MG65 單軸 /1-axis

軌道內嵌 Integrated Linear Bearing

皮帶驅動 Belt Drive



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width
3700mm	3500mm/s	400W	20 mm

* 依減速比不同而異
*Differ from different gear ratio.

型號表示方式 Ordering Method

MG65 - 2000 - LUS - M40B - C4N5 - 02 - 參照右頁 Refer to the right page. - A001

本體型號 Model

行程 Stroke

300-3700mm
50間隔 50 mm Pitch

同動軸心 Synchronous axis

S *4	有同動軸心 With Synchronous axis

*4 若無則不表示。
*4 If there is no, it will not be indicated.
*馬達方向LL&RR不適用
*Motor direction LL&RR is not available.

馬達廠牌 Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B*1
P	松下 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

*1若無煞車則不表示。*1 If No Brake,No Description.

輸出方式&線長 Output type & Cable length

N5	NPN+5米線 NPN+5M Cable
P2	PNP+2米線 PNP+2M Cable
P5	PNP+5米線 PNP+5M Cable
-	NPN+2米線 NPN+2M Cable

馬達位置 *2 Motor Position

有動力 With Gearbox			
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
無動力 Without Gearbox			
LL	馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side	RR	馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side

*2依減速型式不同，對應的馬達位置有限制。
*2 Depending on the drive mode,the corresponding motor position is limited.

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

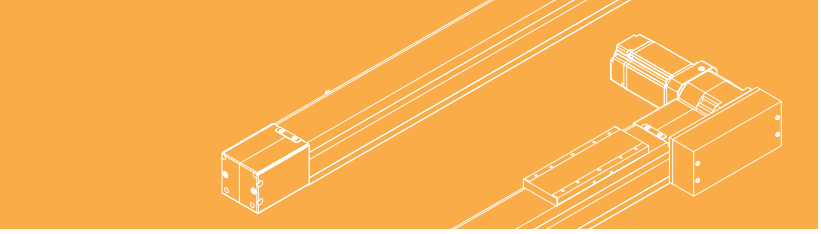
外掛型 Out Side			
3	1只 1 Pc	7	4只 4 Pcs
4	2只 2 Pcs	8	5只 5 Pcs
6	3只 3 Pcs	9	6只 6 Pcs
無 SENSOR No Sensor			
5	無 SENSOR No Sensor		

*感應器由客戶自行安裝,圖面最多示意為3只
*The sensors are installed by customers themselves, and the diagram shows a maximum of 3 sensors.

搭配減速型式 *2 Gear Box Type

02	搭配2比減速機構 With 2:1 Pulley Reduction 適用L/LU/LD/R/RU/RD Suitable for L/LU/LD/R/RU/RD
03	搭配3比減速機*3 With 3:1 Gearbox 適用L/LU/LD/LT/R/RU/RD/RT Suitable for L/LU/LD/LT/R/RU/RD/RT
N	無動力輔助軸 None powered support 適用LL/RR Suitable for LL/RR
00	馬達直接驅動，無減速機(構) Motor direct drive, without reducer(Gearbox) 適用LT/RT Suitable for LT/RT

*3減速機由TOYO提供，若需使用特殊減速機需提出特注處理
*3 The gearbox is provided by TOYO, other than toyo gearbox nrequired customization.



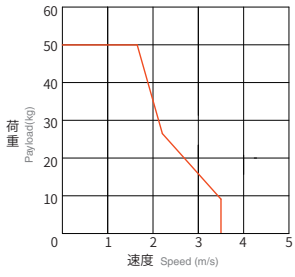
基本仕様 Specification

規格	減速型式代碼 Reduce Model code		02		03		00
	減速型式 Drive Deceleration		減速機構 Pulley Reduction		減速機 Gearbox		馬達直驅 Motor Direct Drive
	減速比 Reduce Ratio		2:1		3:1		1:1
	馬達最高轉速 Motor max. speed (rpm)		3600	3000	3600	3000	2333
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2		2700	2250	1800	1500	3500
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (KG)※3	20	24	50	50	8
		垂直使用 Vertical (KG)※1	10	10	14	14	4
	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04				±0.08
	定格推力 Rated Thrust (N)		154		231		68
部品	標準行程 Stroke Pitch (mm)		300-3700mm / 50 間隔 50 mm Pitch				
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400				
	皮帶寬度 Belt width (mm)		20				
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T64N2 (NPN+2 米線) (NPN+2M Cable)				

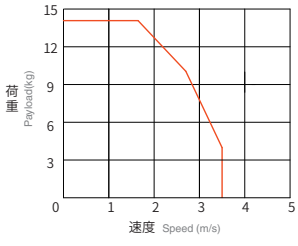
※1 垂直使用時，如果皮帶斷裂，負載可能會掉落。請小心。
When using it vertically, if the belt breaks, the load may fall down. Please be careful.
※2 滑台未安裝減速器時，導程為 90。
The lead is 90 when the reducer is not installed on the actuator.
※3 壁掛最大荷重為 2kg。The maximum payload for wall mount is 2kg.

速度 - 荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship

水平使用 Horizontal



垂直使用 Vertical

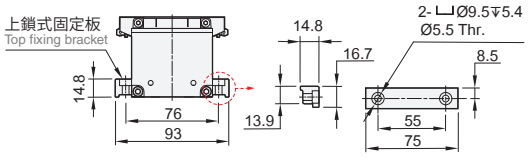


滑台固定螺帽數量 Numbers of Fixing Screws

各行程 M5 後裝螺帽數量 M5 nuts Qty.(by stroke)									
有效行程 Stroke	300~450	500~650	700~850	900~1050	1100~1250	1300~1450	1500~1650	1700~1850	1900~2050
數量 Quantity	8	10	12	14	16	18	20	22	24
有效行程 Stroke	2100~2250	2300~2450	2500~2650	2700~2850	2900~3050	3100~3250	3300~3450	3500~3650	3700
數量 Quantity	26	28	30	32	34	36	38	40	42

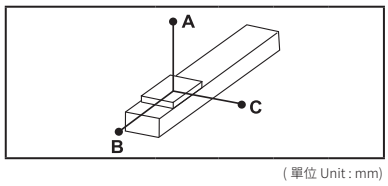
※ 滑台標準固定方式為下鎖式，使用 M5 後裝螺絲固定。
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut.

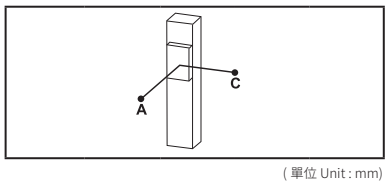
安裝示意圖 & 安裝尺寸 Installation Reference



※ 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 Moment





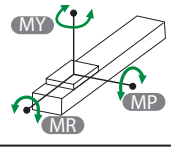
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
2:1 減速機構 Pulley Reduction	10KG	1915	610	454
	15KG	1150	463	383
	20KG	670	250	200
3:1 減速機 Gearbox	30KG	700	190	170
	40KG	435	100	90
	50KG	116	16	15
1:1 馬達直驅 Motor direct drive	5KG	1000	200	180
	6KG	700	130	100
	8KG	116	16	15

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Wall Installation		A	C
2:1 減速機構 Pulley Reduction	5KG	900	900
	8KG	423	423
	10KG	138	138
3:1 減速機 Gearbox	5KG	250	250
	10KG	150	150
	14KG	50	50
1:1 馬達直驅 Motor direct drive	1KG	180	180
	2KG	100	100
	4KG	50	50

靜額定扭矩 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	540
MP	540
MR	599

* 力矩表所表示的數據，代表荷重的重心位置於單一方向容許懸出的長度。
The data represented by the moment table is the center of gravity of the load.
The length of the overhang is allowed in a single direction.
* 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.
* 壽命及力矩是以馬達加減速設定 0.4 秒計算。
The life and torque are calculated by setting the motor acceleration and deceleration for 0.4 seconds.

