

滑台系列

Y Series

推桿式螺桿滑台

Rod Type Actuator

CONTENTS

一般環境 / 螺桿式樣 Standard/Ball Screw

小型 SMALL
Y50

本體寬幅 52mm Width
最大行程 300mm.....215 Max. stroke
最大荷重 30kg Max. payload

小型 SMALL
Y50D

本體寬幅 52mm Width
最大行程 300mm.....221 Max. stroke
最大荷重 30kg Max. payload

小型 SMALL
Y50L

本體寬幅 52mm Width
最大行程 300mm.....225 Max. stroke
最大荷重 30kg Max. payload

中型 MEDIUM
Y65

本體寬幅 65mm Width
最大行程 500mm.....229 Max. stroke
最大荷重 110kg Max. payload

中型 MEDIUM
Y65D

本體寬幅 65mm Width
最大行程 500mm.....235 Max. stroke
最大荷重 110kg Max. payload

中型 MEDIUM
Y65L

本體寬幅 65mm Width
最大行程 500mm.....239 Max. stroke
最大荷重 110kg Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

Y 推桿式螺桿滑台系列
Y Standard Ball Screw Actuator - Rod Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 *1 Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	Y50	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y50D	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y50L	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y65	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000
		Y65D	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000
		Y65L	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000

*1: 最高速度 (MM/S) 是以伺服馬達最高轉速 3000RPM 為基準。
The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (3000).
*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Written here is the standard storke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious virbration.

標準行程及最高使用速度 *2
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	頁數 Page
250					200	150																						215
500					400	300																						
250					200	150																						221
500					400	300																						
250					200	150																						225
500					400	300																						
250							200		150																			229
500							400		300																			
800							640		480																			
1000							800		600																			
250							200		150																			235
500							400		300																			
800							640		480																			
1000							800		600																			
250							200		150																			239
500							400		300																			
800							640		480																			
1000							800		600																			

Y65L 單軸 /1-axis

螺桿驅動
Ball Screw Drive



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	500mm
最高速度 Maximum Speed	1000mm/s
馬達容量 Motor output	400W
滾珠螺桿 Ball Screw	ø16mm
直線滑軌 Linear Guide	15X9.5-1pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y65L - L 5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

行程 Stroke

50-500mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm

馬達位置 Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side

馬達廠牌 Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

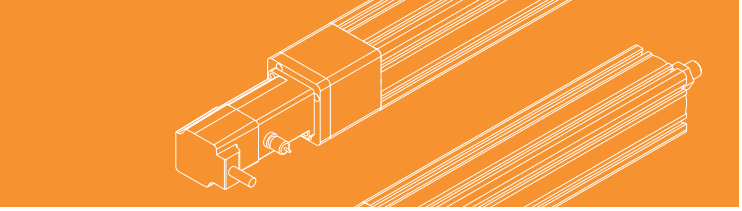
若無煞車則不表示。 If No Brake,No Description.

原點感應器 Home Sensor

外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無 SENSOR No Sensor	
E	無 SENSOR No Sensor

端點極限感應器 Limit Sensor

外掛型 Out Side	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor



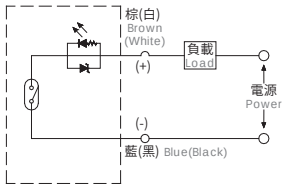
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	48	40
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	433	347
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※1		50-500mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)			

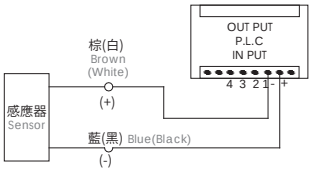
※1 行程超過 300 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.
* 符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為 10000 公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
* 倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load

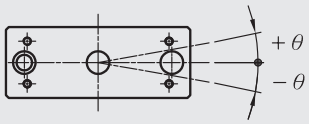


可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度
Anti-rotating Accuracy of Plate



防止迴轉精度 θ Anti-rotating accuracy
±0.05°

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

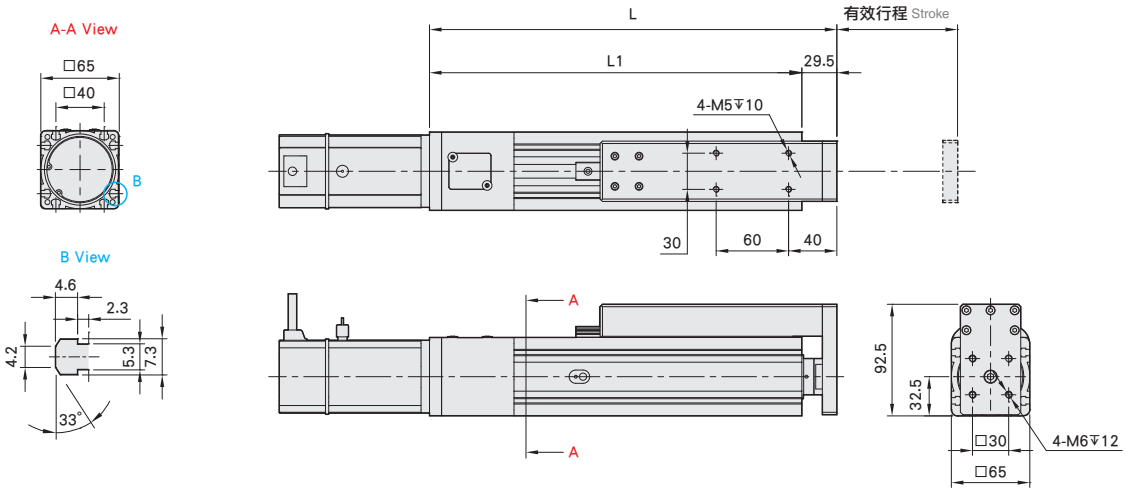
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達外露 / 馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

