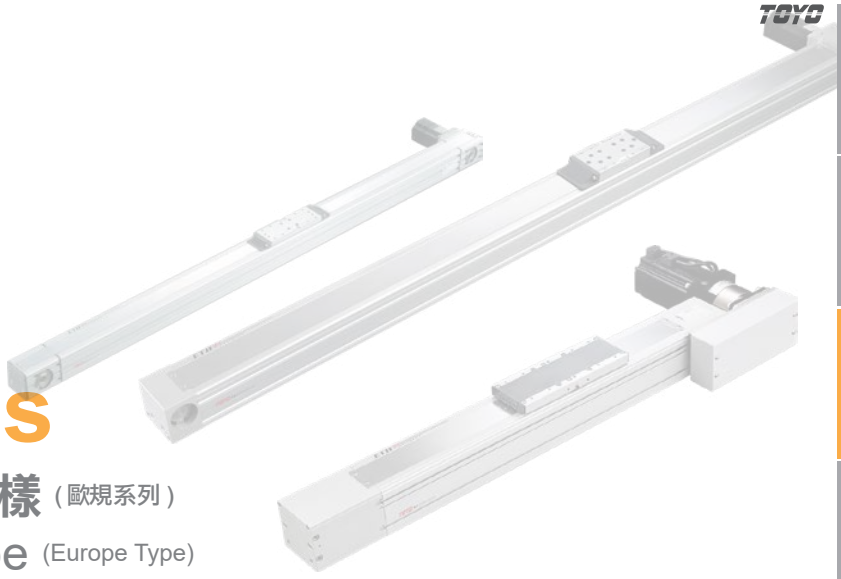


滑台系列

M Series

一般環境 / 皮帶式樣 (歐規系列)

Standard/Belt Type (Europe Type)

CONTENTS

一般環境 / 皮帶式樣 Standard/Belt Type

小型 SMALL

MH65



本體寬幅 65mm Width
最大行程 3000mm.....291 Max. stroke
最大荷重 15kg Max. payload

中型 MEDUIUM

MH80



本體寬幅 80mm Width
最大行程 3000mm.....295 Max. stroke
最大荷重 25kg Max. payload

小型 SMALL

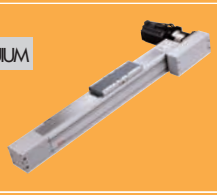
MK65



本體寬幅 65mm Width
最大行程 5000mm.....299 Max. stroke
最大荷重 60kg Max. payload

中型 MEDUIUM

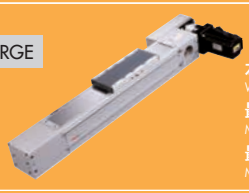
MK85



本體寬幅 85mm Width
最大行程 5000mm.....307 Max. stroke
最大荷重 100kg Max. payload

大型 LARGE

MK110



本體寬幅 110mm Width
最大行程 4800mm.....315 Max. stroke
最大荷重 200kg Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

M 歐規皮帶滑台系列
M Europe Type Belt Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	減速機構 Reducer Mechanism	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	皮帶規格 Belt Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 *1 Maximum Speed (mm/s)
							寬度 Belt Width(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	時規皮帶 Timing Belt	MH65	無 No	400W	65	±0.1	20	78	15		3900
		MH80		750W	80		30	102	25		5000
		MK65	有 Yes	400W	65		32	110 *3	60	17	5000 *3
		MK85		750W	85		46	200 *3	100	24	5000 *3
		MK110		750W	110		50	250 *3	200	50	5000 *3

*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).
*3: 導程、最高速度會依減速比不同而異。
Lead、the maximum speed depans on different gear ratio.