選配 Options

EB

外觀黑色處理 Outer layer is treated with black oxide			
代號 Code	說明 Instructions		需參照 Refer to
	顏色 Color	範圍 Range	
EB	黑色 Black	本體 Main Body	P.052
	原色 Original color	不銹鋼板材 Stainless steel plate 螺絲 Screw 鋼帶 Support rod	

MM

指定馬達出線方向 Selectable Cable Leading Direction		
代號 Code	說明 Instructions	需參照 Refer to
MW	朝上 Upper side	P.052 ~ P.053
MM	朝下 Bottom side	
ML	朝左 Left side	
MR	朝右 Right side	

GC

減速機由客戶提供 Gear Box provided by customer		
代號 Code	說明 Instructions	需參照 Refer to
GC	客供減速機尺寸需與標準固定尺寸相同 The size of the customer-supplied gearbox must be the same as the standard fixed size as page 683.	P.054

MG65 單軸 /1-axis

軌道內嵌 Integrated Linear Bearing

皮帶驅動 Belt Drive

02: 搭配二比減速機構
2:1 Pulley Reduction

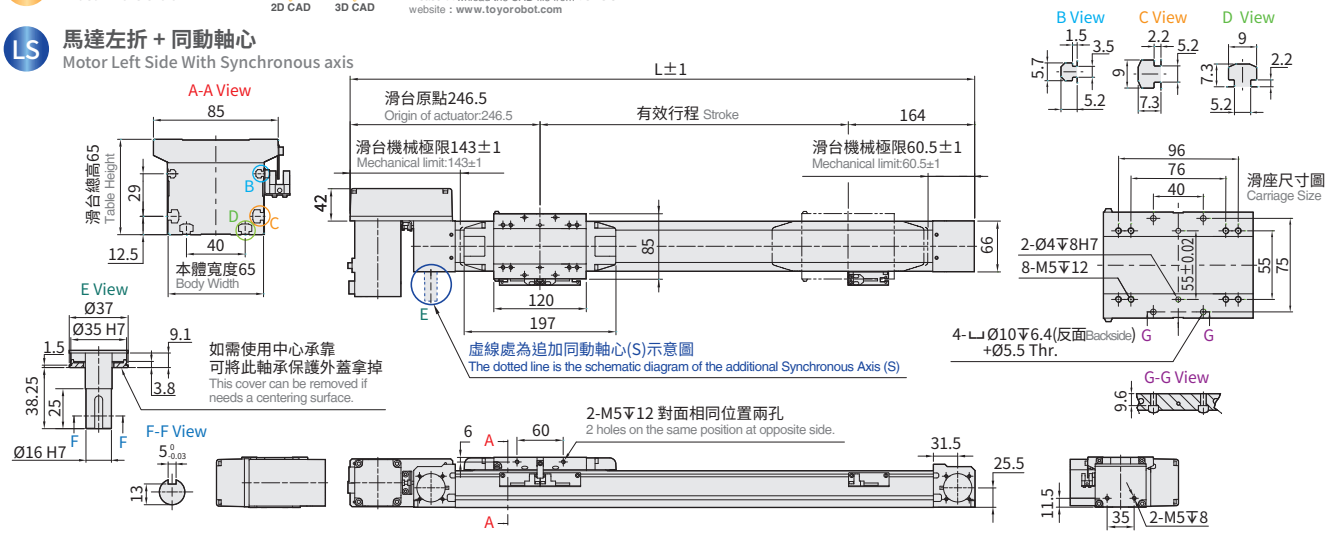
單位 Unit : mm

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

LS 馬達左折 + 同動軸心 Motor Left Side With Synchronous axis



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	710.5	810.5	910.5	1010.5	1110.5	1210.5	1310.5	1410.5	1510.5	1610.5	1710.5	1810.5	1910.5	2010.5	2110.5	2210.5	2310.5	2410.5
KG	3.44	3.76	4.09	4.42	4.74	5.07	5.39	5.72	6.05	6.37	6.7	7.02	7.35	7.68	8	8.33	8.65	8.98
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 45	2700																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2510.5	2610.5	2710.5	2810.5	2910.5	3010.5	3110.5	3210.5	3310.5	3410.5	3510.5	3610.5	3710.5	3810.5	3910.5	4010.5	4110.5
KG	9.31	9.63	9.96	10.28	10.61	10.94	11.26	11.59	11.91	12.24	12.57	12.89	13.22	13.54	13.87	14.2	14.52
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 45	2700																

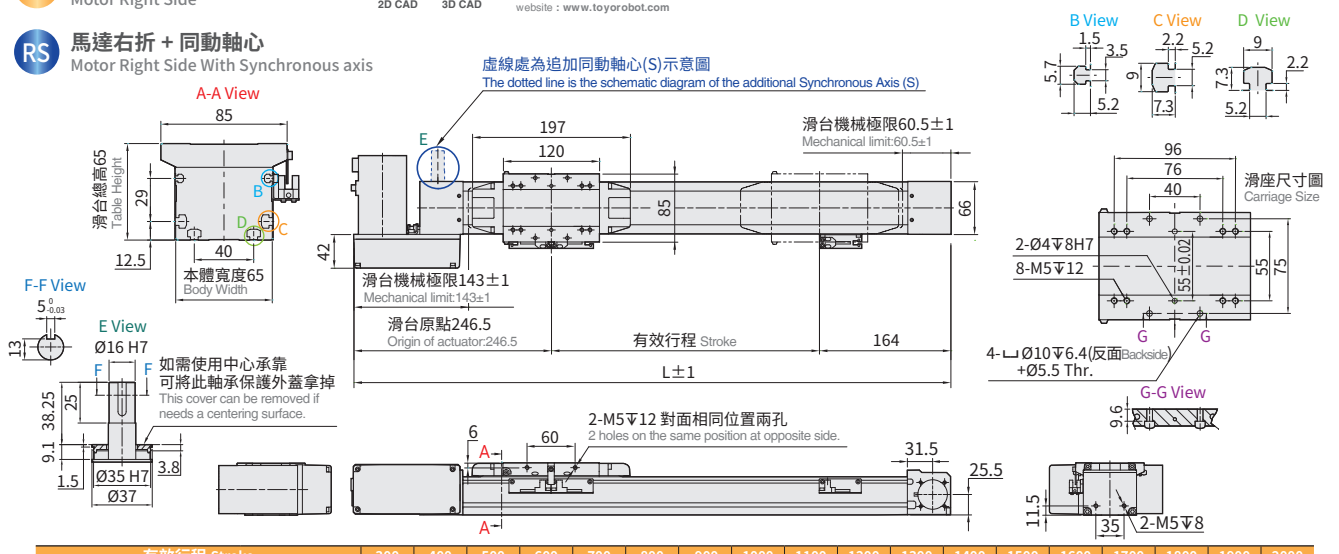
※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +410.5; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+410.5 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

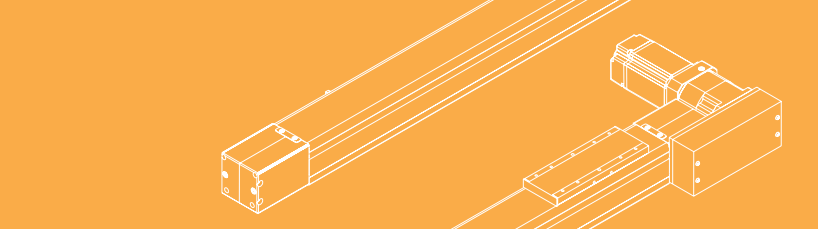
RS 馬達右折 + 同動軸心 Motor Right Side With Synchronous axis



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	710.5	810.5	910.5	1010.5	1110.5	1210.5	1310.5	1410.5	1510.5	1610.5	1710.5	1810.5	1910.5	2010.5	2110.5	2210.5	2310.5	2410.5
KG	3.44	3.76	4.09	4.42	4.74	5.07	5.39	5.72	6.05	6.37	6.7	7.02	7.35	7.68	8	8.33	8.65	8.98
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 45	2700																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2510.5	2610.5	2710.5	2810.5	2910.5	3010.5	3110.5	3210.5	3310.5	3410.5	3510.5	3610.5	3710.5	3810.5	3910.5	4010.5	4110.5
KG	9.31	9.63	9.96	10.28	10.61	10.94	11.26	11.59	11.91	12.24	12.57	12.89	13.22	13.54	13.87	14.2	14.52
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 45	2700																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +410.5; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+410.5 and the stroke limit is +10 of the stroke range.



02: 搭配二比減速機構
2:1 Gear ratio

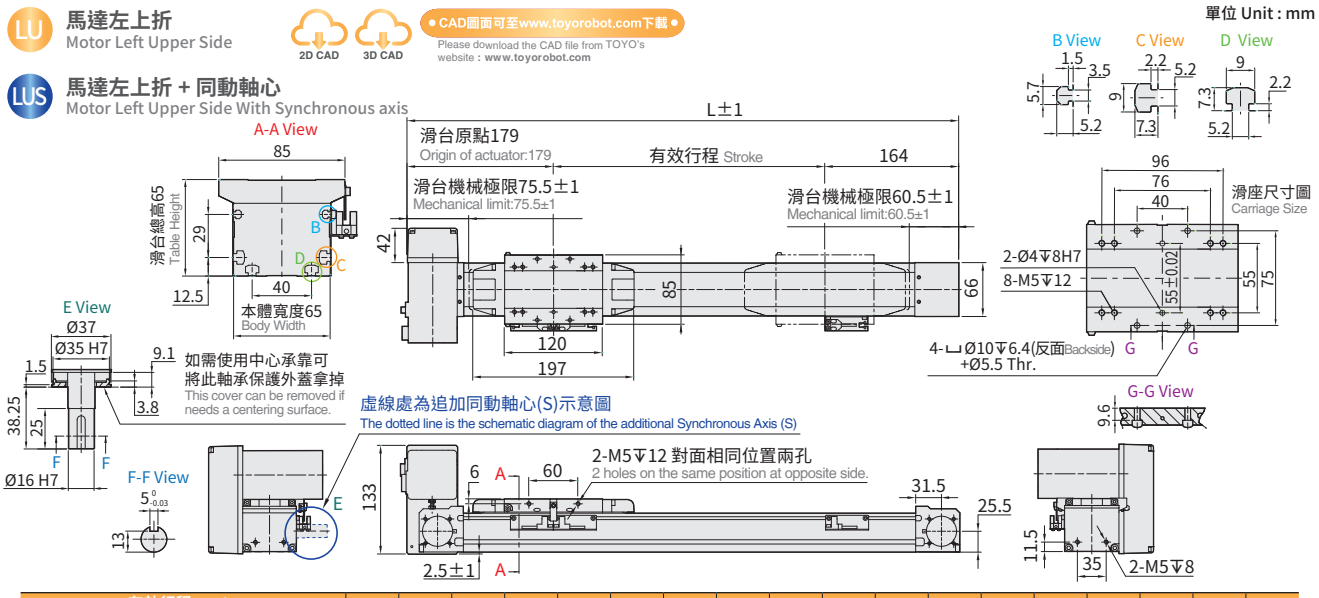
LU 馬達左上折
Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

