

MK65 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 5000mm

最高速度
Maximum Speed 5000mm/s

馬達容量
Motor Output 400W

皮帶寬度
Belt Width 32 mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-1支

※依減速比不同而異。
※The maximum speed depans on different gear ratio.

型號表示方式 Ordering Method

MK65 - 2000 - L - M4B - C 4 - NL - 10 - A001

本體型號
Model

行程
Stroke

100-5000mm
100間隔 100 mm Pitch

特注式樣
Special Order No.

注油嘴位置
Grease Fitting Position

NL 滑座左側 On The Left of The Slider
NR 滑座右側 On The Right of The Slider

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side	R	馬達右折 Motor Right Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side	RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side	RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side
LT	馬達直結左折 Reducer With Motor Left Side	RT	馬達直結右折 Reducer With Motor Right Side
LL	馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side	RR	馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side

馬達固定尺寸
Dimensions

M4	伺服PCD70-M5-軸心14 Servo motor: PCD70-M5-shift Φ14mm	B
P4	伺服PCD70-M4-軸心14 Servo motor: PCD70-M4-shift Φ14mm	

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

減速機比數
Gearbox Ratio

3	3比 3:1
5	5比 5:1
7	7比 7:1
10	10比 10:1
N	無減速機 None Gearbox Type

基本仕様 Specification

規格 Spec	減速機比數 Gearbox Ratio		3:1	5:1	7:1	10:1
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		1833	1100	785	550
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	45	55	60
		垂直使用 Vertical (kg)	9	15	16	17
	位置重複精度 Repeatability (mm)			±0.1		
	定格推力 Rated Thrust (N)			220		
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100-5000mm/100間隔 100 mm Pitch			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	皮帶寬度 Belt Width		32			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

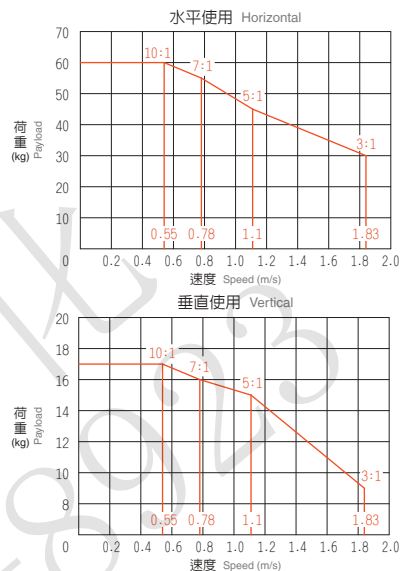
*垂直使用時，若皮帶斷裂，承載物會有掉落的危險，請留意。

Notice, if the belt breaks, the moving parts will fall when the application is vertical. Lead is 110mm without gearbox.

*馬達加速減速設定0.4秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

速度-荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship



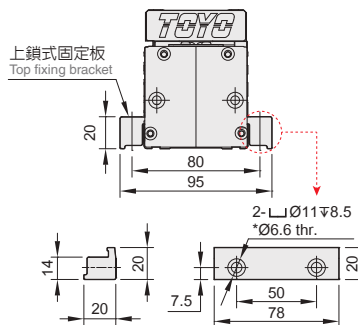
滑台固定螺帽數量 Numbers of fixing screws

各行程M5後裝螺帽數量 M5 nuts Qty. (by stroke)			
有效行程 Stroke	數量 Quantity	有效行程 Stroke	數量 Quantity
100~500	4	2600~3000	14
600~1000	6	3100~3500	16
1100~1500	8	3600~4000	18
1600~2000	10	4100~4500	20
2100~2500	12	4600~5000	22

*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 Instructions&Dimensions



*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)

(單位 Unit : mm)

(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
3:1	10kg	950	250	42
	20kg	420	105	18
	30kg	250	55	10
5:1	25kg	950	140	24
	35kg	625	90	15
	45kg	450	55	10
7:1	28kg	1300	145	25
	40kg	850	90	15
	55kg	550	50	10
10:1	30kg	1850	145	25
	45kg	1250	90	15
	60kg	800	50	10

