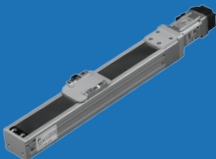
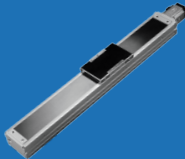
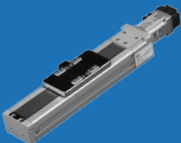
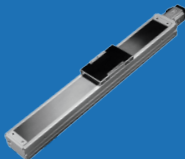
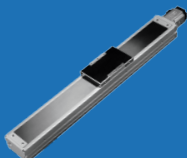
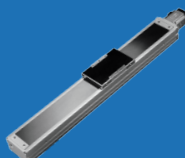
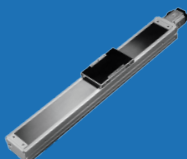


GMD 無塵螺桿滑臺系列

GMD Dust-free Ball Screw Module Series

 GMD5S	小型 Small 本體寬幅 51mm Width 最大行程 800mm Max.stroke 最大荷重 10kg Max.payload	 GMD14	中型 Medium 本體寬幅 135mm Width 最大行程 1050mm Max.stroke 最大荷重 110kg Max.payload
 GMD6S	小型 Small 本體寬幅 65mm Width 最大行程 800mm Max.stroke 最大荷重 30kg Max.payload	 GMD17	大型 Large 本體寬幅 170mm Width 最大行程 1250mm Max.stroke 最大荷重 120kg Max.payload
 GMD10	小型 Small 本體寬幅 102mm Width 最大行程 1050mm Max.stroke 最大荷重 50kg Max.payload	 GMD22	大型 Large 本體寬幅 220mm Width 最大行程 1500mm Max.stroke 最大荷重 150kg Max.payload
 GMD12	小型 Small 本體寬幅 102mm Width 最大行程 1050mm Max.stroke 最大荷重 50kg Max.payload		

規格索引 - 無塵螺桿滑臺系列

Spec Index -Dust-free Ball Screw Module Series

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (W)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格(C7級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball Screw	GMD5S	42M (Stepping Motor)	51	± 0.01	12	2	10	7	16
							5	10	3	41
							10	5	1.5	83
			100W	51	± 0.01	12	20	3	1.5	166
							2	10	7	100
							5	10	3	250
		GMD6S	57M (Stepping Motor)	65	± 0.01	12	10	5	1.5	500
							20	3	1.5	1000
							2	30	15	16
			100W	65	± 0.01	12	5	30	10	41
							10	15	5	83
							20	10	2	166
		GMD10	100W	102	± 0.01	16	2	30	15	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
			200W	102	± 0.01	16	20	10	2	1000
							5	50	12	250
							10	30	8	500
		GMD12	100W	102	± 0.01	16	20	18	3	1000
							32	5	—	1600
							5	50	12	250
			200W	102	± 0.01	16	10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	—	1600
		GMD14	200W	135	± 0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
			400W	135	± 0.01	16	32	5	—	1600
							5	95	27	250
							10	75	18	500
		GMD17	400W	170	± 0.01	20	20	35	7	1000
							32	15	—	1600
							5	110	33	250
			750W	170	± 0.01	20	10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600
		GMD22	750W	220	± 0.01	25	5	120	40	250
							10	110	30	500
							20	75	14	1000
							40	22	7	2000
							5	120	50	250
							10	120	40	500
							20	83	25	1000
							40	43	12	2000
							5	150	55	250
							10	150	45	500
							25	105	20	1250
							20	43	12	2000

*1:最高速度(MMS)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。

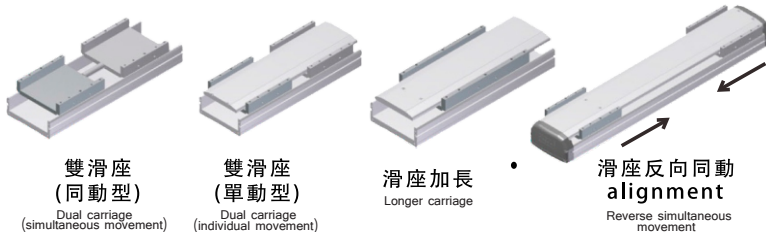
The highest speed is based on the maximum stepping motor's rpm(500).

*2:標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑臺可能會有嚴重共振產生。
The black value written here is the maximum safe speed for the standard stroke. It may cause serious vibration if the speed is larger than this value.

GMD 無塵螺桿滑台系列內部結構

Internal structure of Clean Room Screw Slider Series

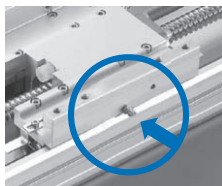
多樣滑座特注 Various slide options



專利加油嘴設計(選配) Patent oil add hole (option)

業界唯一專利加油嘴設計，由滑座上單一加油嘴注油，可同時對螺帽及多組滑塊做注油保養，讓您在維修保養上更方便、省時。加油嘴可依客戶需求選擇安裝方向。

The only patented fuel nozzle design in industry that greasing with a single fuel nozzle on the slider, and can maintain the nut and multiple sets of sliders at the same time, which makes the maintenance more convenient and time-saving. Installed direction is optional according to customers' demand.



專利加油嘴設計
專利註冊，仿冒必究
Patented fuel nozzle design
Patent registration.

高剛性本體 / 高剛性上蓋 High rigidity body and cover

高剛性本體：
High rigidity body

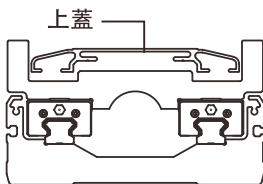
採用一體成型鋁擠型結構並經元素分析，得到最好的剛性與重量比之結構設計。

Adopt integrated aluminum extrusion structure and element analysis to get the best rigidity to weight ratio.

耐繞曲上蓋：
Winding resistant cover

特殊抗繞曲設計，長行程使用時，上蓋不容易扭曲變形。

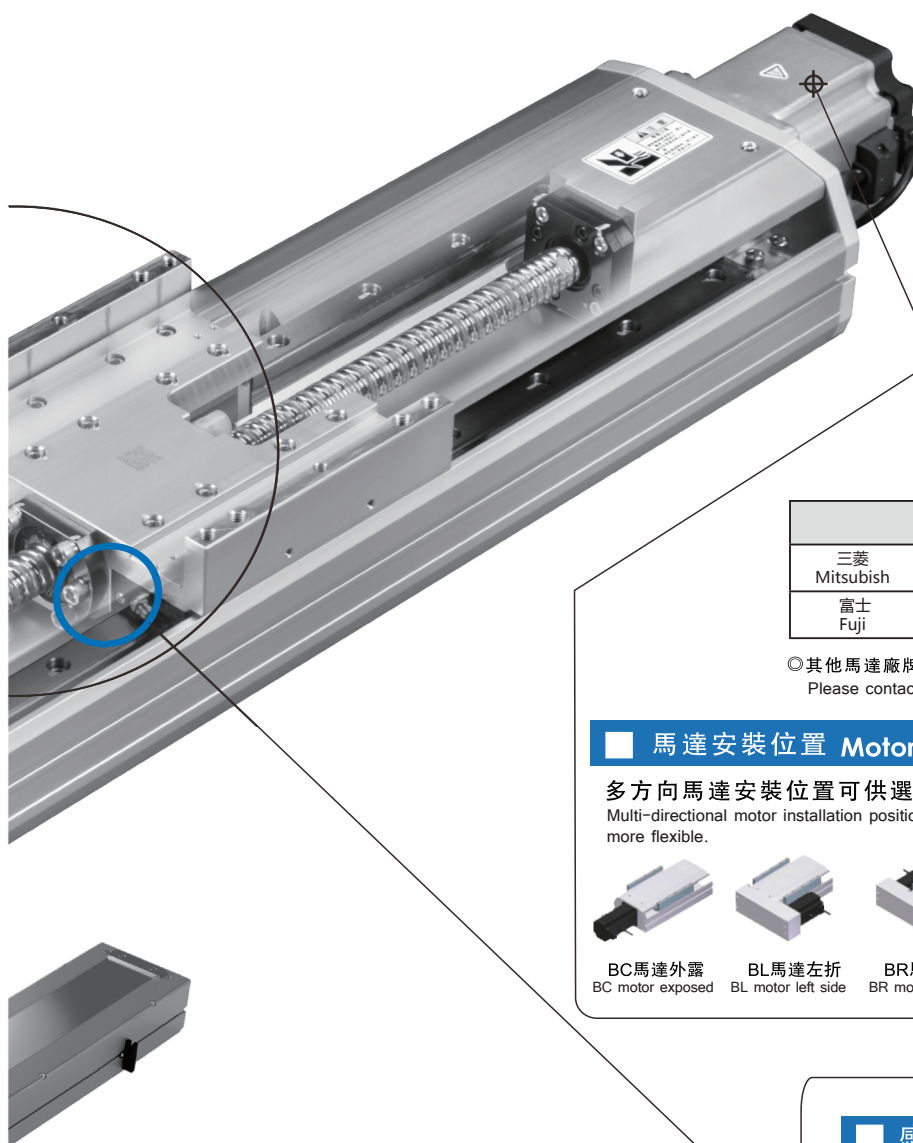
Special anti-winding design. The cover will not twist and deform easily under long strokes application.



無塵室專用對應仕様 Clean room type

CLASS10~1000

無塵室專用真空源接頭。
Vacuum connector for clean room.



馬達廠牌 Motor brand

可搭配各廠牌的伺服馬達。
Optional servo motors

馬達廠牌 Motor Brand			
三菱 Mitsubishi	松下 Panasonic	安川 Yaskawa	三洋 Sanyo
富士 Fuji	東方 Oriental	多摩川 Tamagawa	臺達 Delta

◎其他馬達廠牌規格，請聯絡業務人員。
Please contact us if you need other brands or specification.

馬達安裝位置 Motor Assembly Location

多方向馬達安裝位置可供選擇，讓機台設計更有彈性。

Multi-directional motor installation positions are available, making the machine design more flexible.



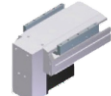
BC馬達外露
BC motor exposed



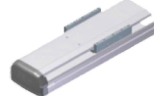
BL馬達左折
BL motor left side



BR馬達右折
BR motor right side



BM馬達下折
BM motor bottom side



M馬達內藏直結
M motor inside

感應器位置 Sensor location

SENSOR位置可選擇內置型式或外掛型式的安裝方式。

The sensor position can be built-in or external installation.



內置SENSOR
Built-in Sensor

內置SENSOR感應片
Built-in Sensor chip



外掛SENSOR
External Sensor

外掛SENSOR感應片
External Sensor chip

螺桿品牌、導程 Ball screw brand and lead

可依據不同的精度、速度，選配適用的螺桿規格與廠牌。
Screw specifications and brands is optional according to different accuracy and speed.

螺桿導程	Screw Lead
2	2mm
5	5mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm

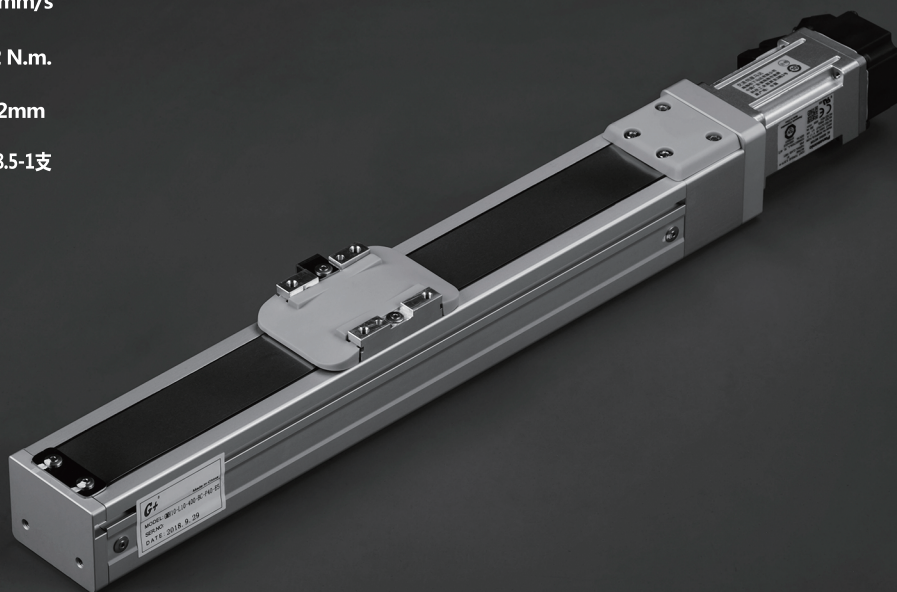
最大行程
Maximum Stroke **800mm**

最高速度
Maximum Speed **166mm/s**

最大靜止轉距
Maximum Static Torque **0.32 N.m.**

滾珠螺桿
Ball Screw **ø12mm**

直線滑軌
Linear Guide **24X8.5-1支**



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD5S - L5 - 100 - BC - 42M - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-800mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

02 2mm
05 5mm
10 10mm
20 20mm

馬達位置
Motor Position

BC 馬達外露
Motor Exposed
BM 馬達下折
Motor On Lower Side
BL 馬達左折
Motor On Left Side
BR 馬達右折
Motor On Right Side

馬達廠牌 Motor Brand

多摩川 Tamagawa	TS3617N3E8
东方 Oriental	PK245-01A
三洋 Sanyo	103H5209-0440

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無	NO SENSOR
E	無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

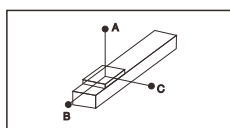
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無	NO SENSOR
5	無 No SENSOR

基本仕様 Specification

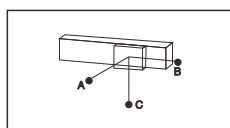
性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	± 0.01			
	螺桿導程 Screw Lead (mm)	2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	16	41	83	166
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	10	10	5
		垂直使用 kg Vertical (kg)	7	3	1.5
	定格推力 Rated Thrust (N)	854	341	170	85
部品	標準行程 Stroke Pitch (mm)	100~800mm/50間隔			
	激磁最大静止轉距 Maximum Static Torque (N.m)	0.32			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ϕ (mm)	C7 $\phi 12$			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W24XH8.5			
	聯軸器 Coupling (mm)	7X5			
原點感應器 Home Sensor		外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		

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



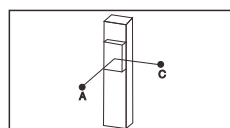
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	750	32	76
	10kg	350	13	32
導程 5 Lead	5kg	280	24	55
	10kg	120	10	22
導程 10 Lead	3kg	245	40	78
	5kg	140	22	43
導程 20 Lead	2kg	153	50	79
	3kg	99	32	50



(單位: mm)

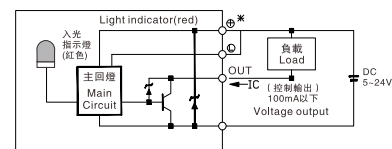
牆面安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	71	30	750
	10kg	30	12	350
導程 5 Lead	5kg	51	30	300
	10kg	20	15	195
導程 10 Lead	3kg	74	37	231
	5kg	40	20	131
導程 20 Lead	2kg	75	48	148
	3kg	48	30	95



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	3kg	59	59
	7kg	25	25
導程 5 Lead	1kg	140	140
	3kg	47	47
導程 10 Lead	1kg	125	125
	1.5kg	83	83
導程 20 Lead	1kg	100	100
	1.5kg	66	66

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



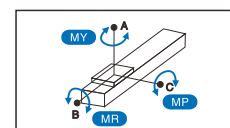
*行程超過600mm時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 600mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加減速設定0.2秒。

*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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

水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	16(N.m)
MP	20(N.m)
MR	19(N.m)

*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5000公里。

*The lifespan is 5000km when the products are operating under 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。

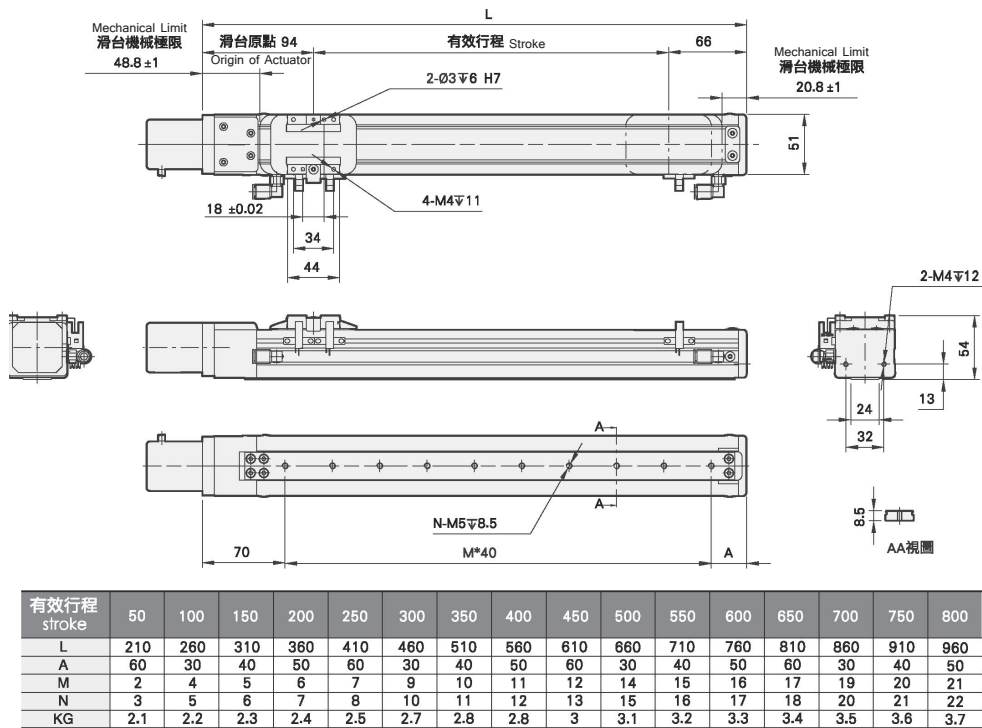
*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	激磁最大静止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 (AC-Voltage)	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.32	DC24V	TS3617N3E8 2相 two phase	CD-2D34M 解析度 resolution 200/400/800/1600
東方 Oriental	0.32	100V 單相 Single phase	PK245-01A 2相 two phase	UDK2112 解析度 resolution 200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.32	DC24V	103H5209-0440 2相 two phase	US1D200P10 解析度 resolution 200/400/800/1600/3200

