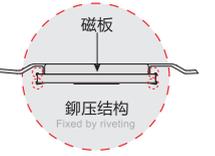


一站式採購傳動零部件
One-stop purchase of transmission parts!

24 Shenzhen: 0755-83051325
24 Hunan: 0730-8888189



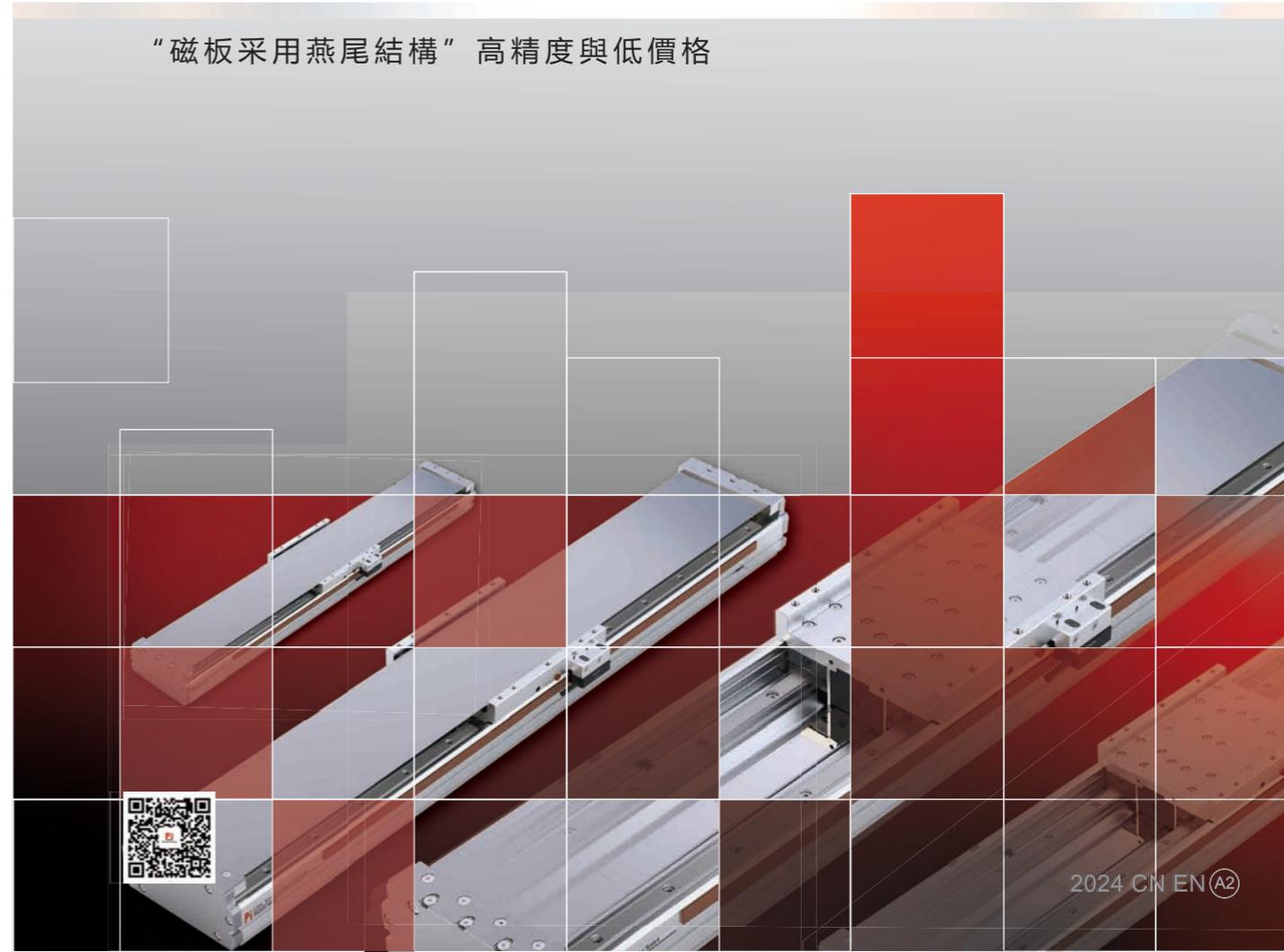
新產品 經濟型

直線電機滑台系列

Linear motor slide series

GSL/LPH

“磁板采用燕尾結構” 高精度與低價格



www.pi-robot.com.cn



2024 CN EN (A2)



[聯係我們] T.+86-755-8305 1325



<https://pi-robot-embedded.partcommunity.com/3d-cad-models/>

■ 深圳市銳健電子有限公司(總廠)
Ruan Electronics (shenzhen)Co. Ltd
深圳市龍華區福城街道西坑社區鴻榮源鴻創科技中心5棟10層1001A單元
T.+86-755-8305 1325 +86-755-8305 1326 F.0755-8305 1324
E-mail. info@pi-robot.com.cn

■ 湖南銳健科技有限公司(分廠)
Ruan Electronics (hunan)Co. Ltd .
湖南岳陽樓區中科路銳健科技園
T.+0730-8888189 F.+0730-8888198
E-mail. hx.zhang@pi-robot.com.cn

■ 武漢辦事處
Wuhan City office
武漢市光谷一路42號隆越大廈A座9008
T.+027-87750328 F.027-87647017
E-mail. xjz.xiong@pi-robot.com.cn

■ 蘇州辦事處
Suzhou City office
江苏省苏州市虎丘区竹园路209号苏州创业园3号楼1005
T.+86-0512-6632 4495 F.0512-6831 2708
E-mail. hui.tong@pi-robot.com.cn

URL <https://www.pi-robot.com.cn>

● 本型錄內容會有因產品改良而有變更的可能性，恕不另行通知。
● Copyright © Pi AUTOMATION CO.,LTD 2024.08

關於銳健集團 About Pi



以先進的技術
持續協助社會產業的進化

With advance technology that assist with the evolution of society and industry continuously.

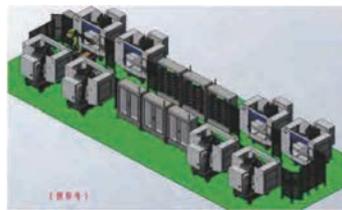
深圳市銳健電子有限公司，是由一群擁有工作熱忱及自動化經驗豐富的專業人士組成的工作團隊。專業開發、製造精密定位滑台、XY線性滑台、電動缸、線性馬達模組、工業用機械手臂以及代理台灣STAF直線導軌、滾珠絲杆等自動化傳動元件產品從設計、組裝、品管到服務的每一個環節與步驟，都在我們嚴格控管下進行，希望讓所有客戶都能有百分百的滿意度。目前我們的產品已廣泛的使用在PC、LCD、PCB、LED、PDP、生物科技、半導體、汽車、光電、食品、醫藥等相關產業設備上，並獲得客戶高度好評。

SHENZHEN RUAN ELECTRONIC CO.,LTD.is grouped byenthusiastic and automation related experienced team.We develop and manufacture transmission componentsprofessionally as XY Table、XY Stage、Actuator、LinearMotor、Robot and Electro Press etc.

Every aspect of services and steps from product designassembly to quality control are under Pi's strict controlCurrently, our products have been widely used in PC、LCD PCB、LED、PDP、biotechnology、semiconductor、automotive、optical、food、medicine and related industries and win customers' high praise.

生產與技術

Production and Technology



以多年機械設計為核心,採用自動化零件生產,定制生產流程SOP化。以提高生產效益和降低生產成本,確保產品均衡性。

To improve the production efficiency and reduce the cost, Pi heavily investing in R&D and innovation for many years and combined the all-in-one service which include the SOP, Key component productions, production Know-how and backlash adjustment.

品質保證

Quality assurance



取得ISO各項認證、落實ISO品保管理。流程，並導入2次元3次元檢測設備且有日本技師常駐工廠內，確保品質。

ISO 9001/14001 and OHSA spection machine with Japanese technician on site to ensure the quality of the product.

標準品10天交貨

Lead time of standard product:10 days



標準品於每日12點前下單，7個工作天可準時交貨。

7 days lead time for standard product if PO is placed by 12pm.

專業對接軟件 Model Selection Tool

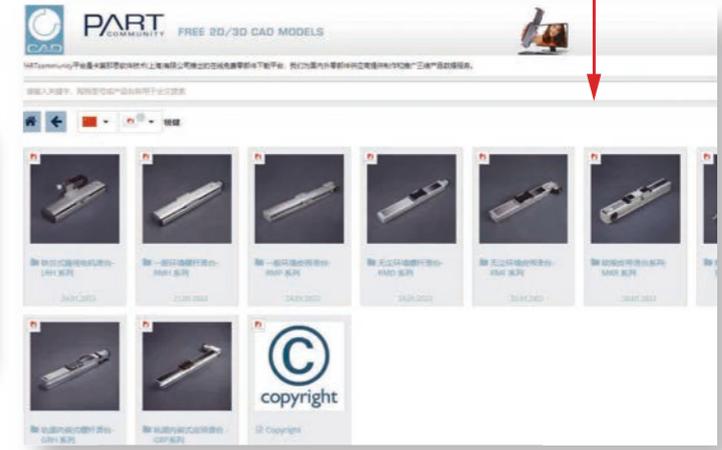
可以在一個位置便利的免費下載產品和技術支援文件。輕鬆找到所需資訊。

You can find the catalogs and information of products here.



3D CAD下載 3D Drawing Download

可使用3D下載生成模擬3D圖,加入會員後即可下載。依據所需3D格式確認後,圖面寄至您的郵箱。 This website can generate the selected types of CAD models and send it to your email.



