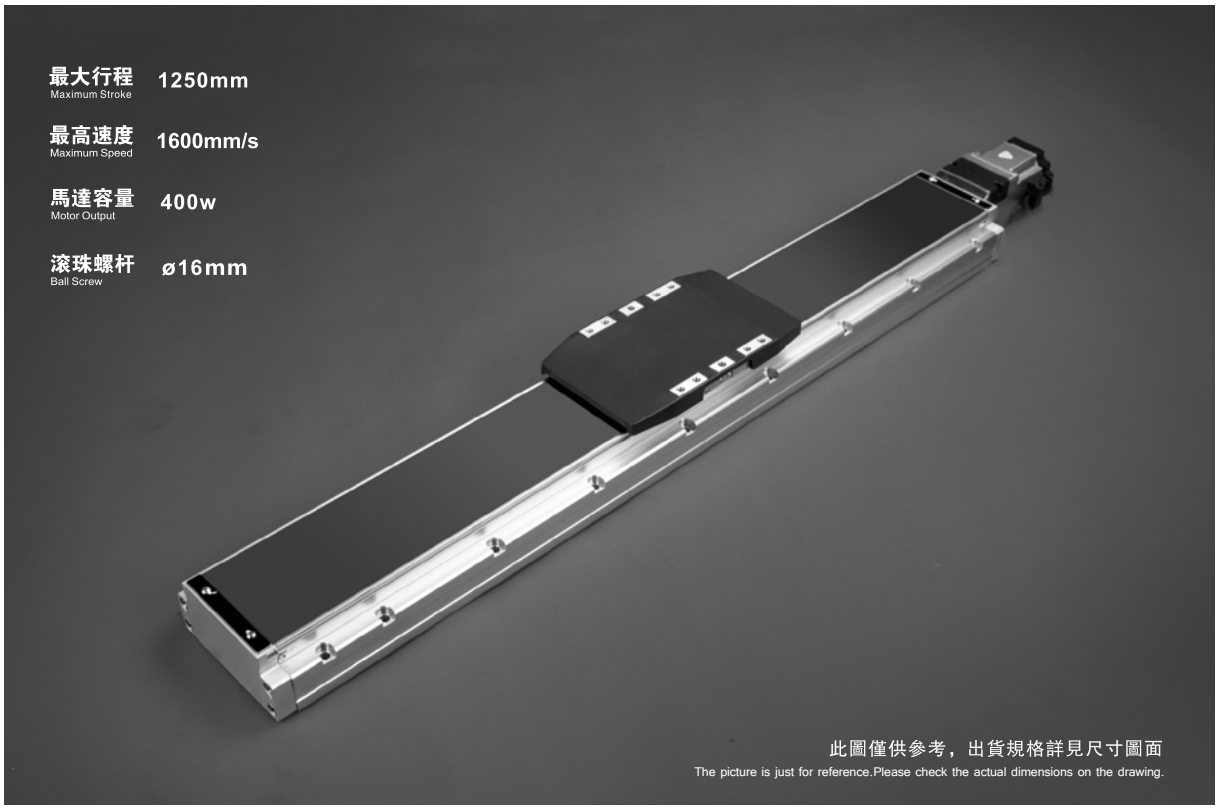


GTH4
GTH5
GTH7
GTH8
GTH12
GTH15
GTH5M
GTH8M
GTH12M

型號表示方式 Ordering Code

GTH12 - L5 - 100 - BC - M40LB - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

螺桿導程 Ball Screw Lead	
5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

行程 Stroke
50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

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		功率 Power Output			
M	三菱 Mitsubishi	05	-	L/H	B
P	松下 Panasonic	10	-		
Y	安川 Yaskawa	20	-		
T	台達 Delta	40	400W		

※L：低慣量，H：高慣量，若無慣量區分則不表示。
L : Low inertia, H : High inertia. If no distinction of inertia, No Description.
※B：煞車，若無煞車則不表示。
B : Braking, 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

※選擇行程50時，有以下限制：
When the stroke is 50mm, the sensor installation has the following restrictions:
1. 原點與極限需放置於不同側。
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