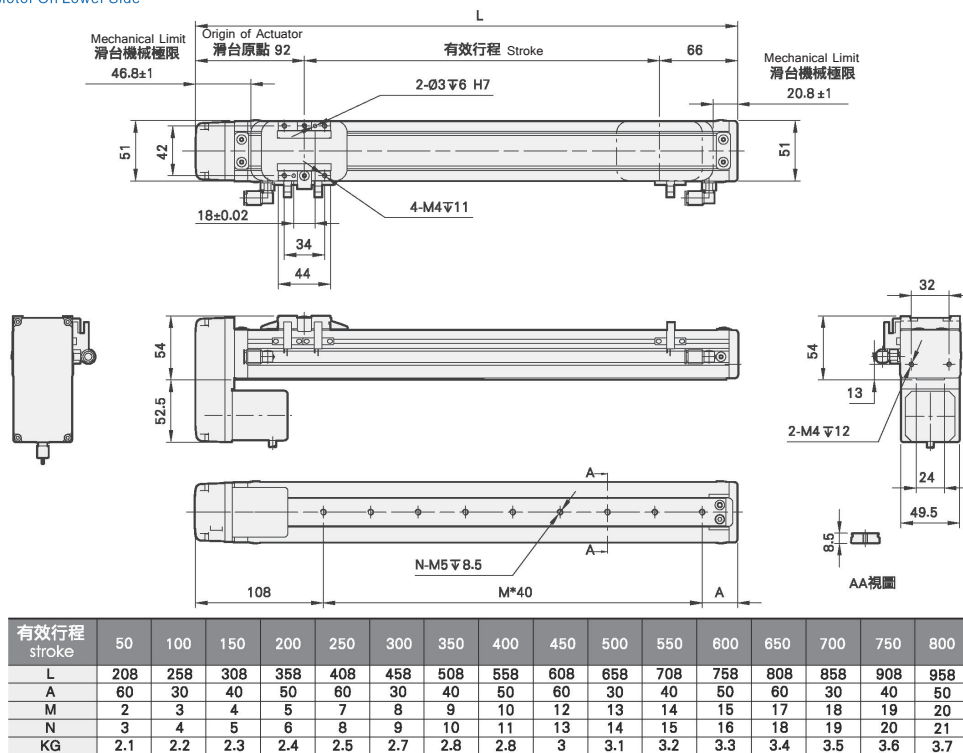
BC 馬達外露

Motor Exposed



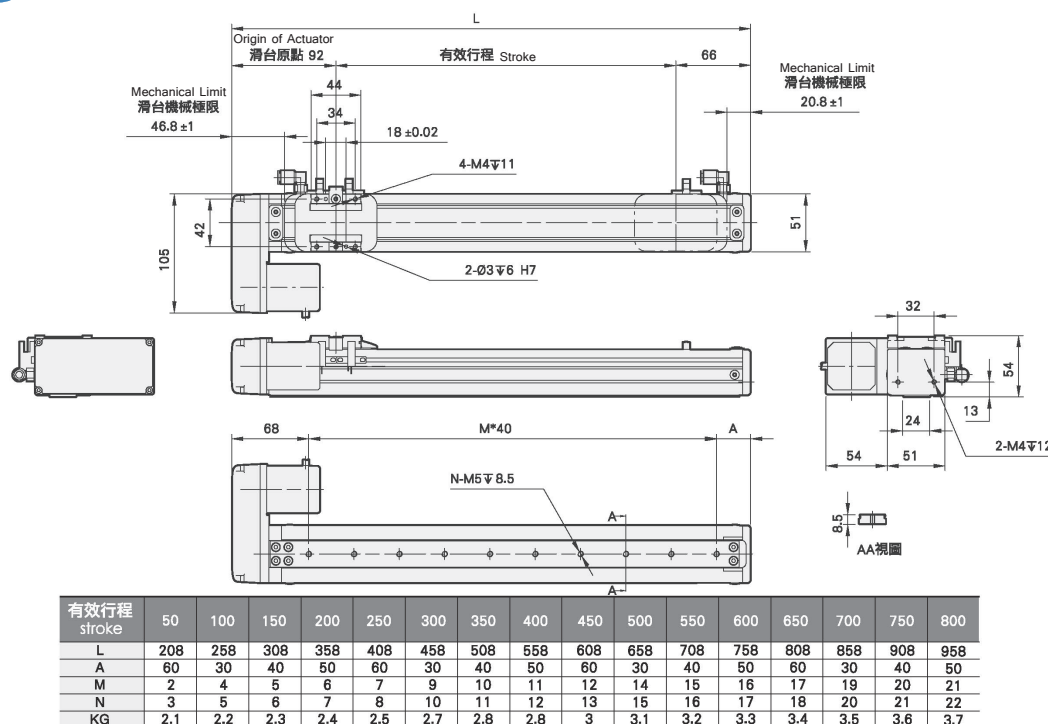
BM 馬達下折

Motor On Lower Side



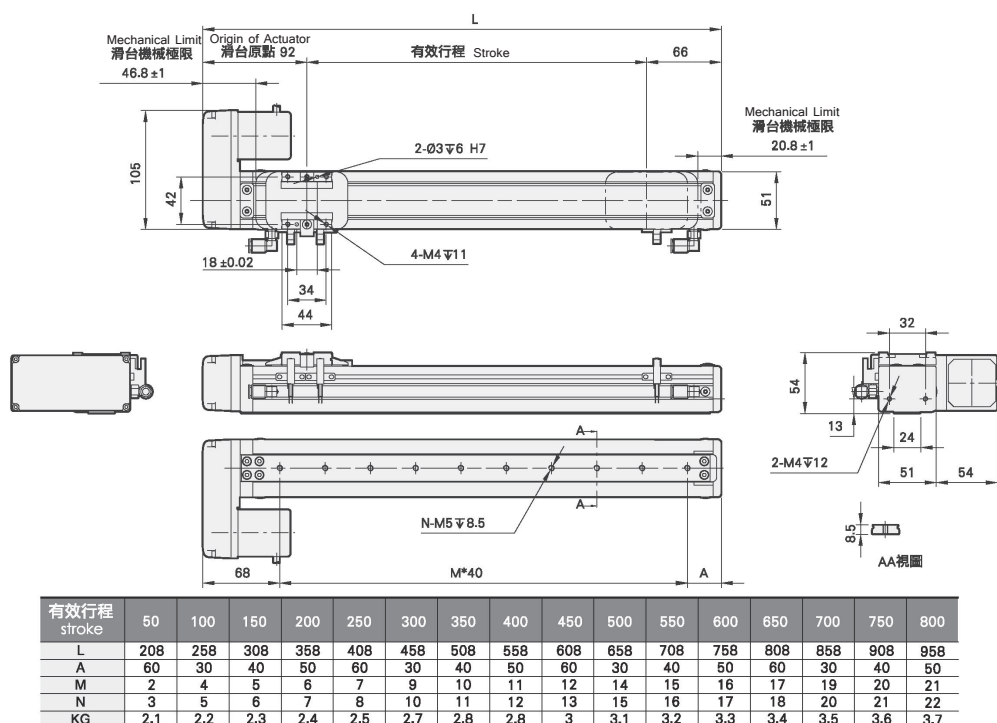
BL 馬達左折

Motor On Left Side



BR 馬達右折

Motor On Right Side



最大行程
Maximum Stroke

800mm

最高速度
Maximum Speed

1000mm/s

馬達容量
Motor Output

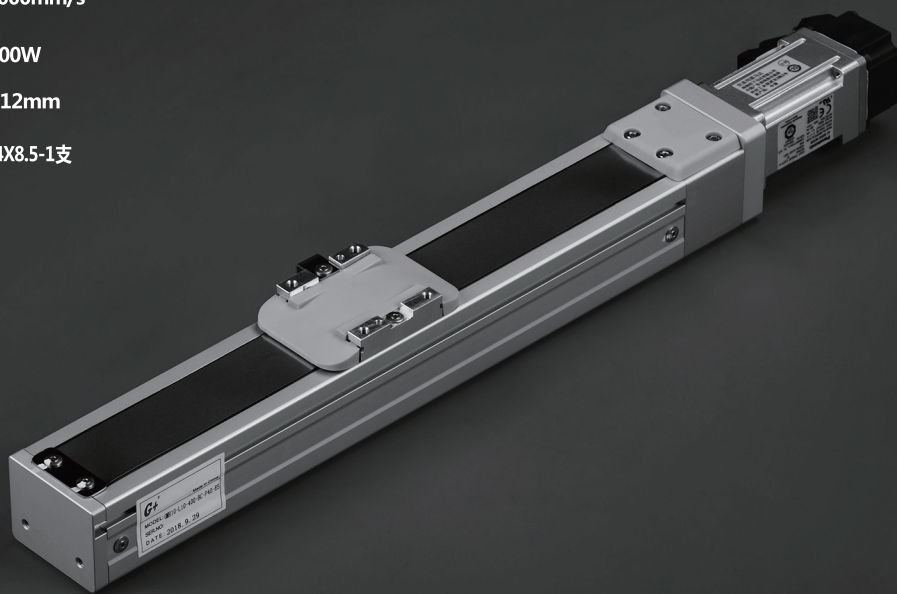
100W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø12mm

直線滑軌
Linear Guide

24X8.5-1支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD5S - L5 - 100 - M - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-800mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

02 2mm
05 5mm
10 10mm
20 20mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

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

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無	NO SENSOR
E	無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

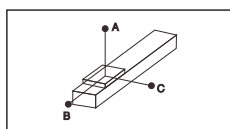
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pc
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pc
無	NO SENSOR
5	無 No SENSOR

基本仕様 Specification

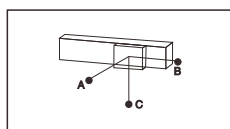
性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		± 0.01			
	螺桿導程 Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	10	10	5	3
		垂直使用 kg Vertical (kg)	7	3	1.5	1.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		854	341	170	85
部品	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100~800mm/50間隔			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ϕ (mm)		C7 $\phi 12$			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W24XH8.5			
	聯軸器 Coupling (mm)		7X8			
原點感應器 Home Sensor		外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

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



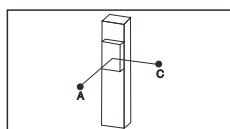
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	750	32	76
	10kg	350	13	32
導程 5 Lead	5kg	280	24	55
	10kg	120	10	22
導程 10 Lead	3kg	245	40	78
	5kg	140	22	43
導程 20 Lead	2kg	153	50	79
	3kg	99	32	50



(單位: mm)

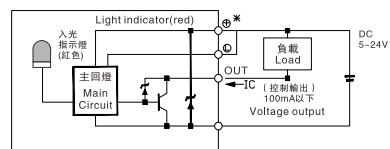
牆面安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	71	30	750
	10kg	30	12	350
導程 5 Lead	5kg	51	30	300
	10kg	20	15	195
導程 10 Lead	3kg	74	37	231
	5kg	40	20	131
導程 20 Lead	2kg	75	48	148
	3kg	48	30	95



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	3kg	59	59
	7kg	25	25
導程 5 Lead	1kg	140	140
	3kg	47	47
導程 10 Lead	1kg	125	125
	1.5kg	83	83
導程 20 Lead	1kg	100	100
	1.5kg	66	66

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



*行程超過600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

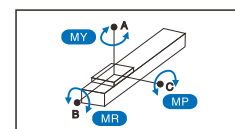
*When the stroke is over 600mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加減速設定0.2秒。

*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

靜態容許負載慣量 N.m

Static Loading Moment of Inertia



水平使用時
Static Loading Moment (單位: N.m)

MY	16(N.m)
MP	20(N.m)
MR	19(N.m)

*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5000公里。

*The lifespan is 5000km when the products are operating under 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。

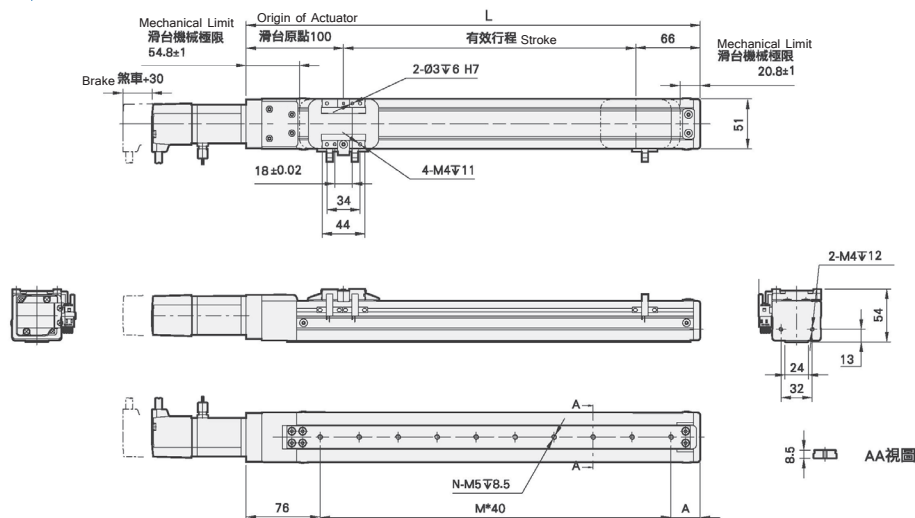
*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MHMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	MHMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

BC 馬達外露

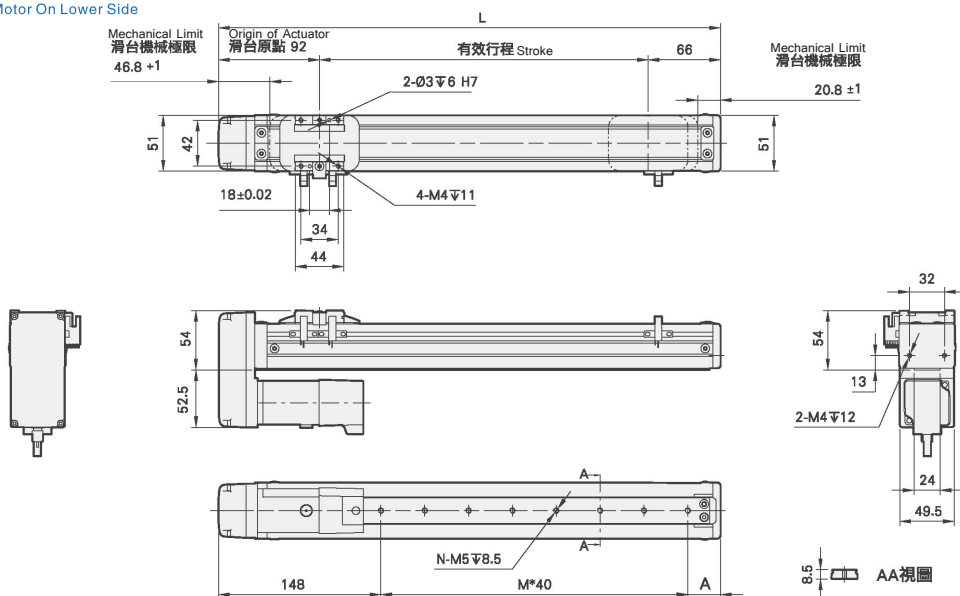
Motor Exposed



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7

BM 馬達下折

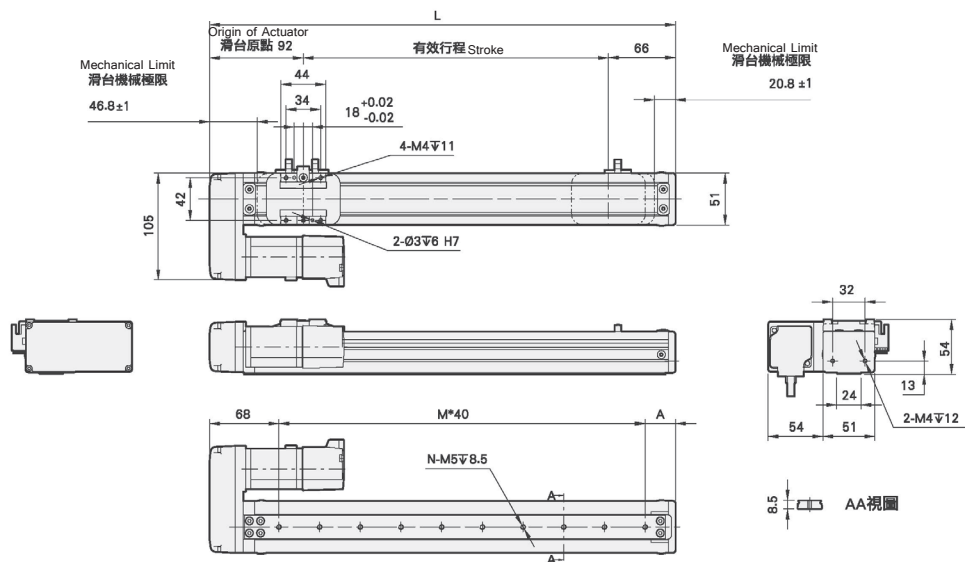
Motor On Lower Side



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20
N	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7

BL 馬達左折

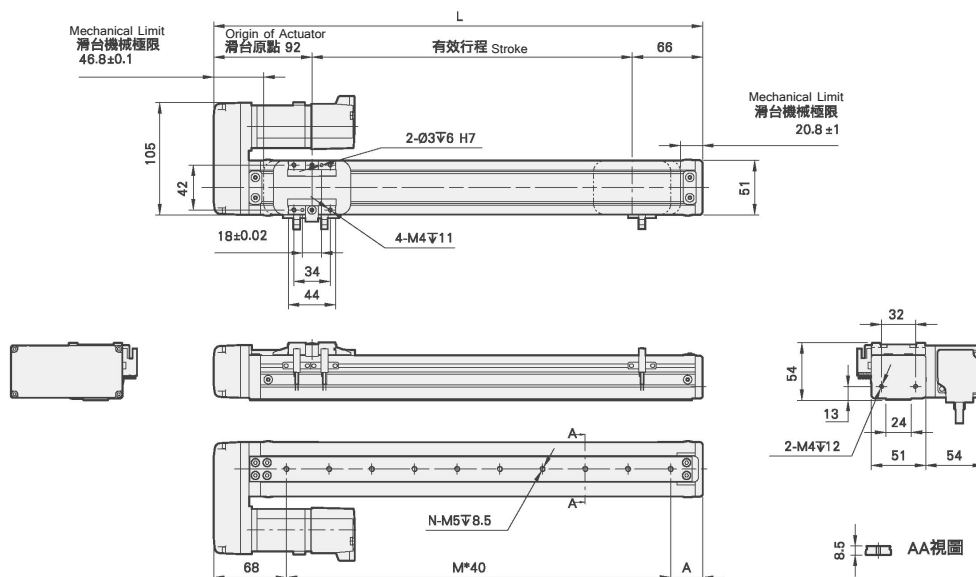
Motor On Left Side



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7

BR 馬達右折

Motor On Right Side



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7

最大行程
Maximum Stroke

800mm

最高速度
Maximum Speed

166mm/s

最大靜止轉距
Maximum Static Torque

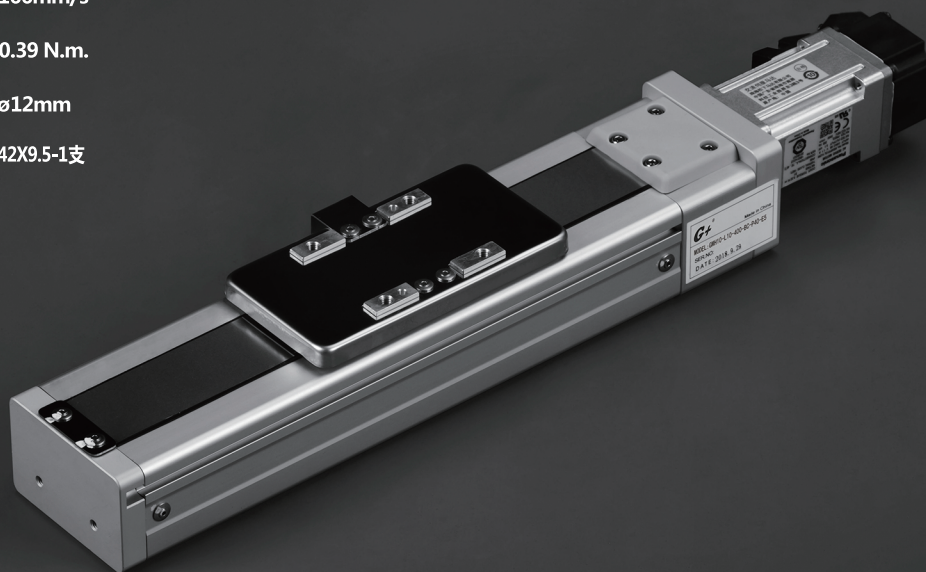
0.39 N.m.

滾珠螺桿
Ball Screw

ø12mm

直線滑軌
Linear Guide

42X9.5-1支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD6S - L5 - 100 - BC - 57M - C 4 M5 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-800mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

02 2mm
05 5mm
10 10mm
20 20mm

馬達位置
Motor Position

BC 馬達外露
Motor Exposed
BM 馬達下折
Motor On Lower Side
BL 馬達左折
Motor On Left Side
BR 馬達右折
Motor On Right Side

馬達廠牌 Motor Brand

多摩川 Tamagawa	TS3617N3E8
東方 Oriental	PK245-01A
三洋 Sanyo	103H5209-0440

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A 馬達側 Motor Side	
B 反馬達側 Opposite Motor Side	
外掛型 Out Side	
C 馬達側 Motor Side	
D 反馬達側 Opposite Motor Side	
無 NO SENSOR	
E 無 NO SENSOR	

端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1 1只 1pc	
2 2只 2pcs	
外掛型 Out Side	
3 1只 1pc	
4 2只 2pcs	
無 NO SENSOR	
5 無 No SENSOR	

特注式樣
Special Order No.

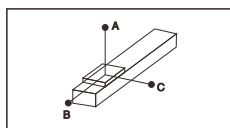
本體固定孔
Installation Hole

下鎖式 Install On Bottom	M5
上鎖式 Install On Internal	-

基本仕様 Specification

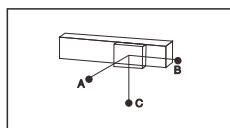
性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	± 0.01			
	螺桿導程 Screw Lead (mm)	2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	16	41	83	166
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	30	30	15
		垂直使用 kg Vertical (kg)	15	10	5
	定格推力 Rated Thrust (N)	1225	490	245	85
部品	標準行程 Stroke Pitch (mm)	100~800mm/50間隔			
	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m)	0.39			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ϕ (mm)	C7 $\phi 12$			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W42XH9.5			
	聯軸器 Coupling (mm)	7X6.35			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		

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



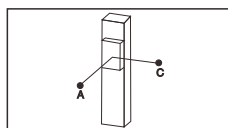
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	600	55	147
	30kg	160	13	36
導程 5 Lead	10kg	500	43	107
	30kg	125	10	24
導程 10 Lead	3kg	790	145	310
	8kg	280	49	107
	15kg	135	23	50
導程 20 Lead	3kg	325	119	198
	6kg	156	55	93
	10kg	87	30	52



(單位: mm)

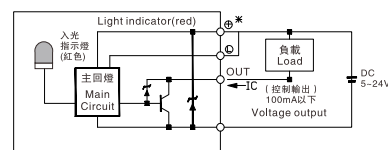
牆面安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	15kg	90	34	580
	30kg	35	13	160
導程 5 Lead	15kg	63	25	304
	30kg	22	9	119
導程 10 Lead	3kg	304	140	776
	8kg	104	48	273
	15kg	48	22	131
導程 20 Lead	3kg	193	116	321
	6kg	91	54	153
	10kg	50	30	86



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	5kg	125	125
	15kg	42	42
導程 5 Lead	2kg	250	250
	4kg	125	125
導程 10 Lead	1kg	446	446
	2kg	223	223
導程 20 Lead	5kg	89	89
	1kg	353	353
	2kg	177	177
	-	-	-

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout

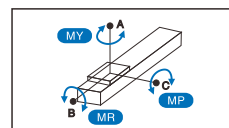


*行程超過600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
*When the stroke is over 600mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加速設定0.2秒。
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

靜態容許負載慣量 N.m

Static Loading Moment of Inertia



(單位: N.m)

水平使用時 Static Loading Moment		MY	MP	MR
		70(N.m)	80(N.m)	75(N.m)

*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5000公里。

*The lifespan is 5000km when the products are operating under specified conditions.