LUS 馬達左上折 + 同動軸心
Motor Left Upper Side With Synchronous axis



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343
KG	3.44	3.76	4.09	4.42	4.74	5.07	5.39	5.72	6.05	6.37	6.7	7.02	7.35	7.68	8	8.33	8.65	8.98
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 45	2700																

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2443	2543	2643	2743	2843	2943	3043	3143	3243	3343	3443	3543	3643	3743	3843	3943	4043
KG	9.31	9.63	9.96	10.28	10.61	10.94	11.26	11.59	11.91	12.24	12.57	12.89	13.22	13.54	13.87	14.2	14.52
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 45	2700																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +343; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+343 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

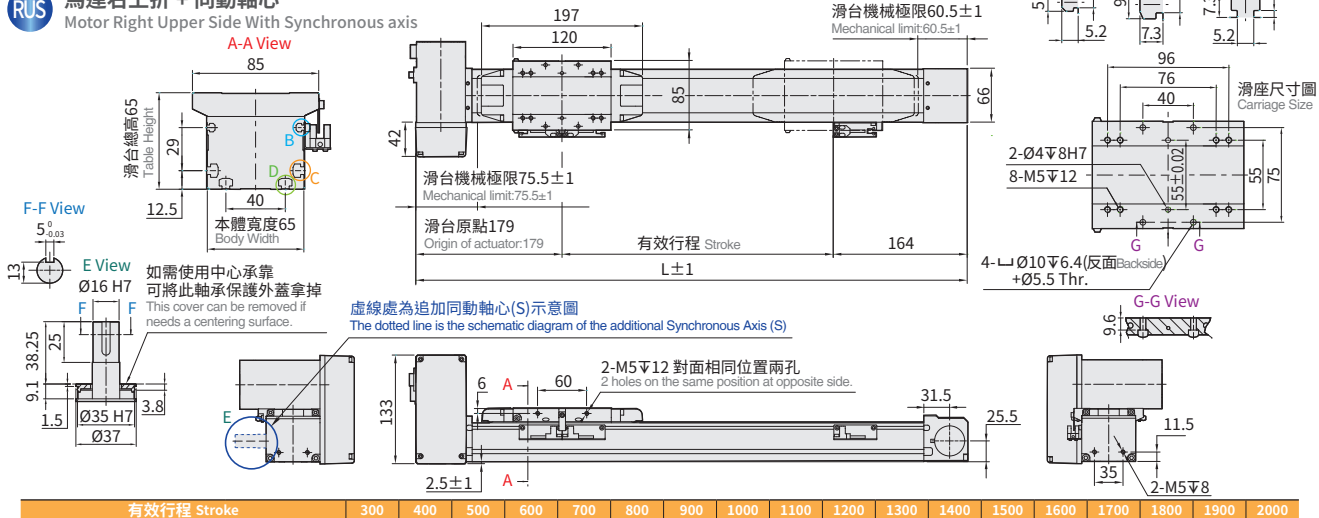
RU 馬達右上折
Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

RUS 馬達右上折 + 同動軸心
Motor Right Upper Side With Synchronous axis



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343
KG	3.44	3.76	4.09	4.42	4.74	5.07	5.39	5.72	6.05	6.37	6.7	7.02	7.35	7.68	8	8.33	8.65	8.98
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 45	2700																

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2443	2543	2643	2743	2843	2943	3043	3143	3243	3343	3443	3543	3643	3743	3843	3943	4043
KG	9.31	9.63	9.96	10.28	10.61	10.94	11.26	11.59	11.91	12.24	12.57	12.89	13.22	13.54	13.87	14.2	14.52
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 45	2700																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +343; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+343 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

MG65 單軸 /1-axis

軌道內嵌 Integrated Linear Bearing

皮帶驅動 Belt Drive

02: 搭配二比減速機構
2:1 Pulley Reduction

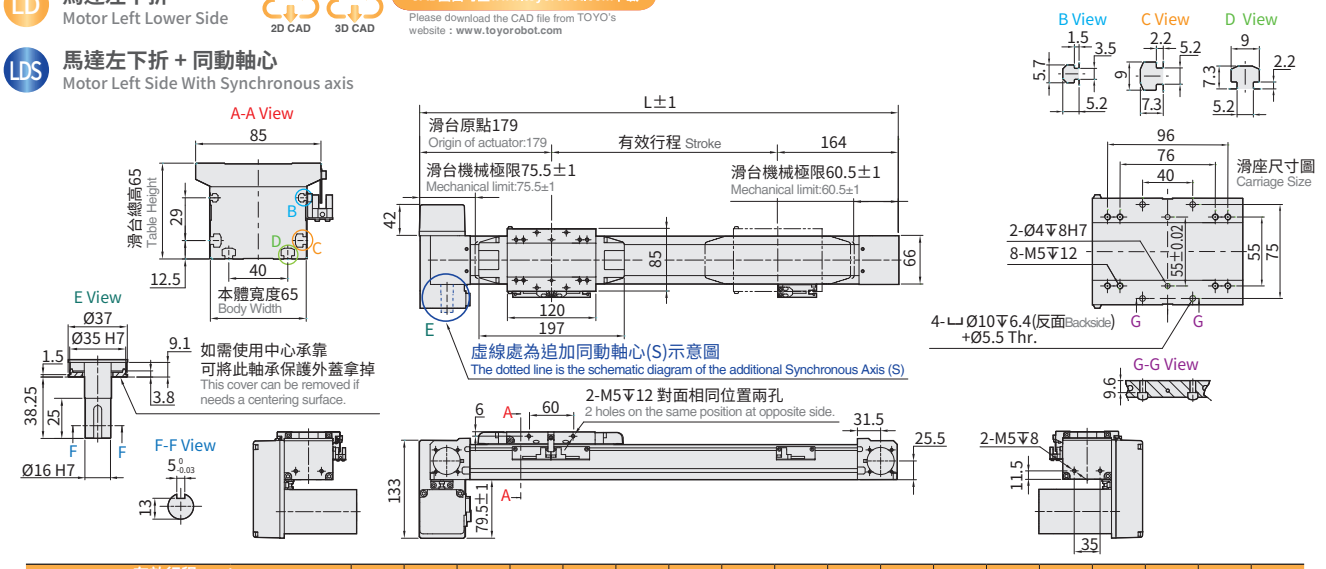
LD 馬達左下折
Motor Left Lower Side

LDS 馬達左下折 + 同動軸心
Motor Left Side With Synchronous axis

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343
KG	3.44	3.76	4.09	4.42	4.74	5.07	5.39	5.72	6.05	6.37	6.7	7.02	7.35	7.68	8	8.33	8.65	8.98
線速度 Linear Speed mm/s 導程 Lead 45	2700																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2443	2543	2643	2743	2843	2943	3043	3143	3243	3343	3443	3543	3643	3743	3843	3943	4043
KG	9.31	9.63	9.96	10.28	10.61	10.94	11.26	11.59	11.91	12.24	12.57	12.89	13.22	13.54	13.87	14.20	14.52
線速度 Linear Speed mm/s 導程 Lead 45	2700																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +343; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+343 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