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
3:1	10kg	42	250	950
	20kg	19	110	450
	30kg	10	60	260
5:1	25kg	25	140	950
	35kg	15	90	600
	45kg	10	60	450
7:1	28kg	25	145	1300
	40kg	15	90	850
	55kg	10	60	550
10:1	30kg	25	140	1950
	45kg	15	90	1150
	60kg	10	60	800

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
3:1	3kg	900	900
	6kg	450	450
	9kg	300	300
5:1	5kg	900	900
	10kg	450	450
	15kg	300	300
7:1	6kg	900	900
	12kg	450	450
	16kg	300	300
10:1	6kg	900	900
	13kg	450	450
	17kg	330	330

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

(單位 Unit : N.m)	
MY	338
MP	338
MR	59

*力矩表所表示的數據，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. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

馬達左折/馬達右折

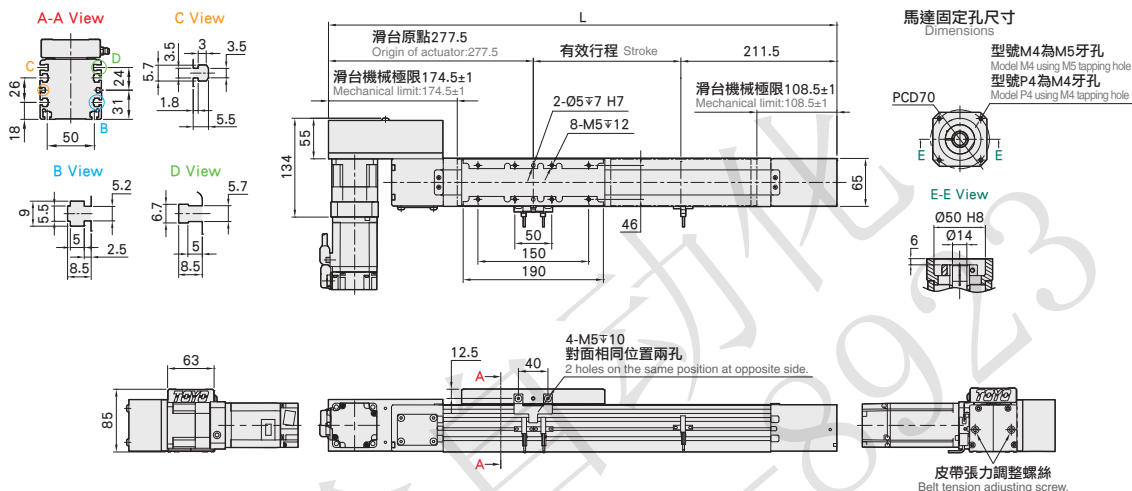
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	589	689	789	889	989	1089	1189	1289	1389	1489	1589	1689	1789	1889	1989	2089	2189	2289	2389	2489	2589	2689	2789	2889	2989
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

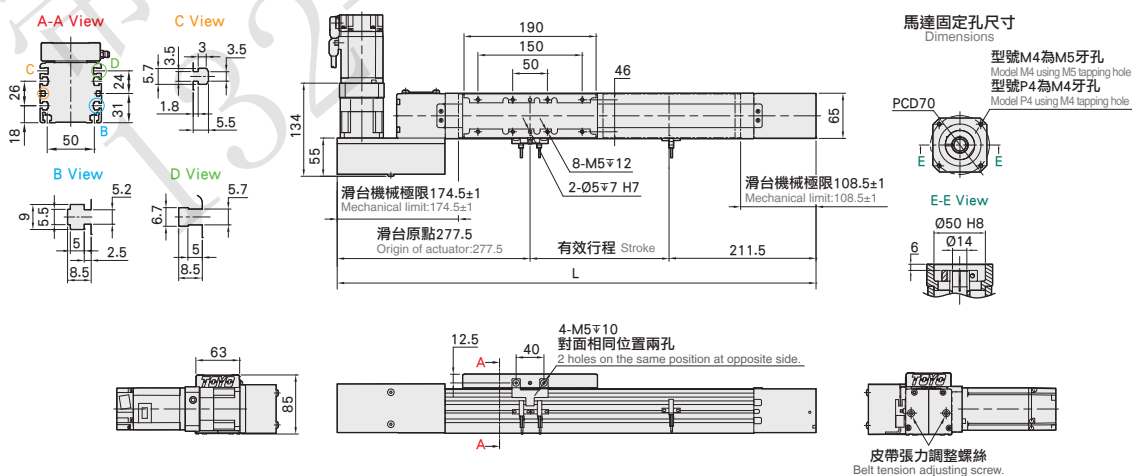
有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3089	3189	3289	3389	3489	3589	3689	3789	3889	3989	4089	4189	4289	4389	4489	4589	4689	4789	4889	4989	5089	5189	5289	5389	5489
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

