

GRH12M Series

單軸/1-axis

螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
 ± 0.01 mm



最大行程
Maximum Stroke 600mm

最高速度
Maximum Speed 250mm/s

馬達容量
Motor Output 400w

滾珠螺桿
Ball Screw $\phi 16$ mm

型號表示方式 Ordering Method

GRH12M - L5 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001

本體型號
Model

螺桿導程
Ball Screw Lead
5 5mm

行程 Stroke
50-600mm
25 間隔 25 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 - B
P 松下 Panasonic	10 -
Y 安川 Yaskawa	20 -
T 台達 Delta	40 400W

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

原點感應器
Home Sensor

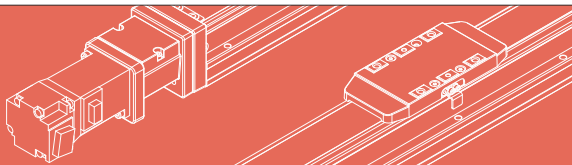
外掛型 Out Side
C 馬達側 Motor Side
D 反馬達側 Opposite Motor Side
無 SENSOR No Sensor
E 無 SENSOR No Sensor

※選擇行程50mm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.

特注式樣
Special Order No.

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



基本仕様 Specification

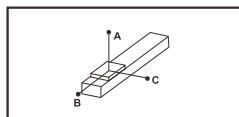
性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	± 0.01	
	導程 Lead (mm)	5	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	110 (双滑座)
		垂直使用 kg Vertical (kg)	33 (双滑座)
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-1250mm (25间隔)	
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400W	
	滾珠絲杆外徑 Ball Screw Φ (mm)	C7 Φ 16	
	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，會產生螺絲杆偏擺，此時請將速度調降。 *馬達加減速設定0.2秒
 *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. *Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

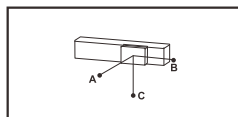
*注1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為 Φ 11；其他廠牌，馬達軸心為 Φ 14。

*Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

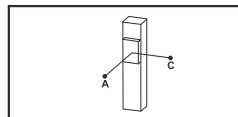
容許負載力距表 N.m Allowable Overhang



(單位Unit:mm)			
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2850	250
	80kg	2100	180
	110kg	1500	120

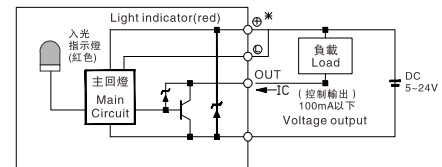


(單位Unit:mm)			
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	55kg	280	280
	75kg	200	190
	110kg	130	125

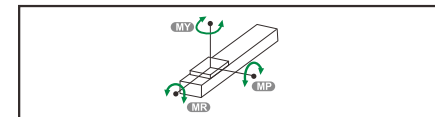


(單位Unit:mm)		
垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	15kg	1200
	22kg	820
	33kg	550

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(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.

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 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MADHT2510
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MADHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

GRH12M Series

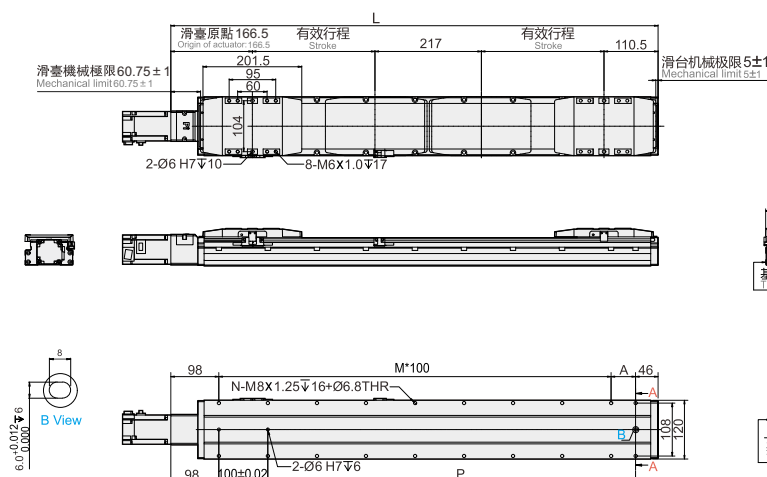
單軸/1-axis

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed/Motor On Lower Side

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 fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

