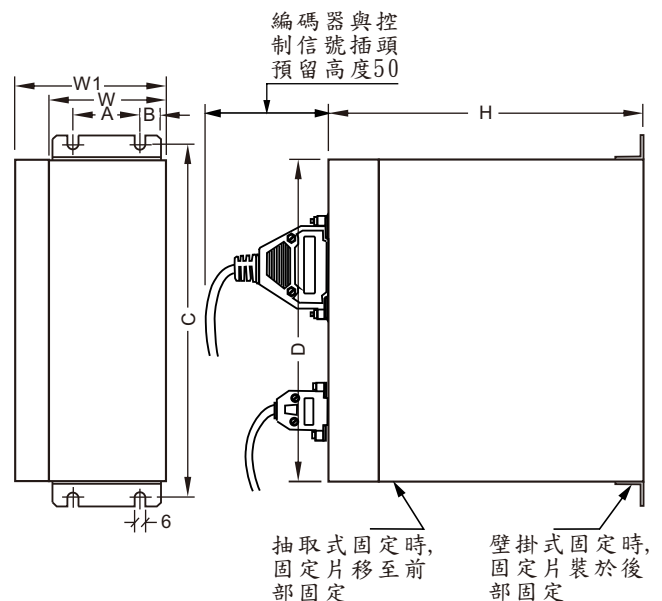
型 式	YJD	040	055	075	100	150	200	300	450
匹配馬達	KW	0.4	0.55	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	4.5
電源電壓	三相AC 220V ± 15% 50/60HZ								
額定輸出電流(A)	1.85	2.55	3.47	5.4	7.2	11	16	24	
控制方式	正弦波PWM方式								
速度指令型式	可調 DC ±5V ; 10V / 額定轉數								
脈衝指令型式	A/B CW/CCW PLS/DIR 脈衝指令 ; MPG手搖輪位移控制								
回授檢出裝置	2500 P/R編碼器附 UVW 換向信號 (標準量產規格, 其他規格另議)								
控制比例	1:3000								
速度變動率	負載變動 0~100% / 額定轉速 ± 0.1 %								
系統過載能力	150% / 一分鐘								
緩衝啟動裝置	0~650 秒加減速時間可設定								
脈衝輸出	A/B相, C 原點脈波輸出								
回生放電	視負載慣量由外部端子連接放電電阻								
散熱方式	自然通風 ; 內置溫控 45°C 始吹散熱風車								
位置定位功能	可儲存32組位置、長度資料供自動點對點模式使用								
PLC可程式輸出控制點	16 組 I/O 位置接點、可自行規劃定義控制								
轉矩控制模式	可選擇速度或轉矩模式共用或只轉矩張力規劃								
通訊機能	標準 RS485 介面、可與人機顯示連線規劃								
安裝環境	周溫 -10~40°C、濕度 90% 以下不結露								
保護功能	過電壓、過電流、過溫度、過負載、過速度 低電壓、最大電流抑制保護、編碼器失效								
儲存溫度	-20~60°C 儲存溫度過高 ; 可能對主電路電容器造成破壞								



YJD 驅動器外型尺寸圖

適用伺服馬達 400W~4.5KW 容量

驅動器型式	尺 寸(mm)							重量 Kg
	A	B	C	D	H	W	W1	
YJD 040 055 075 100	50	22	182	163	195	94	107	2.1
150 200 300 450	50	22	232	213	195	94	129	3.4

