

GSD6 單軸 / 1-axis



無塵室
Clean Room



螺桿驅動
Ball Screw Drive



2024綜合目錄



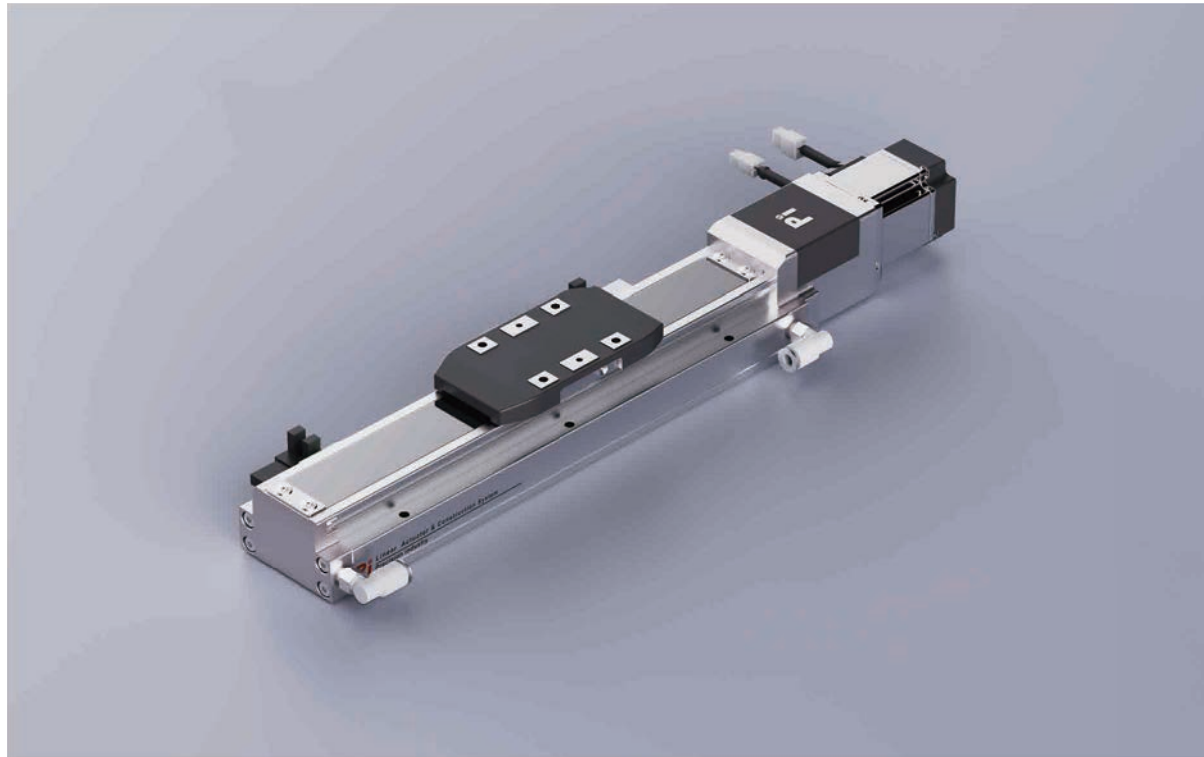
應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GSH Series

無塵 / 螺桿仕様
GSD Series

一般 / 皮帶仕様
GSP Series

無塵 / 皮帶仕様
GSF Series



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
Max mum Stroke 800mm

最高速度
Max mum Speed 1000mm/s

馬達容量
Motor Power 100W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø12mm

型號表示方式 Ordering Method

GSD6 - L5-100-BC-M10B - C4 - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

行程 Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

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

馬達位置 Motor Position	
BC	馬達外置 Motor Egi (Lead)
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side

馬達廠牌 Motor Brand	功率 Power Output
M 三菱 Mitsubishi	05 - B
P 松下 Panasonic	10 100W
Y 安川 Yaskawa	20 -
T 台達 Delta	40 -

若無煞車則不表示 If No Brake, No Description.