<https://www.3dfindit.cn/zh-CN/cad-bim-library/manufacture/pi?path=szruan>



服務網絡

電話: 0755-83051325 0755-83051326
傳真: 0755-83051324
郵箱: info@pi-robot.com.cn
網址: www.pi-robot.com.cn E-mail: info@pi-robot.com.cn

Service Network

內嵌式直線電機優勢

NEW PRODUCT

Embeddeb linear motor Actuator advantages



微型
small type

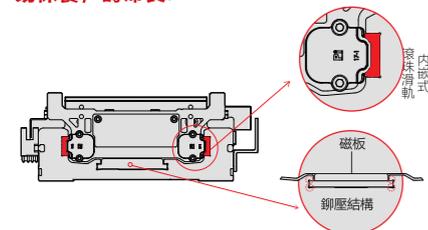
標準型
Standard

*GSL7/8為單排珠結構.GSL14/16為雙排珠結構

內嵌式滾珠滑軌結構

滑軌嵌入鋁擠型後再由研磨設備研磨出兩側軌道的平行 & 等高精度因此會比鋁擠型上鎖附兩支標準線軌的精度更好。

優勢：防止異物掉落不會損傷內部零件。
易保養，壽命長！



磁板固定採用柳壓結構設計，全球首創！

重複定位精度
Repeatability $\pm 3 \mu\text{m}$

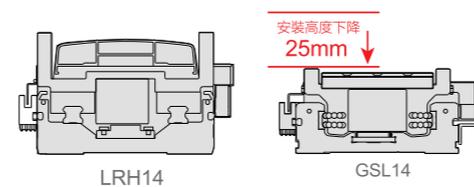
高速度

可實現快速的運動和高加速度。

最高速度
Max. speed **2500** mm/s

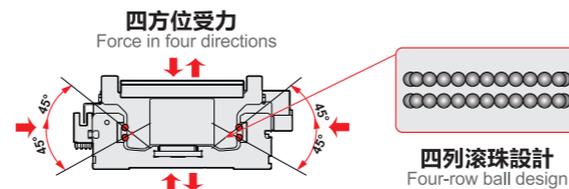
體積更小

▶ 滑座高度整體降低
降低整體高度，讓客戶安裝彈性更大



四列滾珠設計

▶ 高剛性 高精度 低摩擦 高速運動 荷載能力大 長壽命。



- ① 無間隙可輕快運動且運動到“圓弧構槽”
- ② “圓弧構槽”易于高精度給進長期保持精度。
- ③ 可在內滑塊，四個方向實現相同的額定載荷，任何方向都可以使用。

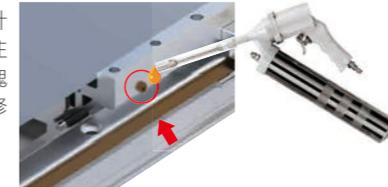
內嵌式直線電機優勢

NEW PRODUCT

Embeddeb linear motor Actuator advantages

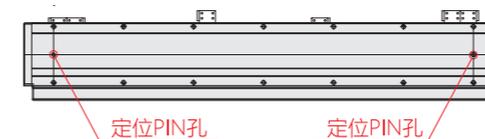
外部注油

業界唯一專利加油嘴設計，由滑座上單一加油嘴注油，可同時對滑軌與滑塊做注油保養，讓您在維修保養上更方便、省時。



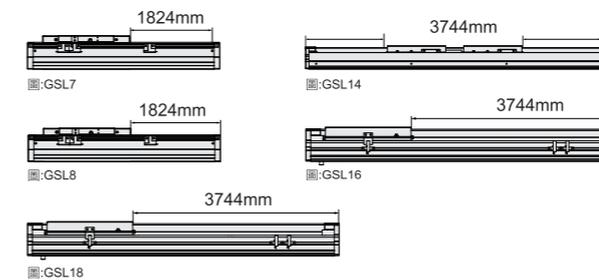
定位方便

滑台底部附定位PIN孔，方便定位。



長行程

四列滾珠式內嵌直線電機滑台，行程可達3744mm，並可按照客戶需求加大行程



選配多家驅動器

可選配多家驅動器

▪ 可以根據客戶習慣的驅動器做搭配



高精度、高剛性

低重心、低震動、高荷重、高精度、高速度線性傳動模組
高精設備快速導入的最佳化選擇！



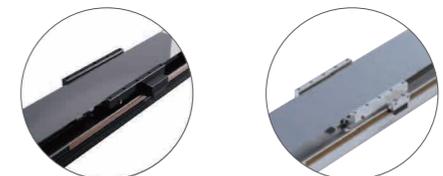
GSL14 Series

最高荷重
Max. speed **70** kg

軌道內嵌模組

仕樣齊全

- 標準本體染黑，也可選配本體鋁原色
- 可選配鋼帶黑化處理



本體染黑

本體鋁原色

直線電機滑台與其他驅動方式之比較

Comparison between linear motor Actuator and other driving methods

螺桿/皮帶/齒排/直線電機特色比較

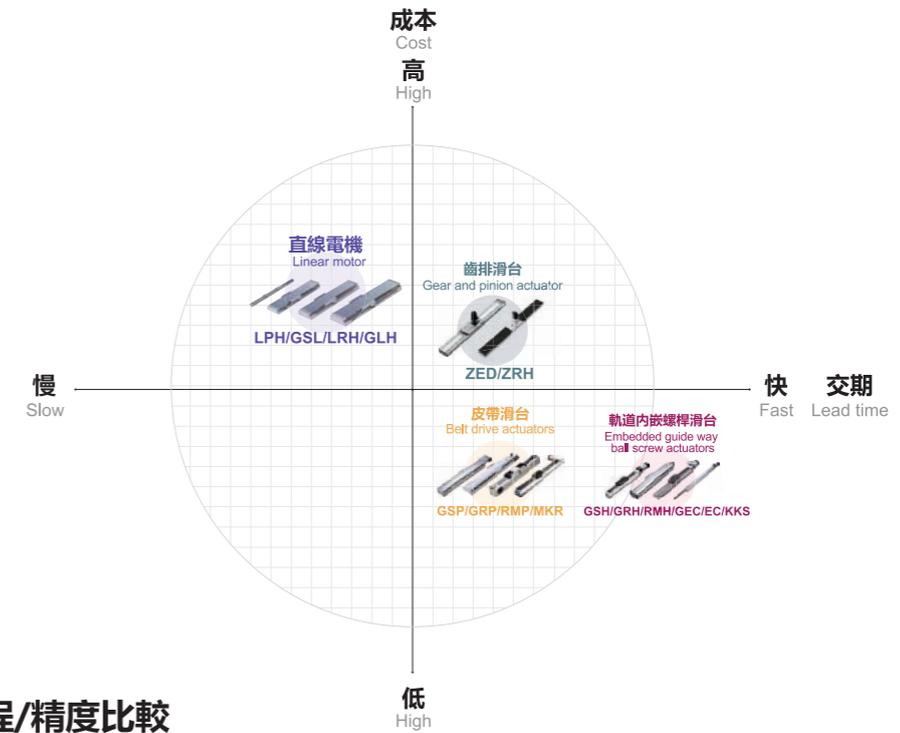
Ball screw drive/ Belt drive/ Gear and Pinion/ Linear motor drive actuator features

驅動方式 Drive method	單位 Unit	直線電機 Linear motor	螺桿驅動 Ball screw drive	皮帶驅動 Belt drive	齒排驅動 Gear and pinion
型號 Model		LPH/GSL/LRH/GLH	GSH/GRH/RMH/GEC/EC/KKS	GSP/GRP/RMP/MKR	ZRH/ZRD
最長行程 Maximum stroke	mm	7500 ✓	3000	6050	7000
最高速度 Maximum speed	mm/s 3600rpm/ min	3500 ✓	2600	5000	1800
最大水平荷重 Horizontal payload	KG	100	320	200	350
最大垂直荷重 Vertical payload	KG	-	150	50	155
可搭配伺服馬達功率 Compatible motor output	W	100~750	100~750	100~1000	750~1500
重複定位精度 Repeatability	mm	±0.003~±0.005 ✓	±0.01~±0.005	±0.01~±0.004	±0.008
滑軌保固壽命 Longevity	km	10000km	10000km	10000km	10000km
材質 Material		鋁 Aluminum	鋁/鐵 Aluminum / Iron	鋁 Aluminum	鋁 Aluminum
本體固定方式 Fixation method		可由上往下 及由下往上固定 Top-down and bottom-up mount	可由上往下 及由下往上固定 Top-down and bottom-up mount	可由上往下 及由下往上固定 Top-down and bottom-up mount	可由上往下 及由下往上固定 Top-down and bottom-up mount
外觀 Appearance design		開放式設計 Non-enclosed design.	RMD/GSD/GRC密閉設計, 不易被汙染及異物進入 RMD/GSD/GRC Enclosed design. Preventing dust and external object.	GSF/RMF密閉設計, 不易被汙染及異物進入 GSF/RMF Enclosed design. Preventing dust and external object.	ZRD有風琴罩保護, 防止異物掉落損傷內部結構 ZRD is protected by a bellows cover to prevent foreign objects from falling and damaging the internal structure
本體設計標準固定PIN孔及承靠邊 Standard Pin hole and datum plane		有 Yes	有 Yes	有 Yes	有 Yes
客戶特注製作 special ordering		全系列可 All series	全系列可 All series	全系列可 All series	全系列可 All series
原廠含SENSOR出貨 Sensors		有 Yes	有 Yes	有 Yes	有 Yes
購買成本(不含馬達、減速機) Cost (Without motor and gearbox)		最高 Highest	依據規格不同成本 Pending on the spec	最低 Lowest	依據規格不同成本 Pending on the spec
使用場合 Applications		點膠機、雷射LCD修補機 雷射切割機、水刀應用 TFT面板檢測機、PCB雷射檢測、拖鏈壽命測試機 PCB板光學檢測機、PCB晶圓搬送手臂、光罩檢查設備、LCD裸片檢查機、CCD鏡頭上件機 Dispensing machine, Laser LCD patching machine, Laser cutting, Water jet, TFT examine, PCB examine, Testing machine for cable track, PCB drilling, Testing machine for safety belt, Water handling machine, Mask inspection equipment, LCD examine and Pick and place machine for CCD	移載/搬運/3D列印 Transfer/ Material handling/ 3D printing	移載/搬運/3D列印 Transfer/ Material handling/ 3D printing	雷射切割機、玻璃切割機/鋼板數控切割機、龍門銑床、建築施工升降機及鋁材加工中心 / 手臂走行軸 Laser cutting, Glass cutting/Steel plate cutting, Gantry milling machine, Construction and aluminum machining/ Motion elevator axis for robotic arm
客戶 Client		自動化機 械設備廠/ 面板/半導體 Automated equipment factory/ panel/ semi-conductor	自動化機 械設備廠/ 面板/半導體 Automated equipment factory/ panel/ semi-conductor	自動化機 械設備廠/ 面板/半導體 Automated equipment factory/ panel/ semi-conductor	動化機械設備廠/面板/ 半導體 (環境較髒) Automated equipment factory/ panel/ semi-conductor (Tough environment condition)

