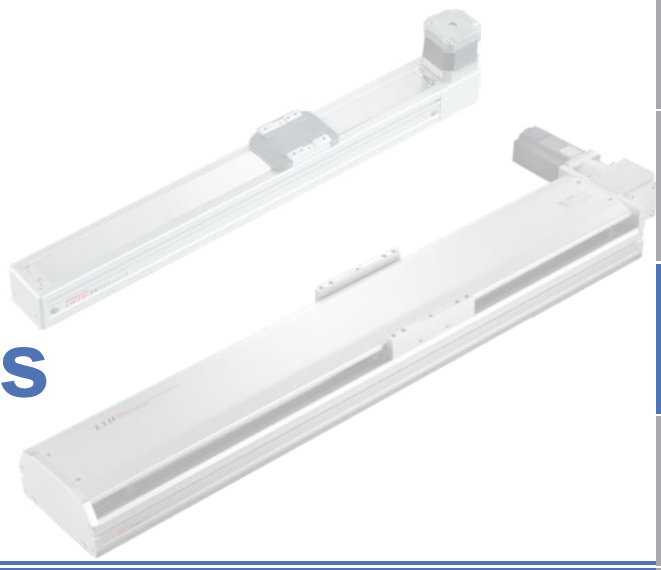


滑台系列

ETB Series

一般環境 / 皮帶式樣
Standard/Belt Type

CONTENTS

一般環境 / 皮帶式樣 Standard/Belt Type

中型 MEDUIUM
ETB10

本體寬幅 102mm
Width
最大行程 2550mm 263
Max. stroke
最大荷重 10kg
Max. payload

中型 MEDUIUM
ETB14M

本體寬幅 135mm
Width
最大行程 3050mm 269
Max. stroke
最大荷重 25kg
Max. payload

大型 LARGE
ETB17M
長行程

本體寬幅 170mm
Width
最大行程 3050mm 275
Max. stroke
最大荷重 45kg
Max. payload

大型 LARGE
ETB22M
長行程

本體寬幅 220mm
Width
最大行程 3500mm 281
Max. stroke
最大荷重 85kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

ETB 標準皮帶滑台系列
ETB 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										
		ETB10	有 Yes	100W	102	±0.04	15	32	10		1600
		ETB14M		200W	135		22	40	25		2000
		ETB17M		400W	170		30	40	45		2000
		ETB22M		750W	220		50	40	85		2000

*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).
步進馬達最高轉速 500RPM 為基準。
The highest speed is based on the maximum stepping motor's rpm (500).

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	50	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3300	3500	3600	3750	3900	4050	頁數 Page
																												247
																												255
1600																												263
2000																												269
2000																												275
2000																												281

ETB10 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
2550mm	1600mm/s	100W	15 mm	20X18-1 支

型號表示方式 Ordering Method

ETB10 - L 32 - 100 - L - M 10 - C 4 - 0001

本體型號 Model

皮帶型式 Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程 Lead

32	32mm

行程 Stroke

50-2550mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達位置 Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side

馬達廠牌 Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	100W
P	松下 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	-

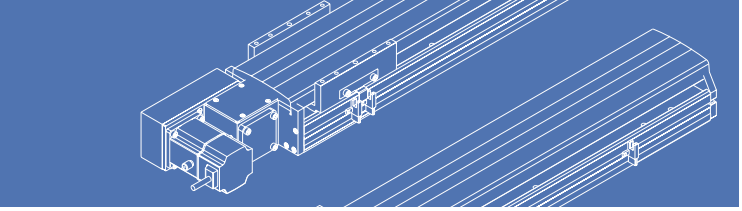
原點感應器 Home Sensor

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.

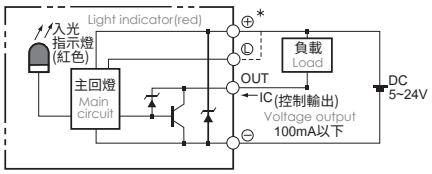


基本仕樣 Specification

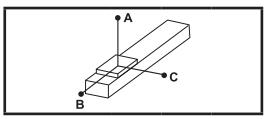
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		61
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-2550mm / 50 間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100
	皮帶寬度 Belt Width		15
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH18
	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.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

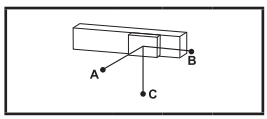


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	495	152	128
8kg	301	91	77
10kg	236	71	60

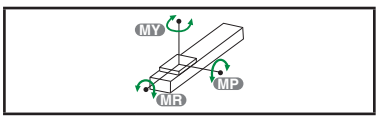


(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
4kg	162	192	625
7kg	89	106	347
10kg	60	71	236