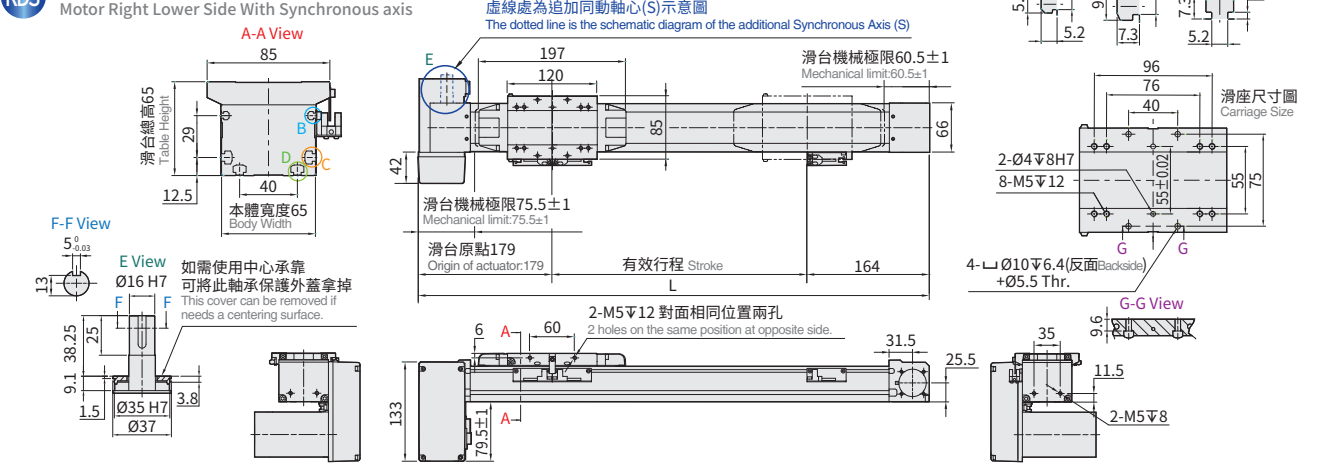
RD 馬達右下折
Motor Right Lower Side

RDS 馬達右下折 + 同動軸心
Motor Right Lower Side With Synchronous axis

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

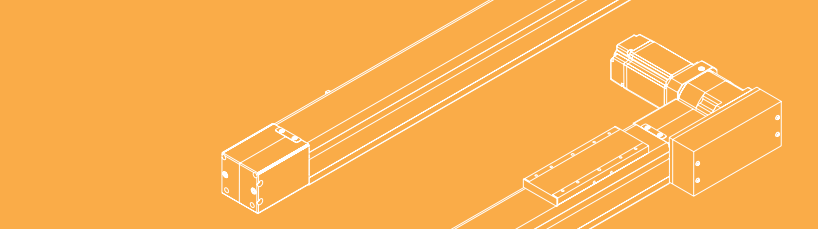
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343
KG	3.44	3.76	4.09	4.42	4.74	5.07	5.39	5.72	6.05	6.37	6.7	7.02	7.35	7.68	8	8.33	8.65	8.98
線速度 Linear Speed mm/s 導程 Lead 45	2700																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2443	2543	2643	2743	2843	2943	3043	3143	3243	3343	3443	3543	3643	3743	3843	3943	4043
KG	9.31	9.63	9.96	10.28	10.61	10.94	11.26	11.59	11.91	12.24	12.57	12.89	13.22	13.54	13.87	14.20	14.52
線速度 Linear Speed mm/s 導程 Lead 45	2700																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +343; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+343 and the stroke limit is +10 of the stroke range.



03: 搭配三比減速機
3:1 Gearbox

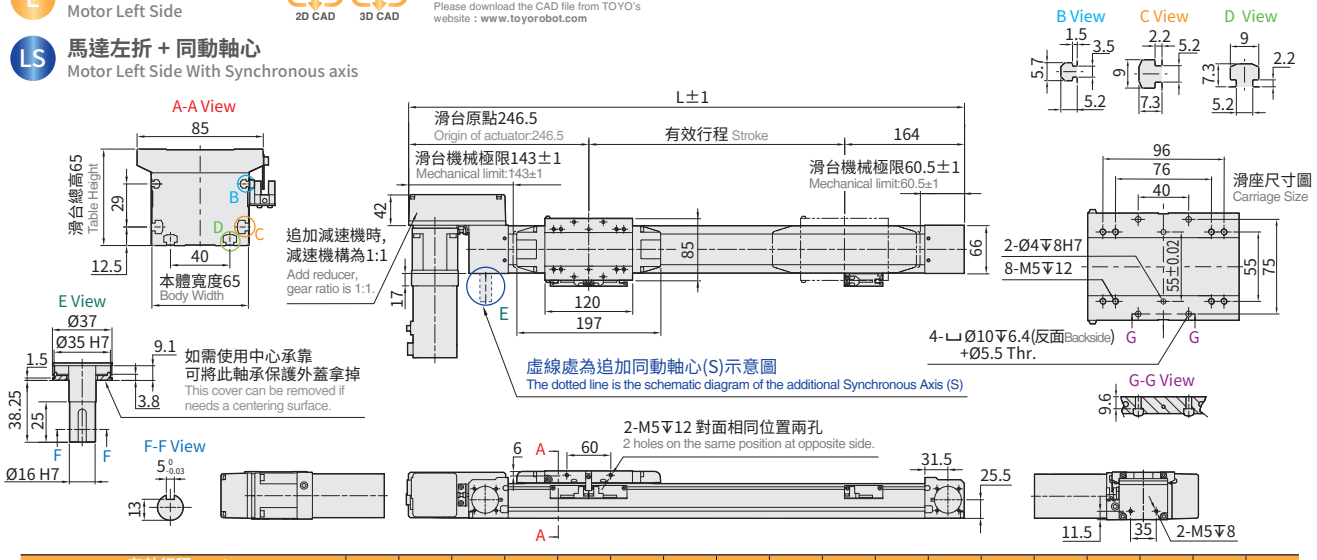
L 馬達左折
Motor Left Side

LS 馬達左折 + 同動軸心
Motor Left Side With Synchronous axis

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	710.5	810.5	910.5	1010.5	1110.5	1210.5	1310.5	1410.5	1510.5	1610.5	1710.5	1810.5	1910.5	2010.5	2110.5	2210.5	2310.5	2410.5
KG	5.24	5.56	5.89	6.22	6.54	6.87	7.19	7.52	7.85	8.17	8.5	8.82	9.15	9.48	9.8	10.13	10.45	10.78
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 30	1800																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2510.5	2610.5	2710.5	2810.5	2910.5	3010.5	3110.5	3210.5	3310.5	3410.5	3510.5	3610.5	3710.5	3810.5	3910.5	4010.5	4110.5
KG	11.11	11.43	11.76	12.08	12.41	12.74	13.06	13.39	13.71	14.04	14.37	14.69	15.02	15.34	15.67	16	16.32
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 30	1800																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +410.5; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+410.5 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

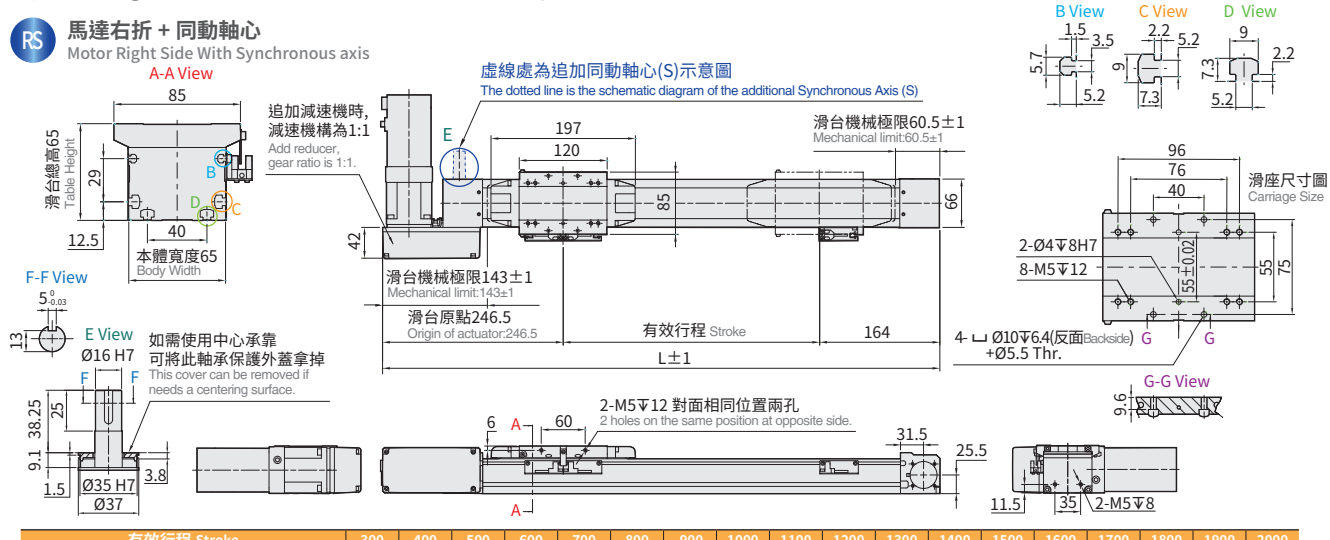
R 馬達右折
Motor Right Side

RS 馬達右折 + 同動軸心
Motor Right Side With Synchronous axis

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	710.5	810.5	910.5	1010.5	1110.5	1210.5	1310.5	1410.5	1510.5	1610.5	1710.5	1810.5	1910.5	2010.5	2110.5	2210.5	2310.5	2410.5
KG	5.24	5.56	5.89	6.22	6.54	6.87	7.19	7.52	7.85	8.17	8.5	8.82	9.15	9.48	9.8	10.13	10.45	10.78
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 30	1800																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2510.5	2610.5	2710.5	2810.5	2910.5	3010.5	3110.5	3210.5	3310.5	3410.5	3510.5	3610.5	3710.5	3810.5	3910.5	4010.5	4110.5
KG	11.11	11.43	11.76	12.08	12.41	12.74	13.06	13.39	13.71	14.04	14.37	14.69	15.02	15.34	15.67	16	16.32
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 30	1800																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +410.5; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+410.5 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