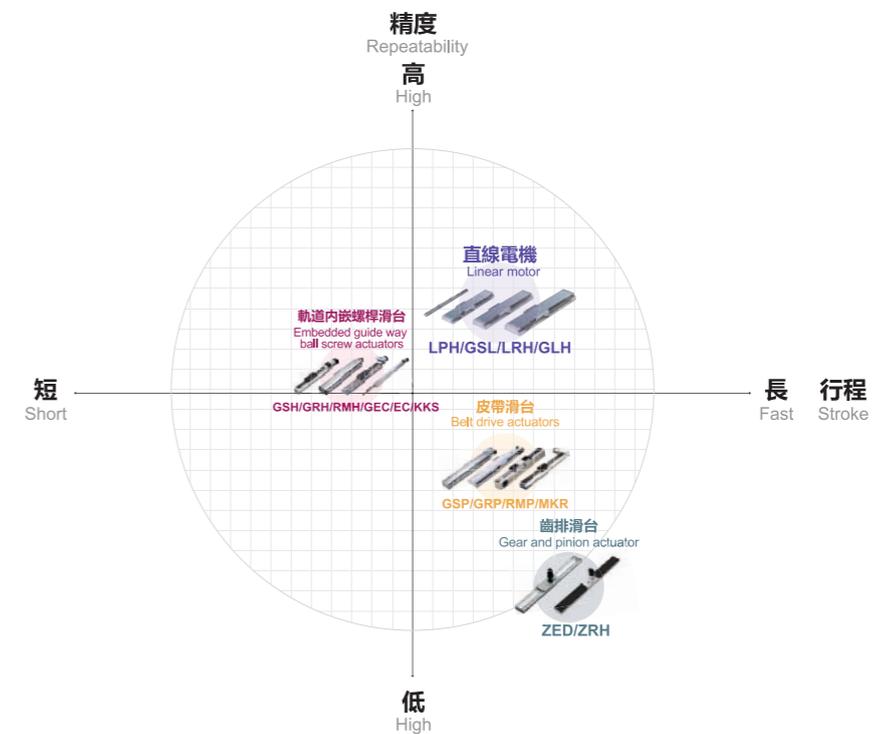
直線電機滑台與其他驅動方式之比較

Comparison between linear motor Actuator and other driving methods

成本/交期比較



行程/精度比較



GSL內嵌式直線電機滑台結構圖-(四列滾珠)

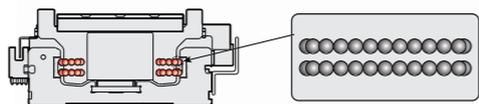
GSL Embedded Straight-line Motor Slide Structure - (Four-row Balls)

本體 Frame body

四列滾珠設計 Four-row ball design

四列滾珠設計優勢
Four-row ball design Advantages

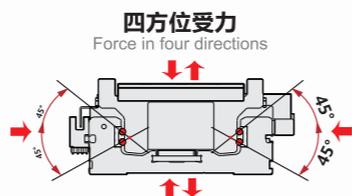
高剛性 高精度 低摩擦
高速運動 荷載能力大 長壽命。
High rigidity, high precision, low friction,
high-speed motion, large load capacity and long life.



四列滾珠設計
Four-row ball design

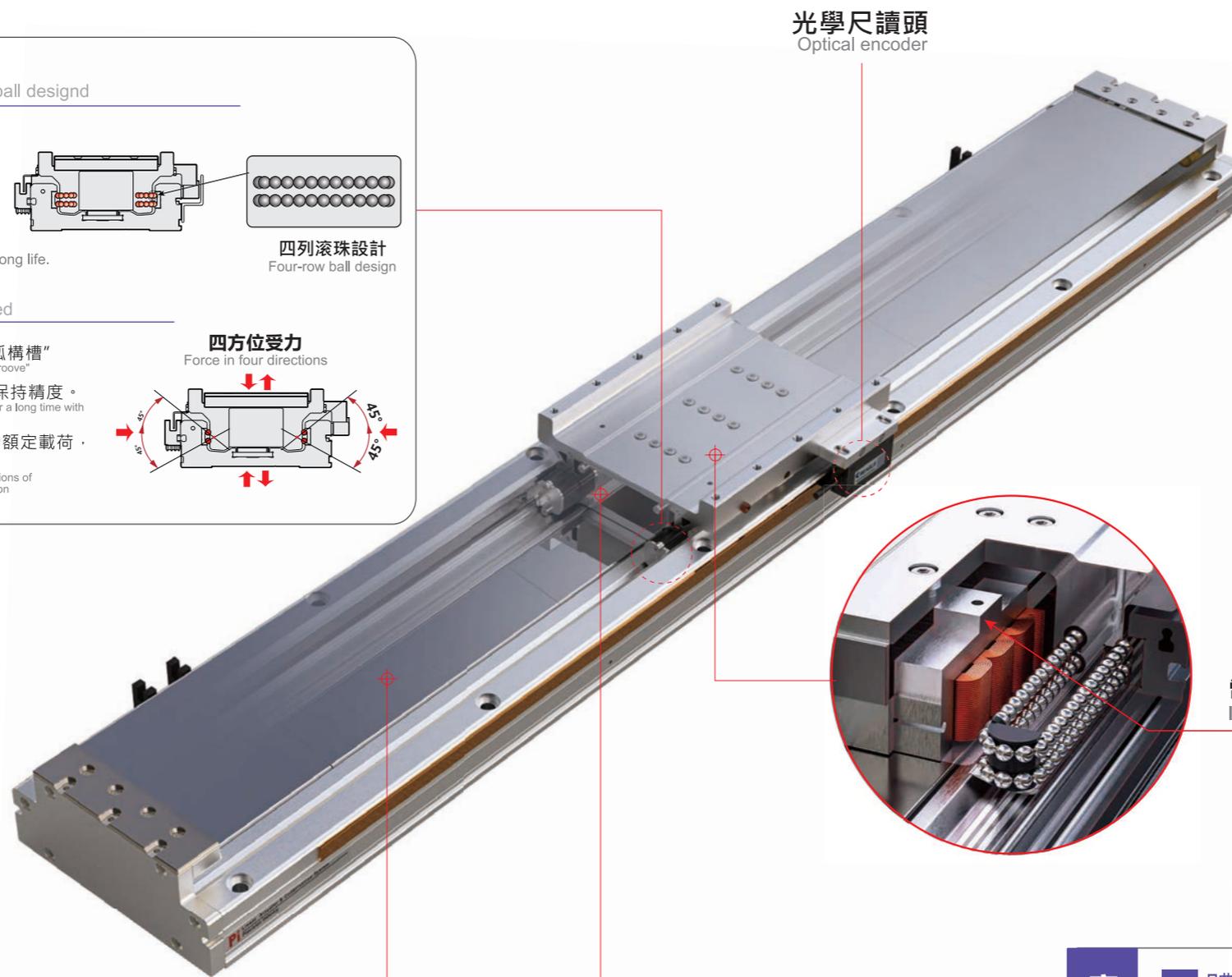
精度提高 Accuracy Improved

- ① 無間隙可輕快運動且運動到“圓弧構槽”
No gap can move briskly and move to the "circular groove"
- ② “圓弧構槽”易于高精度給進長期保持精度。
The "circular groove" is easy to maintain accuracy for a long time with high precision.
- ③ 可在內滑塊·四個方向實現相同的額定載荷·
任何方向都可以使用。
The same rated load can be achieved in four directions of the internal slider, which can be used in any direction



四方位受力
Force in four directions

NEW
新產品



光學尺讀頭
Optical encoder

動子 Coil

定子 Stator

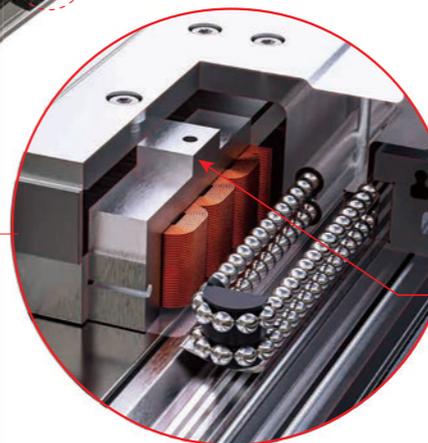
滑座 Carriage

多樣滑座特注 Slider



雙滑座雙馬達型
Dual carriage dual motor type

電機內部結構
Internal structure of the motor

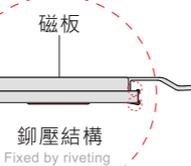


鉚壓結構 Fixed by riveting

磁板特殊卡扣設計 Magnetic plate special buckle design



磁板固定採用鉚壓結構設計·全球首創!
The magnetic plate is fixed by riveting structure. The world's first!
優勢: 防止異物掉落不會損傷內部零件。
易保養·壽命長!
Advantages: Prevent foreign objects from falling and will not damage the internal parts. Easy to maintain, long life!

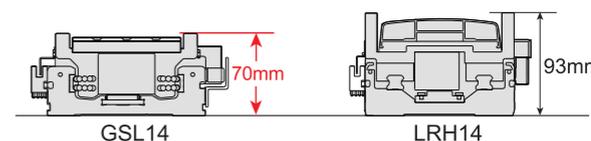


鉚壓結構
Fixed by riveting

高度變低 Fixed by riveting

體積更小 Smallre size

具有低重心的物體或結構更加穩定·更不容易傾倒或失去平衡。
Objects or structures with a low center of gravity are more stable and less likely to dump or lose balance.



GSL14

LRH14

規格索引- 直線電機滑台系列 (有铁芯)

Spec Index Linear motor sliding table series (with iron core)

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	線圈規格 Motor specifications	本體寬幅 The width of the body (mm)	本體高度 The height of the body (mm)	位置重複精度 Repeatability (mm)	連續推力 Continuous thrust(N)	峰值推力 Peak thrust (N)	控制器容量 Irms(A)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
一般環境 Standard	直線電機 Linear Motor Robot	GSL7	P27-C1	75	65	±0.003	26	57	3.3	6	2500
			P27-C2				52	114	3.3	10	
		GSL8	P35-C1	87	65	±0.003	40	88	3.3	10	
			P35-C2				80	176	3.3	20	
		GSL14	P44-C1	134	70	±0.003	48	105	3.3	11	
			P44-C3				144	315	3.3	25	
		GSL16	P64-C1	154	70	±0.003	88	193	3.3	20	
			P64-C3				264	580	3.3	50	
		GSL18	P88-C1	178	76	±0.003	136	299	3.3	23	
			P88-C3				408	897	3.3	70	

行程 Stroke	最高速度 Maximum Speed (mm/s)										頁數 Page
	0	480	864	1344	1920	2304	2784	3072	3456	3744	
1824	2500										13
	2500										
1824	2500										17
	2500										
3744	2500										21
	2500										
3744	2500										25
	2500										
3744	2500										29
	2500										