*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我業務。

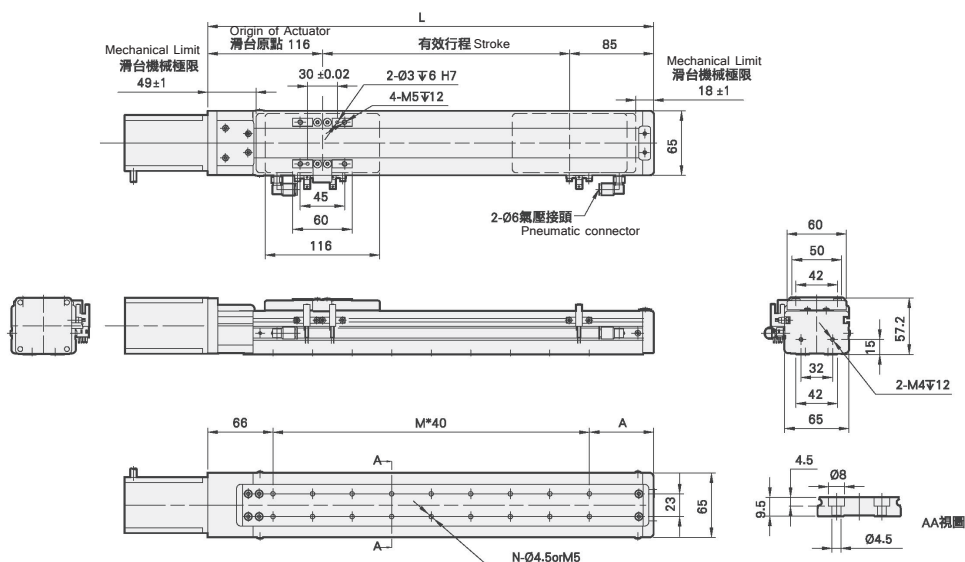
*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 (AC-Voltage)	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.32	DC24V	TS3653N1E2 2相 two phase	CD-2D34M 解析度 resolution 200/400/800/1600
東方 Oriental	0.32	100V 單相 Single phase	PK264-02A 2相 two phase	CMD2120P 解析度 resolution 200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.32	DC24V	103H7121-0140 2相 two phase	US1D200P10 解析度 resolution 200/400/800/1600/3200

BC 馬達外露

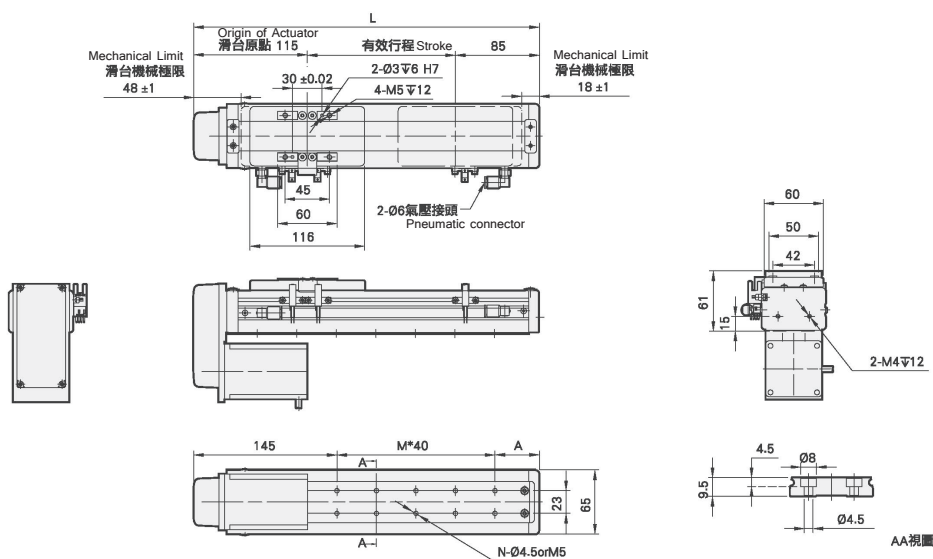
Motor Exposed



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5	5.1

BM 馬達下折

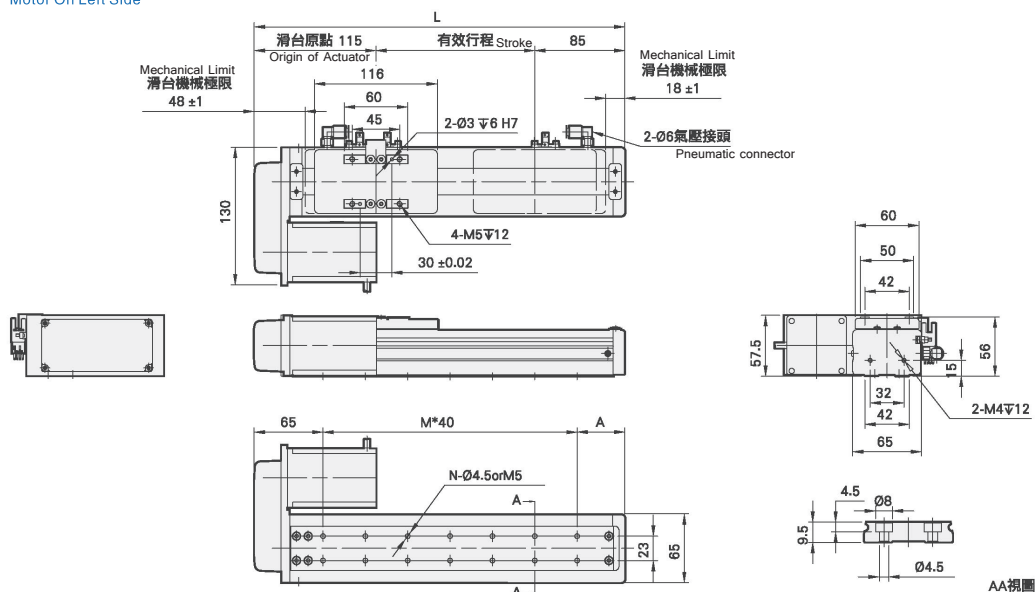
Motor On Lower Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
N	8	10	12	14	18	20	22	24	28	30	32	34	38	40	42
KG	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5	5.1

BL 馬達左折

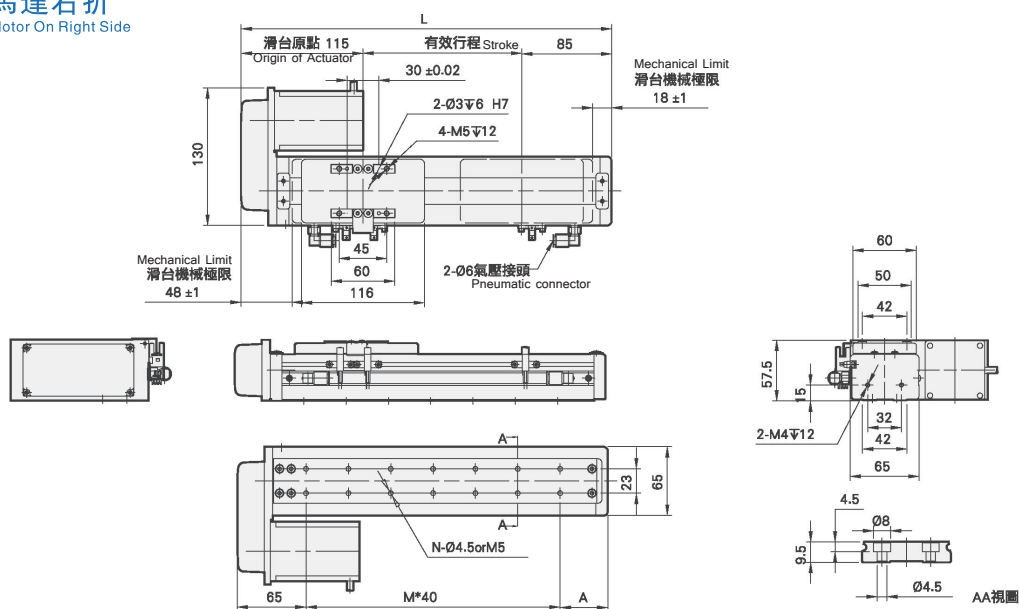
Motor On Left Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5	5.1

BR 馬達右折

Motor On Right Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5	5.1

最大行程
Maximum Stroke

800mm

最高速度
Maximum Speed

1000mm/s

馬達容量
Motor Output

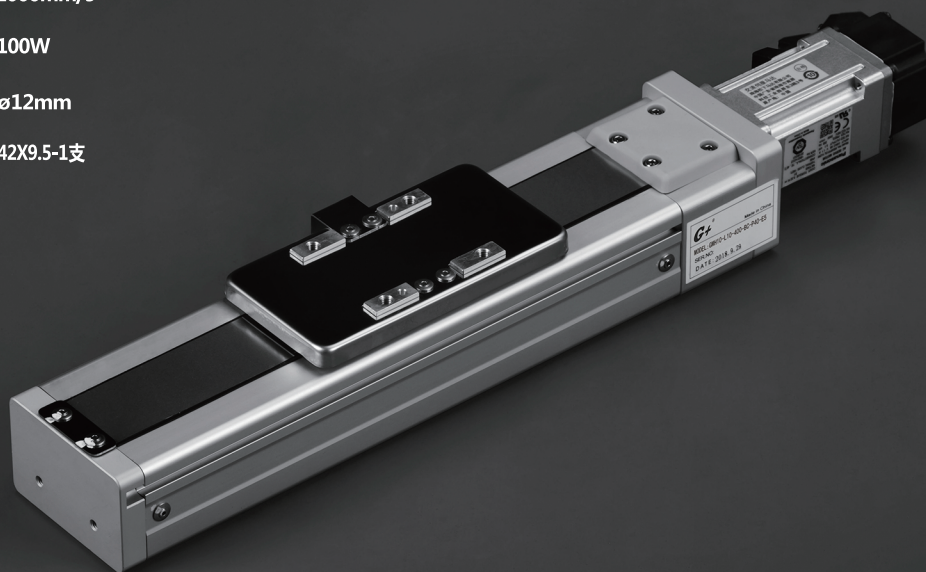
100W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø12mm

直線滑軌
Linear Guide

42X9.5-1支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD6S - L5 - 100 - BC - M10B - C 4 M5 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-800mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

02 2mm
05 5mm
10 10mm
20 20mm

馬達位置
Motor Position

BC 馬達外露
Motor Exposed
BM 馬達下折
Motor On Lower Side
BR 馬達右折
Motor On Right Side
BL 馬達左折
Motor On Left Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

P 松下(標準)
Panasonic
M 三菱(標準)
Mitsubishi
Y 安川(標準)
Yaskawa
T 台達
Delta

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side
A 馬達側
Motor Side
B 反馬達側
Opposite Motor Side
外掛型 Out Side
C 馬達側
Motor Side
D 反馬達側
Opposite Motor Side
無 NO SENSOR
E 無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

本體固定孔
Installation Hole

下鎖式
Install On Bottom
上鎖式
Install On Internal

M5
-

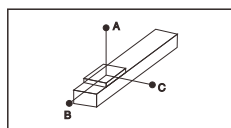
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side
1 1只 1pc
2 2只 2pcs
外掛型 Out Side
3 1只 1pc
4 2只 2pcs
無 NO SENSOR
5 無 No SENSOR

基本仕様 Specification

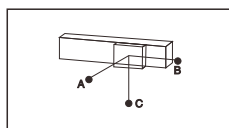
性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	± 0.01			
	螺桿導程 Screw Lead (mm)	2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	30	30	15
		垂直使用 kg Vertical (kg)	15	10	5
	定格推力 Rated Thrust (N)	1225	490	245	85
部品	標準行程 Stroke Pitch (mm)	100~800mm/50間隔			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ϕ (mm)	C7 $\phi 12$			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W42XH9.5			
	聯軸器 Coupling (mm)	7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		

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



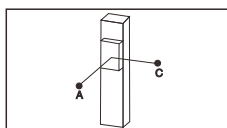
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	600	55	147
	30kg	160	13	36
導程 5 Lead	10kg	500	43	107
	30kg	125	10	24
導程 10 Lead	3kg	790	145	310
	8kg	280	49	107
導程 20 Lead	15kg	135	23	50
	3kg	325	119	198
導程 20 Lead	6kg	156	55	93
	10kg	87	30	52



(單位: mm)

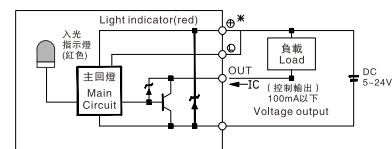
牆面安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	15kg	90	34	580
	30kg	35	13	160
導程 5 Lead	15kg	63	25	304
	30kg	22	9	119
導程 10 Lead	3kg	304	140	776
	8kg	104	48	273
導程 20 Lead	15kg	48	22	131
	3kg	193	116	321
導程 20 Lead	6kg	91	54	153
	10kg	50	30	86



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	5kg	125	125
	15kg	42	42
導程 5 Lead	2kg	250	250
	4kg	125	125
導程 10 Lead	1kg	446	446
	2kg	223	223
導程 20 Lead	5kg	89	89
	1kg	353	353
導程 20 Lead	2kg	177	177
	-	-	-

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout

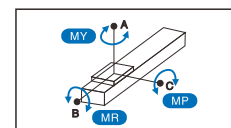


*行程超過600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 600mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加速減速設定0.2秒。

*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

靜態容許負載慣量 N.m
Static Loading Moment of Inertia水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	70(N.m)
MP	80(N.m)
MR	75(N.m)

*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5000公里。

*The lifespan is 5000km when the products are operating under 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。

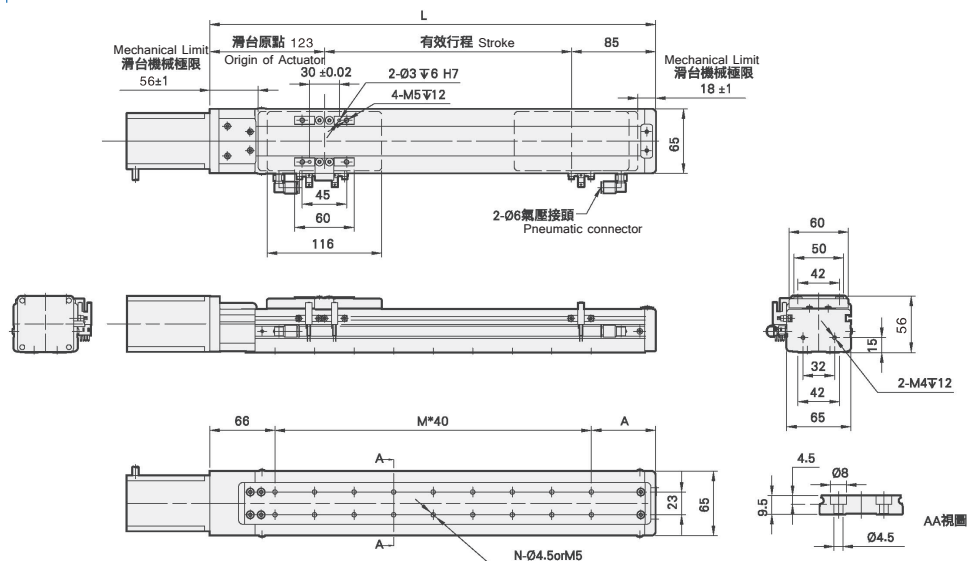
*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

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)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B



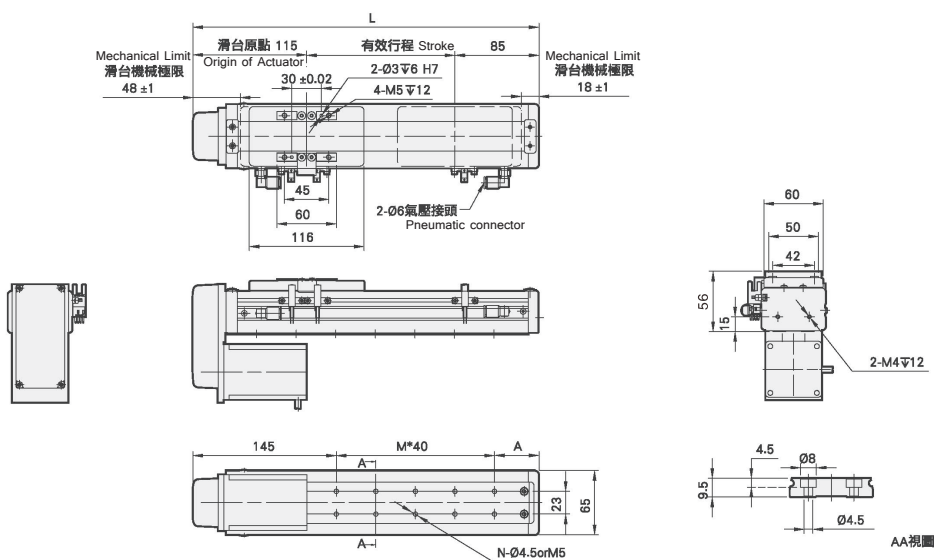
馬達外露 Motor Exposed



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5	5.1



馬達下折 Motor On Lower Side

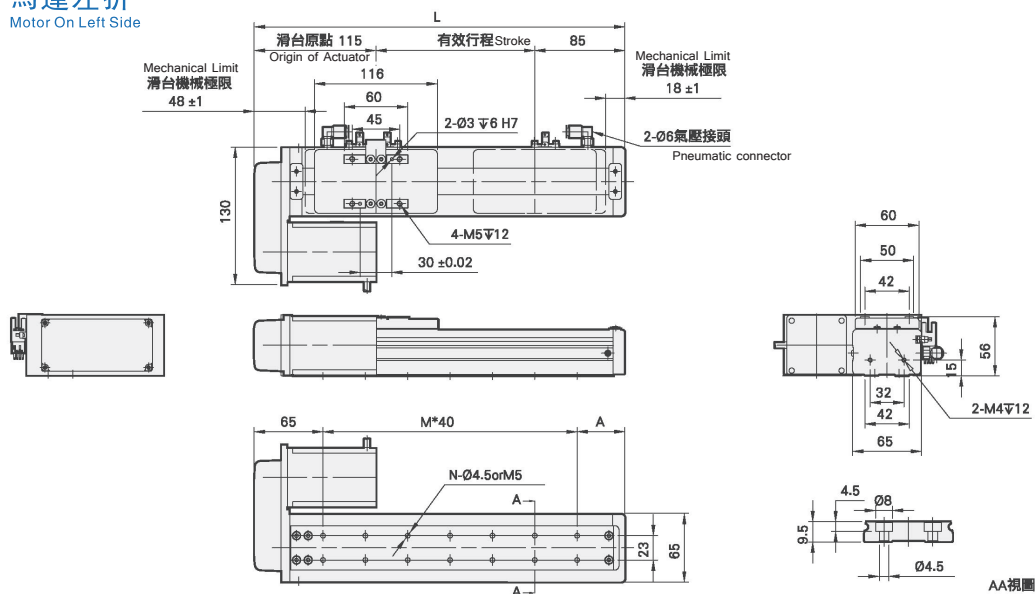


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
N	8	10	12	14	18	20	22	24	28	30	32	34	38	40	42
KG	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5	5.1

BL

馬達左折

Motor On Left Side

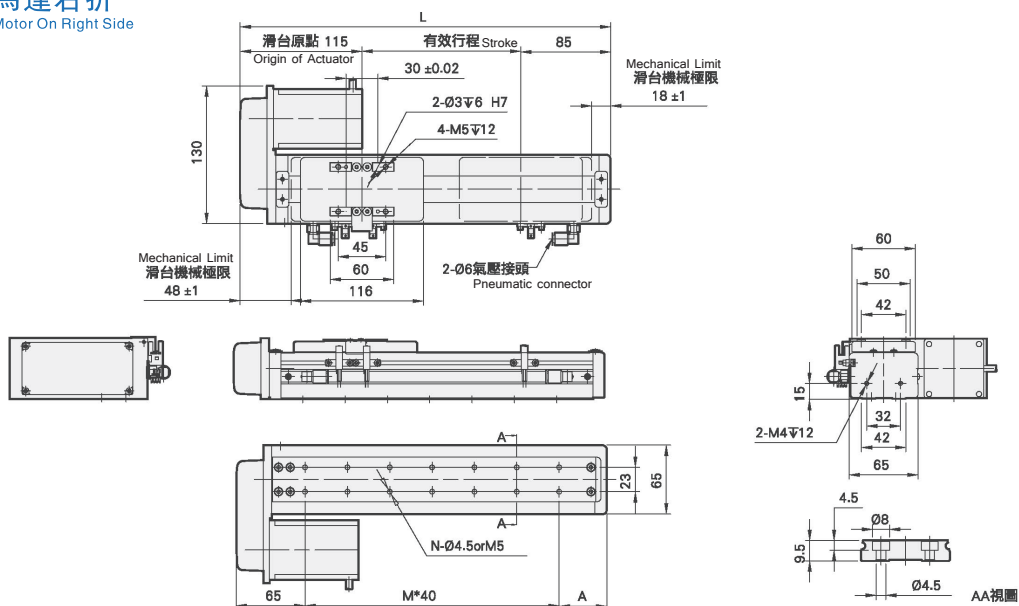


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5	5.1

BR

馬達右折

Motor On Right Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.7	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.8	5	5.1

最大行程
Maximum Stroke

1050mm

最高速度
Maximum Speed

1600mm/s

馬達容量
Motor Output

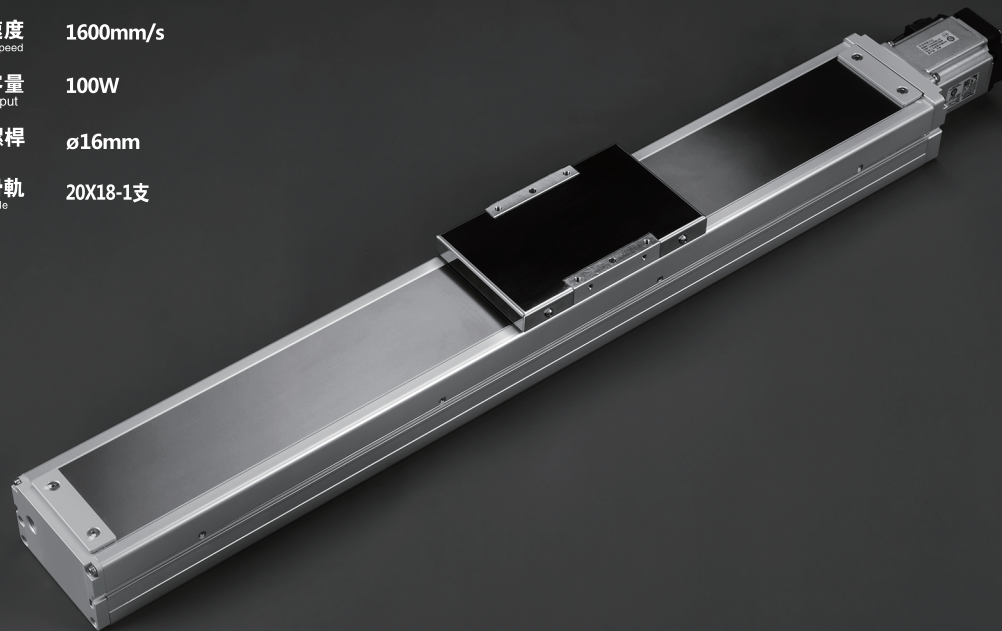
100W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø16mm

直線滑軌
Linear Guide

20X18-1支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD10 - L5 - 100 - M - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1050mm
(間隔50 mm pitch)

特注式樣
Special Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

05 5mm
10 10mm
20 20mm
32 32mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor built-in
BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

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

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無 NO SENSOR	
E	無 NO SENSOR

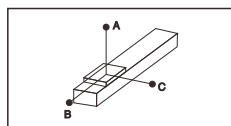
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無 NO SENSOR	
5	無 No SENSOR

基本仕様 Specification

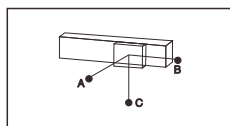
性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 kg Vertical (kg)	12	8	3	—
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170	85	53
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100~1050mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ø (mm)		C7 ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH18			
	聯軸器 Couping (mm)		10X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