MG65 單軸 /1-axis

軌道內嵌 Integrated Linear Bearing

皮帶驅動 Belt Drive

03: 搭配三比減速機
3:1 Gearbox

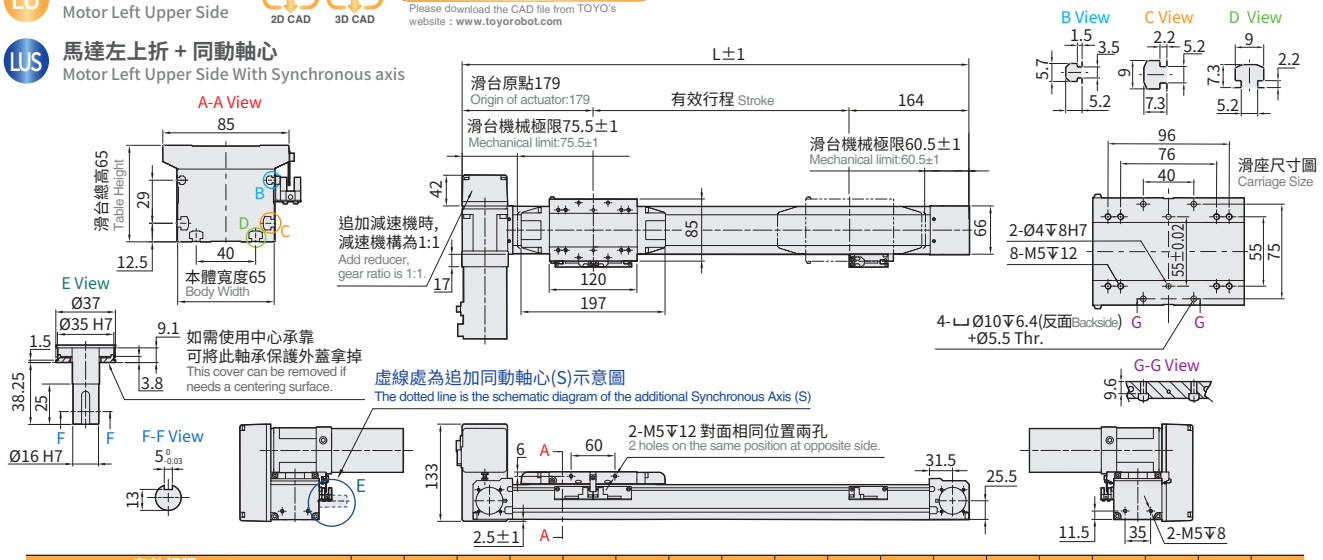
單位 Unit : mm

LU 馬達左上折
Motor Left Upper Side

LUS 馬達左上折 + 同動軸心
Motor Left Upper Side With Synchronous axis

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343
KG	5.24	5.56	5.89	6.22	6.54	6.87	7.19	7.52	7.85	8.17	8.5	8.82	9.15	9.48	9.8	10.13	10.45	10.78
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 30	1800																

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2443	2543	2643	2743	2843	2943	3043	3143	3243	3343	3443	3543	3643	3743	3843	3943	4043
KG	11.11	11.43	11.76	12.08	12.41	12.74	13.06	13.39	13.71	14.04	14.37	14.69	15.02	15.34	15.67	16	16.32
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 30	1800																

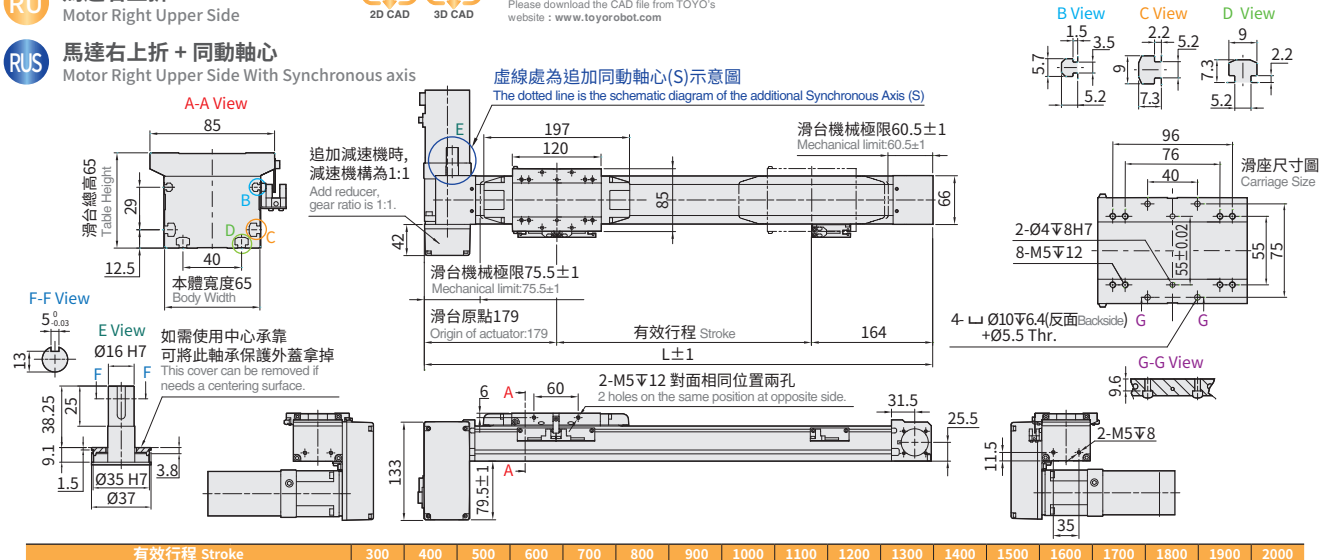
※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +343; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+343 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

RU 馬達右上折
Motor Right Upper Side

RUS 馬達右上折 + 同動軸心
Motor Right Upper Side With Synchronous axis

2D CAD 3D CAD

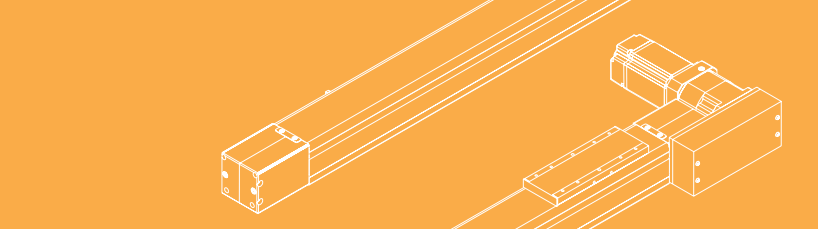
● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343
KG	5.24	5.56	5.89	6.22	6.54	6.87	7.19	7.52	7.85	8.17	8.5	8.82	9.15	9.48	9.8	10.13	10.45	10.78
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 30	1800																

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2443	2543	2643	2743	2843	2943	3043	3143	3243	3343	3443	3543	3643	3743	3843	3943	4043
KG	11.11	11.43	11.76	12.08	12.41	12.74	13.06	13.39	13.71	14.04	14.37	14.69	15.02	15.34	15.67	16	16.32
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 30	1800																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +343; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+343 and the stroke limit is +10 of the stroke range.