規格索引- 参数规格

Spec Index Parameter specification

電機參數

性能參數	單位	P27-70-S	P27-118-S	P35-70-S	P35-118-S	P40-166-S	P40-214-S
持續推力	N	26	52	40	80	120	160
峰值推力	N	57	114	88	176	264	352
電機常數@Tmax	N/√w	3.1	6.1	4.8	9.5	14.4	19.2
繞組	/	S1	S1	S1	S1	S1	S1
持續電流	Arms	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
峰值電流	Arms	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
最大持續耗散功率	W	23	45	35	70	105	140
電阻@25°C ±10%	Ω L-L	16.2	32.4	1.7	3.4	5.1	6.8
電感@25°C ±20%	mH L-L	6.1	12.1	9.4	18.7	28.2	37.6
線圈最大溫度	°C	80	80	100	100	100	100
反向電動勢25°C ±10%	Vpeak/m/s L-L	6.4	12.8	9.9	19.7	29.7	39.6
電機推力常數	N/Arms	7.8	15.7	12.1	24.2	36.3	48.4
電氣時間常數	ms	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
最大端電壓	Vdc	330	330	330	330	330	330
吸引力	kN	0.12	0.23	0.15	0.35	0.55	0.75
磁極間距N-N	mm	24	24	24	24	24	24

性能參數	單位	P44-310-P	P64-70-S	P64-118-S	P64-166-S	P64-214-S	P64-262-P
持續推力	N	288	88	176	264	352	440
峰值推力	N	630	193	385	580	774	968
電機常數@Tmax	N/√w	26.4	6.6	13.1	19.7	26.4	33
繞組	/	P1	S1	S1	S1	S1	P1
持續電流	Arms	6.8	3.3	3.3	3.3	3.3	6.8
峰值電流	Arms	21	10.5	10.5	10.5	10.5	21
最大持續耗散功率	W	235	59	118	179	238	297
電阻@25°C ±10%	Ω L-L	2.9	2.9	5.8	8.7	11.6	3.6
電感@25°C ±20%	mH L-L	15.5	17.1	34.2	51.3	69.4	20.3
線圈最大溫度	°C	100	100	100	100	100	100
反向電動勢25°C ±10%	Vpeak/m/s L-L	35.6	21.7	43.4	65.3	87.1	52.7
電機推力常數	N/Arms	42.5	26.7	53.4	80	106.7	64.7
電氣時間常數	ms	5.3	5.9	5.9	5.9	6	5.6
最大端電壓	Vdc	330	330	330	330	330	330
吸引力	kN	1.2	0.34	0.68	1.1	1.43	1.76
磁極間距N-N	mm	24	24	24	24	24	24

P40-262-S	P40-310-S	P44-70-S	P44-118-S	P44-166-S	P44-214-S	P44-262-P
200	240	48	96	144	192	240
440	528	105	210	315	420	525
24	28.8	4.4	8.8	13.2	17.6	22
S1	S1	S1	S1	S1	S1	P1
3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	6.8
10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	21
175	205	40	79	118	158	193
8.5	10.2	1.9	3.9	5.7	7.6	2.4
47	56.4	10.3	20.6	30.9	41.2	12.7
100	100	100	100	100	100	100
49.5	59.4	11.8	23.6	35.4	47.2	28.7
60.5	72.6	14.5	29	43.5	58	35.3
5.5	5.5	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
330	330	330	330	330	330	330
0.95	1.15	0.2	0.4	0.6	0.8	1
24	24	24	24	24	24	24

P64-310-P	P88-70-S	P88-118-S	P88-166-S	P88-214-P	P88-262-P	P88-310-P
528	136	272	408	544	680	816
1158	299	598	897	1196	1495	1795
39.6	8.4	16.9	25.3	33.6	42	50.4
P1	S1	S1	S1	P1	P1	P1
6.8	3.3	3.3	3.3	6.8	6.8	6.8
21	10.5	10.5	10.5	21	21	21
354	86	172	259	344	430	516
4.4	4.2	8.4	12.6	4.2	5.1	6.3
25.7	24.5	49	73.4	12.3	29.5	37.8
100	100	100	100	100	100	100
64.3	33.6	67.3	100.9	66.8	81.6	97.9
79.3	41.2	82.4	123.6	81.9	99.8	120
5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	6
330	330	330	330	330	330	330
2.1	0.6	1.2	1.7	2.3	2.8	3.4
24	24	24	24	24	24	24



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 1824mm

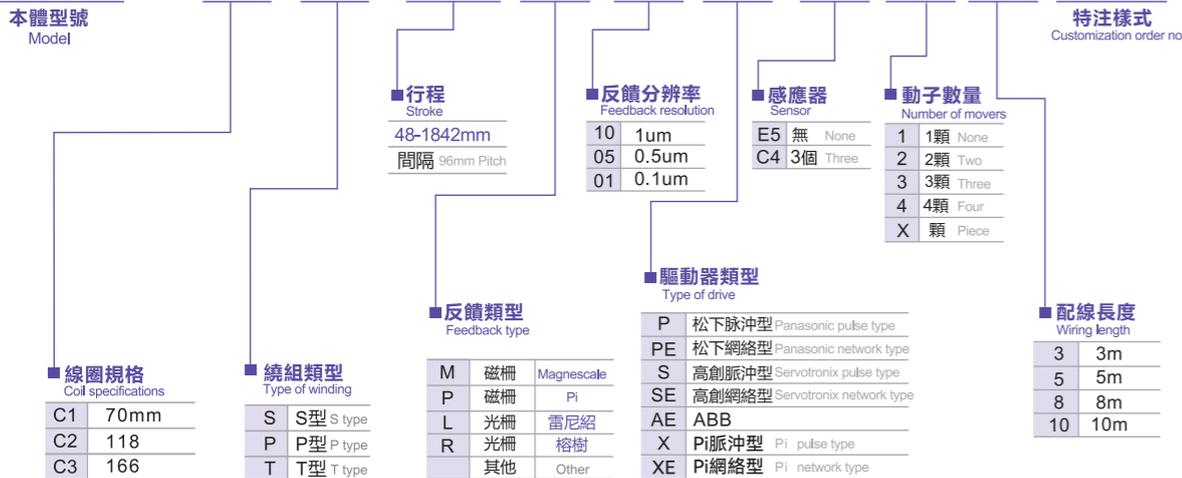
最高速度
Maximum Speed 2500mm/s

連續推力
Rated Force @ 100C 26/52N

峰值推力
Peak Force 57/114N

型号表示方式 Model Selection

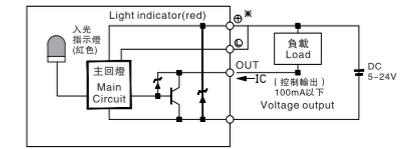
GSL7-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001



基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P27-C1	P27-C2
性能 Spec	位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003	
	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	6	10
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500	
	連續推力 Continuous thrust(N)	26	52
	峰值推力 Peak thrust(N)	57	114
	持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	3.3
	峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	10.5
	力常數 Force constant(N/Arms)	7.8	15.7
	電感 Inductance(mH)	6.1	12.1
	電阻 Resistance(ohm)	1.2	2.4
	磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24	

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



接線定義 Wiring definition			
電機線 Motor wires		反饋線 Feedback lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

*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.

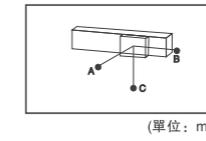
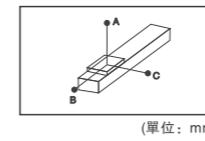
速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

角載Kg	速度 加速度G	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s
2		1.7	1.6	1.6	1.6	1.5
3		1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
4		1	1	1	1	0.9
5		0.8	0.8	0.8	0.8	0.7
6		0.7	0.7	0.7	0.7	0.6

角載Kg	速度 加速度G	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s
2		2.9	2.9	2.9	2.9	2.7
4		1.8	1.8	1.8	1.8	1.7
6		1.2	1.2	1.2	1.1	1.1
8		1	1	1	1	1
10		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8

P27-C1

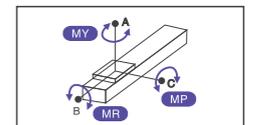
容許負載力距表 Allowable Overhang



水平安裝 Horizontal Installation		荷重	A	B	C
負載 Load	P27-C1	2kg	320	280	280
		3kg	260	160	160
		4kg	180	130	130
		5kg	150	100	100
		6kg	120	70	80
		8kg	120	160	160
P27-C2	2kg	600	500	500	
	4kg	320	260	260	
	6kg	220	160	160	
	8kg	160	120	120	
10kg	120	100	100		

壁掛安裝 Wall Installation		荷重	A	B	C
負載 Load	P27-C1	2kg	280	280	320
		3kg	160	160	260
		4kg	130	130	180
		5kg	100	100	150
		6kg	80	70	120
		8kg	120	160	160
P27-C2	2kg	500	500	600	
	4kg	260	260	320	
	6kg	160	160	220	
	8kg	120	120	160	
10kg	100	100	120		

靜態容許負載慣量



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

方向	P27-C1	P27-C2
MY	106	278
MP	106	278
MR	130	211

搭配驅動器一覽表 Driver

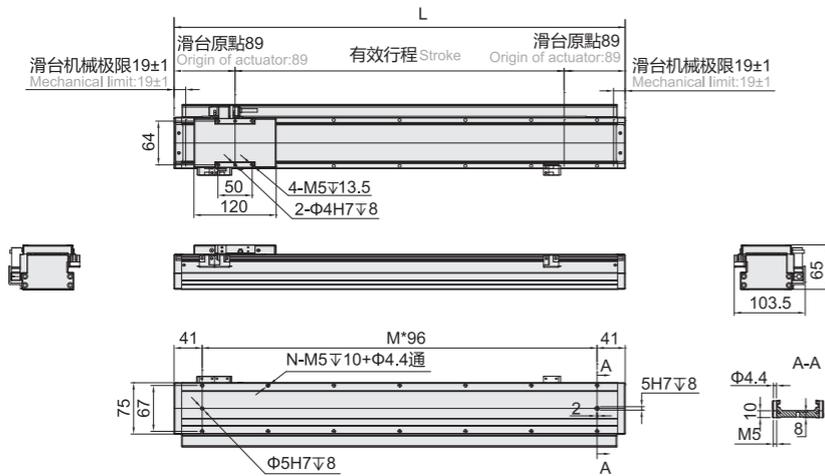
廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotrix	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBTPWM

GSL7-C1-1



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

單位 Unit : mm



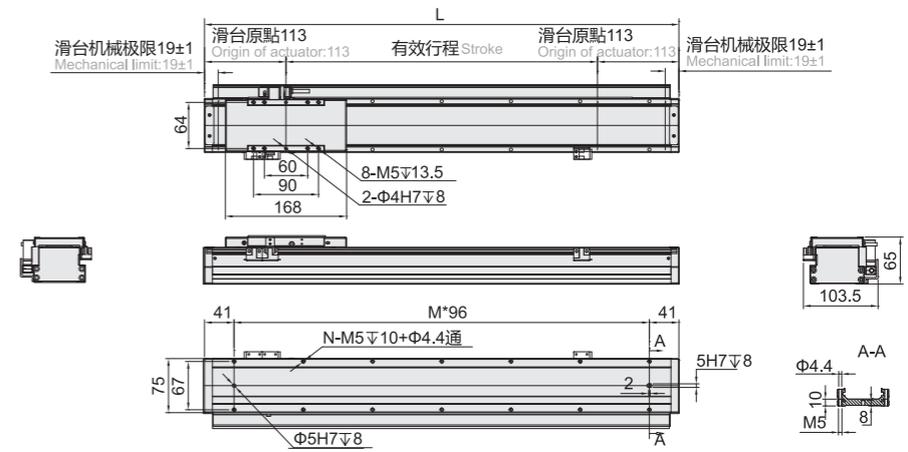
有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824
L	274	370	466	562	658	754	850	946	1042	1138	1234	1330	1426	1522	1618	1714	1810	1906	2002
M	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
KG	2.1	2.5	3.0	3.4	3.8	4.3	4.7	5.2	5.6	6.1	6.5	6.9	7.4	7.8	8.2	8.7	9.1	9.6	10.0

GSL7-C2-1



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

單位 Unit : mm



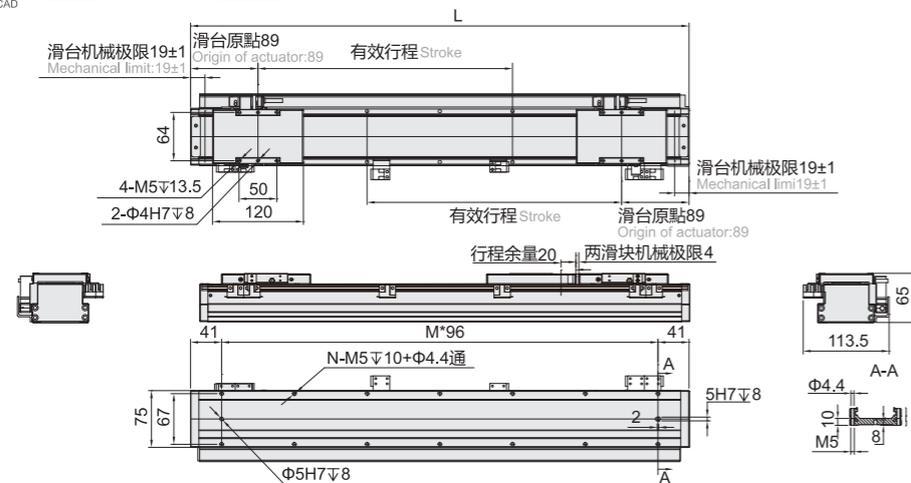
有效行程 Stroke	48	144	240	336	432	528	624	720	816	912	1008	1104	1200	1296	1392	1488	1584	1680	1776
L	274	370	466	562	658	754	850	946	1042	1138	1234	1330	1426	1522	1618	1714	1810	1906	2002
M	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
KG	2.5	2.9	3.4	3.8	4.5	4.7	5.2	5.6	6.1	6.5	7.0	7.4	7.8	8.3	8.8	9.2	9.7	10.1	10.6

GSL7-C1-2



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

單位 Unit : mm



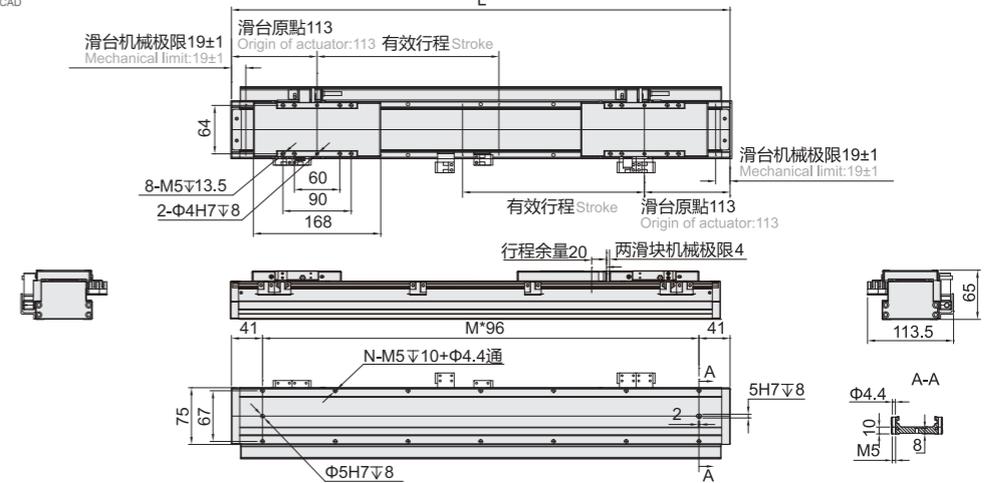
有效行程 Stroke	48	144	240	336	432	528	624	720	816	912	1008	1104	1200	1296	1392	1488	1584	1680
L	370	466	562	658	754	850	946	1042	1138	1234	1330	1426	1522	1618	1714	1810	1906	2002
M	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
KG	3.2	3.7	4.1	4.6	5.2	5.5	5.9	6.4	6.8	7.3	7.7	8.2	8.6	9.1	9.5	10.0	10.4	10.9

GSL7-C2-2

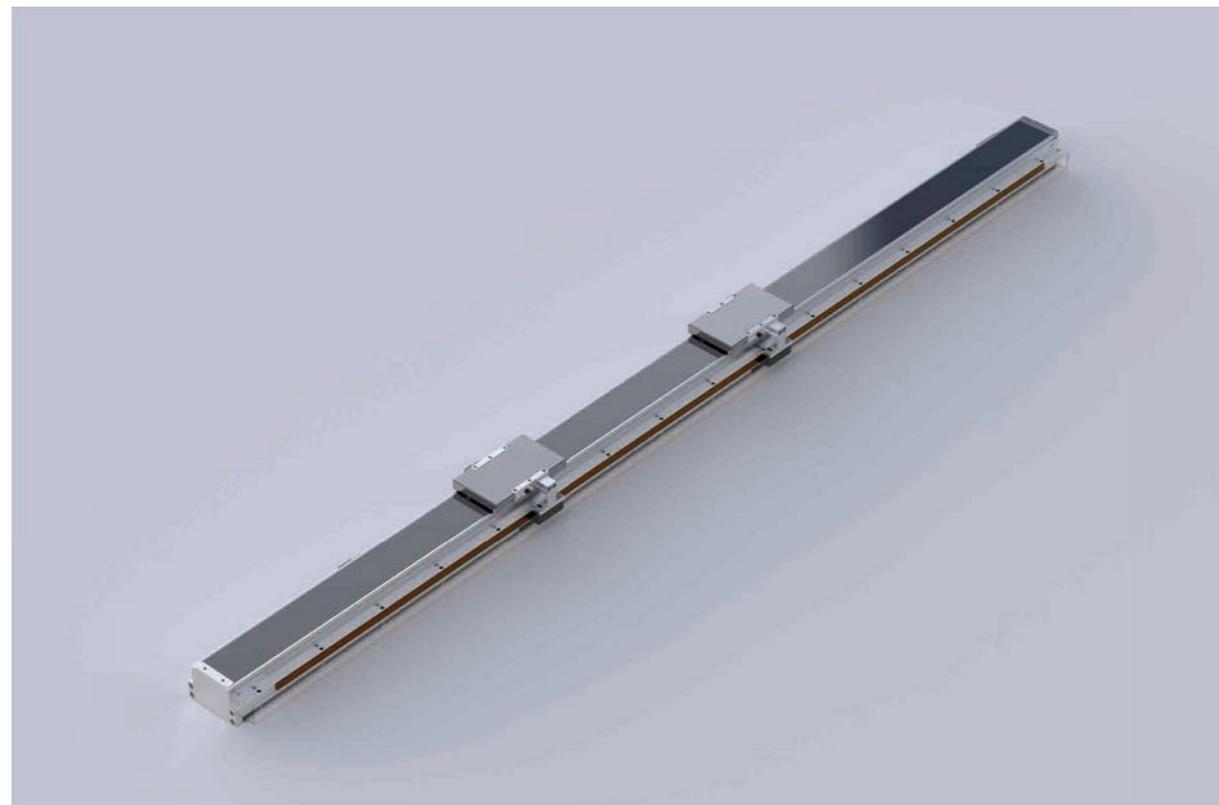


Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	48	144	240	336	432	528	624	720	816	912	1008	1104	1200	1296	1392	1488	1584
L	466	562	658	754	850	946	1042	1138	1234	1330	1426	1522	1618	1714	1810	1906	2002
M	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
KG	4.5	5.0	5.4	5.6	6.3	6.8	7.2	7.7	8.1	8.6	9.0	9.5	9.9	10.4	10.8	11.3	11.7



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 **1824mm**

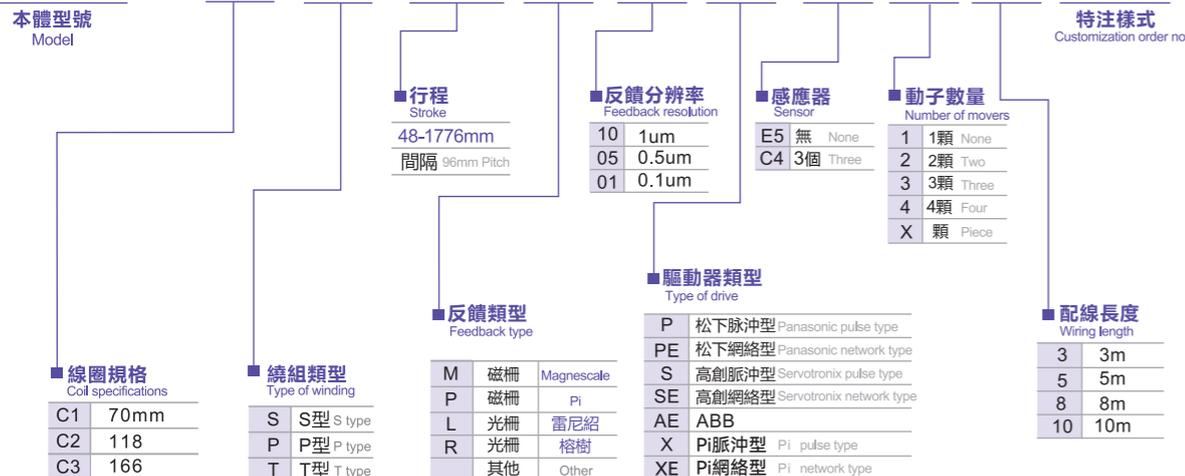
最高速度 Maximum Speed **2500mm/s**

連續推力 Rated Force @ 100C **40/80N**

峰值推力 Peak Force **88/176N**

型号表示方式 Model Selection

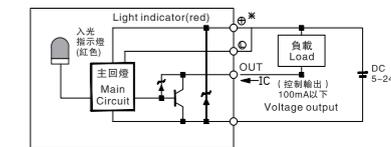
GSL8-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001