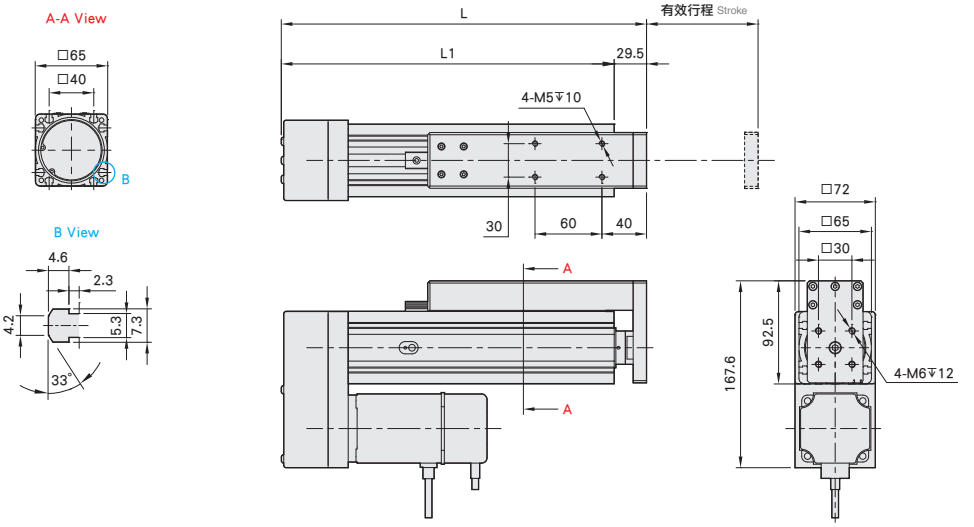


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	287.5	337.5	387.5	437.5	487.5	537.5	587.5	637.5	687.5	737.5
L1	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708
KG	5	5.26	5.52	5.78	6.03	6.29	6.55	6.81	7.07	7.32

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



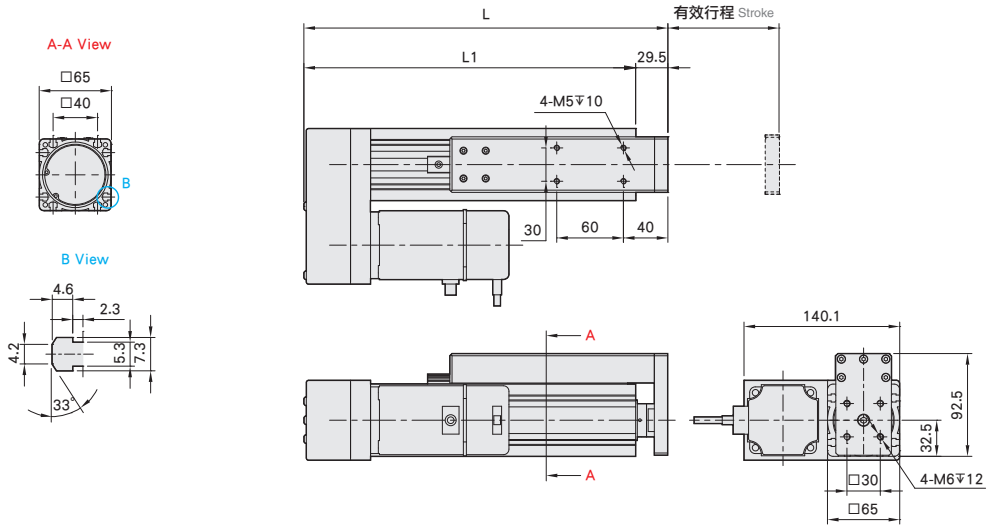
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82

馬達左折 / 馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



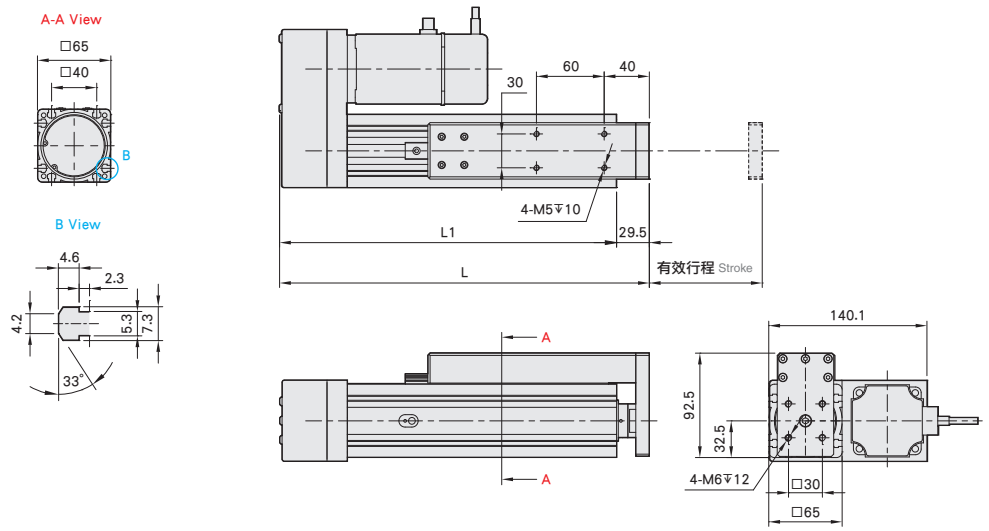
* 注油孔於右側 Greasing port is at the right side.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82