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



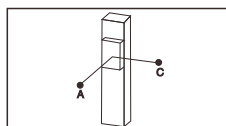
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	30kg	547	42	42
	40kg	391	29	29
	50kg	298	22	21
導程 10 Lead	15kg	521	84	80
	25kg	298	47	44
	30kg	242	37	35
導程 20 Lead	5kg	675	224	193
	10kg	330	107	93
	18kg	175	55	48
導程 32 Lead	3kg	486	259	198
	5kg	288	152	116



(單位: mm)

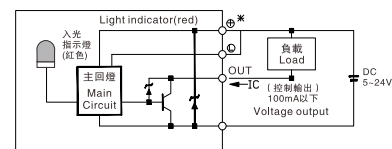
牆面安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	25kg	52	53	670
	35kg	35	35	455
	50kg	21	22	298
導程 10 Lead	10kg	124	131	770
	20kg	58	61	382
	30kg	35	37	242
導程 20 Lead	6kg	160	185	562
	12kg	76	88	272
	18kg	48	55	175
導程 32 Lead	2kg	300	393	733
	5kg	116	152	288



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	5kg	310	310
	8kg	192	192
	12kg	129	129
導程 10 Lead	4kg	344	344
	8kg	172	172
	—	—	—
導程 20 Lead	2kg	546	546
	3kg	364	364
	—	—	—

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



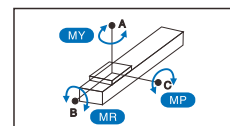
*行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 750mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加減速設定0.2秒。

*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	110(N.m)
MP	110(N.m)
MR	120(N.m)

*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。
*The lifespan is 10000km when the products are operating under 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。
*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

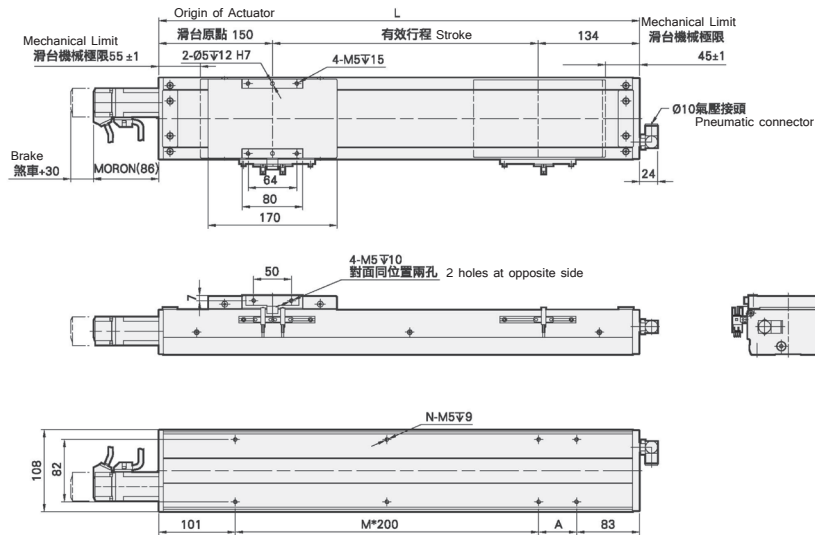
搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

BC

馬達外露

Motor Exposed

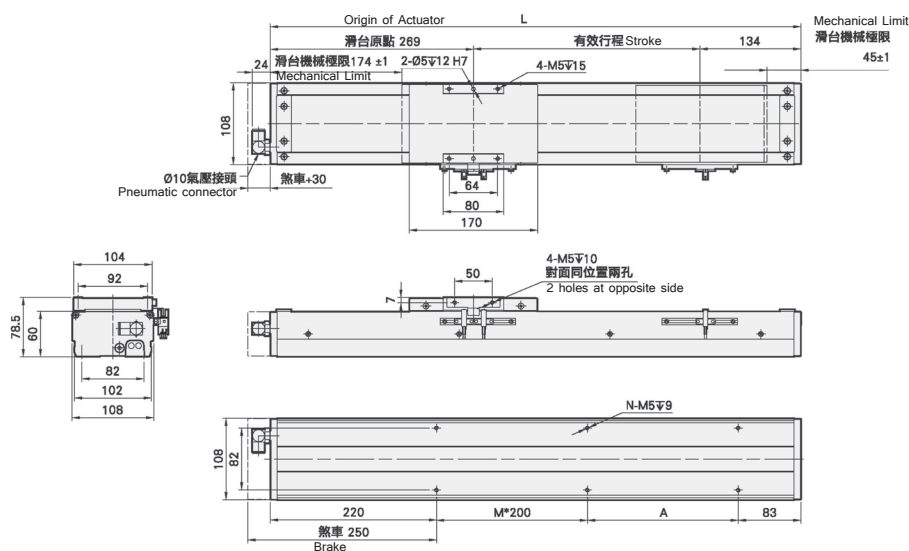


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	8.5	8.8	9.2	9.6	10	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.6	15	15.4	15.8

M

馬達直結

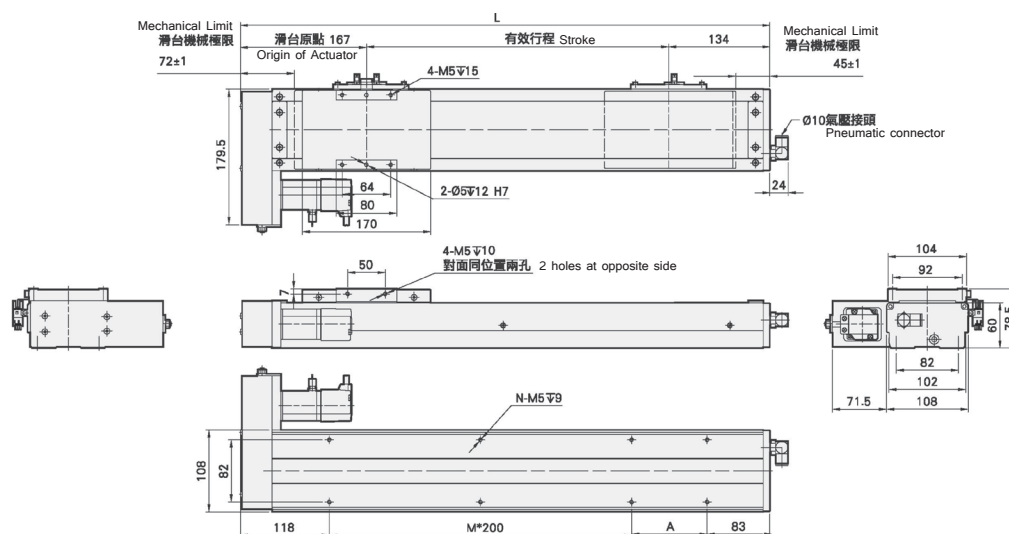
Motor built-in



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	7	7.43	7.85	8.27	8.7	9.12	9.54	9.96	10.39	10.81	11.23	11.66	12.08	12.5	12.93	13.35	13.77	14.19	14.62	15.04

BL 馬達左折

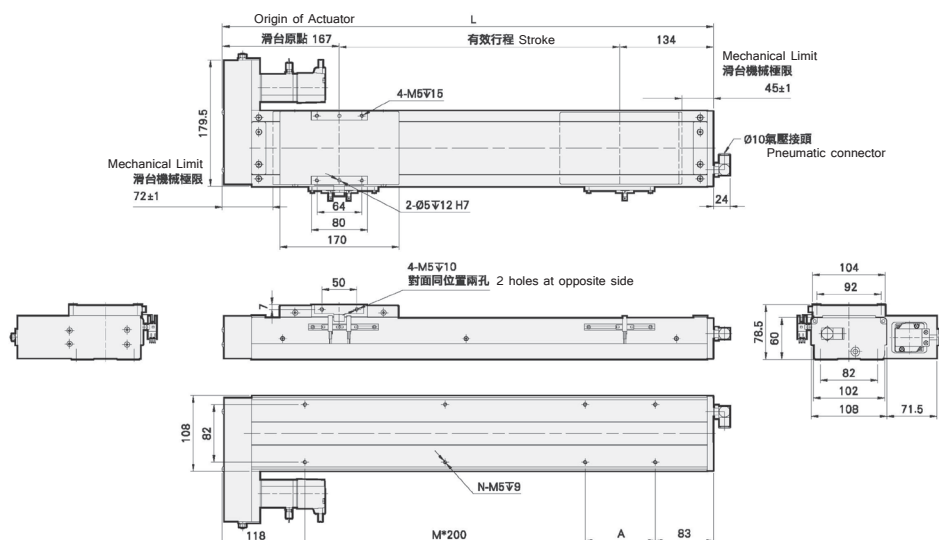
Motor On Left Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	8.5	8.8	9.2	9.6	10	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.6	15	15.4	15.8

BR 馬達右折

Motor On Right Side

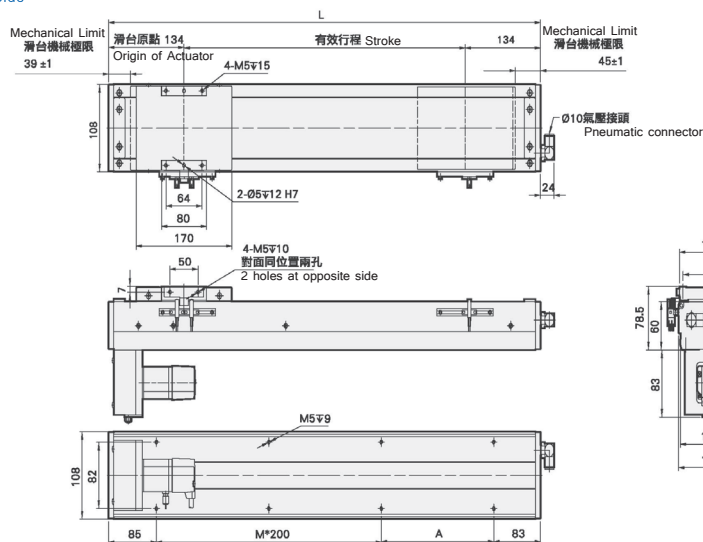


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	8.5	8.8	9.2	9.6	10	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.6	15	15.4	15.8



馬達下折

Motor On Lower Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1168	1218	1268	1318
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	8.5	8.8	9.2	9.6	10	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.6	15	15.4	15.8

GMD5S

GMD6S

GMD10

GMD12

GMD14

GMD17

GMD22

最大行程
Maximum Stroke

1050mm

最高速度
Maximum Speed

1600mm/s

馬達容量
Motor Output

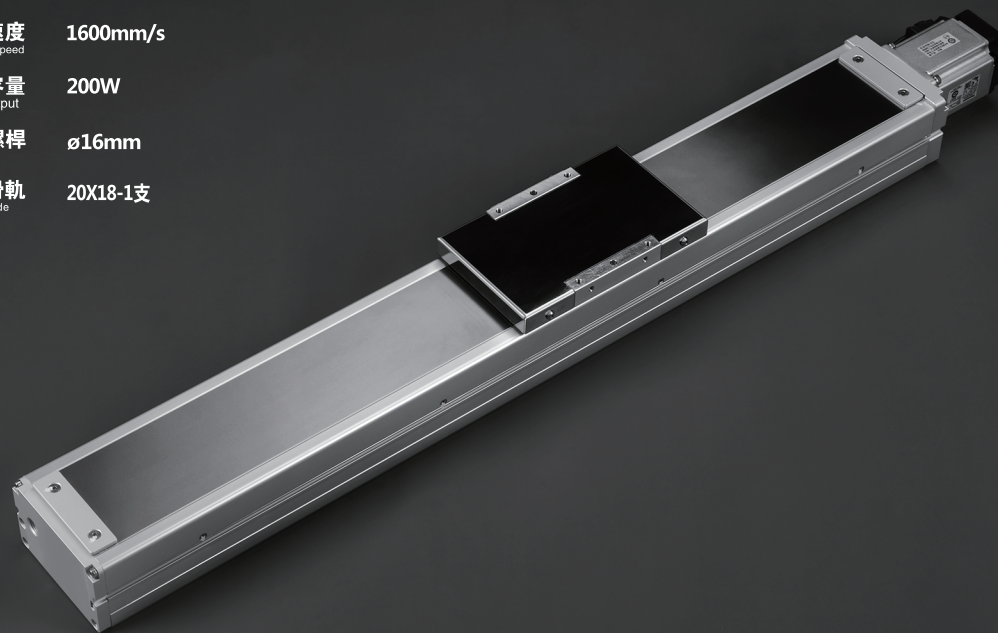
200W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø16mm

直線滑軌
Linear Guide

20X18-1支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD10 - L5 - 100 - M - M20B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1050mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

05 5mm
10 10mm
20 20mm
32 32mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

P	松下(標準) Panasonic	10	-	B
M	三菱(標準) Mitsubishi	20	200W	
Y	安川(標準) Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無 NO SENSOR	
E	無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

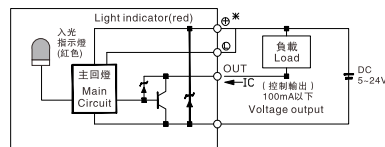
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無 NO SENSOR	
5	無 No SENSOR

基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01			
	螺桿導程 Screw 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)	50	30	18
		垂直使用 kg Vertical (kg)	12	8	3
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	213	174
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	100~1050mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ϕ (mm)	C7 ϕ 16			
	高刚性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH18			
	聯軸器 Coupling (mm)	10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		

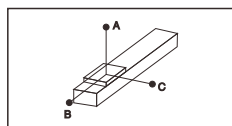
感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



*行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
*When the stroke is over 750mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

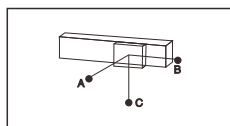
*馬達加減速設定0.2秒。
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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



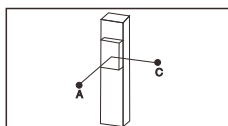
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	30kg	547	42
	40kg	391	29
	50kg	298	22
導程 10 Lead	15kg	521	84
	25kg	298	47
	30kg	242	37
導程 20 Lead	5kg	675	224
	10kg	330	107
	18kg	175	55
導程 32 Lead	3kg	486	259
	5kg	288	152



(單位: mm)

牆面安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	25kg	52	53
	35kg	35	35
	50kg	21	22
導程 10 Lead	10kg	124	131
	20kg	58	61
	30kg	35	37
導程 20 Lead	6kg	160	185
	12kg	76	88
	18kg	48	55
導程 32 Lead	2kg	300	393
	5kg	116	152

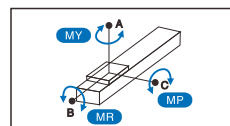


(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	5kg	310
	8kg	192
	12kg	129
導程 10 Lead	4kg	344
	8kg	172
	—	—
導程 20 Lead	2kg	546
	3kg	364
	—	—

靜態容許負載慣量 N.m

Static Loading Moment of Inertia



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	110(N.m)
MP	110(N.m)
MR	120(N.m)

*力矩表所表示的數據，代表重心。
*The torque value in the chart indicate the center of gravity.

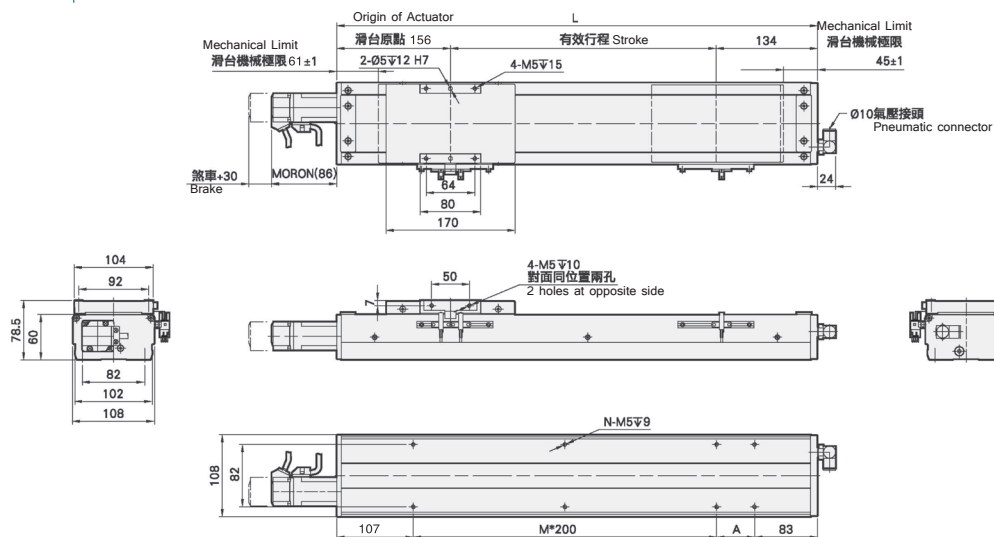
*符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
*The lifespan is 10000km when the products are operating under specified conditions.

*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

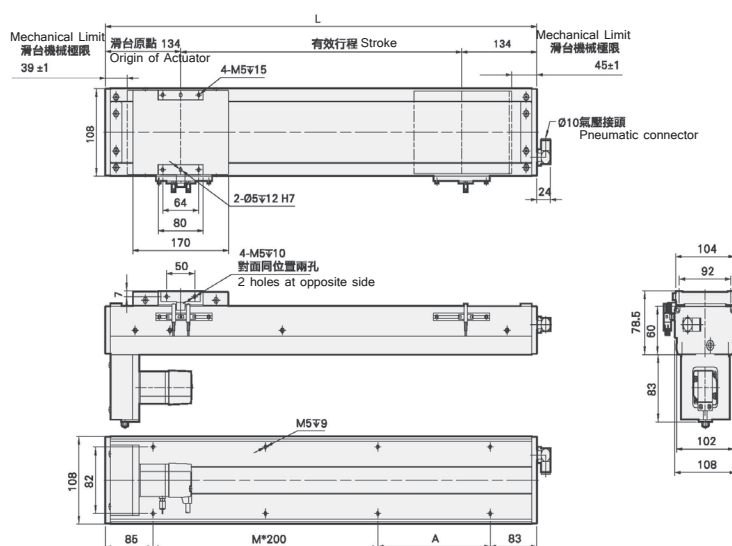
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 (AC-Voltage)	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様)	200	220	HG-KR23	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様)	200	220	MHMD022P1S	MADDT1207
		有煞車(垂直仕様)	200	220	MHMD022P1T	MADDT1207
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様)	200	220	ECMA-C20601ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕様)	200	220	ECMA-C20601FS	ASD-B20221-B

BC 馬達外露 Motor Exposed



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	8.5	8.8	9.2	9.6	10	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.6	15	15.4	15.8

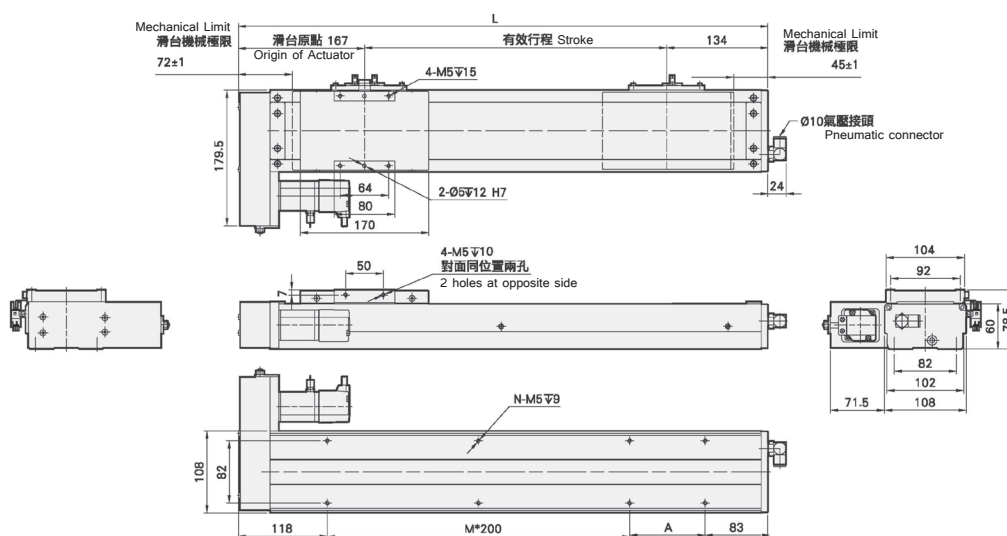
BM 馬達下折 Motor On Lower Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1168	1218	1268	1318
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	8.5	8.8	9.2	9.6	10	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.6	15	15.4	15.8

BL 馬達左折

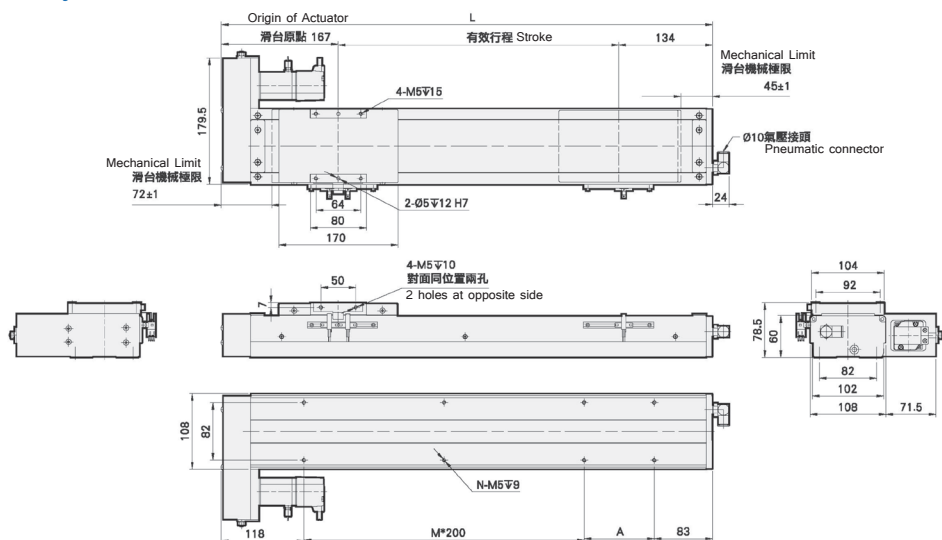
Motor On Left Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	8.5	8.8	9.2	9.6	10	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.6	15	15.4	15.8

BR 馬達右折

Motor On Right Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	8.5	8.8	9.2	9.6	10	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.2	14.6	15	15.4	15.8