基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P35-C1	P35-C2
性能 Spec	位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003	
	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	10	20
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500	
	連續推力 Continuous thrust(N)	40	80
	峰值推力 Peak thrust(N)	88	176
	持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	3.3
	峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	10.5
	力常數 Force constant(N/Arms)	12.1	24.2
	電感 Inductance(mH)	9.4	18.7
	電阻 Resistance(ohm)	1.7	3.4
磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24		

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



接線定義 Wiring definition

電機線 Motor wires		反饋線 Feedback lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

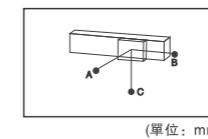
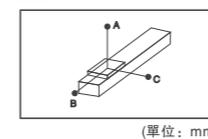
*符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
*Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
*Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

負載Kg	速度 加速度G	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
		2	2.1	2.1	2.1	2	2
4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	
6	1	1	0.9	0.8	0.8	0.7	
8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	
10	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	

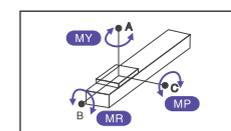
負載Kg	速度 加速度G	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
		4	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5
8	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	
12	1	1	1	1	1	0.9	
16	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	
20	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	

P35-C1 容許負載力距表 Allowable Overhang



水平安裝 Horizontal Installation	荷重	A	B	C	壁掛安裝 Wall Installation	荷重	A	B	C
		P35-C1	2kg	320			300	300	P35-C1
4kg	160		140	140	4kg	140	140	160	
6kg	110		80	80	6kg	90	80	110	
8kg	90		60	60	8kg	60	60	90	
10kg	70		50	50	10kg	50	50	70	
P35-C2	4kg	350	300	300	P35-C2	4kg	300	300	350
	8kg	170	150	150		8kg	150	150	170
	12kg	110	90	90		12kg	90	90	110
	16kg	90	60	60		16kg	60	60	90
	20kg	70	50	50		20kg	50	50	70

靜態容許負載慣量



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

方向	P35-C1	P35-C2
MY	106	277
MP	106	277
MR	160	260

搭配驅動器一覽表 Driver

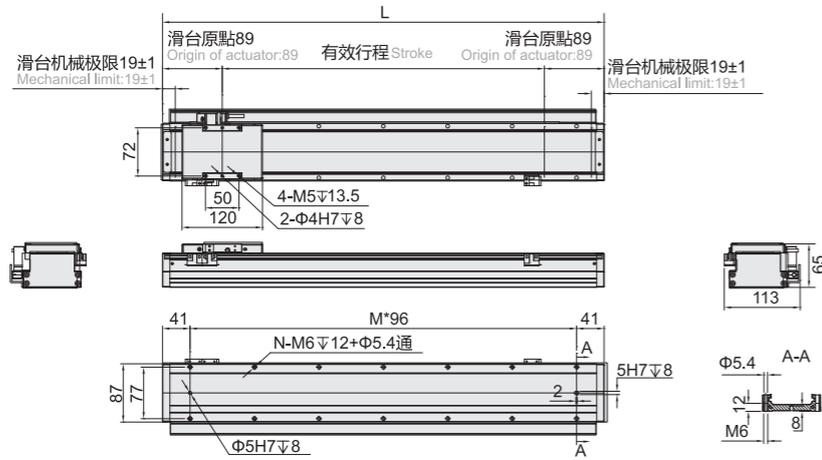
廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotronic	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBT PWM

GSL8-C1-1



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

單位 Unit : mm



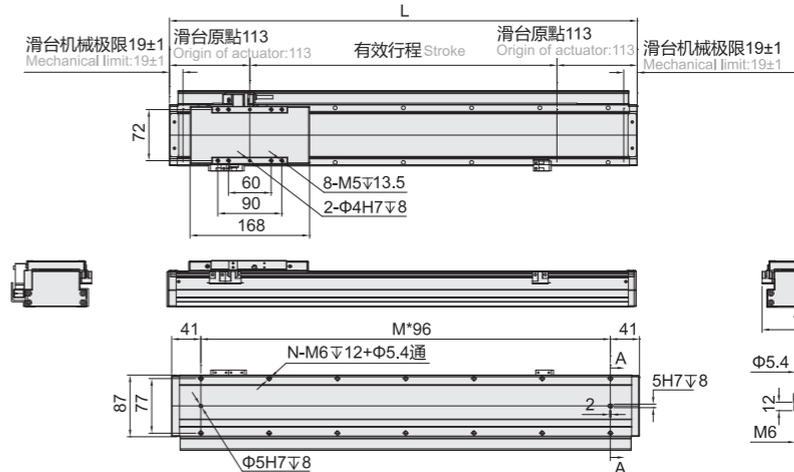
有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824
L	274	370	466	562	658	754	850	946	1042	1138	1234	1330	1426	1522	1618	1714	1810	1906	2002
M	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
KG	2.4	2.9	3.5	4.0	4.5	5.1	5.6	6.1	6.6	7.2	7.7	8.2	8.8	9.3	9.8	10.4	10.9	11.4	11.9

GSL8-C2-1



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

單位 Unit : mm



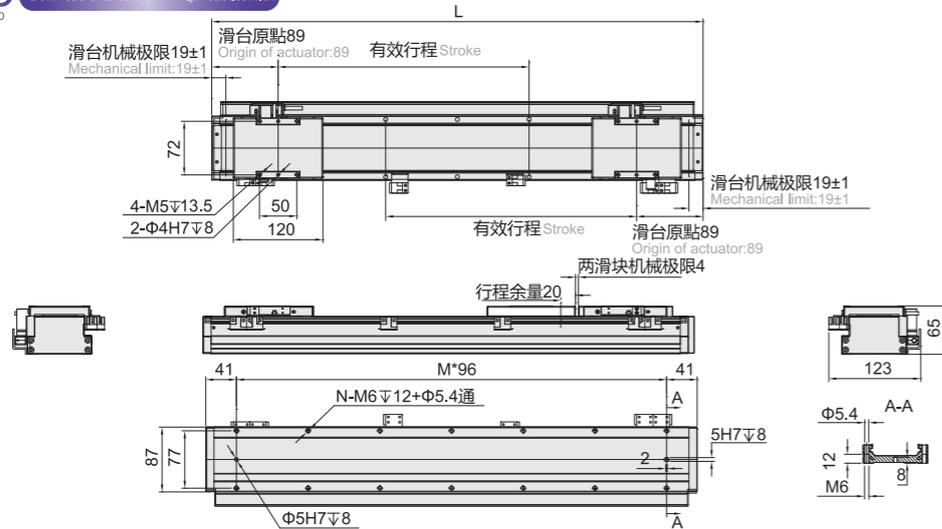
有效行程 Stroke	48	144	240	336	432	528	624	720	816	912	1008	1104	1200	1296	1392	1488	1584	1680	1776
L	274	370	466	562	658	754	850	946	1042	1138	1234	1330	1426	1522	1618	1714	1810	1906	2002
M	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
KG	2.9	3.4	4.0	4.5	5.0	5.6	6.1	6.6	7.2	7.7	8.2	8.7	9.3	9.8	10.3	10.9	11.4	11.9	12.5

GSL8-C1-2



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

單位 Unit : mm



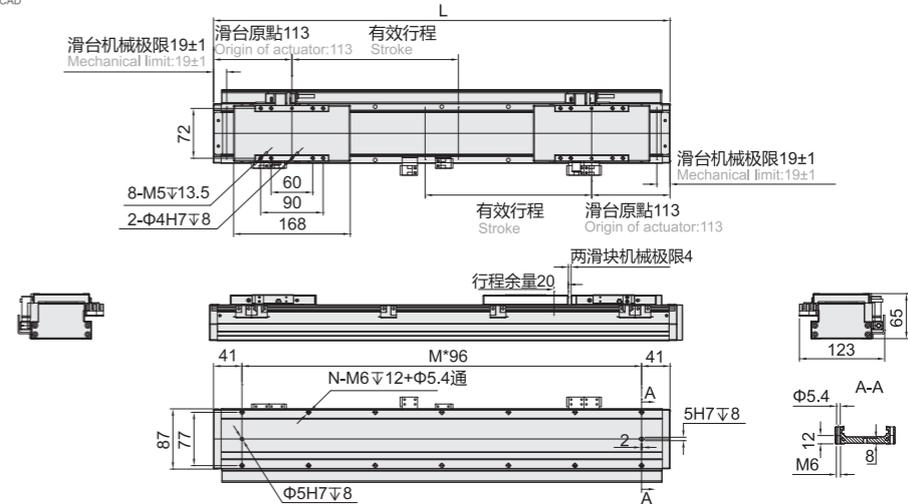
有效行程 Stroke	48	144	240	336	432	528	624	720	816	912	1008	1104	1200	1296	1392	1488	1584	1680
L	370	466	562	658	754	850	946	1042	1138	1234	1330	1426	1522	1618	1714	1810	1906	2002
M	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
KG	3.8	4.3	4.9	5.4	5.9	6.4	7.0	7.5	8.0	8.6	9.1	9.6	10.2	10.7	11.2	11.7	12.3	12.8

GSL8-C2-2



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	48	144	240	336	432	528	624	720	816	912	1008	1104	1200	1296	1392	1488	1584
L	466	562	658	754	850	946	1042	1138	1234	1330	1426	1522	1618	1714	1810	1906	2002
M	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
N	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
KG	5.3	5.9	6.4	6.9	7.5	8.0	8.5	9.0	9.6	10.1	10.6	11.2	11.7	12.2	12.8	13.3	13.8

