

B. Linear Module





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

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 **9.5X42-1支**

型號表示方式

TGB6 - 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
BL 馬達左折
Motor On Left Side
BR 馬達右折
Motor On Right 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	-	

※若無標單則不表示

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 -

原點感應器
Home Sensor

外掛型 Out Side

C 馬達側
Motor Side
D 反馬達側
Opposite Motor Side
無 No SENSOR
E 無 No SENSOR

端點極限感應器
Limit Sensor

外掛型 Out Side

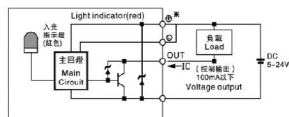
3 1只 1pc
4 2只 2pc
無 No SENSOR
5 無 No SENSOR



基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 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	10
		垂直使用 kg Vertical (kg)	15	10	5	2
	定格推力 Rated Thrust (N)		1225	490	245	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100~800mm/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 ϕ (mm)		C7 ϕ 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)			

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



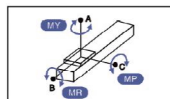
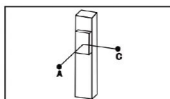
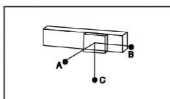
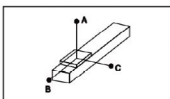
*行程超過600mm，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to slow 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 Overhang



(單位: mm)

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

(單位: mm)

地面安裝		A	B	C
導程 15k 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	3k	304	140	776
	8k	104	48	273
	15k	48	22	131
導程 20 Lead	3k	193	116	321
	6k	91	54	153
	10k	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	10kg	50	50
	1kg	446	446
導程 20 Lead	2kg	223	223
	5kg	89	89
導程 50 Lead	1kg	353	353
	2kg	177	177
導程 100 Lead	-	-	-
	-	-	-

水平使用時 (單位:N.m)
Static Loading Moment

MY	70
MP	80
MR	75

*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公轉。

*Operation life is 5,000rpm when the product is using under the specified conditions.

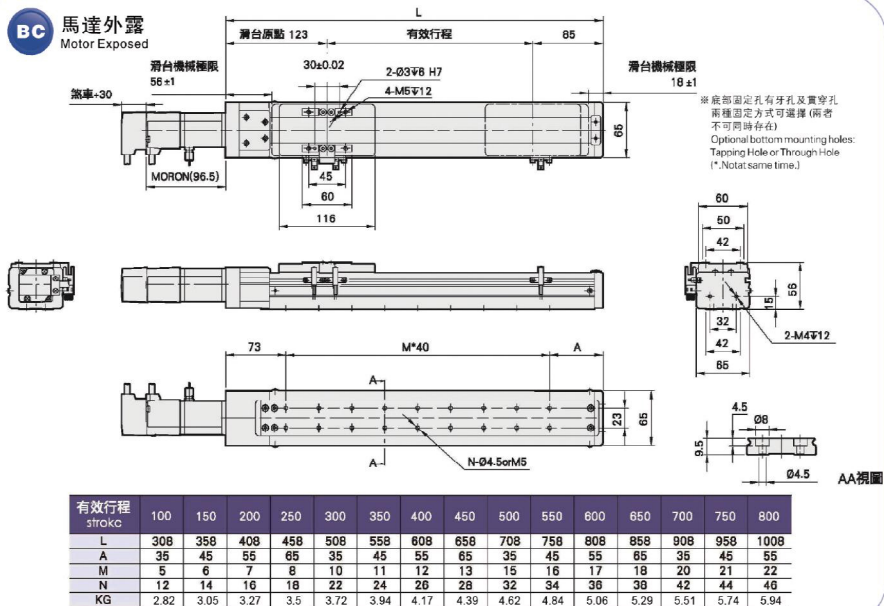
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。

*Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

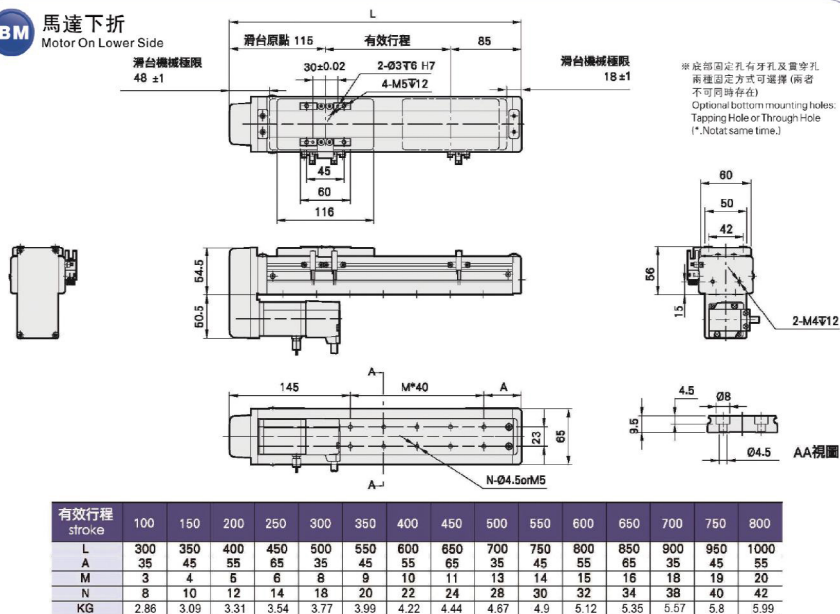
搭配伺服馬達一覽表

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	MADDT1505
台達 Delta	Y	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

BC 馬達外露 Motor Exposed



BM 馬達下折 Motor On Lower Side

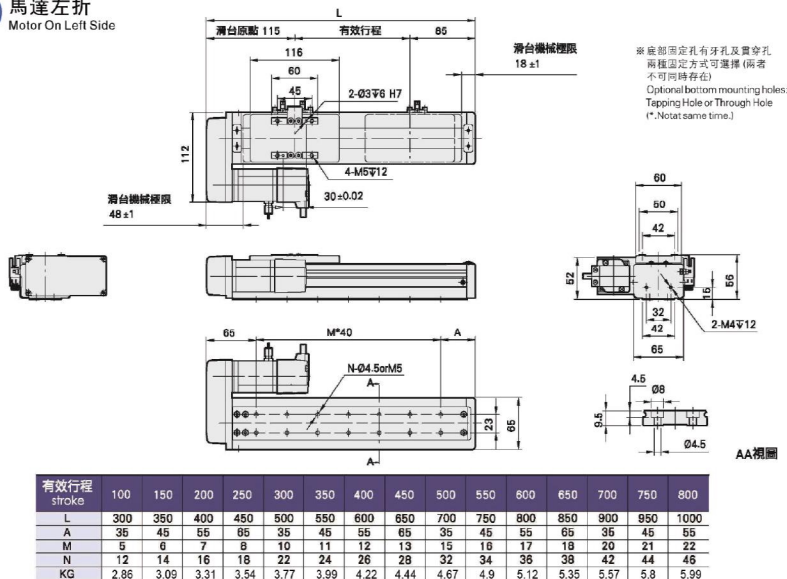


馬達左折/馬達右折

Motor On Left Side/Motor On Right Side

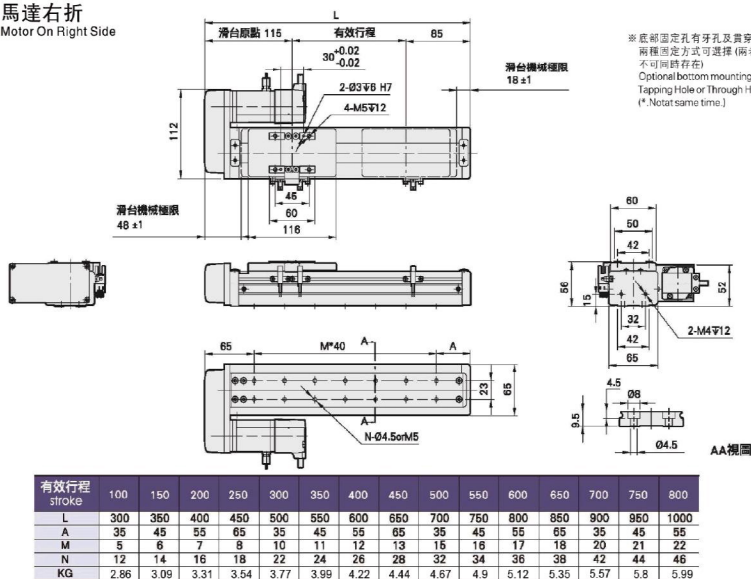
BL 馬達左折

Motor On Left Side



BR 馬達右折

Motor On Right Side





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

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

型號表示方式

Ordering Method

TGB10 - L5 - 100 - M - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

螺桿導程
Ball Screw Lead

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

行程 Stroke
100-1050mm
(間隔50)

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 -	

*若無標車則不表示

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.