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

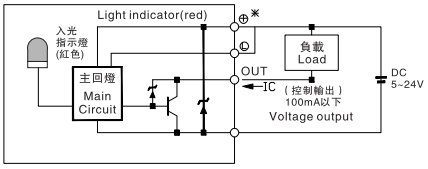
性能	位置重復精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	導程 Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	110	88	40	30
		垂直使用 kg Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	347	218
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50–1250mm/50 間隔 50mm Pitch			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)		400W			
	滚珠絲杆外徑 Ball Screw ⌀ (mm)		C7Φ16			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14 (注1)			
	原點感應器 Home Sensor	外挂 Outside	EE–SX674(NPN)			

※行程超過750時，會產生螺杆偏擺，此時請將速度調降。
*When the stroke is over 750mm, the run–out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

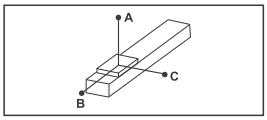
*馬達加減速設定0.2秒
*Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

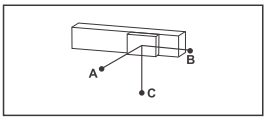
*注1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心爲Φ11；其他廠牌，馬達軸心爲Φ14。
*Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

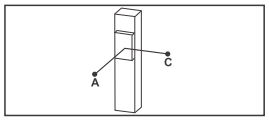
感應器接綫圖 <原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 N.m Allowable Moment of Inertia







(單位Unit:mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2850	250	340
	80kg	2100	180	250
	110kg	1500	120	170
導程 10 Lead	30kg	2850	490	600
	50kg	1700	280	350
	88kg	950	140	190
導程 20 Lead	10kg	3400	1250	1400
	22kg	1650	550	620
	40kg	900	290	330
導程 32 Lead	15kg	1100	570	550
	25kg	620	330	320
	30kg	520	270	260

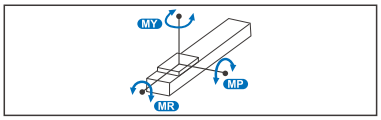
(單位Unit:mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	280	280	3300
	75kg	200	195	2400
	110kg	130	125	1550
導程 10 Lead	35kg	400	410	2500
	55kg	245	250	1550
	88kg	150	150	950
導程 20 Lead	12kg	900	1070	3000
	20kg	550	630	1800
	40kg	260	300	900
導程 32 Lead	15kg	440	570	1050
	30kg	210	270	520
	-	-	-	-

(單位Unit:mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	15kg	1200	1200
	22kg	820	820
	33kg	550	550
導程 10 Lead	10kg	1600	1600
	14kg	1150	1150
	22kg	730	730
導程 20 Lead	7kg	1800	1800
	10kg	1250	1250
	-	-	-
導程 32 Lead	5kg	1600	1600
	8kg	1000	1000
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment of Inertia



(單位Unit:N.m)

MY	606
MP	606
MR	1168

*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，保證壽命爲10000公里。
*Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

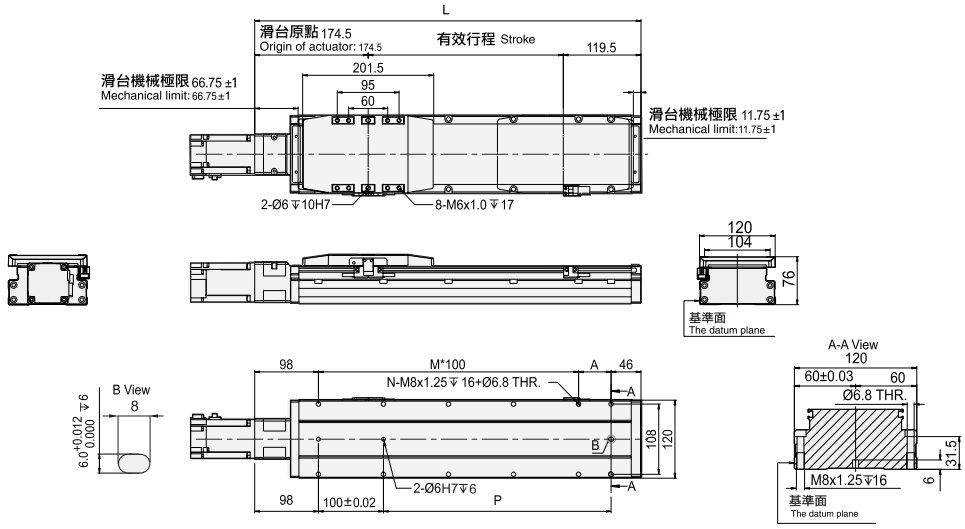
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
*Data information is not for ceiling–mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling–mount inverse usage.