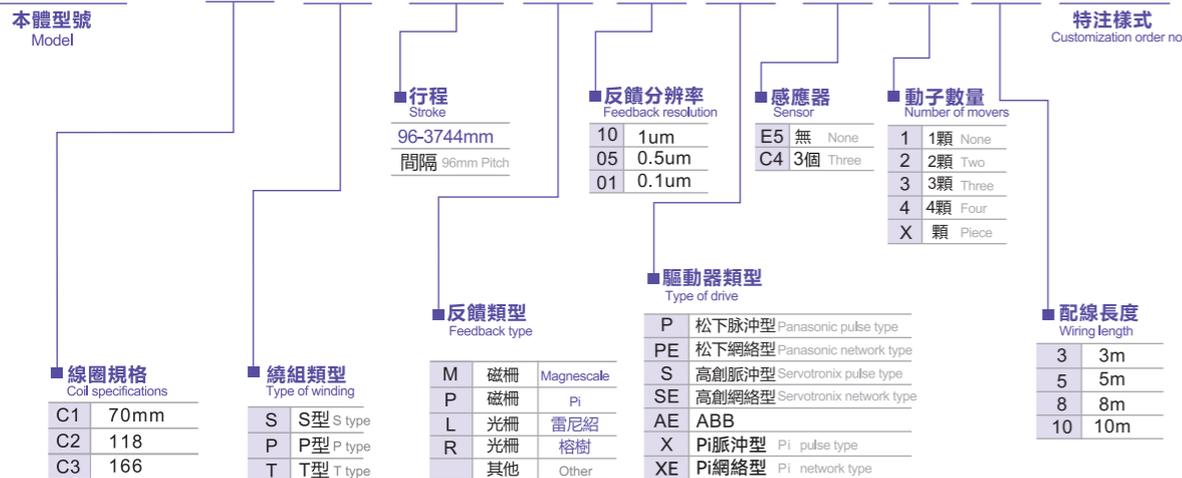


此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面
The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

- 最大行程 Maximum Stroke: 3744mm
- 最高速度 Maximum Speed: 2500mm/s
- 連續推力 Rated Force @ 100C: 48/144N
- 峰值推力 Peak Force: 105/315N

型号表示方式 Model Selection

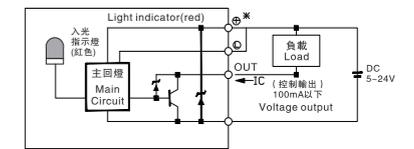
GSL14-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001



基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P44-C1	P44-C3
性能 Spec	位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003	
	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	11	25
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500	
	連續推力 Continuous thrust(N)	48	144
	峰值推力 Peak thrust(N)	105	315
	持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	3.3
	峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	10.5
	力常數 Force constant(N/Arms)	14.5	43.5
	電感 Inductance(mH)	10.3	30.9
	電阻 Resistance(ohm)	1.9	5.7
磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24		

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



接線定義 Wiring definition

電機線 Motor wires		反饋線 Feedback lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

*符合型錄規範的正常情況下，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.

速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

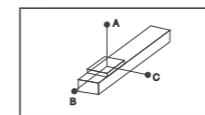
負載Kg 速度 加速度G	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
3	2.2	2.2	2.2	2.1	1.9	1.8
5	1.6	1.6	1.5	1.3	1.3	1.2
7	1.2	1.2	1	0.9	0.9	0.9
9	1	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7
11	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6

負載Kg 速度 加速度G	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
10	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2
15	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.4
20	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
25	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8

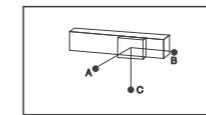
P44-C1

P44-C3

容許負載力距表 Allowable Overhang



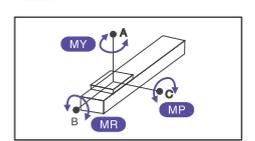
(單位: mm)



(單位: mm)

負載 Load	水平安裝 Horizontal Installation				壁掛安裝 Wall Installation			
	荷重	A	B	C	荷重	A	B	C
P44-C1	3kg	300	250	250	3kg	250	250	300
	5kg	200	130	130	5kg	130	130	200
	7kg	120	100	100	7kg	100	100	120
	9kg	90	70	70	9kg	70	70	90
	11kg	80	60	60	11kg	60	60	80
	15kg	200	160	160	15kg	160	160	200
P44-C3	20kg	150	120	120	20kg	120	120	150
	25kg	120	90	90	25kg	90	90	120
	30kg	80	80	80	30kg	80	80	80

靜態容許負載慣量



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

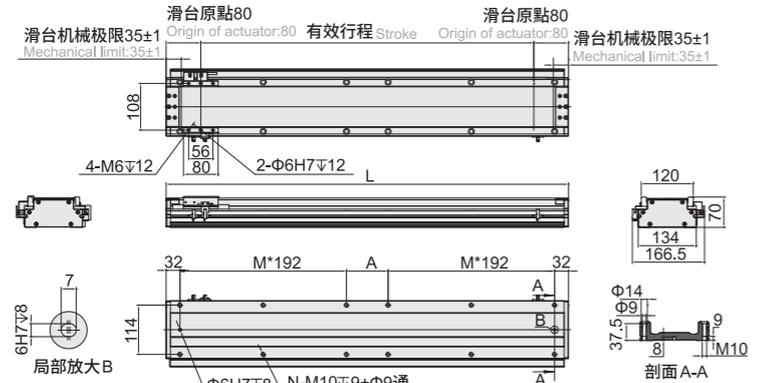
方向	P44-C1	P44-C3
MY	283	1403
MP	283	1403
MR	990	2229

搭配驅動器一覽表 Driver

廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotronic	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBTPWM

GSL14-C1-1

Download CAD data at www.pi-robot.com.cn 單位 Unit : mm

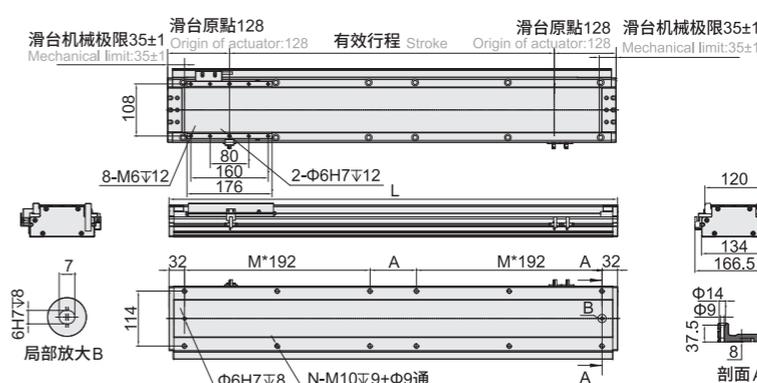


有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920
L	256	352	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	6	8	8	8	10	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	3.9	4.8	5.7	6.6	7.5	8.4	9.3	10.2	11.1	12.0	12.9	13.8	14.7	15.6	16.5	17.4	18.3	19.2	20.1	21.0

有效行程 Stroke	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592	2688	2784	2880	2976	3072	3168	3264	3360	3456	3552	3648	3744	3840
L	2176	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	21.9	22.8	23.7	24.6	25.5	26.4	27.3	28.2	29.1	30.0	30.9	31.8	32.7	33.6	34.5	35.4	36.3	37.2	38.1	39.0

GSL14-C3-1

Download CAD data at www.pi-robot.com.cn 單位 Unit : mm

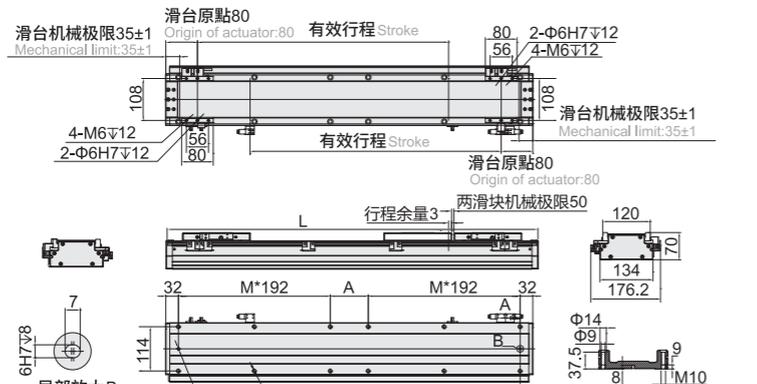


有效行程 Stroke	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920
L	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
KG	6.9	7.8	8.7	9.6	10.5	11.4	12.3	13.2	14.1	15.0	15.9	16.8	17.7	18.6	19.5	20.4	21.3	22.2	23.1

有效行程 Stroke	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592	2688	2784	2880	2976	3072	3168	3264	3360	3456	3552	3648	3744	3840
L	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000	
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	
N	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44	
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	
KG	24.0	24.9	25.8	26.7	27.6	28.5	29.4	30.3	31.2	32.1	33.0	33.9	34.8	35.7	36.6	37.5	38.4	39.3	40.2	

GSL14-C1-2

Download CAD data at www.pi-robot.com.cn 單位 Unit : mm

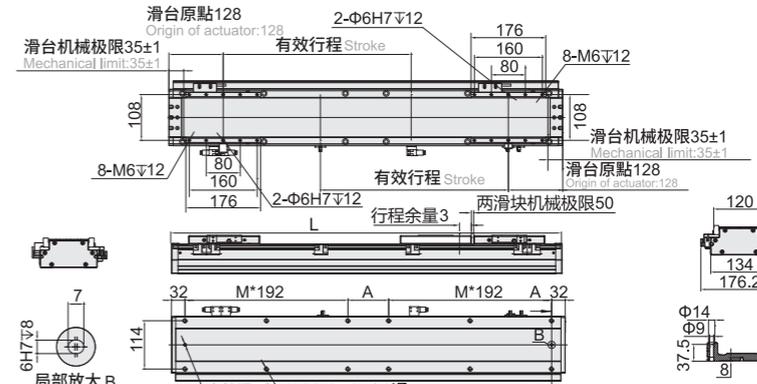


有效行程 Stroke	155	251	347	443	539	635	731	827	923	1019	1115	1211	1307	1403	1499	1595	1691	1787	1883
L	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
KG	6.9	7.8	8.7	9.6	10.5	11.4	12.3	13.2	14.1	15.0	15.9	16.8	17.7	18.6	19.5	20.4	21.3	22.2	23.1

有效行程 Stroke	1979	2075	2171	2267	2363	2459	2555	2651	2747	2843	2939	3035	3131	3227	3323	3419	3515	3611	3707
L	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	24.0	24.9	25.8	26.7	27.6	28.5	29.4	30.3	31.2	32.1	33.0	33.9	34.8	35.7	36.6	37.5	38.4	39.3	40.2

GSL14-C3-2

Download CAD data at www.pi-robot.com.cn 單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	155	251	347	443	539	635	731	827	923	1019	1115	1211	1307	1403	1499	1595	1691	1787	1883
L	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176	2272	
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	24
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	288
KG	11.2	12.1	13.0	13.9	14.8	15.7	16.6	17.5	18.4	19.3	20.2	21.1	22.0	22.9	23.8	24.7	25.6	26.5	