03: 搭配三比減速機
3:1 Gearbox

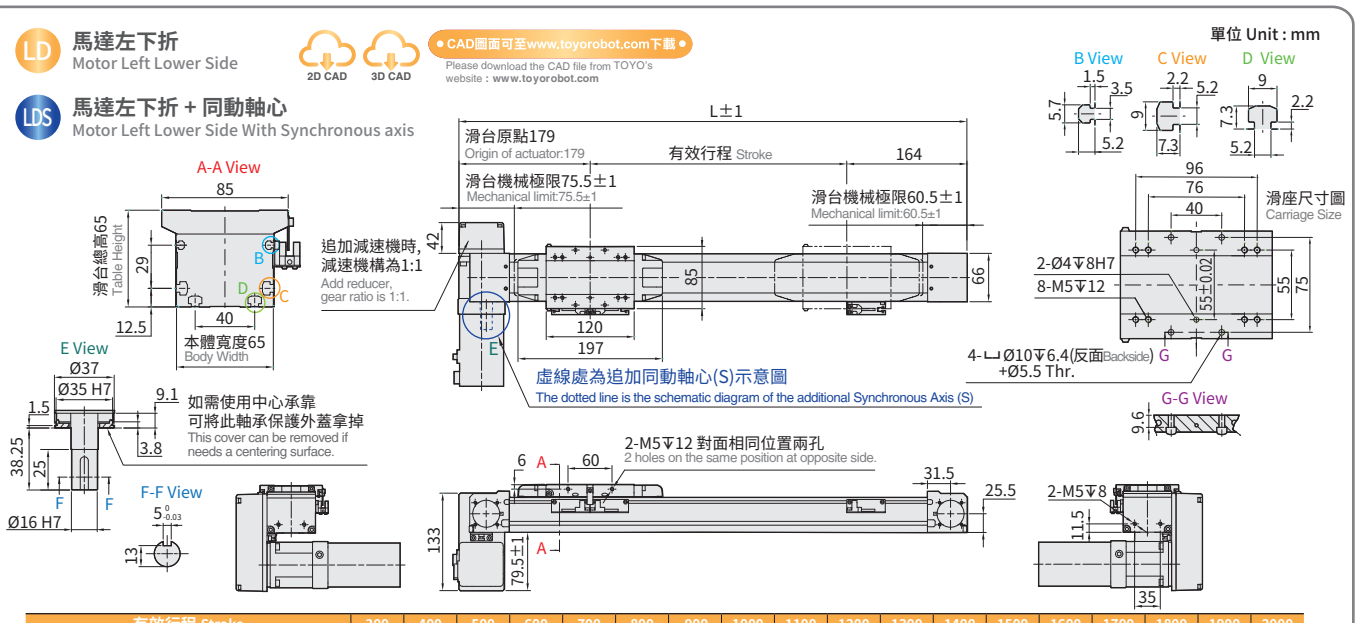
LD 馬達左下折
Motor Left Lower Side

2D CAD 3D CAD

• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

LDS 馬達左下折 + 同動軸心
Motor Left Lower Side With Synchronous axis



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343
KG	5.24	5.56	5.89	6.22	6.54	6.87	7.19	7.52	7.85	8.17	8.5	8.82	9.15	9.48	9.8	10.13	10.45	10.78
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 30	1800																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2443	2543	2643	2743	2843	2943	3043	3143	3243	3343	3443	3543	3643	3743	3843	3943	4043
KG	11.11	11.43	11.76	12.08	12.41	12.74	13.06	13.39	13.71	14.04	14.37	14.69	15.02	15.34	15.67	16	16.32
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 30	1800																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +343; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+343 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

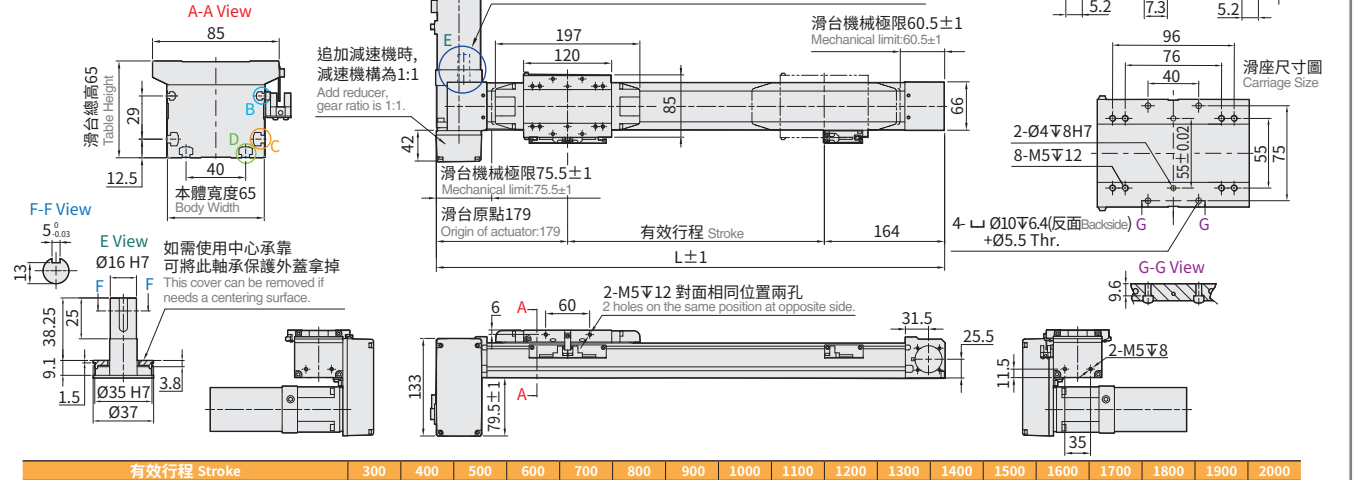
RD 馬達右下折
Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD

• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

RDS 馬達右上折 + 同動軸心
Motor Right Upper Side With Synchronous axis



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	643	743	843	943	1043	1143	1243	1343	1443	1543	1643	1743	1843	1943	2043	2143	2243	2343
KG	5.24	5.56	5.89	6.22	6.54	6.87	7.19	7.52	7.85	8.17	8.5	8.82	9.15	9.48	9.8	10.13	10.45	10.78
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 30	1800																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2443	2543	2643	2743	2843	2943	3043	3143	3243	3343	3443	3543	3643	3743	3843	3943	4043
KG	11.11	11.43	11.76	12.08	12.41	12.74	13.06	13.39	13.71	14.04	14.37	14.69	15.02	15.34	15.67	16	16.32
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead 30	1800																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +343; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+343 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

MG65 單軸 /1-axis

軌道內嵌 Integrated Linear Bearing

皮帶驅動 Belt Drive

03: 搭配三比減速機
3:1 Gearbox

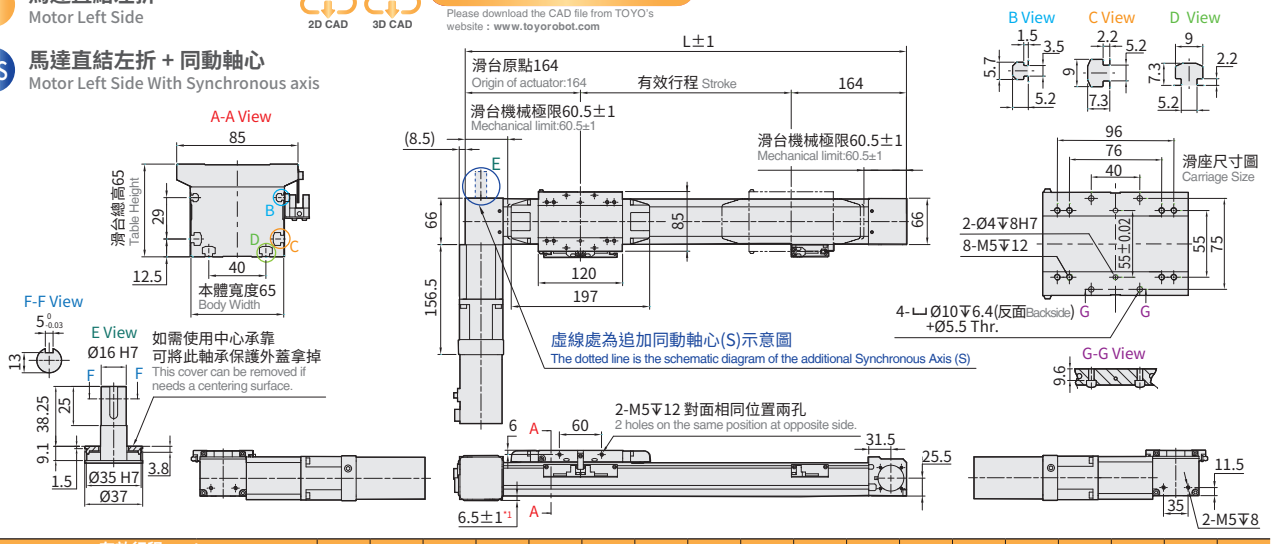
LT 馬達直結左折
Motor Left Side

LTS 馬達直結左折 + 同動軸心
Motor Left Side With Synchronous axis

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	628	728	828	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1628	1728	1828	1928	2028	2128	2228	2328
KG	4.84	5.16	5.49	5.82	6.14	6.47	6.79	7.12	7.45	7.77	8.1	8.42	8.75	9.08	9.4	9.73	10.05	10.38
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 30	1800																

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2428	2528	2628	2728	2828	2928	3028	3128	3228	3328	3428	3528	3628	3728	3828	3928	4028
KG	10.71	11.03	11.36	11.68	12.01	12.34	12.66	12.99	13.31	13.64	13.97	14.29	14.62	14.94	15.27	15.60	15.92
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 30	1800																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +328; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+328 and the stroke limit is +10 of the stroke range.
*1馬達安裝後會低於本體 6.5mm，由於各廠牌的馬達外框尺寸有異，建議底部需多預留 3~5mm 空間，防止干涉產生。
* 1 When motor is installed, it will be lower than the body by 6.5mm. Because the size of the motor frame of each brand is different, it's recommended to reserve 3~5mm more space at the bottom to prevent interference.