R 馬達右折 Motor Right Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	589	689	789	889	989	1089	1189	1289	1389	1489	1589	1689	1789	1889	1989	2089	2189	2289	2389	2489	2589	2689	2789	2889	2989
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3089	3189	3289	3389	3489	3589	3689	3789	3889	3989	4089	4189	4289	4389	4489	4589	4689	4789	4889	4989	5089	5189	5289	5389	5489
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

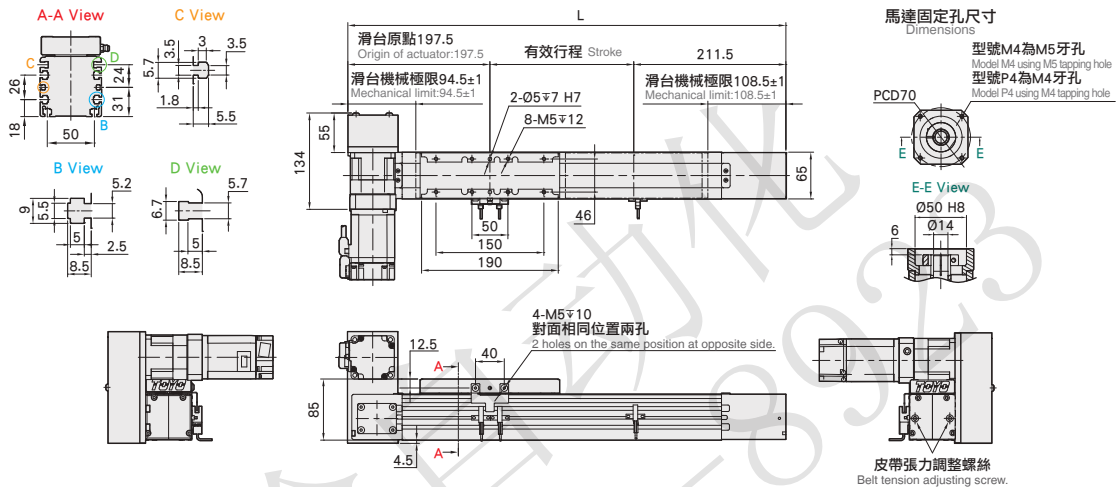
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



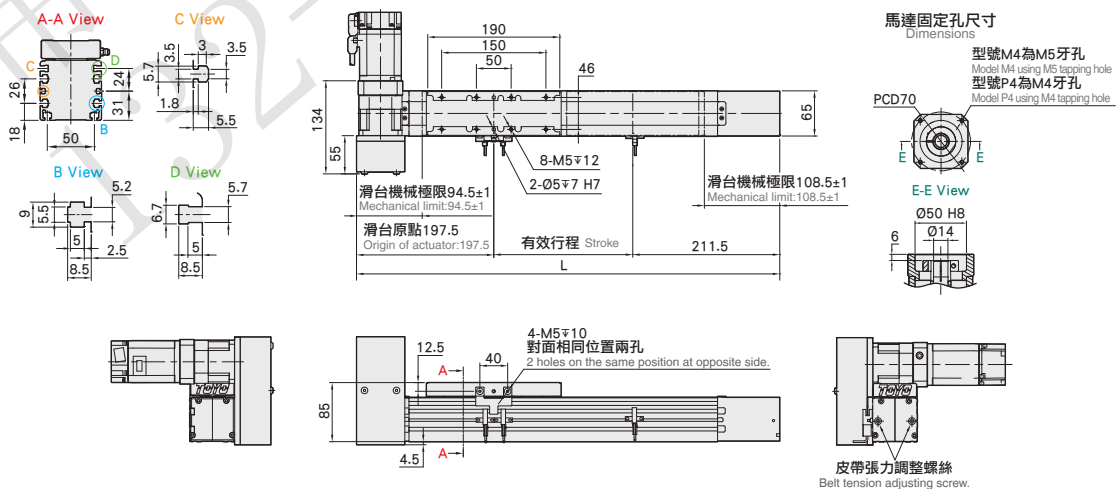
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3009	3109	3209	3309	3409	3509	3609	3709	3809	3909	4009	4109	4209	4309	4409	4509	4609	4709	4809	4909	5009	5109	5209	5309	5409
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3009	3109	3209	3309	3409	3509	3609	3709	3809	3909	4009	4109	4209	4309	4409	4509	4609	4709	4809	4909	5009	5109	5209	5309	5409
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