最大行程
Maximum Stroke

1050mm

最高速度
Maximum Speed

1600mm/s

馬達容量
Motor Output

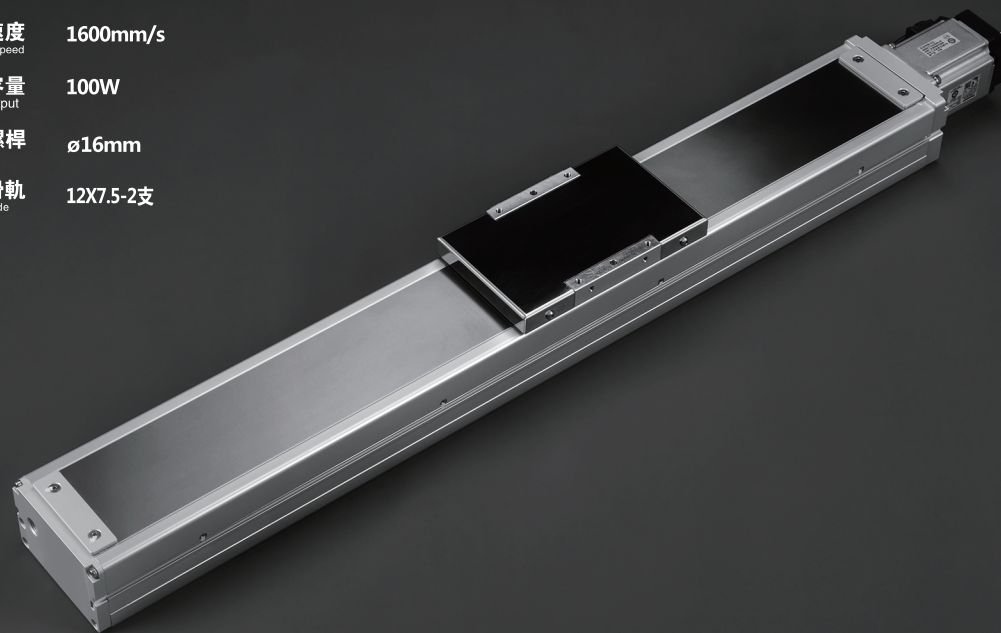
100W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø16mm

直線滑軌
Linear Guide

12X7.5-2支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD12 - L5 - 100 - M - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
50~1050mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

05 5mm
10 10mm
20 20mm
32 32mm

馬達位置
Motor Position

M 馬達直結
Motor Exposed
BC 馬達外露
Motor Exposed
BM 馬達下折
Motor On Lower Side
BR 馬達右折
Motor On Right Side
BL 馬達左折
Motor On Left Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

P 松下(標準) Panasonic	10 100W	
M 三菱(標準) Mitsubishi	20	B
Y 安川(標準) Yaskawa	40	
T 台達 Delta	75	

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side
A 馬達側
Motor Side
B 反馬達側
Opposite Motor Side
外掛型 Out Side
C 馬達側
Motor Side
D 反馬達側
Opposite Motor Side
無 NO SENSOR
E 無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

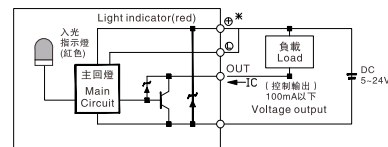
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side
1 1只 1pc
2 2只 2pcs
外掛型 Out Side
3 1只 1pc
4 2只 2pcs
無 NO SENSOR
5 無 NO SENSOR

基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Screw 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)	50	30	18	5
		垂直使用 kg Vertical (kg)	12	8	3	—
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170	85	53
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100~1050mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ø (mm)		C7 ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W12XH7.5			
	聯軸器 Couping (mm)		10X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE—SX672(NPN)			
內置 Built-In		EE—SX674(NPN)				

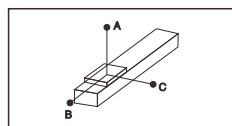
感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



*行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
*When the stroke is over 750mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

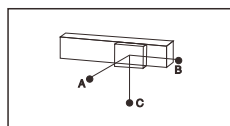
*馬達加減速設定0.2秒。
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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



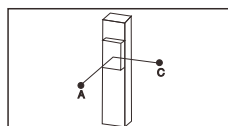
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	30kg	882	65	78
	40kg	606	43	51
	50kg	437	29	35
導程 10 Lead	15kg	875	138	157
	25kg	485	73	83
	30kg	386	56	64
導程 20 Lead	5kg	1160	384	386
	10kg	561	180	181
	18kg	288	88	89
導程 32 Lead	3kg	822	444	385
	5kg	492	255	224



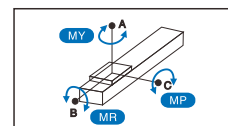
(單位: mm)

牆面安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	25kg	100	84	1102
	35kg	63	52	725
	50kg	35	29	433
導程 10 Lead	10kg	250	221	1311
	20kg	110	97	633
	30kg	64	56	385
導程 20 Lead	6kg	317	316	955
	12kg	147	144	455
	18kg	89	88	288
導程 32 Lead	2kg	591	682	1256
	5kg	224	255	488



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	5kg	544	544
	8kg	341	341
	12kg	227	227
導程 10 Lead	4kg	606	606
	8kg	303	303
	-	-	-
導程 20 Lead	2kg	961	961
	3kg	639	639
	-	-	-



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	150(N.m)
MP	150(N.m)
MR	150(N.m)

*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。
*The lifespan is 10000km when the products are operating under specified conditions.

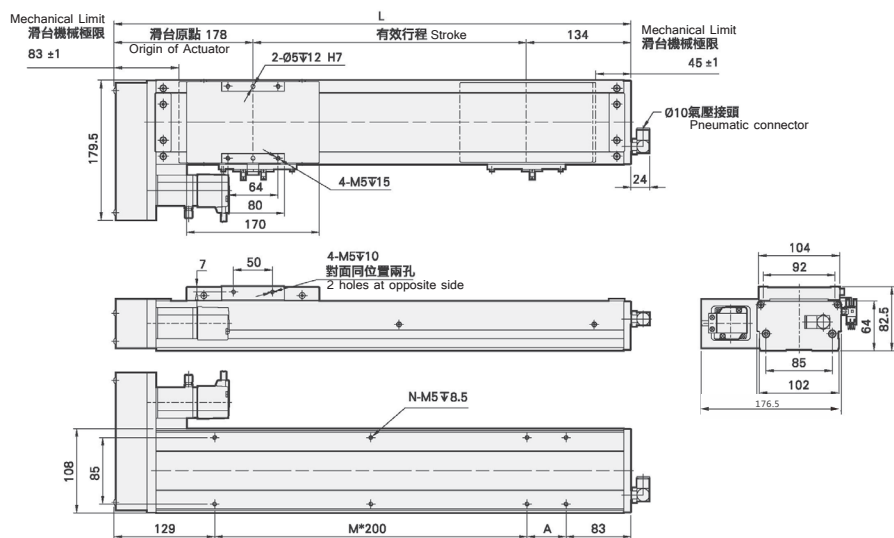
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

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)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

BL 馬達左折

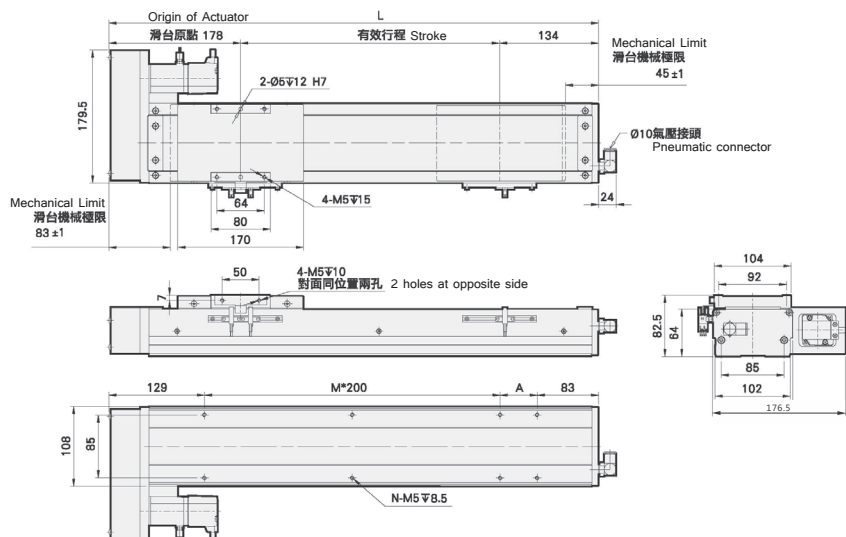
Motor On Left Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A	200	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	6.77	7.2	7.6	8.04	8.47	8.89	9.31	9.73	10.16	10.58	11	11.43	11.85	12.27	12.7	13.12	13.54	13.96	14.39	14.81

BR 馬達右折

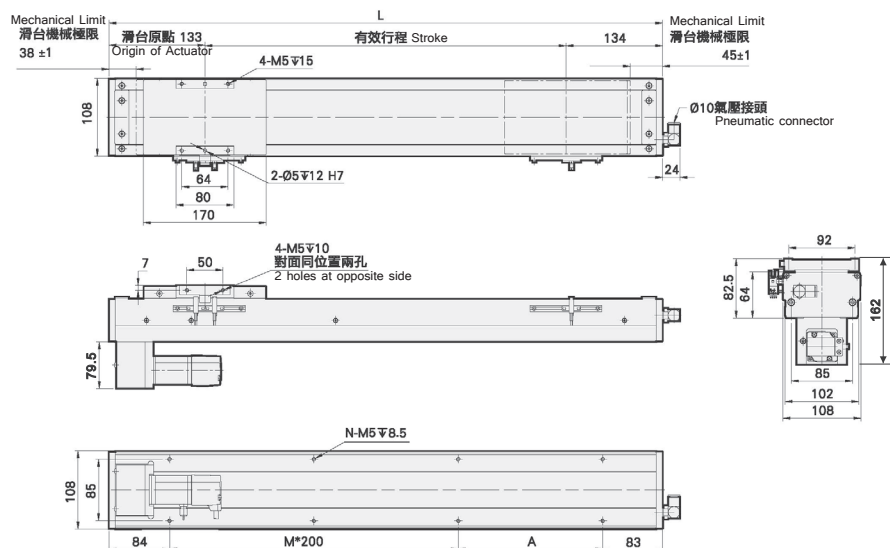
Motor On Right Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A	200	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	6.77	7.2	7.62	8.04	8.47	8.89	9.31	9.73	10.16	10.58	11	11.43	11.85	12.27	12.7	13.12	13.54	13.96	14.39	14.81



馬達下折 Motor On Lower Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	6.77	7.2	7.62	8.04	8.47	8.89	9.31	9.73	10.16	10.58	11	11.43	11.85	12.27	12.7	13.12	13.54	13.9	14.39	14.81

最大行程
Maximum Stroke

1050mm

最高速度
Maximum Speed

1600mm/s

馬達容量
Motor Output

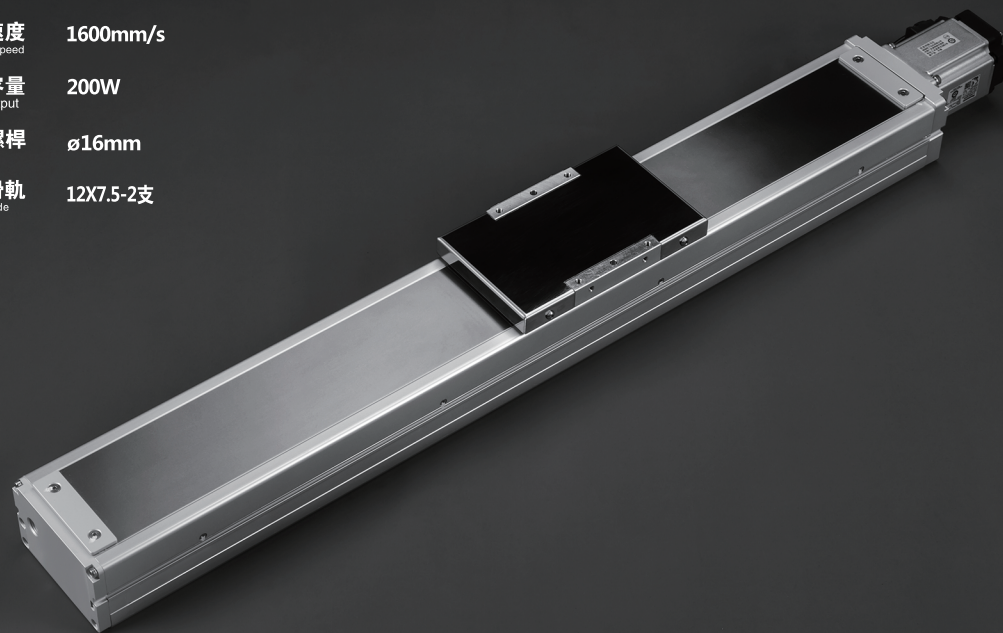
200W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø16mm

直線滑軌
Linear Guide

12X7.5-2支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD12 - L5 - 100 - M - M20B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1050mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

05	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

P	松下(標準) Panasonic	10	-	
M	三菱(標準) Mitsubishi	20	200W	B
Y	安川(標準) Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無 NO SENSOR	
E	無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

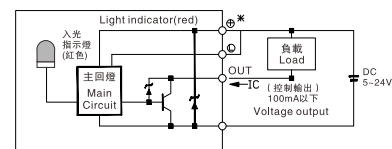
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無 NO SENSOR	
5	無 NO SENSOR

基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Screw 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)	50	30	18	5
		垂直使用 kg Vertical (kg)	12	8	3	—
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	213	174
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100~1050mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ø (mm)		C7 ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W12XH7.5			
	聯軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



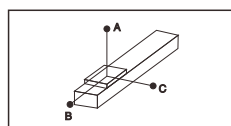
*行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 750mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加減速設定0.2秒。

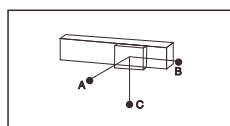
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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



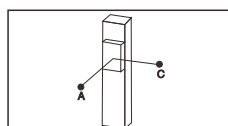
(單位: mm)

導程 5 Lead	水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
	30kg	882	65	78
	40kg	606	43	51
	50kg	437	29	35
導程 10 Lead				
	15kg	875	138	157
	25kg	485	73	83
	30kg	386	56	64
導程 20 Lead				
	5kg	1160	384	386
	10kg	561	180	181
	18kg	288	88	89
導程 32 Lead				
	3kg	822	444	385
	5kg	492	255	224



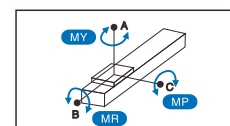
(單位: mm)

導程 5 Lead	牆面安裝 Wall Installation	A	B	C
	25kg	100	84	1102
	35kg	63	52	725
	50kg	35	29	433
導程 10 Lead				
	10kg	250	221	1311
	20kg	110	97	633
	30kg	64	56	385
導程 20 Lead				
	6kg	317	316	955
	12kg	147	144	455
	18kg	89	88	288
導程 32 Lead				
	2kg	591	682	1256
	5kg	224	255	488



(單位: mm)

導程 5 Lead	垂直安裝 Vertical Installation	A	C
	5kg	544	544
	8kg	341	341
	12kg	227	227
導程 10 Lead			
	4kg	606	606
	8kg	303	303
導程 20 Lead			
	2kg	961	961
	3kg	639	639



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	150(N.m)
MP	150(N.m)
MR	150(N.m)

*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。

*The lifespan is 10000km when the products are operating under 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。

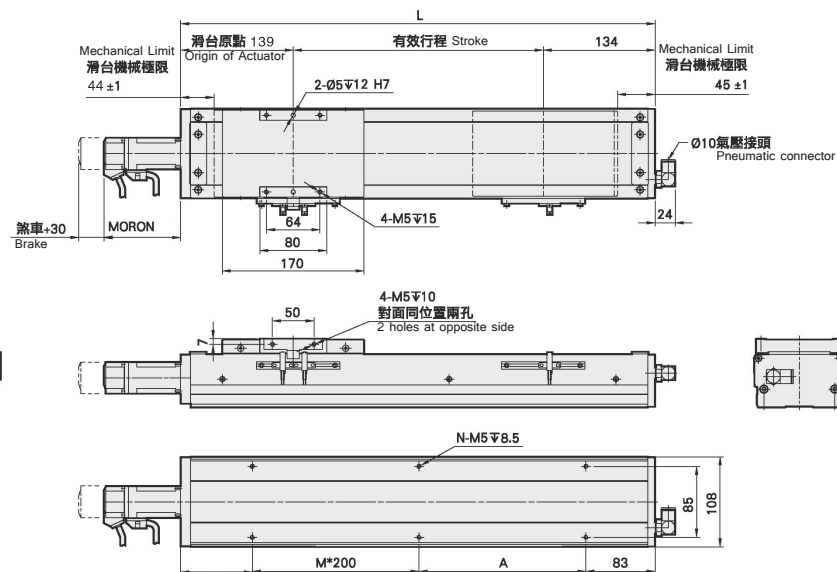
*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	220	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	220	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	220	220	MHMD022P1S	MADDT1207
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	220	220	MHMD022P1T	MADDT1207
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	220	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	220	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

BC 馬達外露

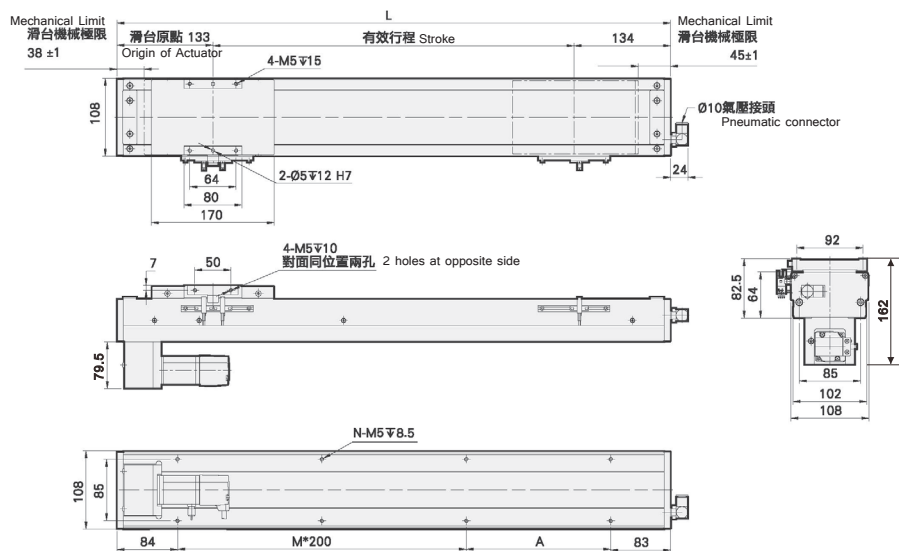
Motor Exposed



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173	1223	1273	1323
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	6.77	7.2	7.62	8.04	8.47	8.89	9.31	9.73	10.16	10.58	11	11.43	11.85	12.27	12.7	13.12	13.54	13.96	14.39	14.81

BM 馬達下折

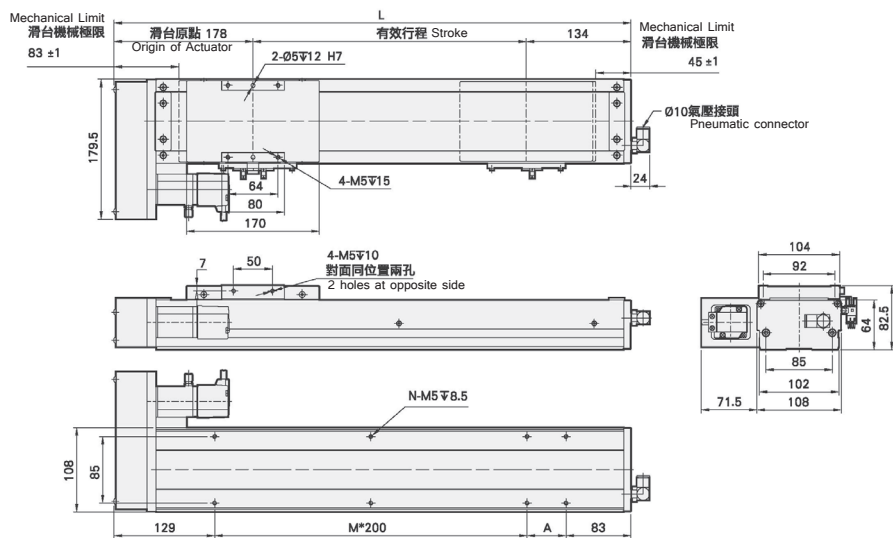
Motor On Lower Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	6.77	7.2	7.62	8.04	8.47	8.89	9.31	9.73	10.16	10.58	11	11.43	11.85	12.27	12.7	13.12	13.54	13.9	14.39	14.81

BL 馬達左折

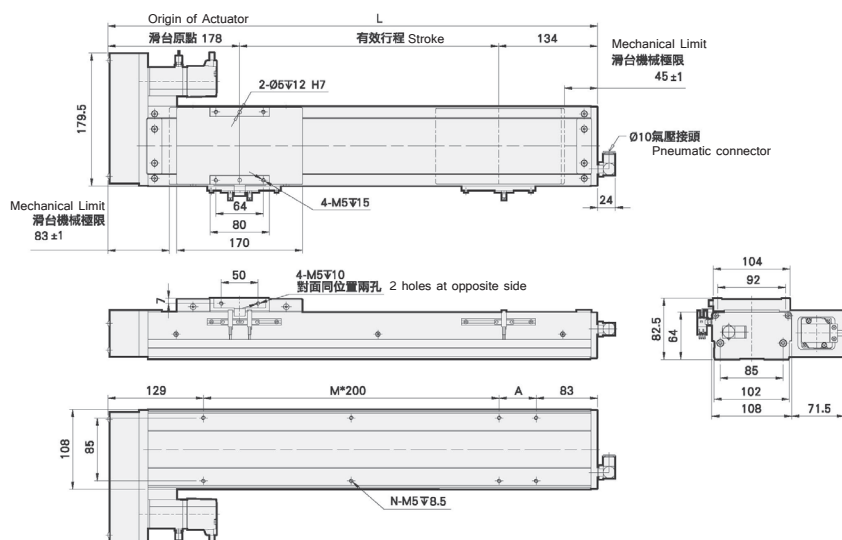
Motor On Left Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	6.77	7.2	7.6	8.04	8.47	8.89	9.31	9.73	10.16	10.58	11	11.43	11.95	12.27	12.7	13.12	13.54	13.96	14.39	14.81