原點感應器 Home Sensor	
外掛型 Out Side	
C 馬達側 Motor Side	3 1只 1 Pc
D 反馬達側 Opposite Motor Side	4 2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	無 SENSOR No Sensor
E 無 SENSOR No Sensor	5 無 SENSOR No Sensor

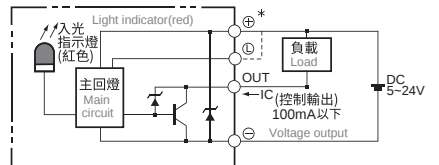
*選擇行程50時，有以下限制：
When the stroke is 50mm, the sensor installation has the following restrictions.
1. 原點與極限需放置於不同側。
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

端點極限感應器 Limit Sensor	
外掛型 Out Side	
3 1只 1 Pc	
4 2只 2 Pc	
無 SENSOR No Sensor	
5 無 SENSOR No Sensor	

基本仕様 Specification

性能 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.005/0.01		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	18	12
		垂直使用 Vertical (kg)	15	7	3
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-800mm/50间隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Power (W)		100		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø12		
	高刚性直線滑軌 High Rigidity LinearGuide(mm)		内嵌軌道 (四列滾珠)		
	連軸器 Coupling (mm)		10X14		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		
		内置 Built-in	EE-SX674(NPN)		

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.
※2 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 run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P85 for details.

容許負載力距表 Allowable Overhang

(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation			
	A	B	C
導程 5 Lead	10kg	300	134
	20kg	200	67
	30kg	100	45
導程 10 Lead	10kg	300	80
	15kg	200	50
	18kg	100	40
導程 20 Lead	4kg	300	204
	8kg	150	90
	12kg	100	55

(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation			
	A	B	C
導程 5 Lead	9kg	246	134
	18kg	112	67
	26kg	70	45
導程 10 Lead	9kg	230	95
	14kg	145	60
	18kg	95	43
導程 20 Lead	4kg	310	204
	8kg	165	90
	12kg	110	55

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		
	A	C
導程 5 Lead	5kg	250
	8kg	160
	12kg	100
導程 10 Lead	2kg	500
	5kg	220
	7kg	160
導程 20 Lead	1.5kg	400
	3kg	230
	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

(單位 Unit : N.m)	
MY	122
MP	122
MR	225

* 力距表所表示的數據，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 Power(w)	電源電壓 AC-Voltage(V)	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-KR013	MR-J4-10A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR013B	MR-J4-10A
國際 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	MSMD012G1U	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

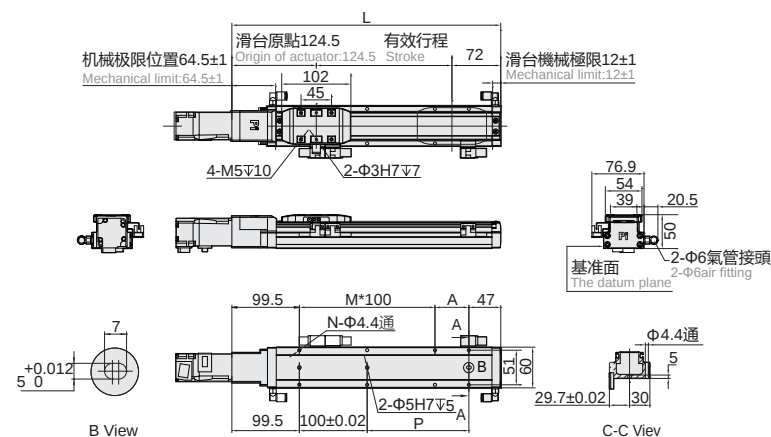
馬達外露 / 馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