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 Watp	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
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MADHT2510
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MADHT2510
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

BC 馬達外露
Motor Exposed

單位 Unit:mm

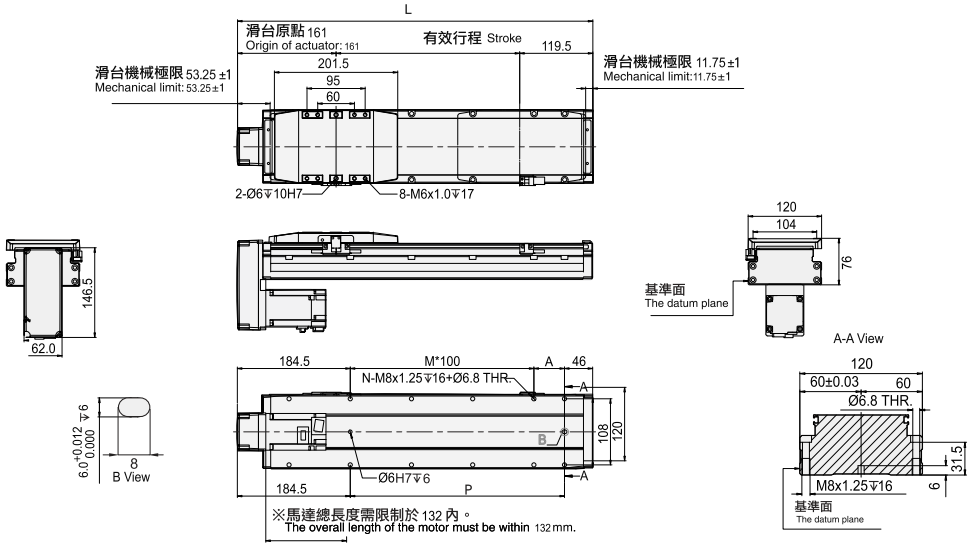


※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the ixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to ix;as a result, suggest that ixing actuator body from the bottom to the top.

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
L	344	394	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	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
KG	4.55	4.96	5.37	5.78	6.19	6.6	7.01	7.42	7.83	8.24	8.65	9.06	9.47	9.88	10.29	10.7	11.11	11.52	11.93	12.34	12.75	13.16	13.57	13.98	14.39

BM 馬達下折
Motor On Lower Side

單位 Unit:mm



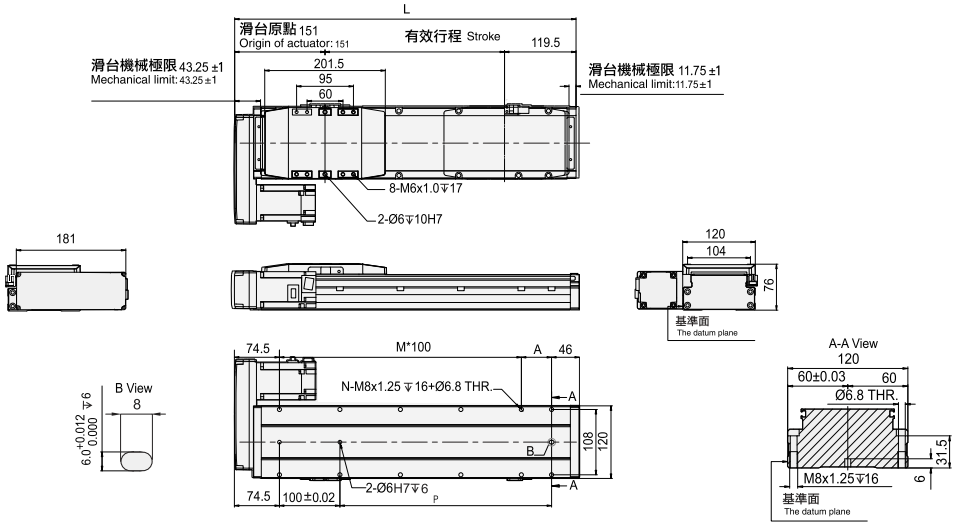
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the ixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to ix;as a result, suggest that ixing actuator body from the bottom to the top.