應用例
Application一般/螺桿仕樣
GTH/GTV/ETH/Y一般/皮帶仕樣
M Series無塵/螺桿仕樣
ECH無塵/皮帶仕樣
ECB直交連結
XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

馬達左下折/馬達右下折

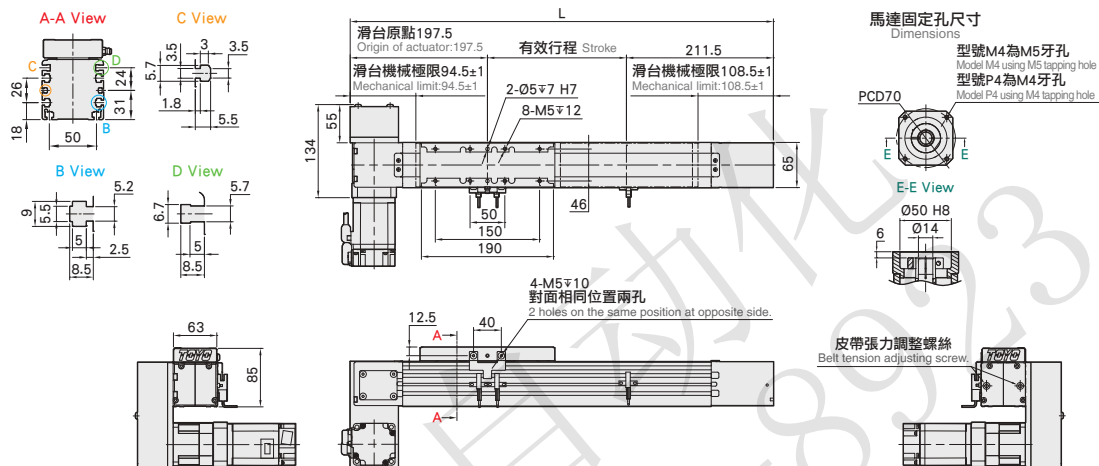
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

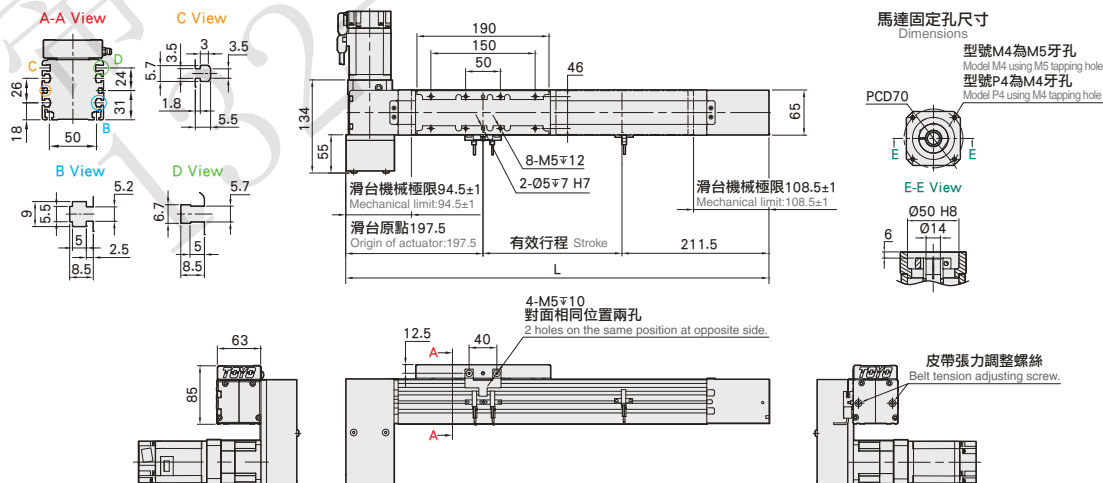
有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3009	3109	3209	3309	3409	3509	3609	3709	3809	3909	4009	4109	4209	4309	4409	4509	4609	4709	4809	4909	5009	5109	5209	5309	5409
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