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

代表速度 Speed

行程 Stroke	500	700	900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	3000	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500	4800	5000	5100	5300	5500	5700	頁數 Page
				3900																								291
				5000																								295
											5000																	299
											5000																	307
											5000																	315

MH65 單軸 /1-axis

皮帶驅動 Belt 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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
3000mm	3900mm/s	400W	20 mm	12X7.5-1 支

型號表示方式 Ordering Method

MH65 - X 78 - 2000 - L - M 40 - C 4 - 0001

本體型號 Model

導程 Lead

X78	78mm

行程 Stroke

100-3000mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達位置 Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
R	馬達右折 Motor Right Side

馬達廠牌 Motor Brand

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

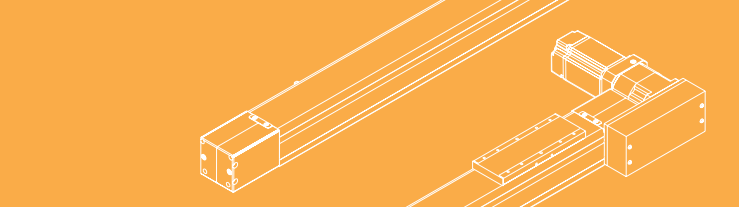
原點感應器 Home Sensor

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 1Pc
4	2只 2Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

特注式樣 Customization Order No.



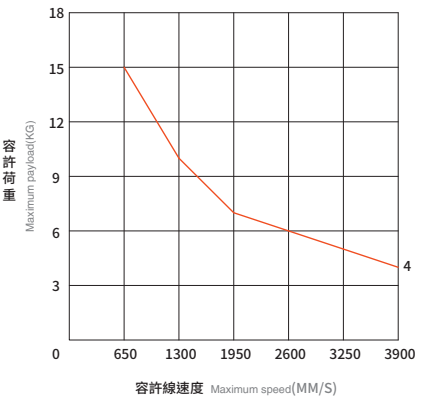
基本仕樣 Specification

規格 Spec	馬達轉速 Rated Speed (rpm/min)		500	1000	1500	2000	2500	3000
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		650	1300	1950	2600	3250	3900
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	15	10	7	6	5	4
	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.1					
	導程 Lead (mm)		78					
	定格推力 Rated Thrust (N)		92					
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100-3000mm / 50 間隔 50 mm Pitch					
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400					
	皮帶寬度 Belt Width (mm)		20					
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W12XH7.5					
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)					

※1 馬達加減速設定 0.4 秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.4 second.

速度 - 荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship

水平 Horizontal、壁掛 Wall 使用



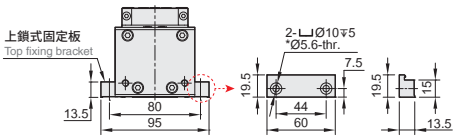
*以上使用條件請參考下方力矩表(最大值不可同時存在)。
Please refer to the moment diagram below.(Do not reach all maximum value at same time.)

滑台固定螺帽數量 Numbers of Fixing Screws

各行程 M5 後裝螺帽數量 M5 nuts Qty.(by stroke)					
有效行程 Stroke	100~950	100~1450	100~1950	2000~2450	2500~3000
數量 Quantity	6	8	10	12	14

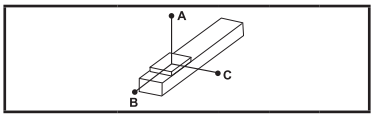
* 滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut

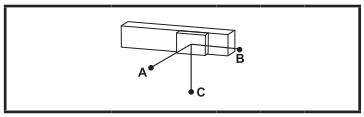
安裝示意圖 & 安裝尺寸 Installation Reference



*上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。 Top fixing plate is optional.

容許負載力距表 Allowable Overhang





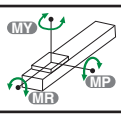
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation	線速度 Speed Maximum	A	B	C
4kg	3900mm/s	168	100	25
5kg	3250mm/s	168	75	18
6kg	2600mm/s	170	58	15
7kg	1950mm/s	192	48	12
10kg	1300mm/s	240	47	12
15kg	650mm/s	240	42	12

(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation	線速度 Speed Maximum	A	B	C
4kg	3900mm/s	25	100	168
5kg	3250mm/s	18	75	168
6kg	2600mm/s	15	58	170
7kg	1950mm/s	12	48	192
10kg	1300mm/s	12	47	240
15kg	650mm/s	12	42	240

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	44
MP	44
MR	12

* 力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
* 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.
* 總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。
The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm.
Horizontal application is recommend.
* 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.