BR 馬達右折

Motor On Right Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	6.77	7.2	7.62	8.04	8.47	8.89	9.31	9.73	10.16	10.58	11	11.43	11.85	12.27	12.7	13.12	13.54	13.96	14.39	14.81

最大行程
Maximum Stroke

1050mm

最高速度
Maximum Speed

1600mm/s

馬達容量
Motor Output

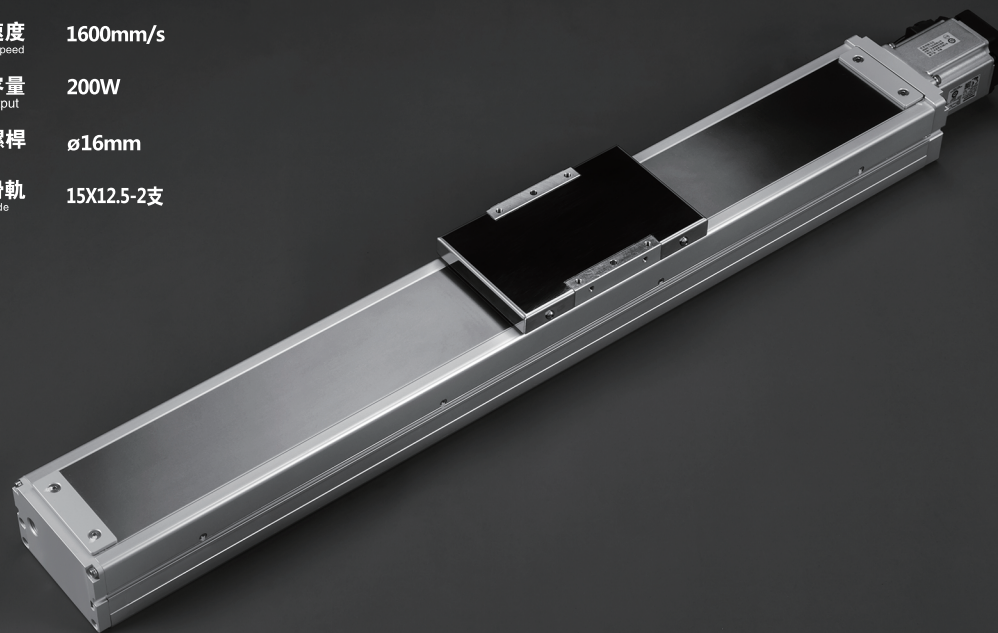
200W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø16mm

直線滑軌
Linear Guide

15X12.5-2支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD14 - L5 - 100 - M - M20B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1050mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

05 5mm

10 10mm

20 20mm

32 32mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side
M	馬達直結 Motor built-in

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

P	松下(標準) Panasonic	10	-	
M	三菱(標準) Mitsubishi	20	200W	B
Y	安川(標準) Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無 NO SENSOR	
E	無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

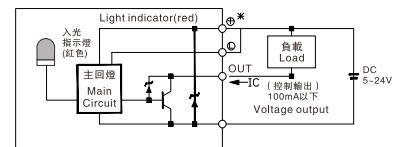
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無 NO SENSOR	
5	無 No SENSOR

基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Screw 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)	95	75	35	15
		垂直使用 kg Vertical (kg)	27	18	7	—
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100~1050mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ø (mm)		C7 ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	聯軸器 Couping (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE—SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE—SX674(NPN)			

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



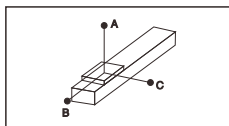
*行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 750mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加減速設定0.2秒。

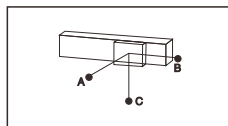
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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



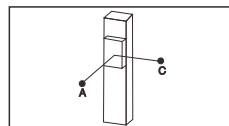
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	60kg 2512	242 172	232 164
導程 10 Lead	30kg 2727	470 266	430 242
導程 16 Lead	10kg 2304	1222 540	1028 451
導程 20 Lead	10kg 1555	840 545	623 405



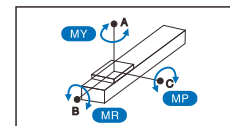
(單位: mm)

牆面安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	55kg 257	269 178	2883 2000
導程 10 Lead	35kg 363	395 238	2368 1445
導程 16 Lead	12kg 854	1019 596	2552 1588
導程 20 Lead	8kg 787	1060 545	1980 1033



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	15kg 1118	1118
導程 10 Lead	10kg 1500	1500
導程 16 Lead	4kg 2980	2980

水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	551(N.m)
MP	552(N.m)
MR	485(N.m)

*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。

*The lifespan is 10000km when the products are operating under 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。

*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

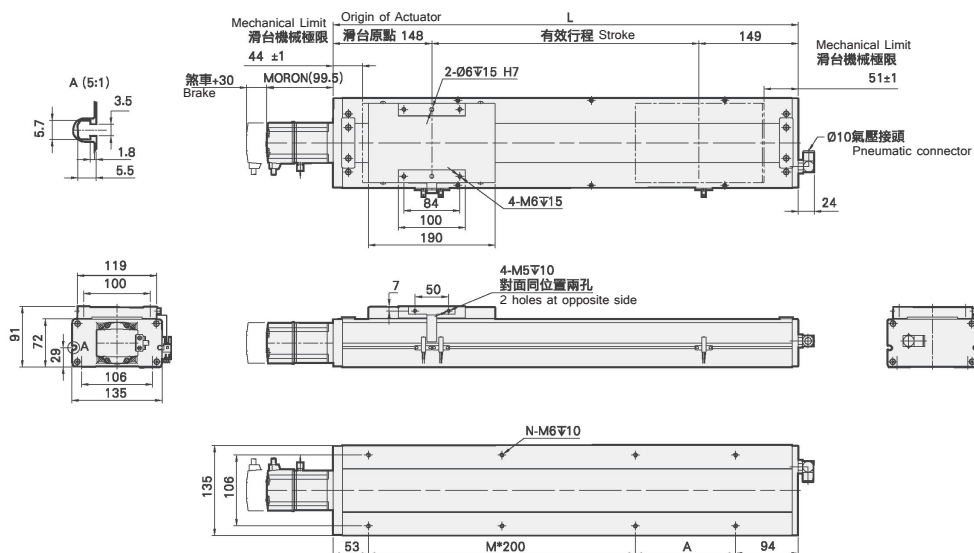
搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

BC

馬達外露

Motor Exposed

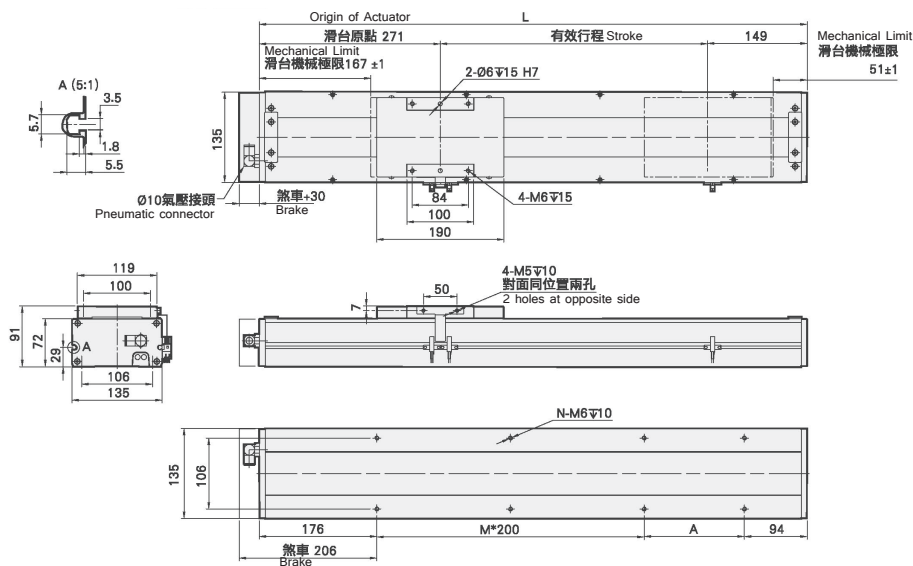


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297	1347
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9

M

馬達直結

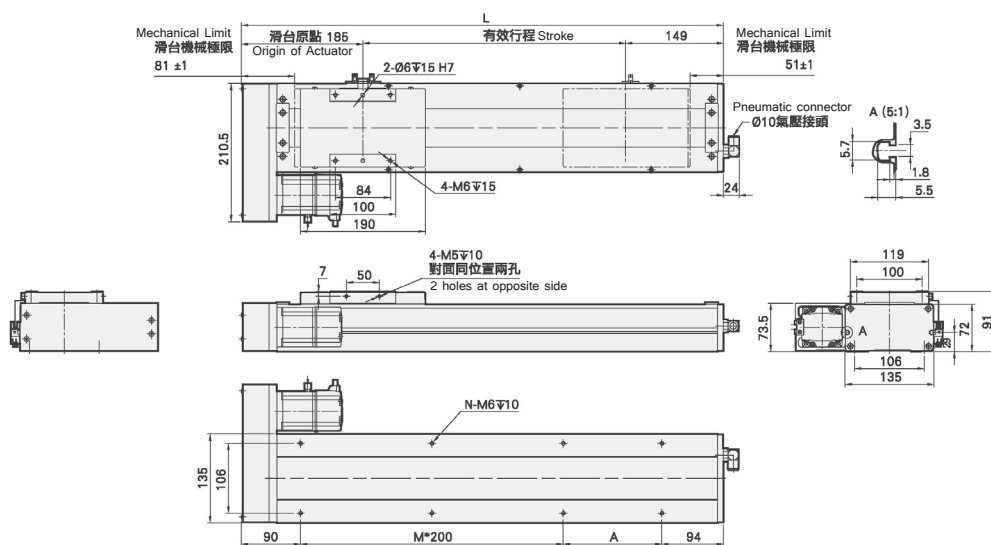
Motor built-in



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9

BL 馬達左折

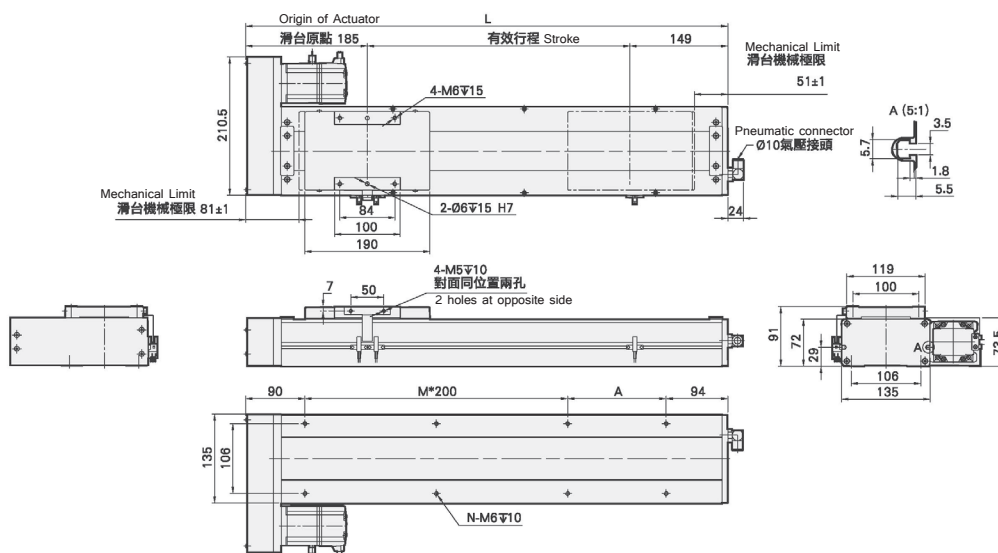
Motor On Left Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9

BR 馬達右折

Motor On Right Side

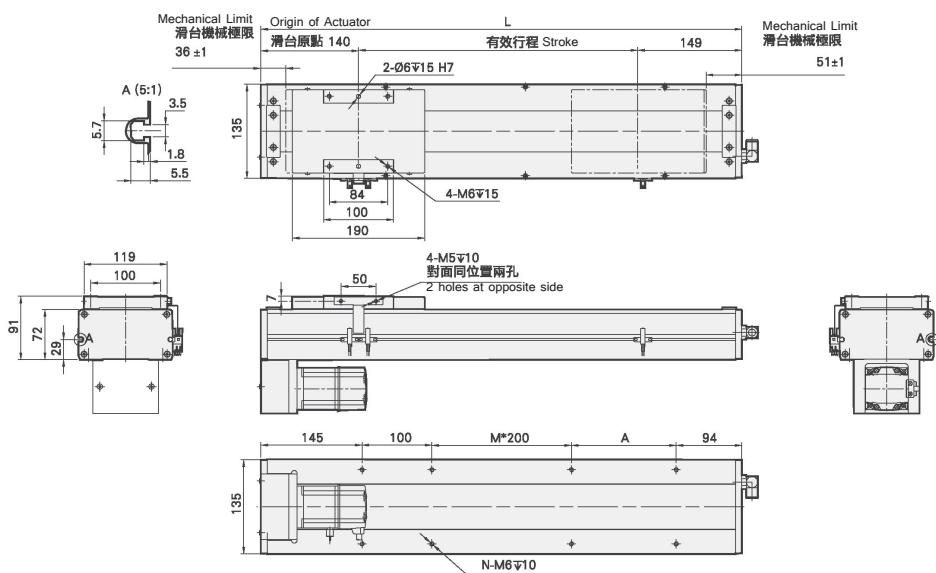


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9



馬達下折

Motor On Lower Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1239	1289	1339
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	20
M	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9

GMD5S

GMD6S

GMD10

GMD12

GMD14

GMD17

GMD22

最大行程
Maximum Stroke

1050mm

最高速度
Maximum Speed

1600mm/s

馬達容量
Motor Output

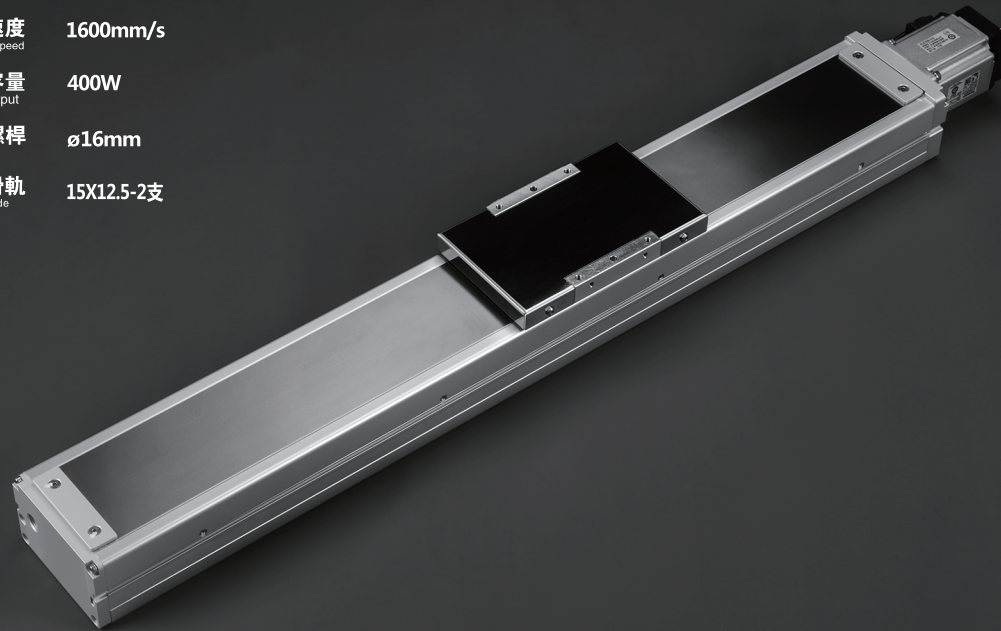
400W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø16mm

直線滑軌
Linear Guide

15X12.5-2支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD14 - L5 - 100 - M - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1050mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

05 5mm
10 10mm
20 20mm
32 32mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side
M	馬達直結 Motor built-in

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

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

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無 NO SENSOR	
E	無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

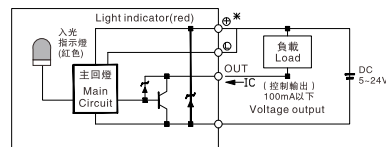
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無 NO SENSOR	
5	無 No SENSOR

基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		± 0.01			
	螺桿導程 Screw 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	217
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100~1050mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ø (mm)		C7 ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	聯軸器 Couping (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

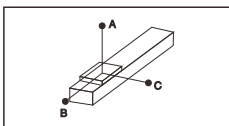
感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



*行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
*When the stroke is over 750mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

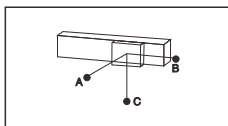
*馬達加減速設定0.2秒。
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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



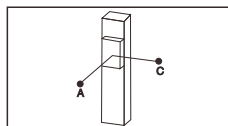
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2512	242
	80kg	1811	172
	110kg	1284	114
導程 10 Lead	30kg	2727	470
	50kg	1577	266
	88kg	854	134
導程 20 Lead	10kg	2304	1222
	22kg	1443	540
	40kg	860	277
導程 32 Lead	15kg	1033	545
	25kg	604	311
	30kg	495	251



(單位: mm)

牆面安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	55kg	257	269
	75kg	178	186
	110kg	108	114
導程 10 Lead	35kg	363	395
	55kg	218	238
	88kg	123	134
導程 20 Lead	12kg	854	1019
	20kg	500	596
	40kg	233	277
導程 32 Lead	15kg	405	545
	30kg	188	251
	-	-	-

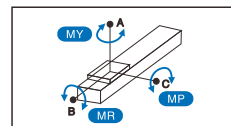


(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	15kg	1118
	22kg	770
	33kg	513
導程 10 Lead	10kg	1500
	14kg	1072
	22kg	682
導程 20 Lead	7kg	1700
	10kg	1188
	-	-
導程 32 Lead	5kg	1503
	8kg	944
	-	-

靜態容許負載慣量 N.m

Static Loading Moment of Inertia



水平使用時 (單位: N.m)

Static Loading Moment	
MY	551(N.m)
MP	552(N.m)
MR	485(N.m)

*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情況下，保證壽命為10000公里。

*The lifespan is 10000km when the products are operating under specified conditions.

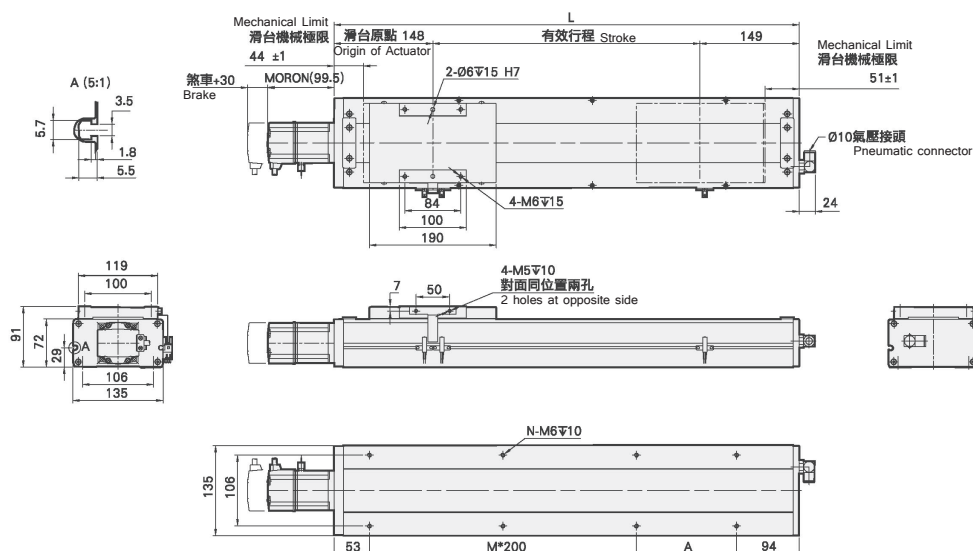
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我業務。

*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

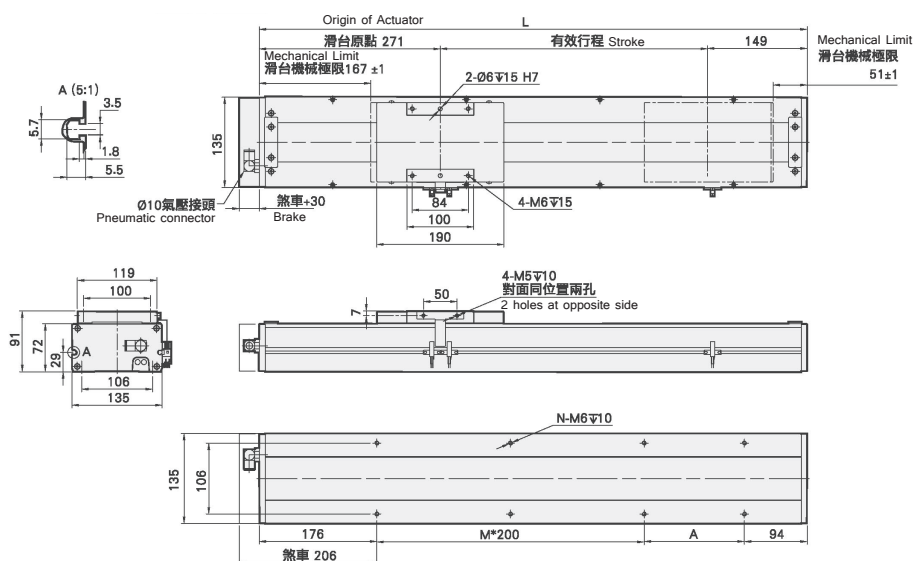
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 (AC-Voltage)	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
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

BC 馬達外露 Motor Exposed



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297	1347
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9