* 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.
* 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.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	110
MP	110
MR	120

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)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B

ETB10 單軸 /1-axis

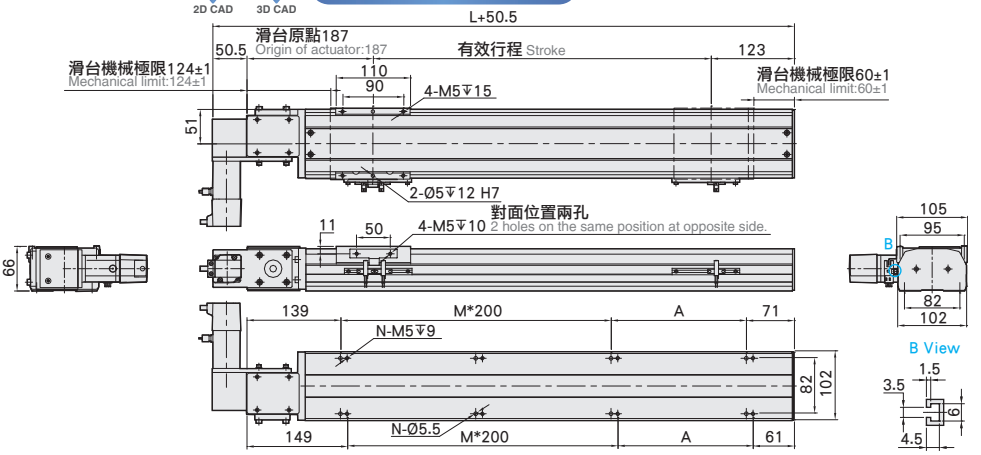
皮帶驅動 Belt Drive

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



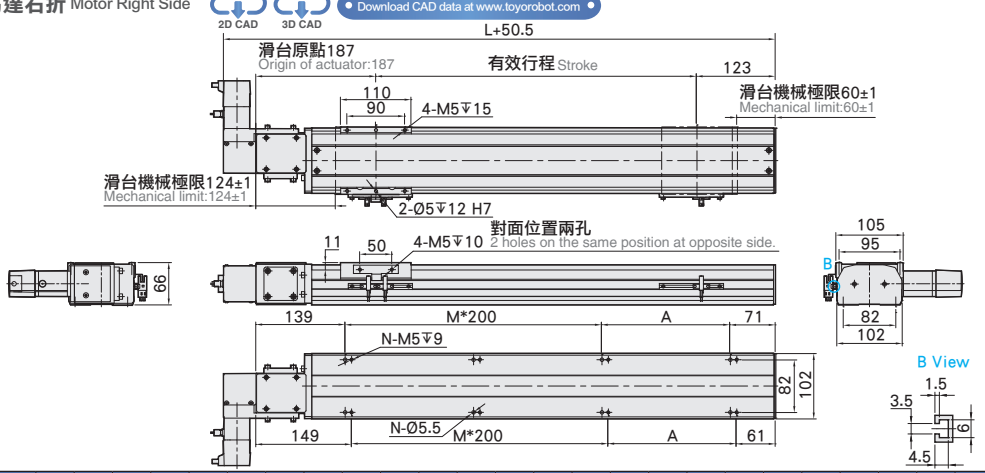
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

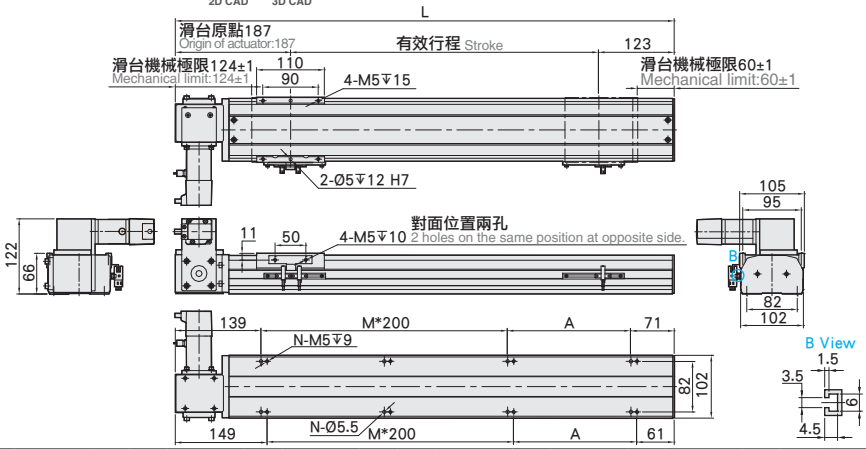
有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