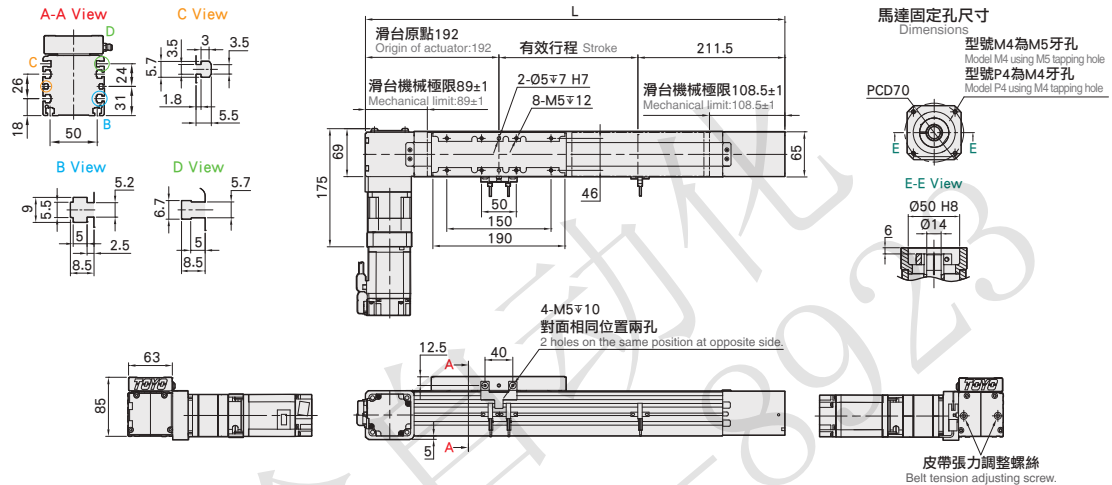
有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3009	3109	3209	3309	3409	3509	3609	3709	3809	3909	4009	4109	4209	4309	4409	4509	4609	4709	4809	4909	5009	5109	5209	5309	5409
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

馬達直結左折/馬達直結右折

Reducer With Motor Left Side / Reducer With Motor Right Side

LT**馬達直結左折** Reducer With Motor Left Side2D
CAD3D
CAD● CAD圖面可至 www.toyorobot.com 下載 ●