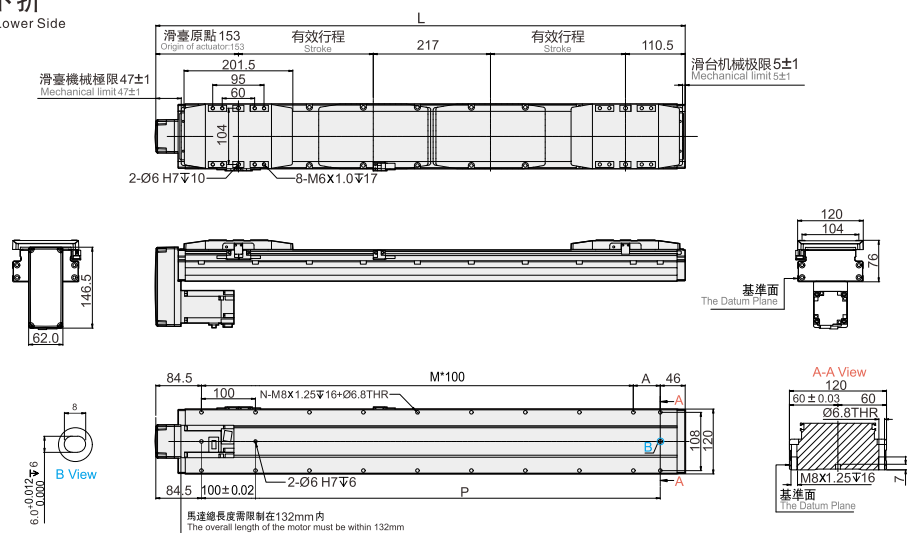


有效行程 Stroke	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
L	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594	1644	1694
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15
N	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34
P	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1050	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
KG	7.86	8.22	8.58	8.94	9.30	9.65	10.01	10.37	10.73	11.09	11.44	11.80	12.16	12.88	12.88	13.23	13.59	13.95	14.31	14.67	15.02	15.38	15.74

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 fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.



有效行程 Stroke	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
L	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	1580.5	1630.5	1680.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15
N	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	32	32	34
P	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
KG	8.06	8.42	8.78	9.14	9.50	9.85	10.21	10.57	10.98	11.29	11.64	12.00	12.36	12.72	13.08	13.43	13.79	14.15	14.51	14.87	15.22	15.58	15.94