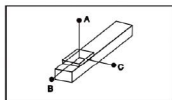
端點極限感應器
Limit Sensor

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

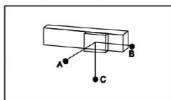
性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	± 0.01			
	螺桿導程 Lead (mm)	5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	50	30	18
		垂直使用 kg Vertical (kg)	12	8	3
	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170	85	53
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	100~1050mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ϕ (mm)	C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20xH18			
	聯軸器 Coupling (mm)	8x10			
	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 Overhang



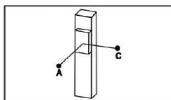
(單位: mm)

水平安裝 Horizontal installation	A	B	C
導程 30kg Lead	547	42	42
導程 40kg Lead	391	29	29
導程 50kg Lead	298	22	21
導程 15kg Lead	521	84	80
導程 25kg Lead	298	47	44
導程 30kg Lead	242	37	35
導程 5kg Lead	675	224	193
導程 10kg Lead	330	107	93
導程 16kg Lead	175	55	48
導程 3kg Lead	486	259	198
導程 5kg Lead	288	152	116
導程 32 Lead	-	-	-



(單位: mm)

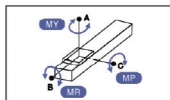
牆面安裝 Wall installation	A	B	C
導程 25kg Lead	52	53	670
導程 35kg Lead	35	35	455
導程 50kg Lead	21	22	298
導程 10kg Lead	124	131	770
導程 20kg Lead	58	61	382
導程 30kg Lead	35	37	242
導程 6kg Lead	160	185	562
導程 12kg Lead	76	88	272
導程 18kg Lead	48	55	175
導程 2kg Lead	300	393	733
導程 5kg Lead	116	152	288
導程 32 Lead	-	-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



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical installation	A	C
導程 5kg Lead	310	310
導程 8kg Lead	192	192
導程 12kg Lead	129	129
導程 4kg Lead	344	344
導程 8kg Lead	172	172
導程 2kg Lead	546	546
導程 3kg Lead	364	364
導程 32 Lead	-	-

靜態容許負載價量 N.m



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	110
MP	110
MR	120

*力矩表所表示的數據，代表重心。

*The torque value in the chart indicate the center of gravity.

*符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為 10000 公里。

*Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

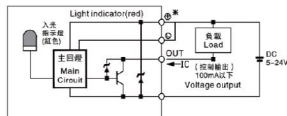
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢 我司業務。

*Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 (AC-Voltage)	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	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

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



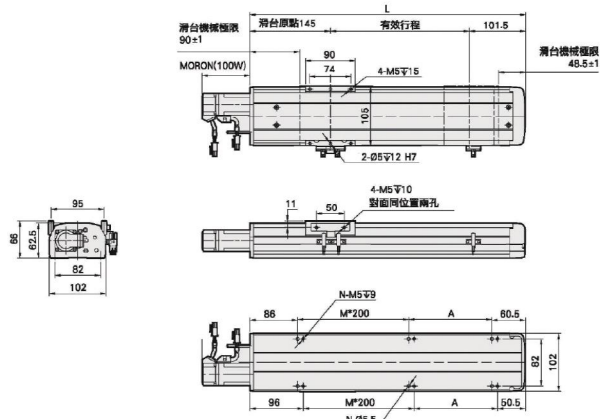
*行程超過 750mm 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

*When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstance.

*馬達加速減速設定 0.2 秒。

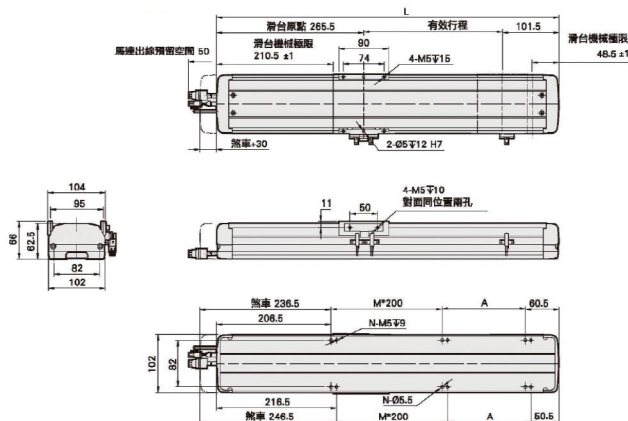
*Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