單位 Unit : mm

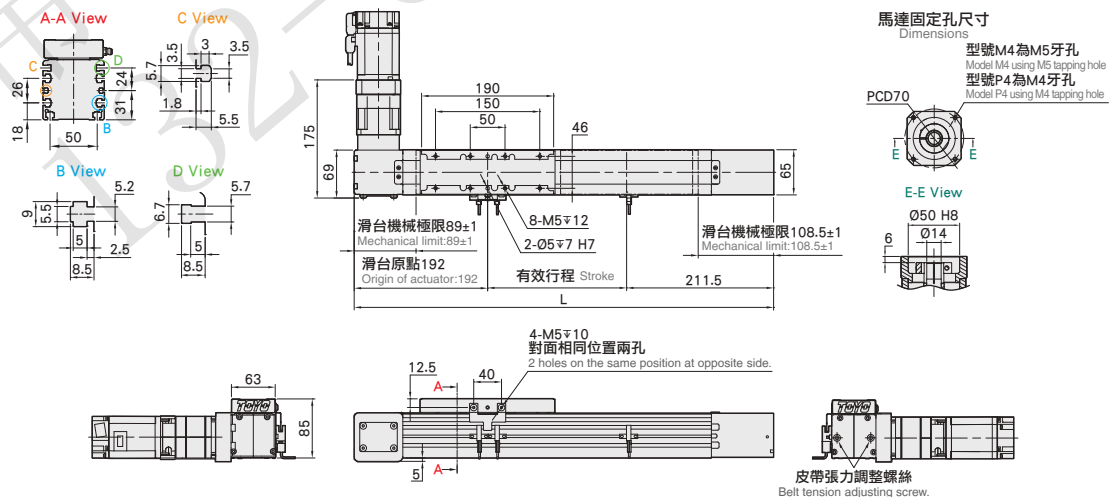


有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	6.87	7.39	7.91	8.43	8.95	9.47	9.99	10.51	11.03	11.55	12.07	12.59	13.11	13.63	14.15	14.67	15.19	15.71	16.23	16.75	17.27	17.79	18.31	18.83	19.35

有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3003.5	3103.5	3203.5	3303.5	3403.5	3503.5	3603.5	3703.5	3803.5	3903.5	4003.5	4103.5	4203.5	4303.5	4403.5	4503.5	4603.5	4703.5	4803.5	4903.5	5003.5	5103.5	5203.5	5303.5	5403.5
KG	19.87	20.39	20.91	21.43	21.95	22.47	22.99	23.51	24.03	24.55	25.07	25.59	26.11	26.63	27.15	27.67	28.19	28.71	29.23	29.75	30.27	30.79	31.31	31.83	32.35

RT**馬達直結右折** Reducer With Motor Right Side2D
CAD3D
CAD● CAD圖面可至 www.toyorobot.com 下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	6.87	7.39	7.91	8.43	8.95	9.47	9.99	10.51	11.03	11.55	12.07	12.59	13.11	13.63	14.15	14.67	15.19	15.71	16.23	16.75	17.27	17.79	18.31	18.83	19.35

有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3003.5	3103.5	3203.5	3303.5	3403.5	3503.5	3603.5	3703.5	3803.5	3903.5	4003.5	4103.5	4203.5	4303.5	4403.5	4503.5	4603.5	4703.5	4803.5	4903.5	5003.5	5103.5	5203.5	5303.5	5403.5
KG	19.87	20.39	20.91	21.43	21.95	22.47	22.99	23.51	24.03	24.55	25.07	25.59	26.11	26.63	27.15	27.67	28.19	28.71	29.23	29.75	30.27	30.79	31.31	31.83	32.35

應用例
Application一般/螺桿仕樣
GTH/GTY/ETH/Y一般/皮帶仕樣
M Series無塵/螺桿仕樣
ECH無塵/皮帶仕樣
ECB直交連結
XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

馬達出軸心左折/馬達出軸心右折

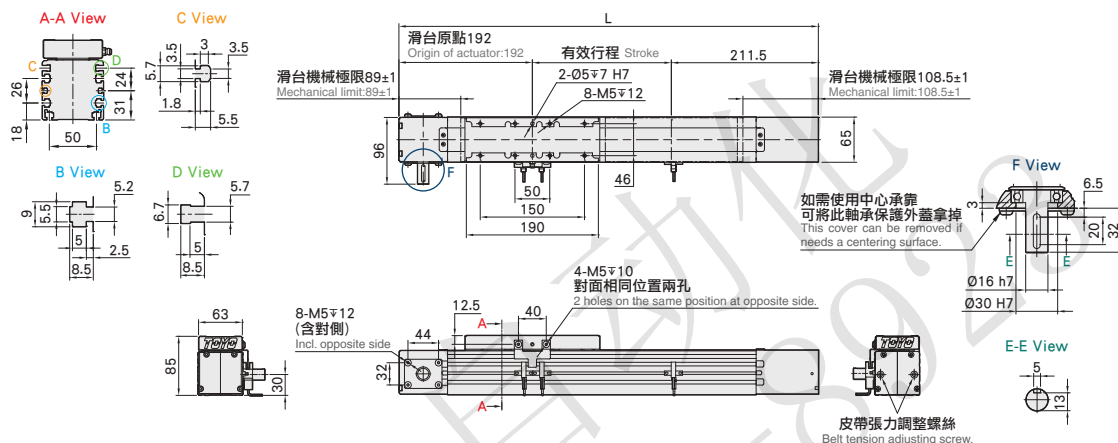
Motor Shaft Left Side / Motor Shaft Right Side