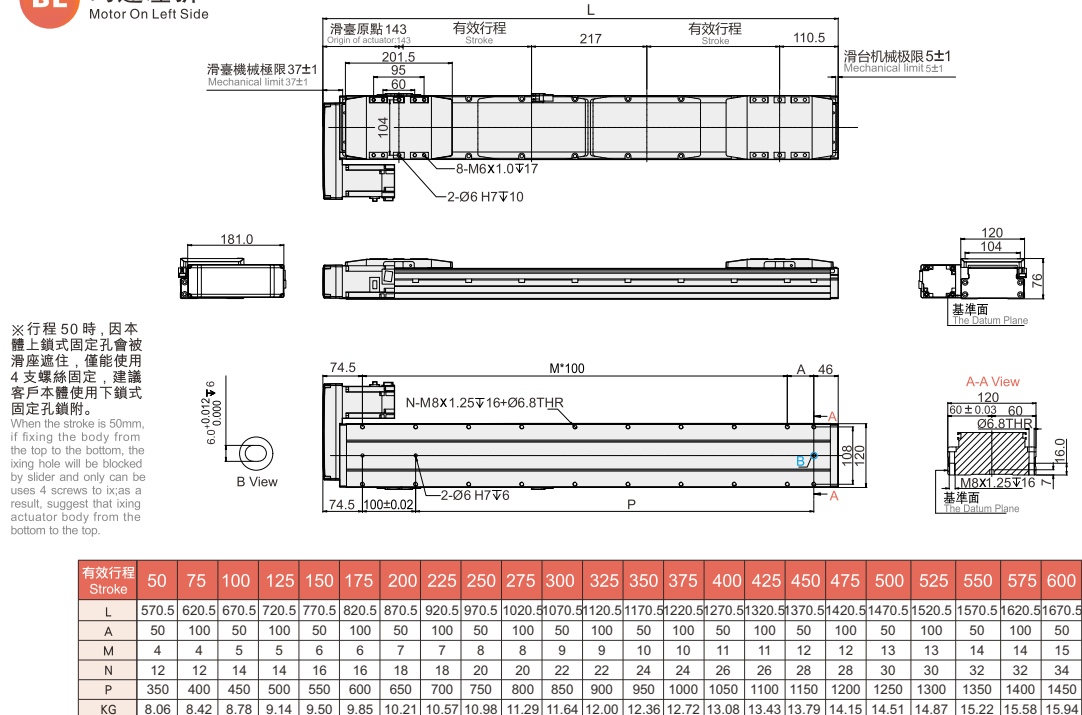
馬達左折/馬達右折 Motor Left/Motor Right

2022 綜合型錄



BL 馬達左折 Motor On Left Side

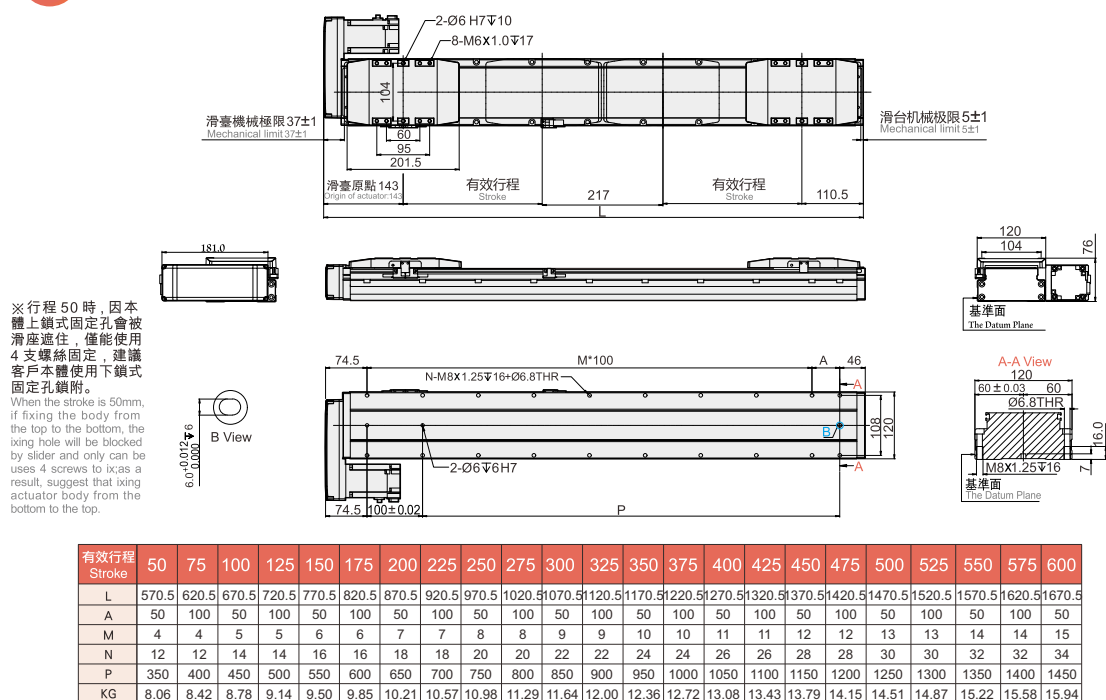
單位 Unit:mm



※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 fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

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 fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

| MEMO