M 馬達直結 Motor built-in

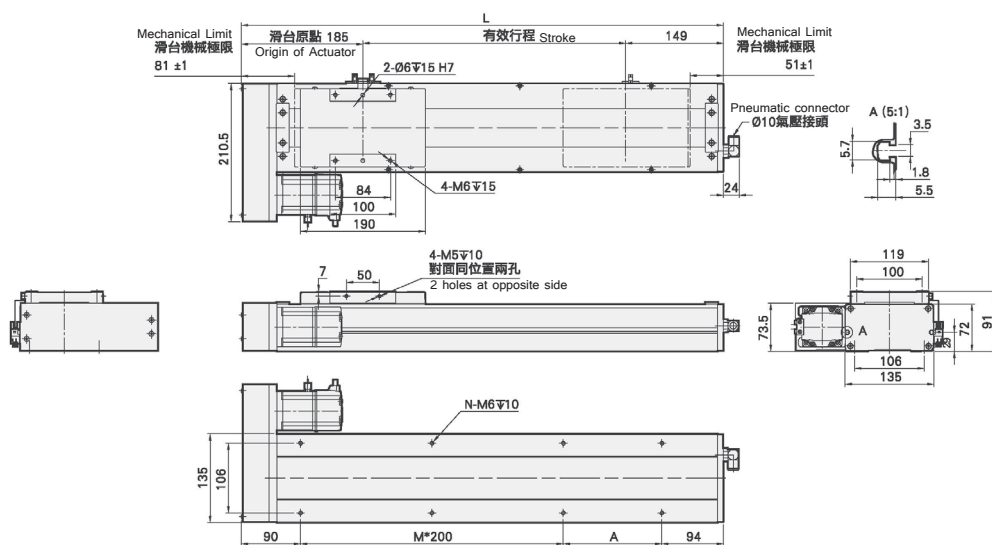


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9



馬達左折

Motor On Left Side

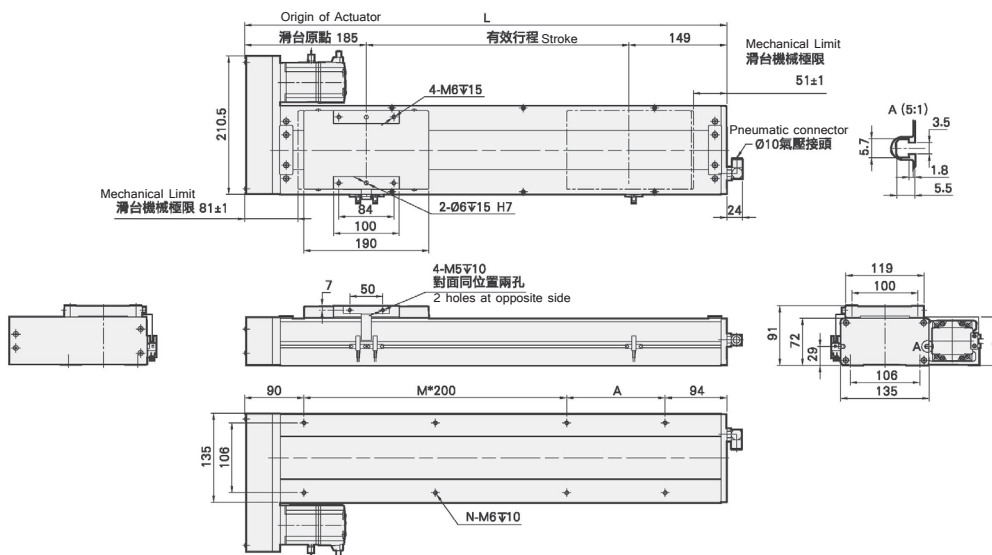


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9



馬達右折

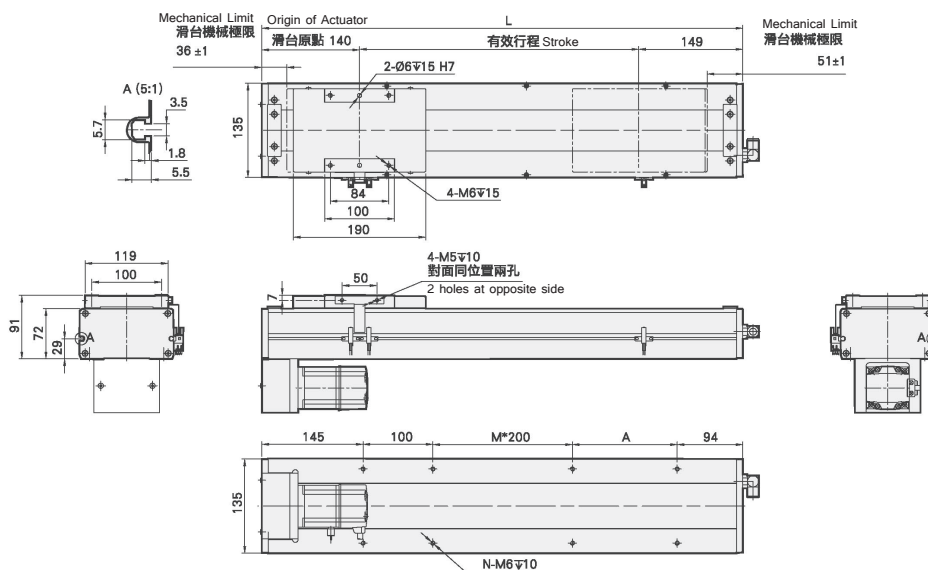
Motor On Right Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9



馬達下折 Motor On Lower Side



有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1239	1289	1339
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	20
M	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.6	11	11.5	12	12.5	13	13.4	14	14.4	15	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.3	19.9

最大行程
Maximum Stroke

1250mm

最高速度
Maximum Speed

2000mm/s

馬達容量
Motor Output

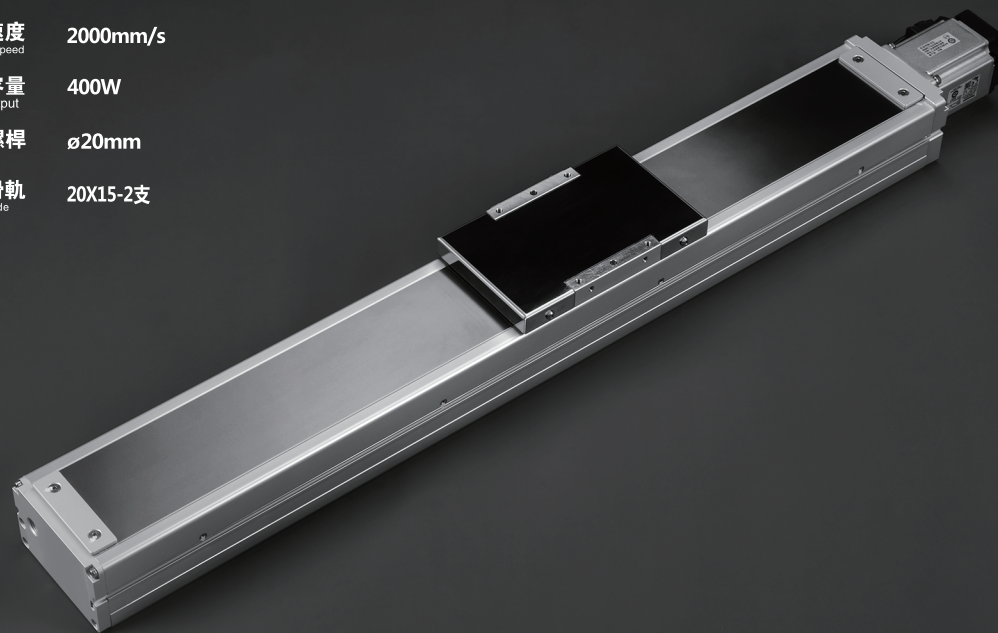
400W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø20mm

直線滑軌
Linear Guide

20X15-2支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD17 - L5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1250mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

05 5mm

10 10mm

20 20mm

40 40mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side
M	馬達直結 Motor built-in

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

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

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無	NO SENSOR
E	無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

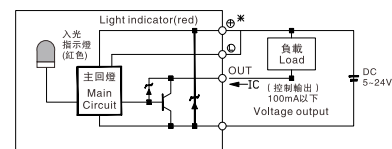
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無	NO SENSOR
5	無 No SENSOR

基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	± 0.01			
	螺桿導程 Screw Lead (mm)	5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500	1000	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	120	110	75
		垂直使用 kg Vertical (kg)	40	30	14
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	174
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	100~1250mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ϕ (mm)	C7 $\phi 20$			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH15			
	聯軸器 Coupling (mm)	12X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)		

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



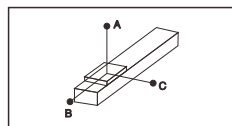
*行程超過850時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 850mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加減速設定0.2秒。

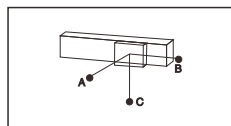
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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



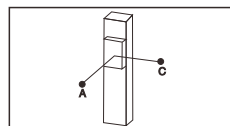
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	70kg	3235	349	408
	90kg	2482	263	306
	120kg	1850	187	217
導程 10 Lead	65kg	1911	338	373
	85kg	1445	248	276
	110kg	1102	182	202
導程 20 Lead	35kg	1666	547	538
	55kg	1030	331	328
	75kg	733	231	230
導程 40 Lead	15kg	1126	740	577
	22kg	755	490	384
導程 80 Lead	-	-	-	-
	-	-	-	-



(單位: mm)

牆面安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	75kg	377	322	2988
	95kg	288	246	2333
	120kg	218	187	1850
導程 10 Lead	60kg	408	368	2092
	80kg	296	266	1554
	110kg	202	182	1102
導程 20 Lead	30kg	633	644	1961
	50kg	365	369	1143
	75kg	230	231	733
導程 40 Lead	12kg	729	936	1417
	22kg	384	491	755
導程 80 Lead	-	-	-	-
	-	-	-	-

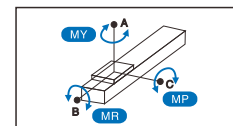


(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	20kg	1368	1368
	30kg	911	911
	40kg	683	683
導程 10 Lead	15kg	1618	1618
	25kg	970	970
	30kg	808	808
導程 20 Lead	10kg	1922	1922
	14kg	1377	1377
	-	-	-
導程 40 Lead	4kg	2377	2377
	7kg	1356	1356
導程 80 Lead	-	-	-
	-	-	-

靜態容許負載慣量 N.m

Static Loading Moment of Inertia



(單位: N.m)

水平使用時 Static Loading Moment	
MY	1032(N.m)
MP	1034(N.m)
MR	908(N.m)

*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。

*The lifespan is 10000km when the products are operating under 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。

*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

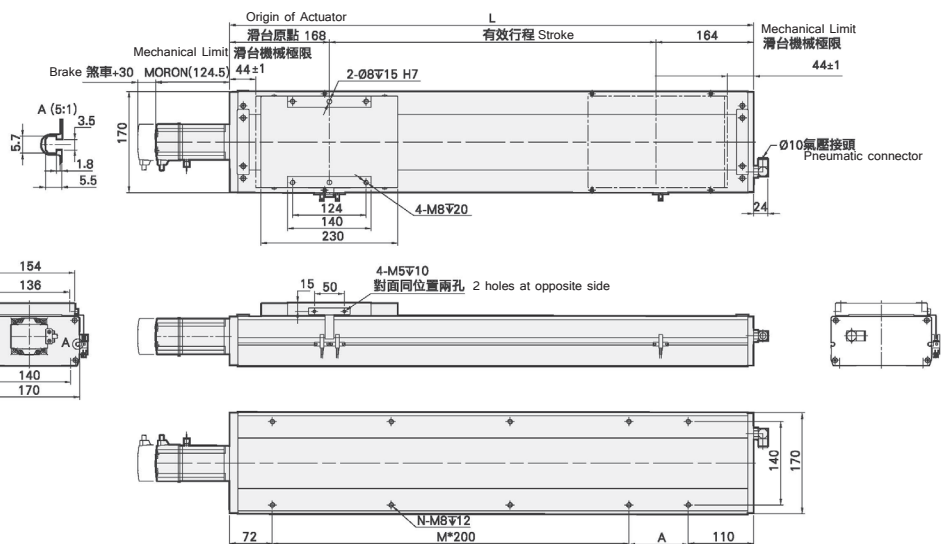
搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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	MHMD042G1S	MBDHT2510
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1T	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

BC

馬達外露

Motor Exposed

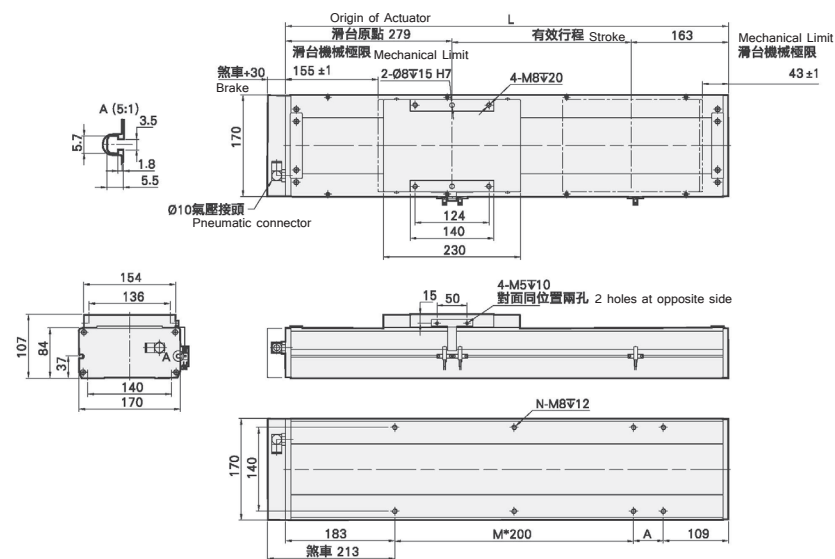


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382	1432	1482	1532	1582
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8

M

馬達直結

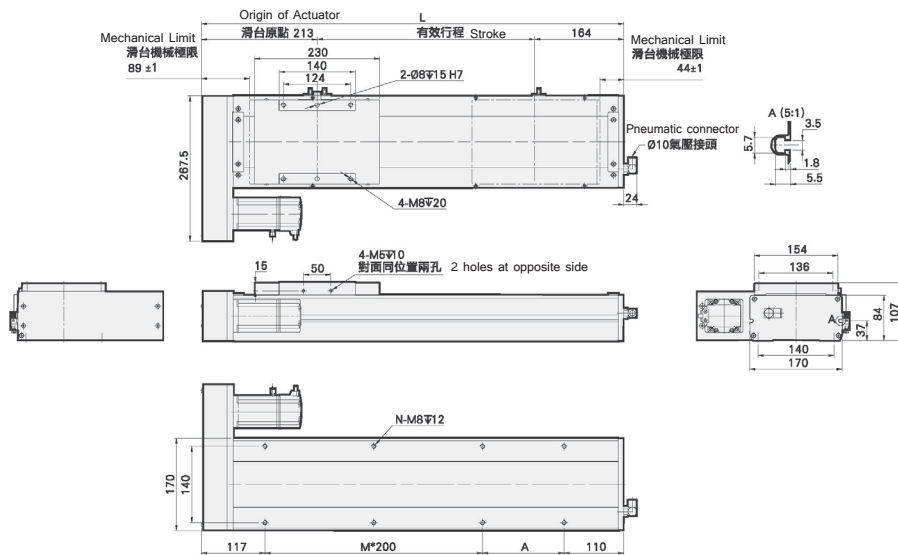
Motor built-in



有效行程 stroke	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	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342	1392	1442	1492	1542	1592	1642	1692
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8

BL 馬達左折

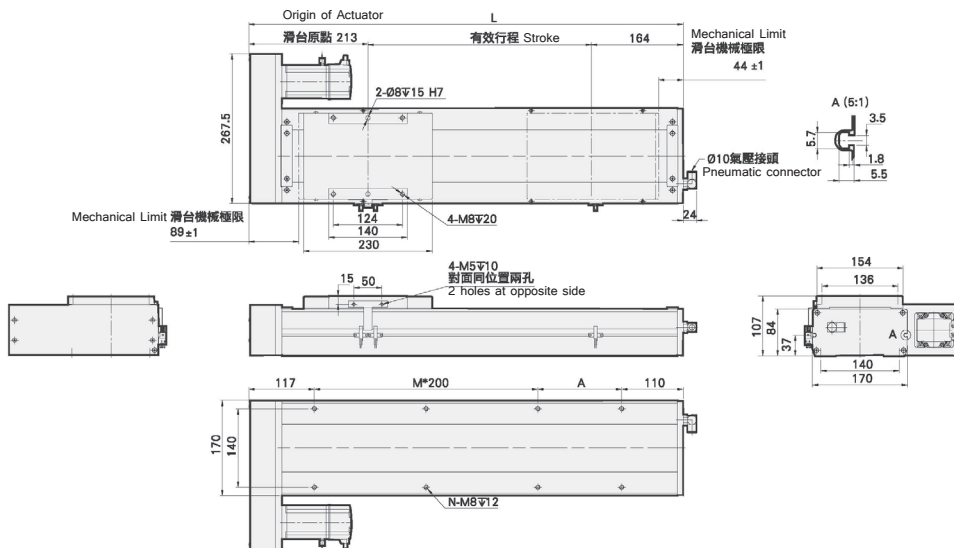
Motor On Left Side



有效行程 stroke	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	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
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
M	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	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	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8

BR 馬達右折

Motor On Right Side

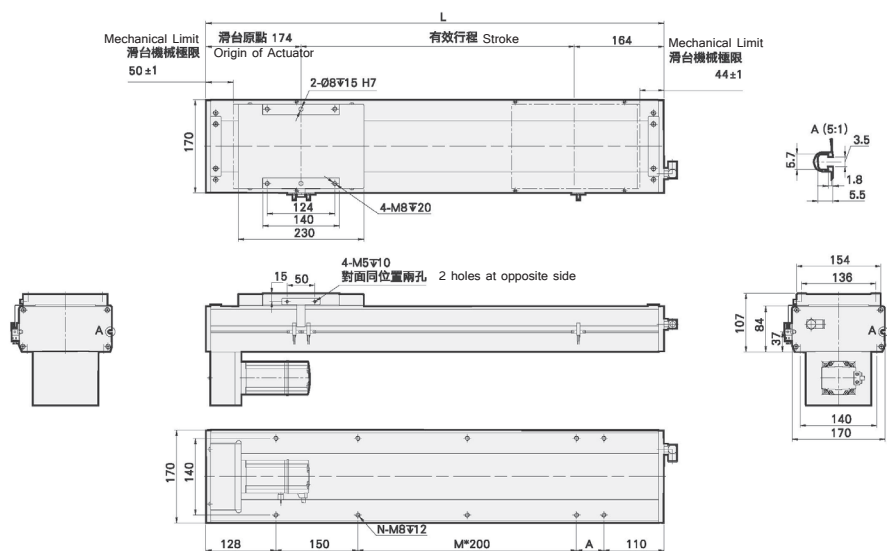


有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	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	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	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8



馬達下折

Motor On Lower Side



有效行程 stroke	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	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588
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
M	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	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	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8

GMD5S

GMD6S

GMD10

GMD12

GMD14

GMD17

GMD22

最大行程
Maximum Stroke

1250mm

最高速度
Maximum Speed

2000mm/s

馬達容量
Motor Output

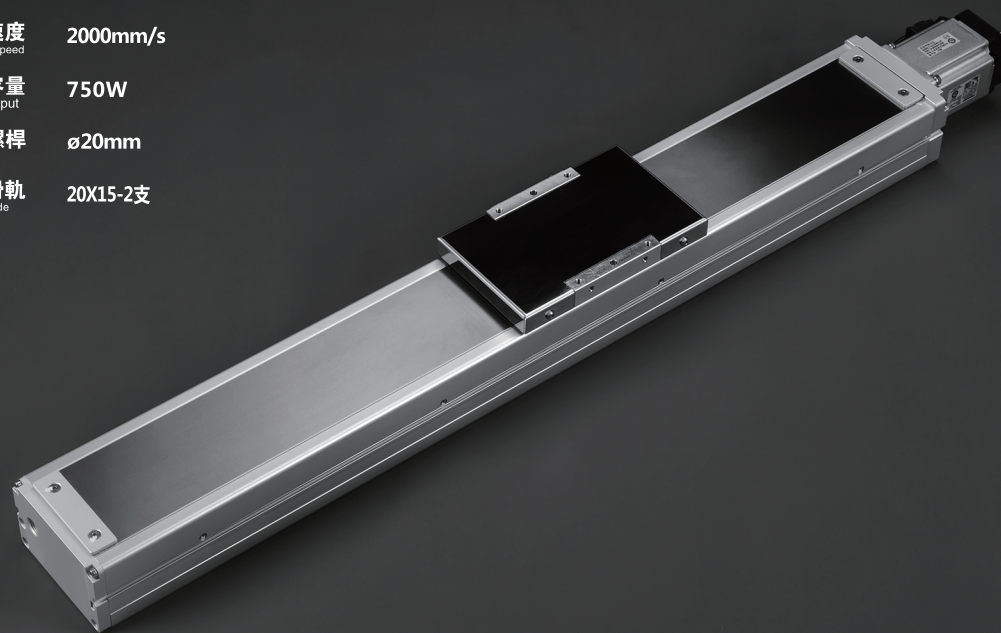
750W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø20mm

直線滑軌
Linear Guide

20X15-2支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD17 - L5 - 100 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1250mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

05 5mm
10 10mm
20 20mm
40 40mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

P	松下(標準) Panasonic	10	-	
M	三菱(標準) Mitsubishi	20	-	
Y	安川(標準) Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	B

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無	NO SENSOR
E	無 NO SENSOR

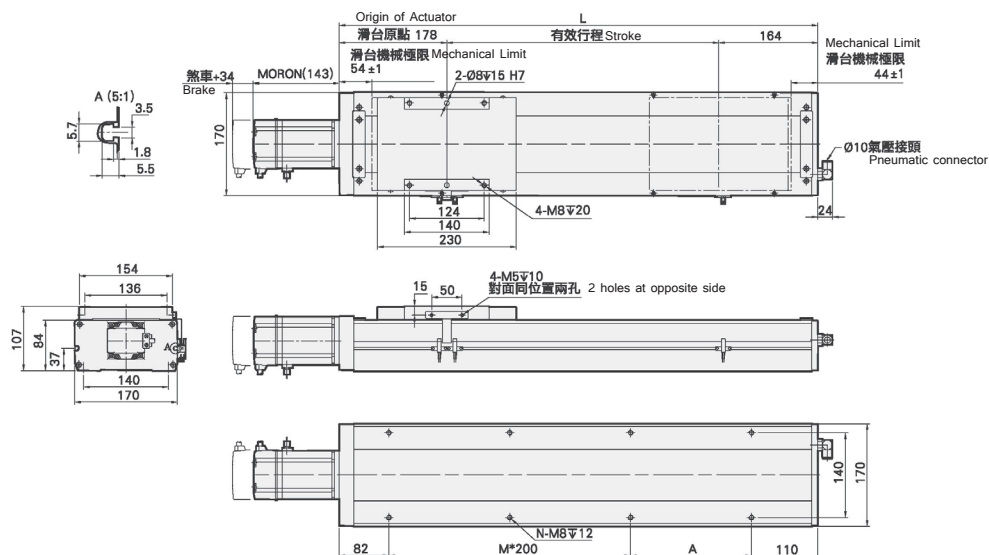
特注式樣
Special Order No.