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	346.5	396.5	446.5	496.5	546.5	596.5	646.5	696.5	746.5	796.5	846.5	896.5	946.5	996.5	1046.5	1096.5	1146.5	1196.5	1246.5	1296.5
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	4.84	5.02	5.41	5.79	6.18	6.56	6.95	7.33	7.72	8.10	8.49	8.87	9.26	9.64	10.03	10.41	10.8	11.18	11.57	11.95

M 馬達直結
Motor built-in



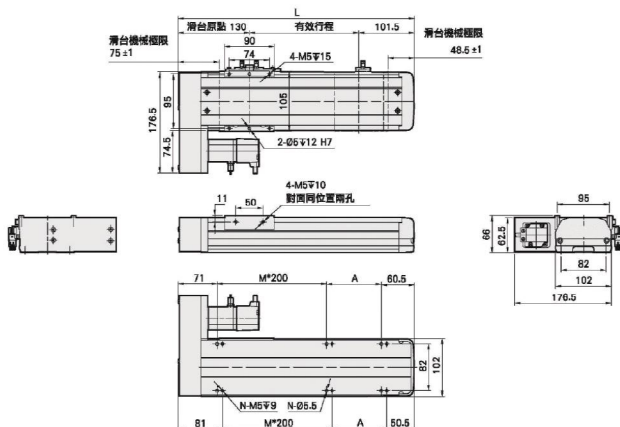
有效行程 stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367	1417
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	4.96	5.36	5.75	6.13	6.52	6.9	7.28	7.67	8.06	8.44	8.83	9.21	9.6	9.98	10.37	10.75	11.14	11.52	11.91	12.29

馬達左折/馬達右折

Motor On Left Side/Motor On Right Side

BL 馬達左折

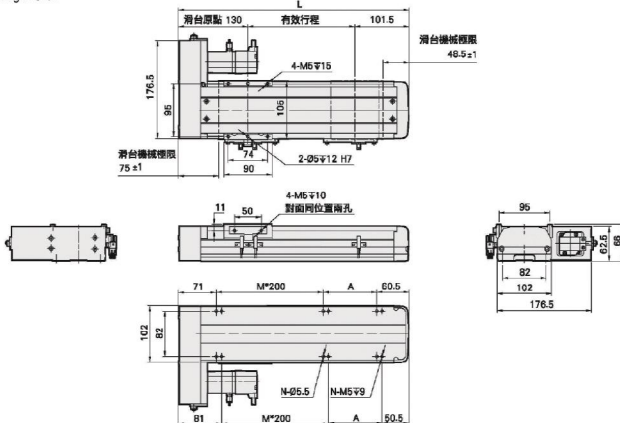
Motor On Left Side



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	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5	981.5	1031.5	1081.5	1131.5	1181.5	1231.5	1281.5
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	6	6	6	6	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	4.86	5.25	5.63	6.02	6.4	6.79	7.17	7.56	7.94	8.33	8.71	9.1	9.48	9.87	10.25	10.64	11.02	11.41	11.79	12.18

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	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5	981.5	1031.5	1081.5	1131.5	1181.5	1231.5	1281.5
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	6	6	6	6	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	4.86	5.25	5.63	6.02	6.4	6.79	7.17	7.56	7.94	8.33	8.71	9.1	9.48	9.87	10.25	10.64	11.02	11.41	11.79	12.18



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

最大行程 1050mm
Maximum Stroke

最高速度 1600mm/s
Maximum Speed

馬達容量 200W
Motor Output

滾珠螺桿 ø16mm
Ball Screw

直線滑軌 15X12.5-2軸
Linear Guide

型號表示方式

Ordering Method

TGB14 - L5 - 100 - M - M20B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程 Stroke
100-1050mm
(間隔50)

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

※若無標車則不表示

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

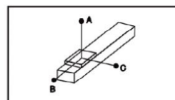
端點極限感應器
Limit Sensor

- 內置型 In Side**
 - 1** 1只 1pc
 - 2** 2只 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

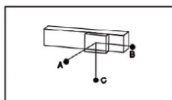
性能	位置重複精度 Repeatability (mm)		± 0.01			
	螺桿導程 Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 kg Horizontal (kg)	95	75	35	15
		垂直使用 kg Vertical (kg)	27	18	7	—
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
標準行程 Stroke Pitch (mm)			100~1050mm/50間隔			
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw ø (mm)		C7ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15xH12.5			
	聯軸器 Coupling (mm)		10X14			
	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 Overhang