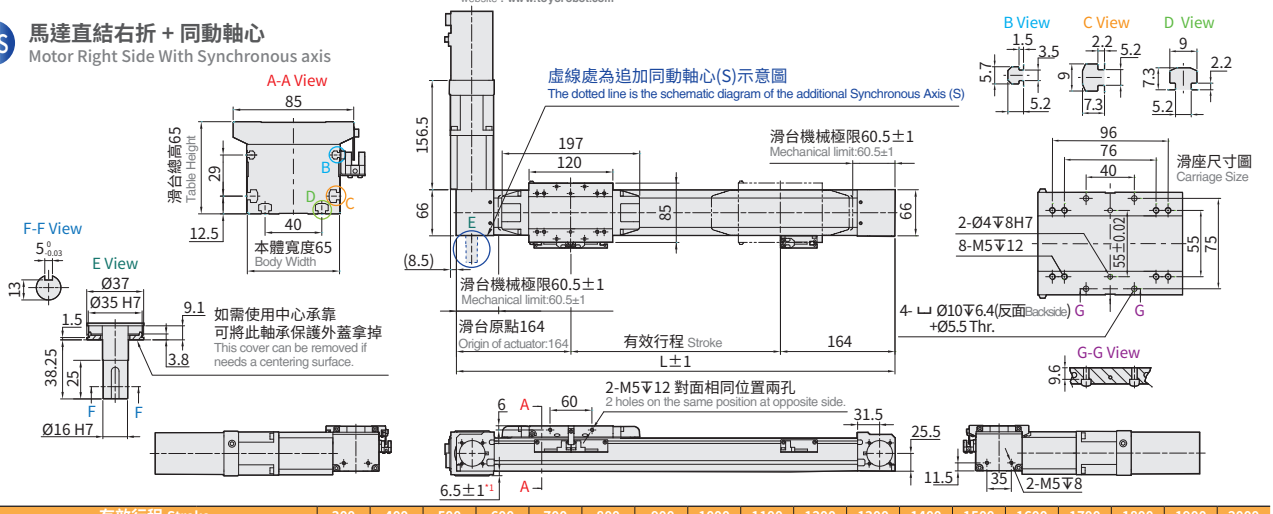
RT 馬達直結右折
Motor Right Side

RTS 馬達直結右折 + 同動軸心
Motor Right Side With Synchronous axis

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

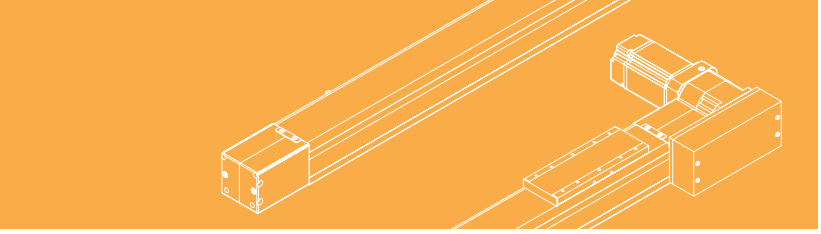
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	628	728	828	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1628	1728	1828	1928	2028	2128	2228	2328
KG	4.84	5.16	5.49	5.82	6.14	6.47	6.79	7.12	7.45	7.77	8.1	8.42	8.75	9.08	9.4	9.73	10.05	10.38
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 30	1800																

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2428	2528	2628	2728	2828	2928	3028	3128	3228	3328	3428	3528	3628	3728	3828	3928	4028
KG	10.71	11.03	11.36	11.68	12.01	12.34	12.66	12.99	13.31	13.64	13.97	14.29	14.62	14.94	15.27	15.60	15.92
線速度 Linear Speed mm/s	導程 Lead 30	1800																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +328; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+328 and the stroke limit is +10 of the stroke range.
*1馬達安裝後會低於本體 6.5mm，由於各廠牌的馬達外框尺寸有異，建議底部需多預留 3~5mm 空間，防止干涉產生。
* 1 When motor is installed, it will be lower than the body by 6.5mm. Because the size of the motor frame of each brand is different, it's recommended to reserve 3~5mm more space at the bottom to prevent interference.



N: 無動力輔助軸（無減速機＆減速機構）

No support axis(Without Reducer & Gear Box)

LL 出軸心左折

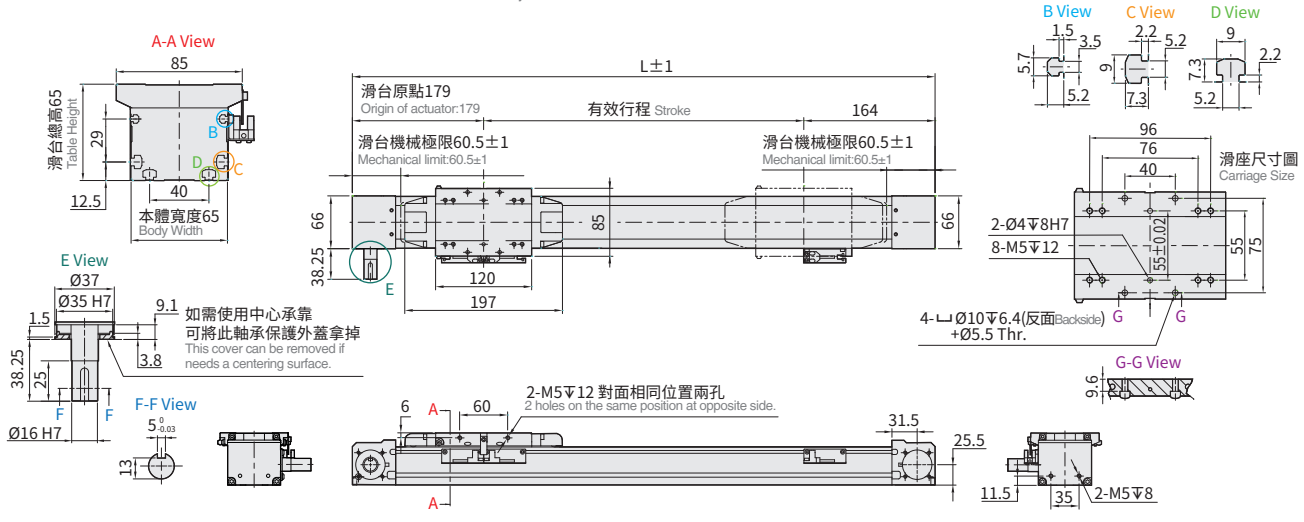
Motor Shaft Left Side

2D CAD 3D CAD

• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	628	728	828	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1628	1728	1828	1928	2028	2128	2228	2328
KG	3.04	3.36	3.69	4.02	4.34	4.67	4.99	5.32	5.65	5.97	6.3	6.62	6.95	7.28	7.6	7.93	8.25	8.58
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead	-																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2428	2528	2628	2728	2828	2928	3028	3128	3228	3328	3428	3528	3628	3728	3828	3928	4028
KG	8.91	9.23	9.56	9.88	10.21	10.54	10.86	11.19	11.51	11.84	12.17	12.49	12.82	13.14	13.47	13.8	14.12
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead	-																	

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +328; 極限行程為有效行程 +10。

Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+328 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