端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無	NO SENSOR
5	無 No SENSOR

BC 馬達外露

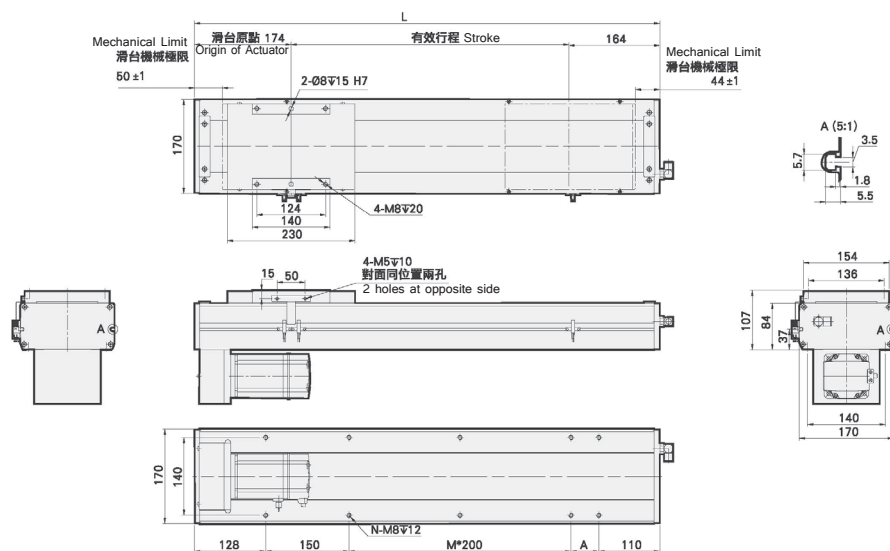
Motor Exposed



有效行程 stroke	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	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342	1392	1442	1492	1542	1592
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
M	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	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	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8

BM 馬達下折

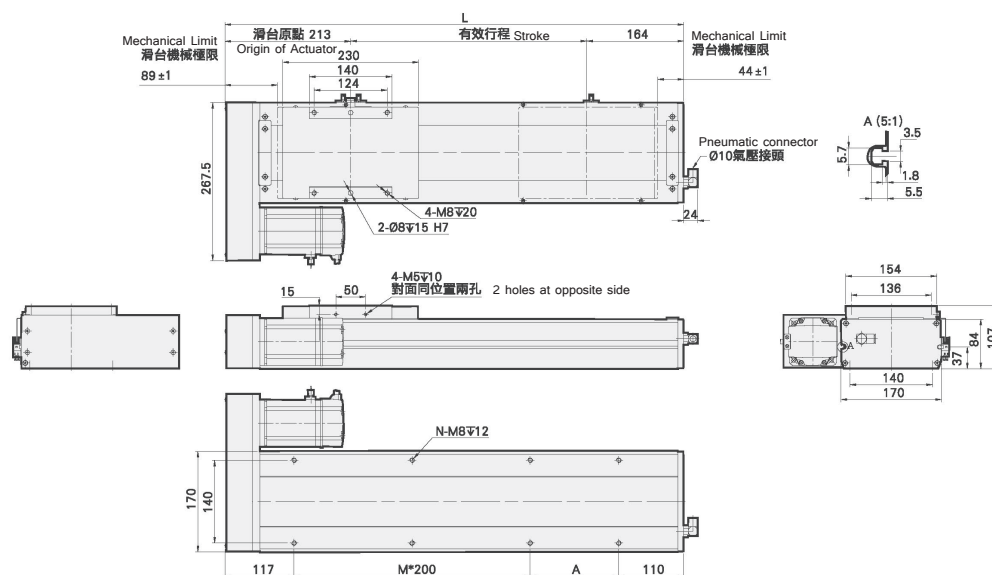
Motor On Lower Side



有效行程 stroke	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	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
M	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	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	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8



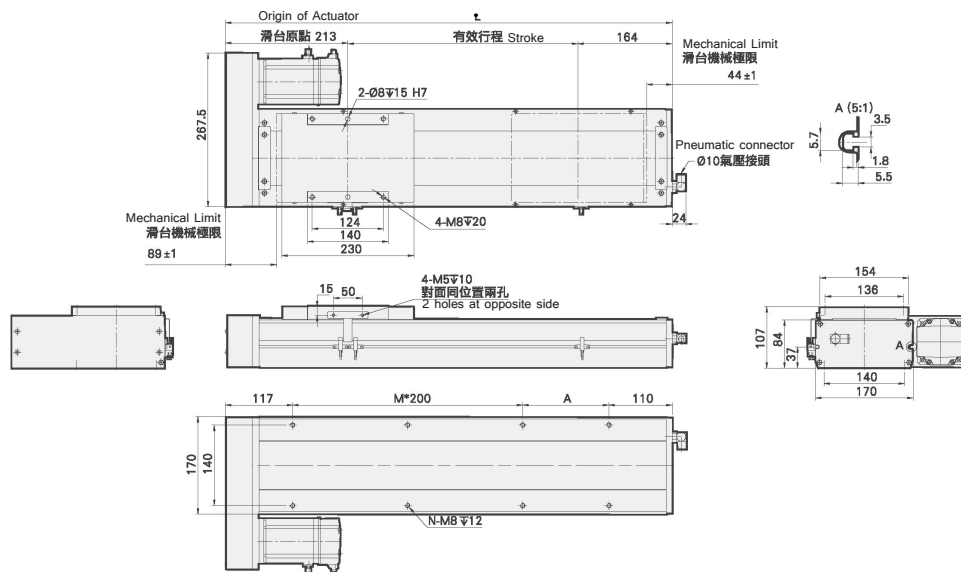
馬達左折 Motor On Left Side



有效行程 stroke	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	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
M	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	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	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8



馬達右折 Motor On Right Side



有效行程 stroke	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	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
M	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	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	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.8

最大行程
Maximum Stroke

1500mm

最高速度
Maximum Speed

2000mm/s

馬達容量
Motor Output

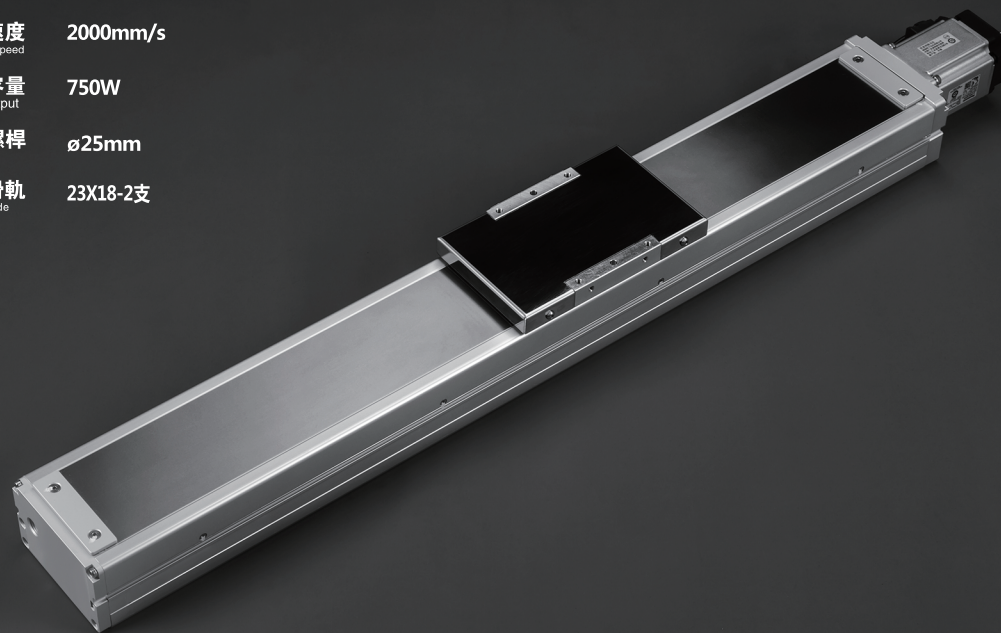
750W

滾珠螺桿
Ball Screw

ø25mm

直線滑軌
Linear Guide

23X18-2支



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for reference. Please check the actual dimensions on the drawing.

型號表示方式

Ordering Code

GMD22 - L10 - 100 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1500mm
(間隔50 mm pitch)

螺桿導程
Ball Screw Lead

05 5mm
10 10mm
25 25mm
40 40mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BM	馬達下折 Motor On Lower Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BL	馬達左折 Motor On Left Side
M	馬達直結 Motor built-in

馬達廠牌、功率
Motor Brand, Power Output

P	松下(標準) Panasonic	10	-
M	三菱(標準) Mitsubishi	20	-
Y	安川(標準) Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	750W

※若無煞車則不表示
NO brake, no description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無	NO SENSOR
E	無 NO SENSOR

特注式樣
Special Order No.

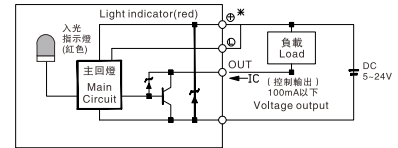
端點極限感應器
Limit Sensor

內置型 In Side	
1	1只 1pc
2	2只 2pcs
外掛型 Out Side	
3	1只 1pc
4	2只 2pcs
無	NO SENSOR
5	無 NO SENSOR

基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		± 0.01			
	螺桿導程 Screw Lead (mm)		5	10	25	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1250	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	150	150	105	43
		垂直使用 kg Vertical (kg)	55	45	20	12
	定格推力 Rated Thrust (N)		2565	1281	640	320
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100~1500mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ø (mm)		C7 ø25		C7 ø20	
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W23XH18			
	聯軸器 Couping (mm)		17X19		12X19	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
內置 Built-In		EE-SX674(NPN)				

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



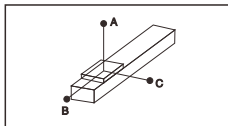
*行程超過900時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 900mm, the ball screw will deflect. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加減速設定0.2秒。

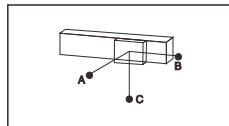
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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



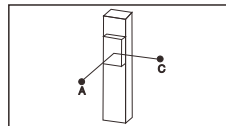
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	100kg 5000	633 557	
	125kg 3880	491 431	
	150kg 3357	396 347	
導程 10 Lead	100kg 3220	563 474	
	125kg 2554	434 367	
	150kg 2113	349 295	
導程 25 Lead	65kg 1522	614 458	
	85kg 1136	451 336	
	105kg 893	350 262	
導程 40 Lead	18kg 2445	1616 1052	
	30kg 1436	938 613	
	43kg 978	630 412	



(單位: mm)

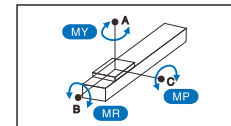
牆面安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	110kg 500	569 4500	
	130kg 412	469 3711	
	150kg 347	396 3357	
導程 10 Lead	110kg 427	503 2900	
	130kg 351	414 2444	
	150kg 295	349 2113	
導程 25 Lead	70kg 420	564 1404	
	90kg 315	420 1066	
	105kg 262	350 893	
導程 40 Lead	15kg 1272	1955 2948	
	24kg 778	1190 1813	
	43kg 412	630 978	



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	30kg 2355	2355
	40kg 1768	1768
	55kg 1288	1288
導程 10 Lead	25kg 2505	2505
	35kg 1795	1795
	45kg 1396	1396
導程 25 Lead	15kg 2711	2711
	20kg 2033	2033
	20kg 2033	2033
導程 40 Lead	7kg 3511	3511
	12kg 2055	2055
	12kg 2055	2055

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



水平使用時 (單位: N.m)

Static Loading Moment	
MY	2052(N.m)
MP	2052(N.m)
MR	1810(N.m)

*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。

*The lifespan is 10000km when the products are operating under specified conditions.

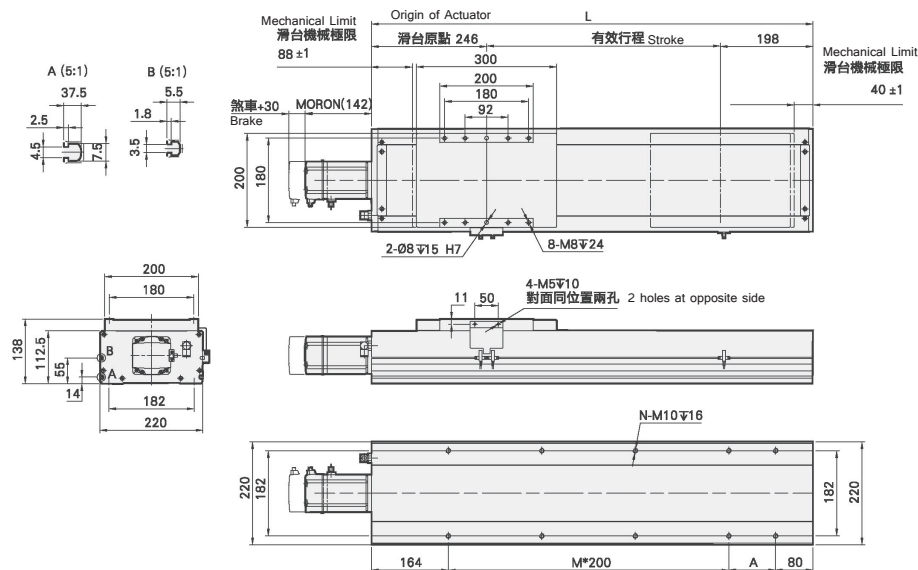
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。

*The data is not for ceiling inverse mounting. Contact us for more details if you apply ceiling inverse mounting.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

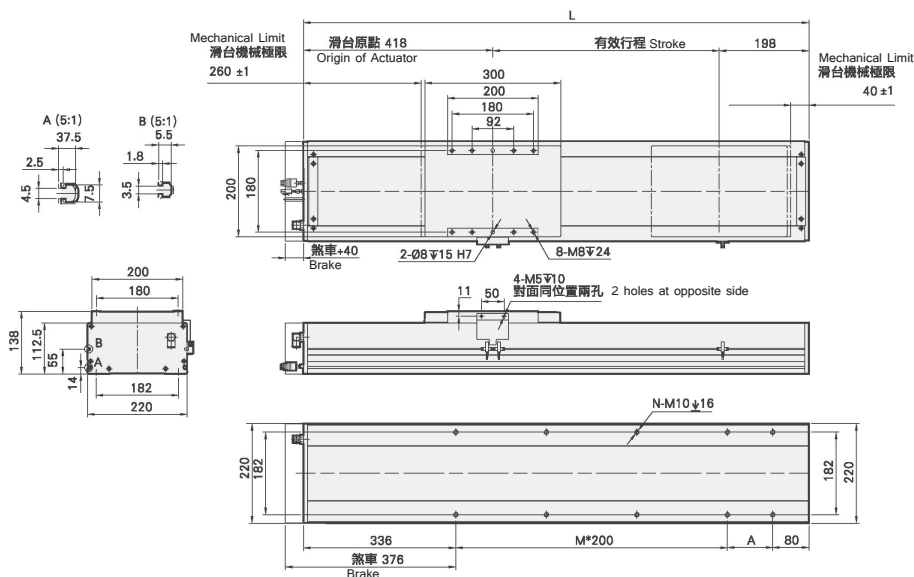
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 (AC-Voltage)	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

BC 馬達外露 Motor Exposed



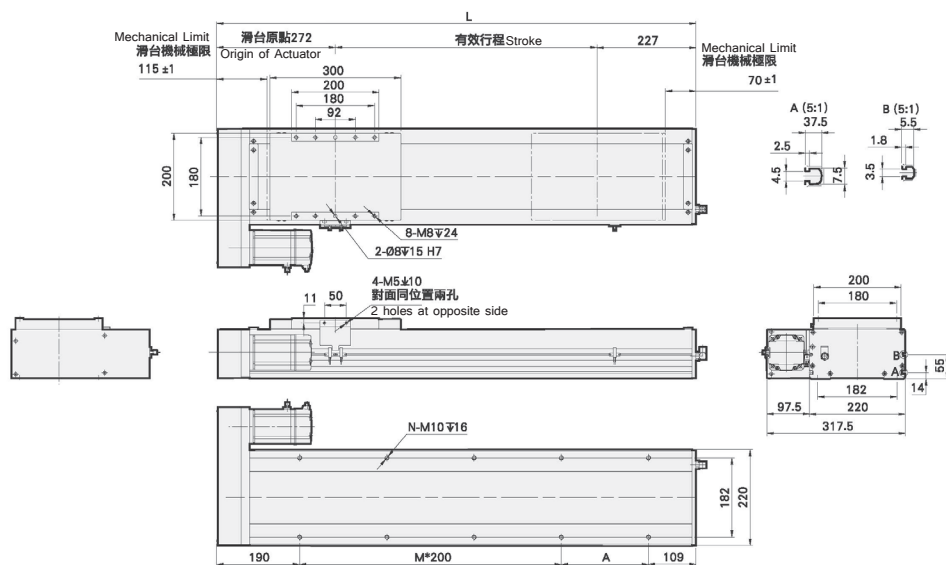
有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594	1644	1694	1744	1794	1844	1894	1944
A	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	24.1	25.3	26.6	27.8	29	30.2	31.4	32.7	33.9	35.1	36.3	37.5	38.8	40	41.2	42.4	43.6	44.9	46.1	47.3	48.5	49.7	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57.1	58.3

M 馬達直結 Motor built-in



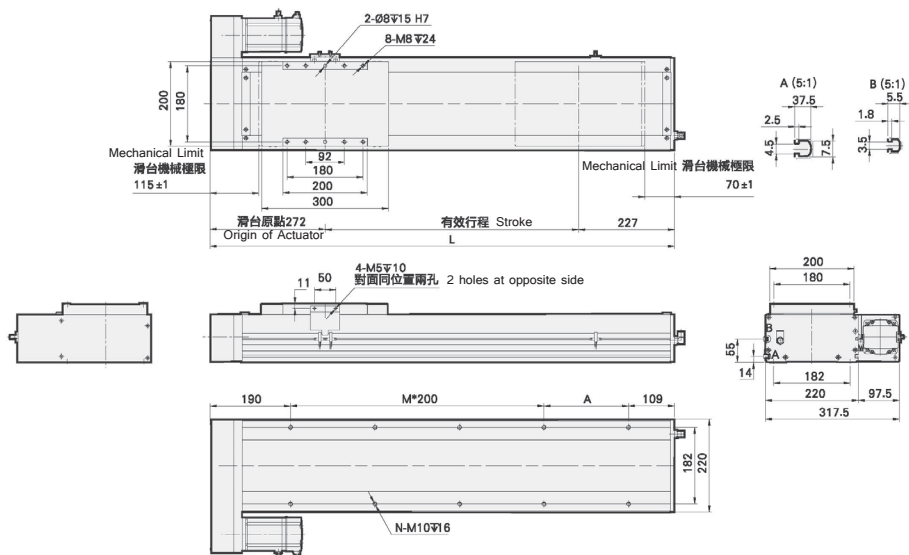
有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966	2016	2066	2116
A	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	24.1	25.3	26.6	27.8	29	30.2	31.4	32.7	33.9	35.1	36.3	37.5	38.8	40	41.2	42.4	43.6	44.9	46.1	47.3	48.5	49.7	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57.1	58.3

BL 馬達左折
Motor On Left Side



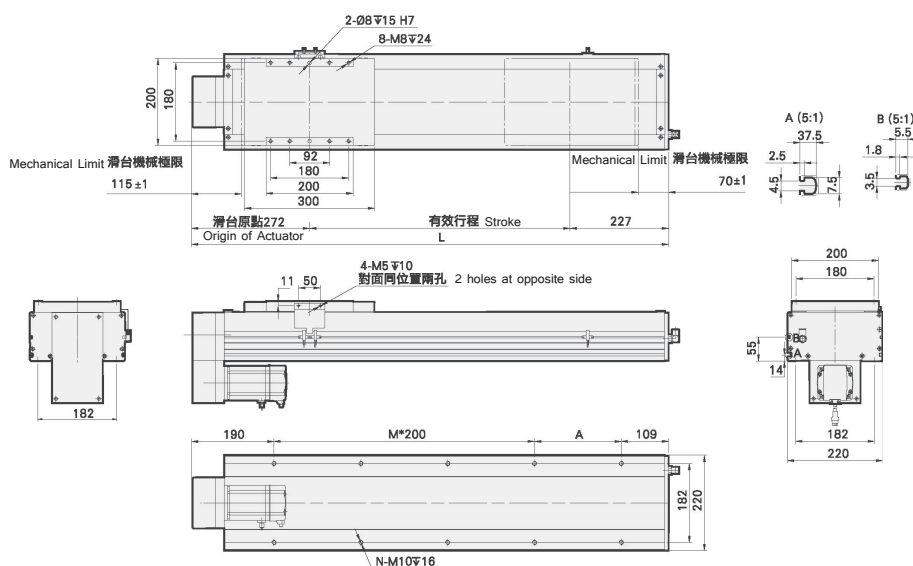
有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	24.1	25.3	26.6	27.8	29	30.2	31.4	32.7	33.9	35.1	36.3	37.5	38.8	40	41.2	42.4	43.6	44.9	46.1	47.3	48.5	49.7	51	53.4	53.4	54.6	55.8	57.1	58.3

BR 馬達右折
Motor On Right Side



有效行程 stroke	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	1350	1400	1450	1500
L	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	100	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	50	100
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	24.1	25.3	26.6	27.8	29	30.2	31.4	32.7	33.9	35.1	36.3	37.5	38.8	40	41.2	42.4	43.6	44.9	46.1	47.3	48.5	49.7	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57.1	58.3

BM 馬達下折
Motor On Lower Side



有效行程 stroke	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	1350	1400	1450	1500
L	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	100	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	50	100
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	24.1	25.3	26.6	27.8	29	30.2	31.4	32.7	33.9	35.1	36.3	37.5	38.8	40	41.2	42.4	43.6	44.9	46.1	47.3	48.5	49.7	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57.1	58.3