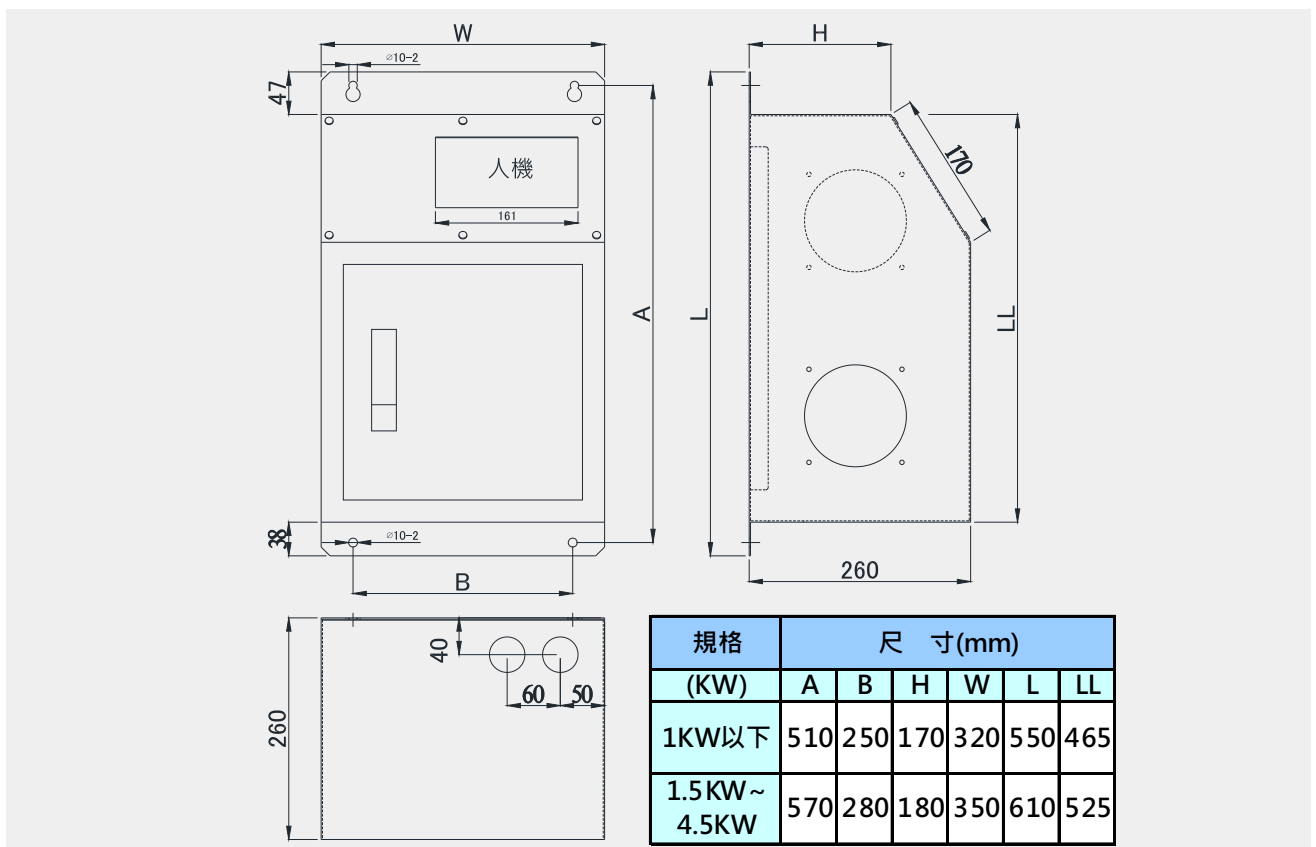
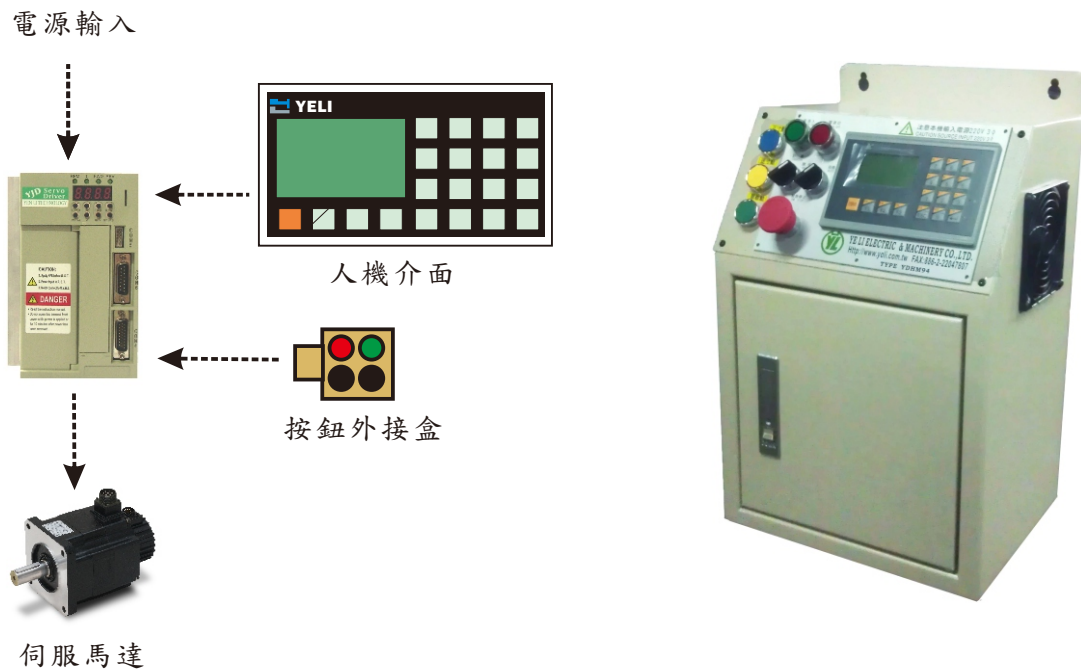


定尺寸伺服控制系統

產品特色：

- 伺服驅動器與定尺寸控制軟體系統整合為一體，透過人機畫面可設定尺寸、計數與外部 IO 控制點作自動裁切、送料或停止，易與客製化搭配可多種尺寸多軸連鎖同動應用。
- 適用於沖床自動送料、塑膠或紙類定寸裁切、充填機械定量給料、多軸沖孔機械

應用說明





經銷商:
Agent:

野力機電實業有限公司

YE LI ELECTRIC & MACHINERY CO., LTD.

台灣, 新北市新莊區大安路32號

No.32, Da'an Rd., Xinzhuang Dist.,

New Taipei City 242, Taiwan (R.O.C.)

TEL:(02)22022563-22022456-22048806

FAX:(02)22047807

網址:<http://www.yeli.com.tw>

E-mail:yeli01@ms15.hinet.net