單位 Unit : mm

LL 馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	4.36	4.9	5.44	5.98	6.52	7.06	7.6	8.14	8.68	9.22	9.76	10.3	10.84	11.38	11.92	12.46	13	13.54	14.08	14.62	15.16	15.7	16.24	16.78	17.32

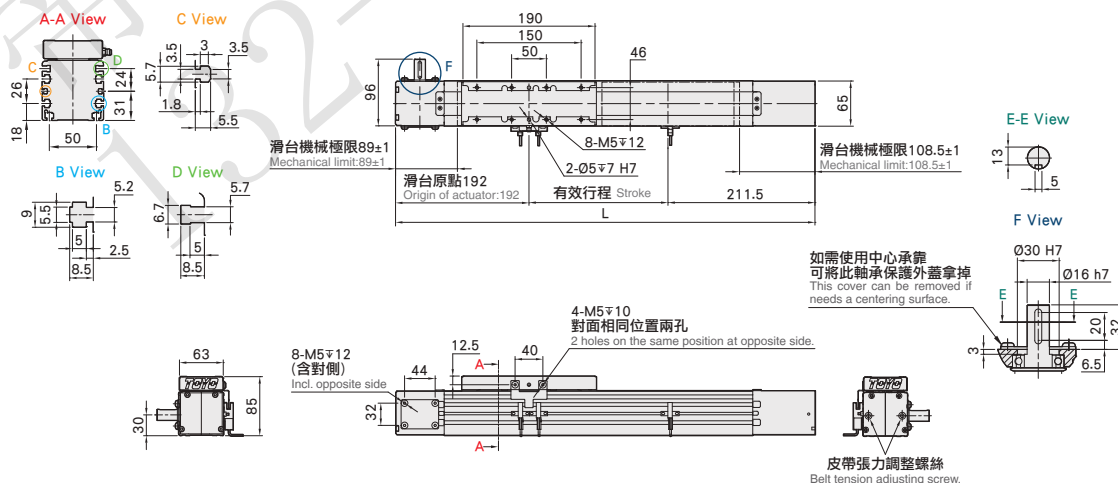
有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3003.5	3103.5	3203.5	3303.5	3403.5	3503.5	3603.5	3703.5	3803.5	3903.5	4003.5	4103.5	4203.5	4303.5	4403.5	4503.5	4603.5	4703.5	4803.5	4903.5	5003.5	5103.5	5203.5	5303.5	5403.5
KG	17.86	18.4	18.94	19.48	20.02	20.56	21.1	21.64	22.18	22.72	23.26	23.8	24.34	24.88	25.42	25.96	26.5	27.04	27.58	28.12	28.66	29.2	29.74	30.28	30.82

RR 馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	4.36	4.9	5.44	5.98	6.52	7.06	7.6	8.14	8.68	9.22	9.76	10.3	10.84	11.38	11.92	12.46	13	13.54	14.08	14.62	15.16	15.7	16.24	16.78	17.32

有效行程 stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3003.5	3103.5	3203.5	3303.5	3403.5	3503.5	3603.5	3703.5	3803.5	3903.5	4003.5	4103.5	4203.5	4303.5	4403.5	4503.5	4603.5	4703.5	4803.5	4903.5	5003.5	5103.5	5203.5	5303.5	5403.5
KG	17.86	18.4	18.94	19.48	20.02	20.56	21.1	21.64	22.18	22.72	23.26	23.8	24.34	24.88	25.42	25.96	26.5	27.04	27.58	28.12	28.66	29.2	29.74	30.28	30.82