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 DriverModel
三菱 Mitsubishi	M	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B

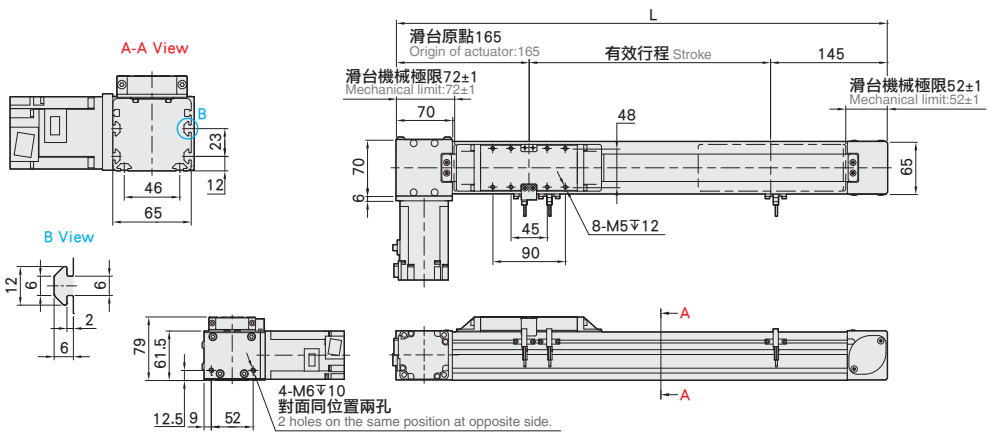
單軸 1 axis M
MH65
MH80
MK65
MK85
MK110

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

L 馬達左折 Motor Left Side

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

單位 Unit : mm



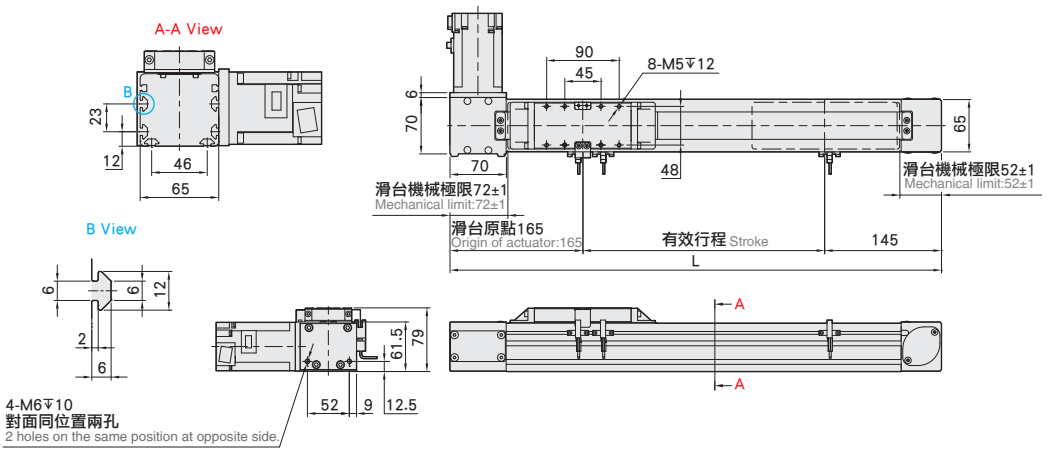
有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
L	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810
KG	3.13	3.81	4.49	5.17	5.85	6.53	7.21	7.89	8.57	9.25	9.93	10.61	11.29	11.97	12.65

有效行程 Stroke	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
L	1910	2010	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310
KG	13.33	14.01	14.69	15.37	16.05	16.73	17.41	18.09	18.77	19.45	20.13	20.81	21.49	22.17	22.85

R 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	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
L	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810
KG	3.13	3.81	4.49	5.17	5.85	6.53	7.21	7.89	8.57	9.25	9.93	10.61	11.29	11.97	12.65

有效行程 Stroke	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
L	1910	2010	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310
KG	13.33	14.01	14.69	15.37	16.05	16.73	17.41	18.09	18.77	19.45	20.13	20.81	21.49	22.17	22.85