RR 出軸心右折

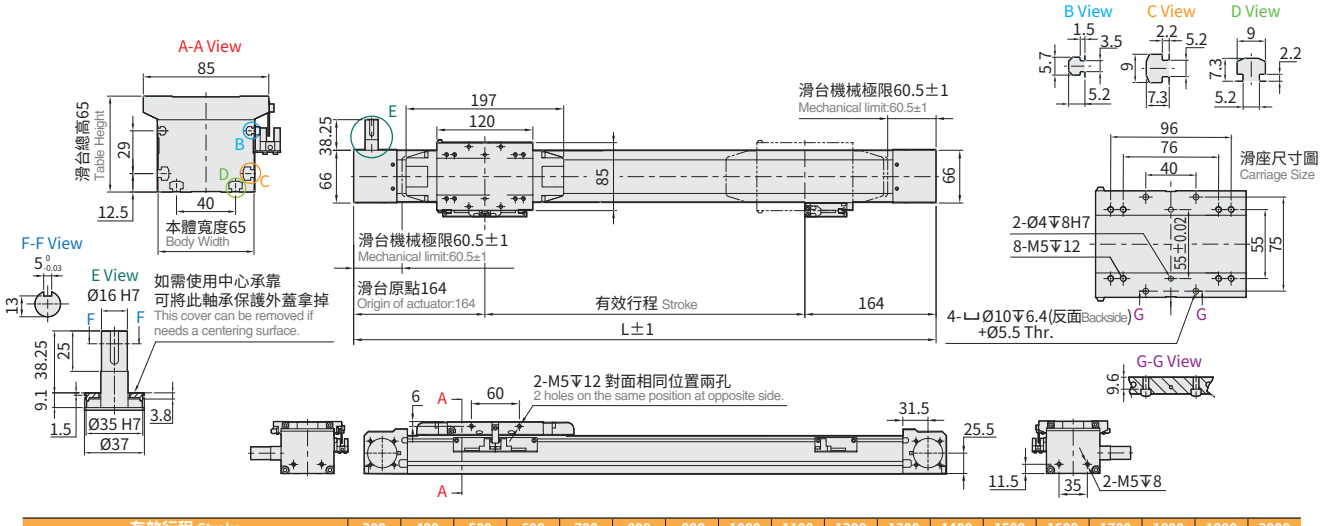
Motor Shaft Right Side

2D CAD 3D CAD

• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

Please download the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	628	728	828	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1628	1728	1828	1928	2028	2128	2228	2328
KG	3.04	3.36	3.69	4.02	4.34	4.67	4.99	5.32	5.65	5.97	6.3	6.62	6.95	7.28	7.6	7.93	8.25	8.58
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead	-																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2428	2528	2628	2728	2828	2928	3028	3128	3228	3328	3428	3528	3628	3728	3828	3928	4028
KG	8.91	9.23	9.56	9.88	10.21	10.54	10.86	11.19	11.51	11.84	12.17	12.49	12.82	13.14	13.47	13.8	14.12
線速度 Linear Speed mm/s / 導程 Lead	-																	

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +328; 極限行程為有效行程 +10。

Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+328 and the stroke limit is +10 of the stroke range.

00: 馬達直接驅動（無減速機＆減速機構）
Motor direct drive(Without Reducer & Gear Box)

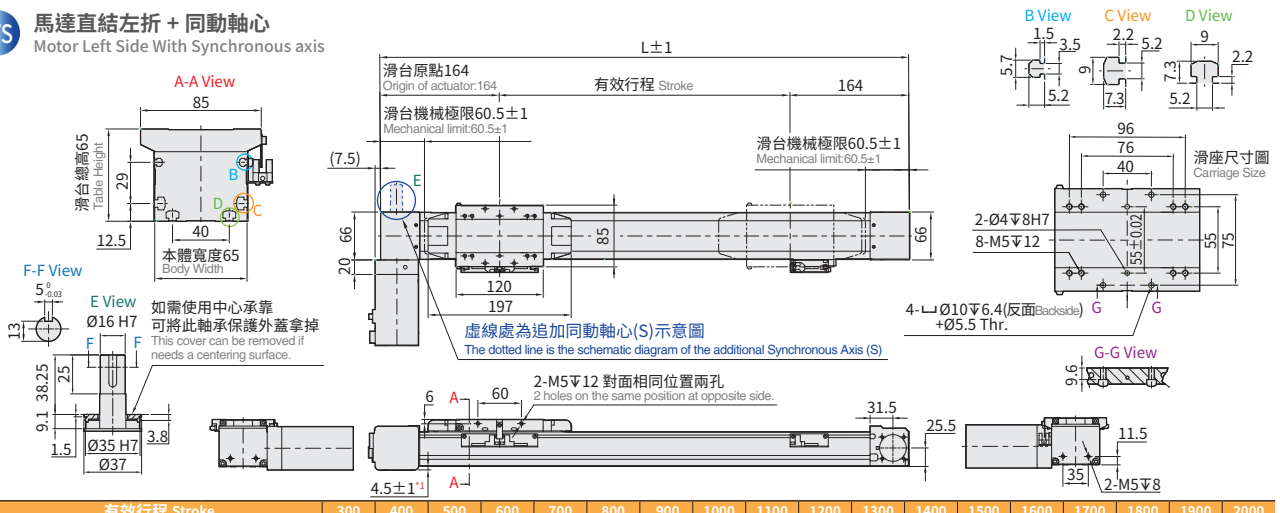
LT 馬達直結左折 Motor Left side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website：www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

LTS 馬達直結左折 + 同動軸心
Motor Left Side With Synchronous axis



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	628	728	828	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1628	1728	1828	1928	2028	2128	2228	2328
KG	3.2	3.52	3.85	4.18	4.5	4.83	5.15	5.48	5.81	6.13	6.46	6.78	7.11	7.44	7.76	8.09	8.41	8.74
線速度 Linear Speed mm/s 導程 Lead 90	3500																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2428	2528	2628	2728	2828	2928	3028	3128	3228	3328	3428	3528	3628	3728	3828	3928	4028
KG	9.07	9.39	9.72	10.04	10.37	10.7	11.02	11.35	11.67	12	12.33	12.65	12.98	13.3	13.63	13.96	14.28
線速度 Linear Speed mm/s 導程 Lead 90	3500																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +328; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+328 and the stroke limit is +10 of the stroke range.
*1 馬達安裝後會低於本體 4.5mm，由於各廠牌的馬達外框尺寸有異，建議底部需多預留 3~5mm 空間，防止干涉產生。
* 1 When motor is installed, it will be lower than the body by 4.5mm. Because the size of the motor frame of each brand is different, it's recommended to reserve 3~5mm more space at the bottom to prevent interference.

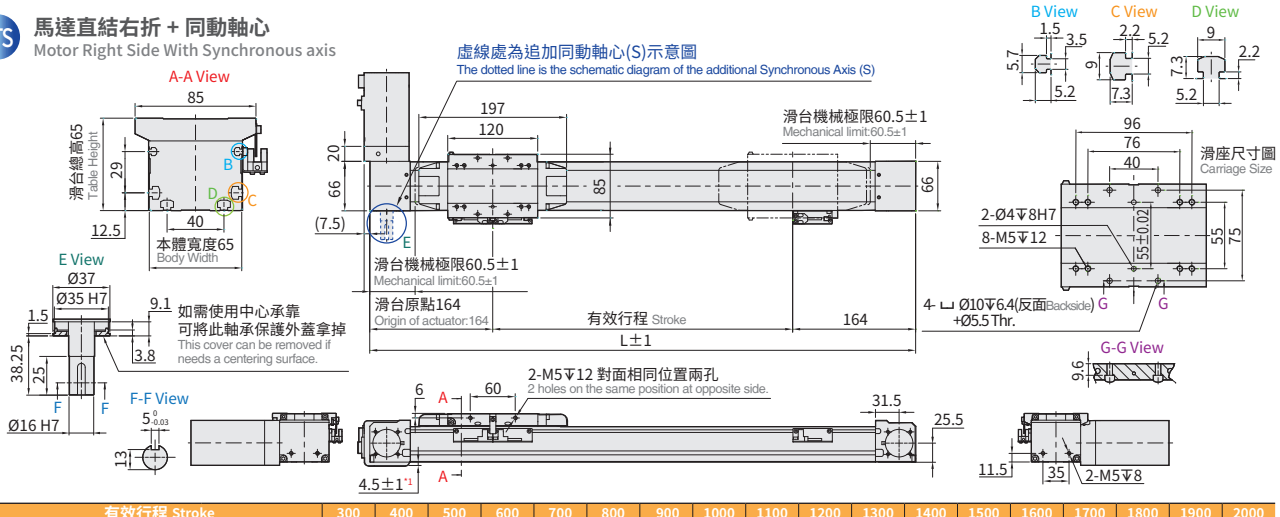
RT 馬達直結右折 Motor Right side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website：www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

RTS 馬達直結右折 + 同動軸心
Motor Right Side With Synchronous axis



有效行程 Stroke	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
極限行程 Limit stroke(±1)	310	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810	1910	2010
L	628	728	828	928	1028	1128	1228	1328	1428	1528	1628	1728	1828	1928	2028	2128	2228	2328
KG	3.2	3.52	3.85	4.18	4.5	4.83	5.15	5.48	5.81	6.13	6.46	6.78	7.11	7.44	7.76	8.09	8.41	8.74
線速度 Linear Speed mm/s 導程 Lead 90	3500																	

有效行程 Stroke	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700
極限行程 Limit stroke(±1)	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310	3410	3510	3610	3710
L	2428	2528	2628	2728	2828	2928	3028	3128	3228	3328	3428	3528	3628	3728	3828	3928	4028
KG	9.07	9.39	9.72	10.04	10.37	10.7	11.02	11.35	11.67	12	12.33	12.65	12.98	13.3	13.63	13.96	14.28
線速度 Linear Speed mm/s 導程 Lead 90	3500																

※ 由於版面限制，無法列出所有行程資訊，總長 L= 行程 +328; 極限行程為有效行程 +10。
Due to the limitation of the layout, it's not able to list out full information of the stroke. Total Length of L = Stroke+328 and the stroke limit is +10 of the stroke range.
*1 馬達安裝後會低於本體 4.5mm，由於各廠牌的馬達外框尺寸有異，建議底部需多預留 3~5mm 空間，防止干涉產生。
* 1 When motor is installed, it will be lower than the body by 4.5mm. Because the size of the motor frame of each brand is different, it's recommended to reserve 3~5mm more space at the bottom to prevent interference.