2D CAD

3D CAD

Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit: mm



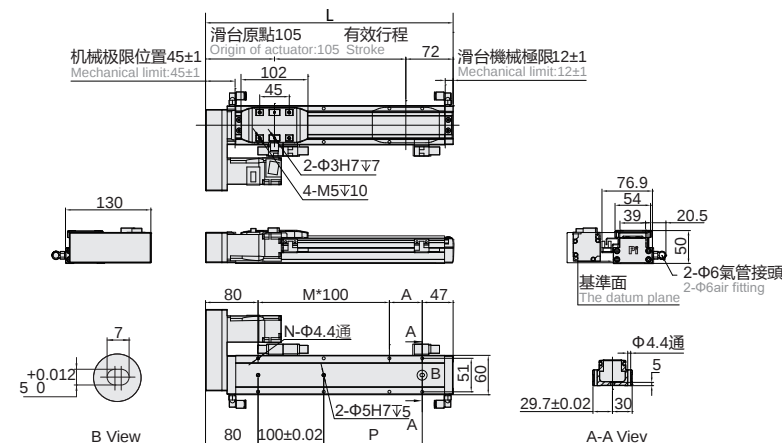
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246.5	296.5	346.5	396.5	446.5	496.5	546.5	596.5	646.5	696.5	746.5	796.5	846.5	896.5	946.5	996.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
P	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
KG	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4

馬達左折 / 馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit: mm

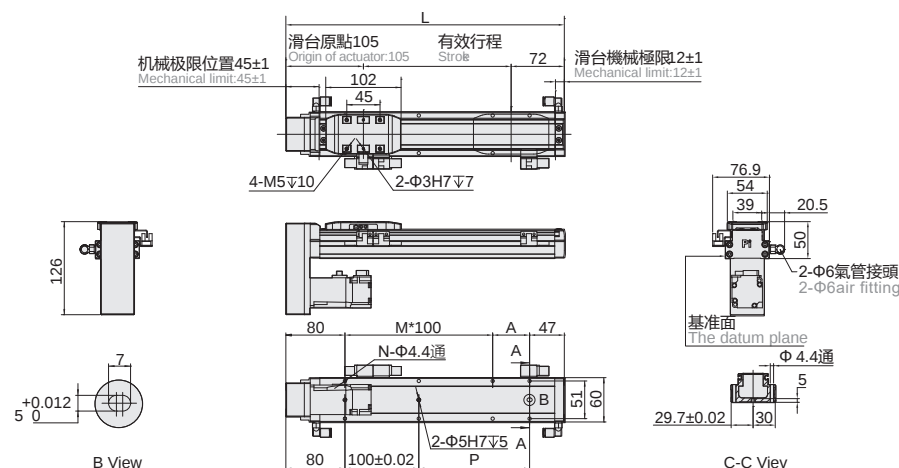


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	227	277	327	377	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
P	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
KG	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4

2D CAD 3D CAD

Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit: mm

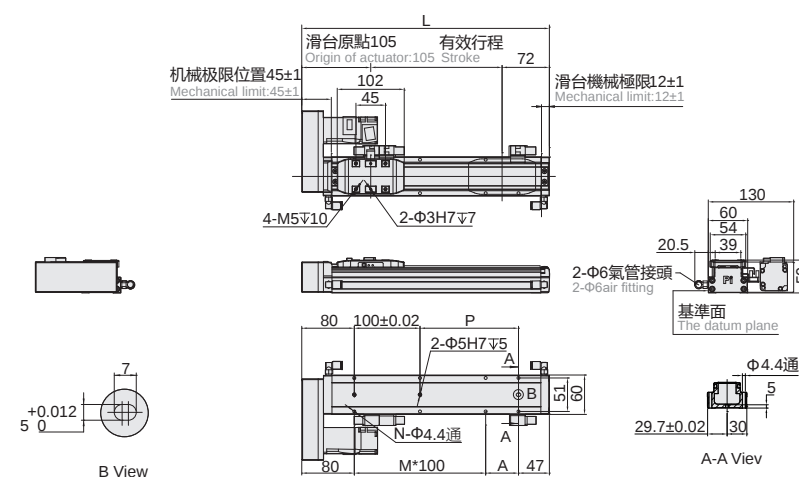


有效行程 Start	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	227	277	327	377	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
P	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
KG	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4

BR 馬達右折 Motor Right Side

Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit: mm

[illegible]