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

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

單位 Unit : mm



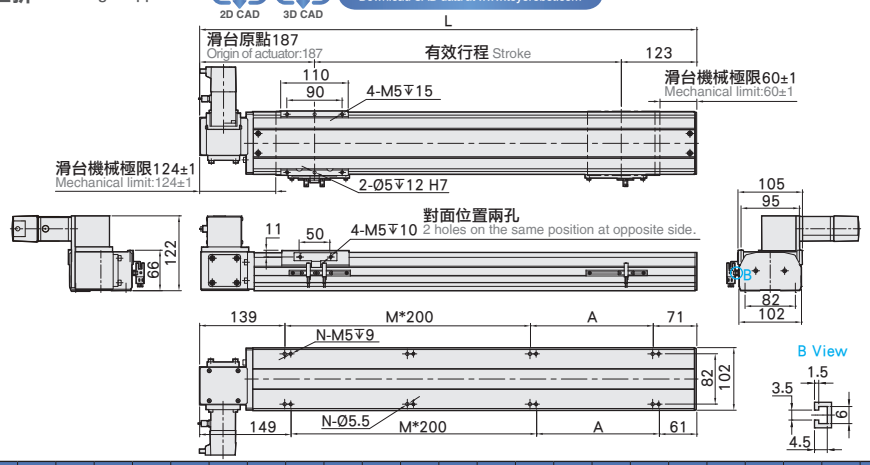
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

RU 馬達右上折 Motor Right Upper 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	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

ETB10 單軸 /1-axis

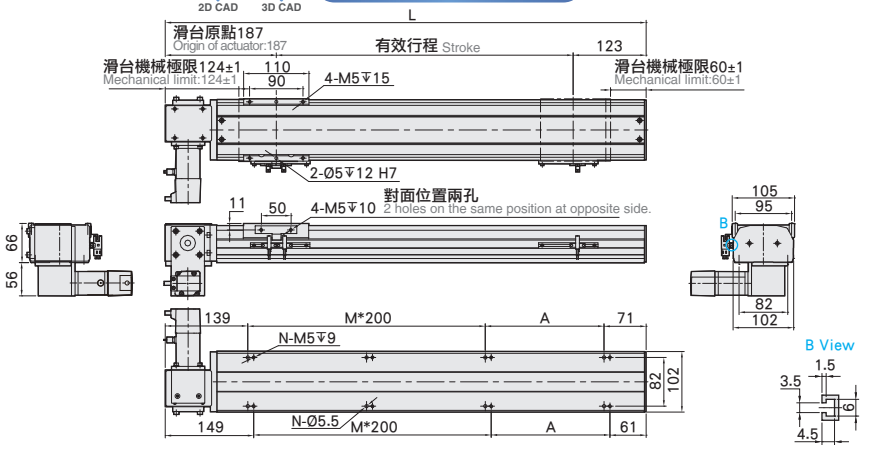
皮帶驅動 Belt Drive

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

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side

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

單位 Unit : mm



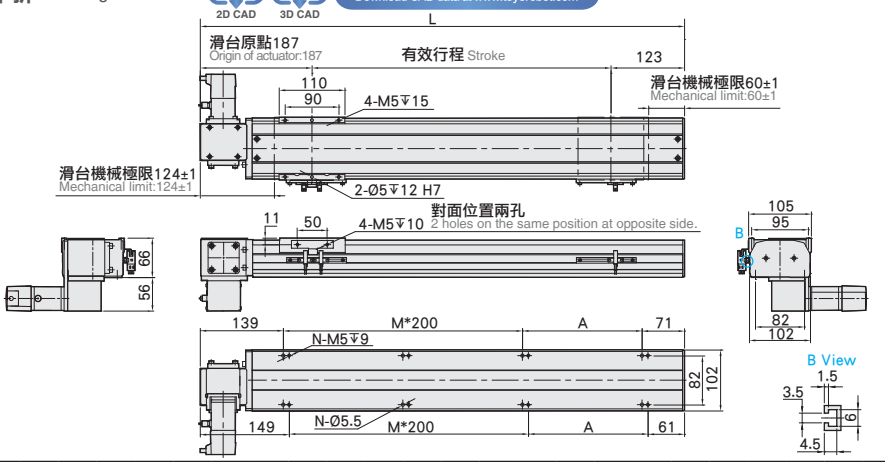
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

RD 馬達右下折 Motor Right Lower 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	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44