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
L	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5	980.5	1030.5	1080.5	1130.5	1180.5	1230.5	1280.5	1330.5	1380.5	1430.5	1480.5	1530.5
A	100	50	100	5	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
P	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
KG	4.70	5.11	5.52	5.93	6.34	6.75	7.16	7.5	7.91	8.32	8.73	9.14	9.55	9.96	10.37	10.78	11.19	11.6	12.01	12.42	12.83	13.24	13.65	14.06	14.47

馬達下折時，若選用煞車馬達，或是超出馬達總長度限制時無法套用標準PIN孔，如有需求請洽我司業務。
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

BL 馬達左折
Motor On Left Side

單位 Unit:mm

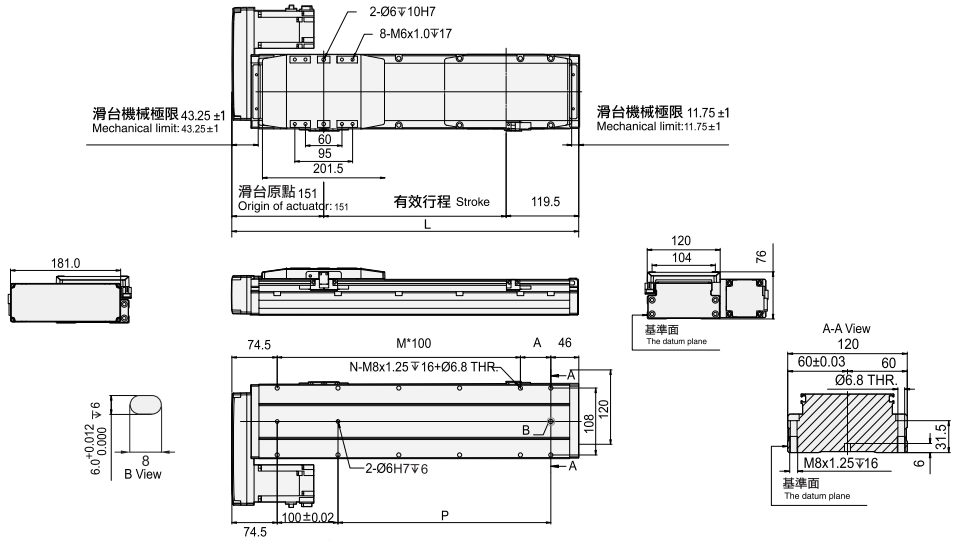


※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the ixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to ix;as a result, suggest that ixing actuator body from the bottom to the top.

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
L	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	3	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	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
KG	4.70	5.11	5.52	5.93	6.34	6.75	7.16	7.5	7.91	8.32	8.73	9.14	9.55	9.96	10.37	10.78	11.19	11.6	12.01	12.42	12.83	13.24	13.65	14.06	14.47

BR 馬達右折
Motor On Right Side

單位 Unit:mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the ixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to ix;as a result, suggest that ixing actuator body from the bottom to the top.

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
L	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	3	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	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
KG	4.70	5.11	5.52	5.93	6.34	6.75	7.16	7.5	7.91	8.32	8.73	9.14	9.55	9.96	10.37	10.78	11.19	11.6	12.01	12.42	12.83	13.24	13.65	14.06	14.47