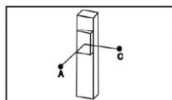
(單位: mm)

水平安裝		A	B	C
Horizontal Installation				
導程 5 Lead	60kg	2515	242	232
	80kg	1811	172	164
	95kg	1537	138	133
導程 10 Lead	30kg	2727	470	430
	50kg	1577	266	242
	75kg	1004	164	150
導程 20 Lead	10kg	2304	1222	1028
	22kg	1443	540	451
	35kg	1005	324	271
導程 32 Lead	10kg	1555	840	623
	15kg	1033	545	405
	-	-	-	-



(單位: mm)

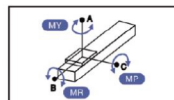
塙面安裝		A	B	C
導程	55kg	257	269	2883
5 Lead	75kg	178	186	2000
	95kg	133	138	1537
塙程	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
10 Lead	75kg	150	164	1004
導程	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
20 Lead	35kg	271	324	1005
	8kg	787	1060	1980
塙程	15kg	405	545	1033
	-	-	-	-
32 Lead	-	-	-	-



(單位: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead 5	15kg	1118	1118
	22kg	770	770
	27kg	626	626
導程 10 Lead 10	10kg	1500	1500
	14kg	1072	1072
	18kg	833	833
導程 20 Lead 20	4kg	2980	2980
	7kg	1700	1700
	-	-	-

靜態容許負載慣量 N.m



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

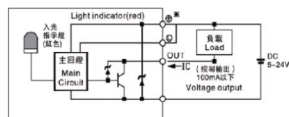
MY	551(N.m)
MP	552(N.m)
MR	485(N.m)

- *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公厘。
- *Operation life is 10,000mm when the product is using under the specified conditions.
- *倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
- *Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 (AC-Voltage)	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	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

感應器接線圖 <板點及端點> Sensor Layout



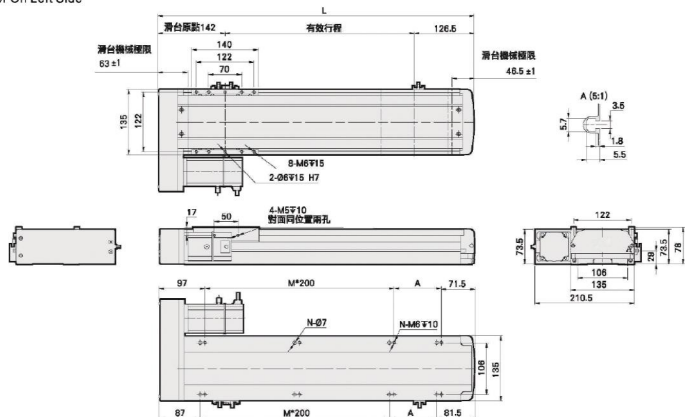
- *行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
- *When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.
- *馬達加減速設定0.2秒。
- *Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

馬達左折/馬達右折

Motor On Left Side/Motor On Right Side

BL 馬達左折

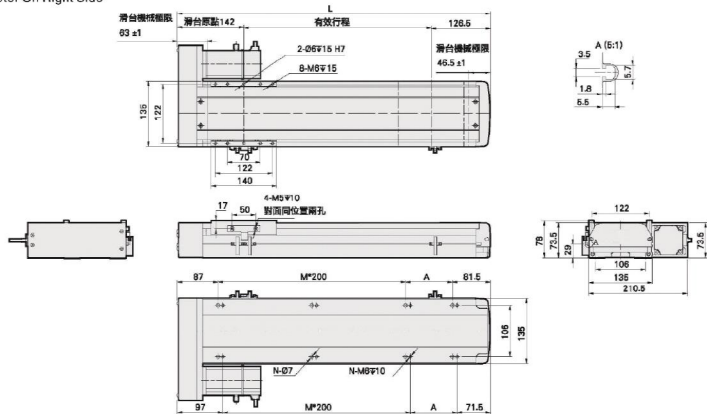
Motor On Left Side



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	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
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	9.94	10.48	11.02	11.56	12.1	12.64	13.18	13.72	14.26	14.8	15.34	15.88	16.42	16.96	17.5	18.04	18.58	19.12	19.66	20.2

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	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
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	9.94	10.48	11.02	11.56	12.1	12.64	13.18	13.72	14.26	14.8	15.34	15.88	16.42	16.96	17.5	18.04	18.58	19.12	19.66	20.2