有效行程 Stroke	1883	1979	2075	2171	2267	2363	2459	2555	2651	2747	2843	2939	3035	3131	3227	3323	3419	3515	3611
L	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000	
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10
N	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44	44
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	96
KG	27.4	28.3	29.2	30.1	31.0	31.9	32.8	33.7	34.6	35.5	36.4	37.3	38.2	39.1	40.0	40.9	41.8	42.7	



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
Maximum Stroke 3744mm

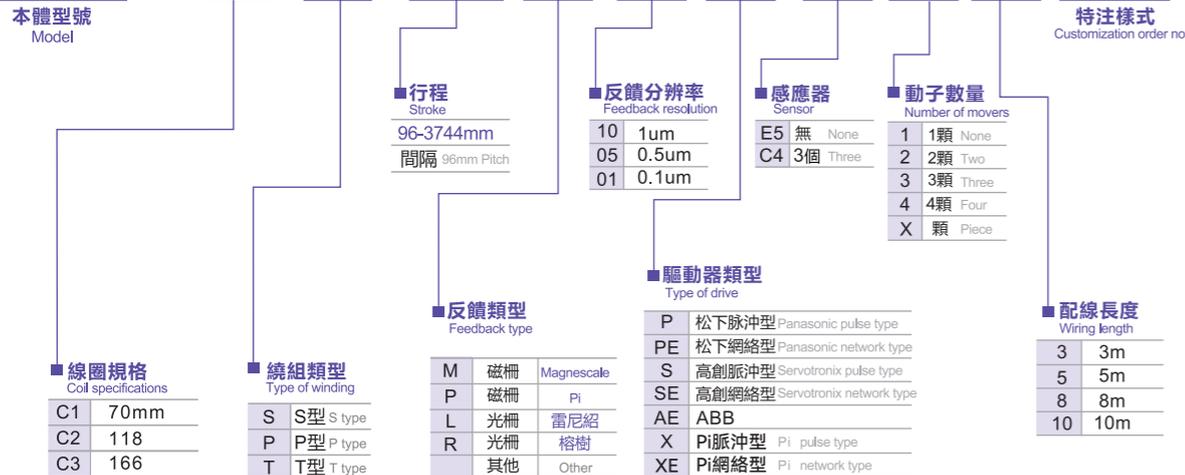
最高速度
Maximum Speed 2500mm/s

連續推力
Rated Force @ 100C 88/264N

峰值推力
Peak Force 193/580N

型号表示方式 Model Selection

GSL16-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001



基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P64-C1	P64-C3
		位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003
最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	20	50	
最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500		
連續推力 Continuous thrust(N)	88	264	
峰值推力 Peak thrust(N)	193	580	
持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	3.3	
峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	10.5	
力常數 Force constant(N/Arms)	26.7	80	
電感 Inductance(mH)	17.7	51.3	
電阻 Resistance(ohm)	2.9	8.7	
磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24		

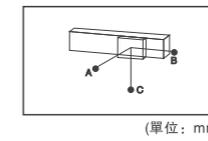
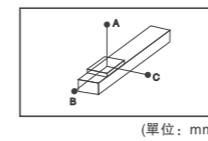
速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

負載Kg	速度 加速度G	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
		7	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1
10	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
13	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	
17	1	1	1	0.9	0.9	0.9	
20	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	

負載Kg	速度 加速度G	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
		20	2	2	2	1.5	1
35	1.6	1.6	1.5	1	0.6	0.3	
40	1.2	1.2	1.1	0.8	0.5	0.3	
50	1	1	0.9	0.6	0.4	0.2	

P64-C1

容許負載力距表 Allowable Overhang

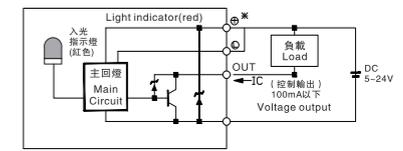


負載 Load	水平安裝 Horizontal Installation				壁掛安裝 Wall Installation				
	荷重	A	B	C	荷重	A	B	C	
P64-C1	7kg	180	150	150	P64-C1	7kg	150	150	180
	10kg	140	100	100		10kg	100	100	140
	13kg	100	80	80		13kg	80	80	100
	17kg	70	60	60		17kg	60	60	70
	20kg	60	50	50		20kg	50	50	60
	30kg	150	130	130		30kg	130	130	150
P64-C3	40kg	110	95	95	P64-C3	40kg	95	95	110
	50kg	90	70	70		50kg	70	70	90
	60kg	80	50	50		60kg	50	50	80

搭配驅動器一覽表 Driver

廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotronic	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBT PWM

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout

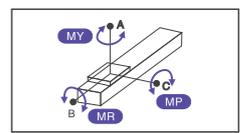


接線定義 Wiring definition

電機線 Motor wires		反饋線 Feedback lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

*符合型錄規範的正常情況下，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.

靜態容許負載慣量



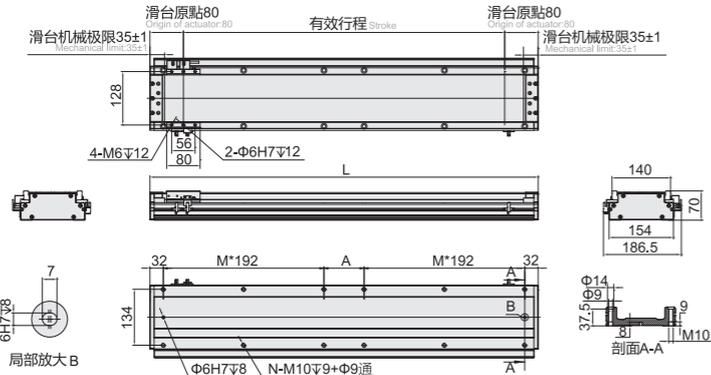
水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

方向	P64-C1	P64-C3
MY	283	1403
MP	283	1403
MR	1224	2753

GSL16-C1-1



單位 Unit : mm

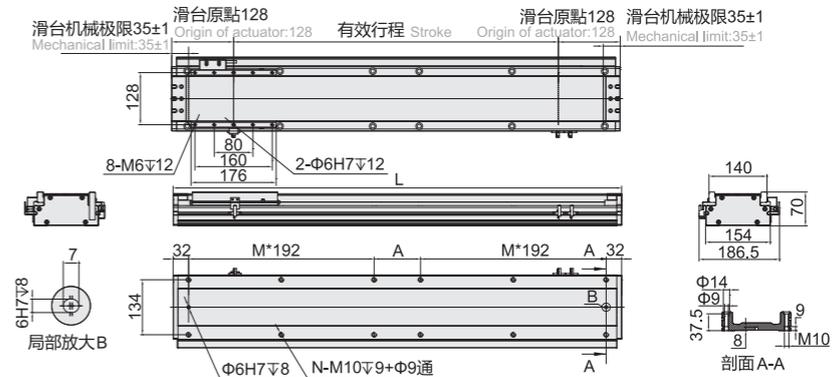


有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920
L	256	352	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080
M	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	4.6	5.6	6.7	7.7	8.8	9.8	10.9	11.9	13.0	14.0	15.1	16.1	17.2	18.2	19.3	20.3	21.4	22.4	23.5	24.5
有效行程 Stroke	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592	2688	2784	2880	2976	3072	3168	3264	3360	3456	3552	3648	3744	3840
L	2176	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	25.6	26.6	27.7	28.7	29.8	30.8	31.9	32.9	34.0	35.0	36.1	37.1	38.2	39.2	40.3	41.3	42.4	43.4	44.5	45.5

GSL16-C3-1



單位 Unit : mm

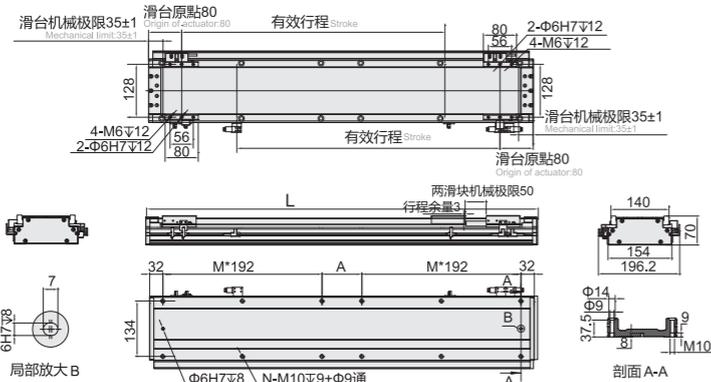


有效行程 Stroke	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920
L	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
KG	8.4	9.4	10.5	11.5	12.6	13.6	14.7	15.7	16.8	17.8	18.9	19.9	21.0	22.0	23.1	24.1	25.2	26.2	27.3
有效行程 Stroke	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592	2688	2784	2880	2976	3072	3168	3264	3360	3456	3552	3648	3744
L	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	28.3	29.4	30.4	31.5	32.5	33.6	34.6	35.7	36.7	37.8	38.8	39.9	40.9	42.0	43.0	44.1	45.1	46.2	47.2

GSL16-C1-2



單位 Unit : mm

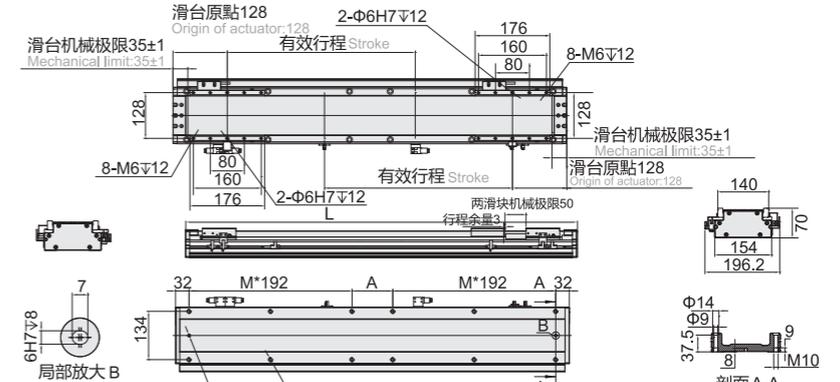


有效行程 Stroke	155	251	347	443	539	635	731	827	923	1019	1115	1211	1307	1403	1499	1595	1691	1787	1883
L	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
KG	8.2	9.2	10.2	11.3	12.3	13.4	14.4	15.4	16.5	17.5	18.6	19.6	20.6	21.7	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9
有效行程 Stroke	1979	2075	2171	2267	2363	2459	2555	2651	2747	2843	2939	3035	3131	3227	3323	3419	3515	3611	3707
L	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.2	37.3	38.3	39.4	40.4	41.4	42.5	43.5	44.6	45.6	46.6

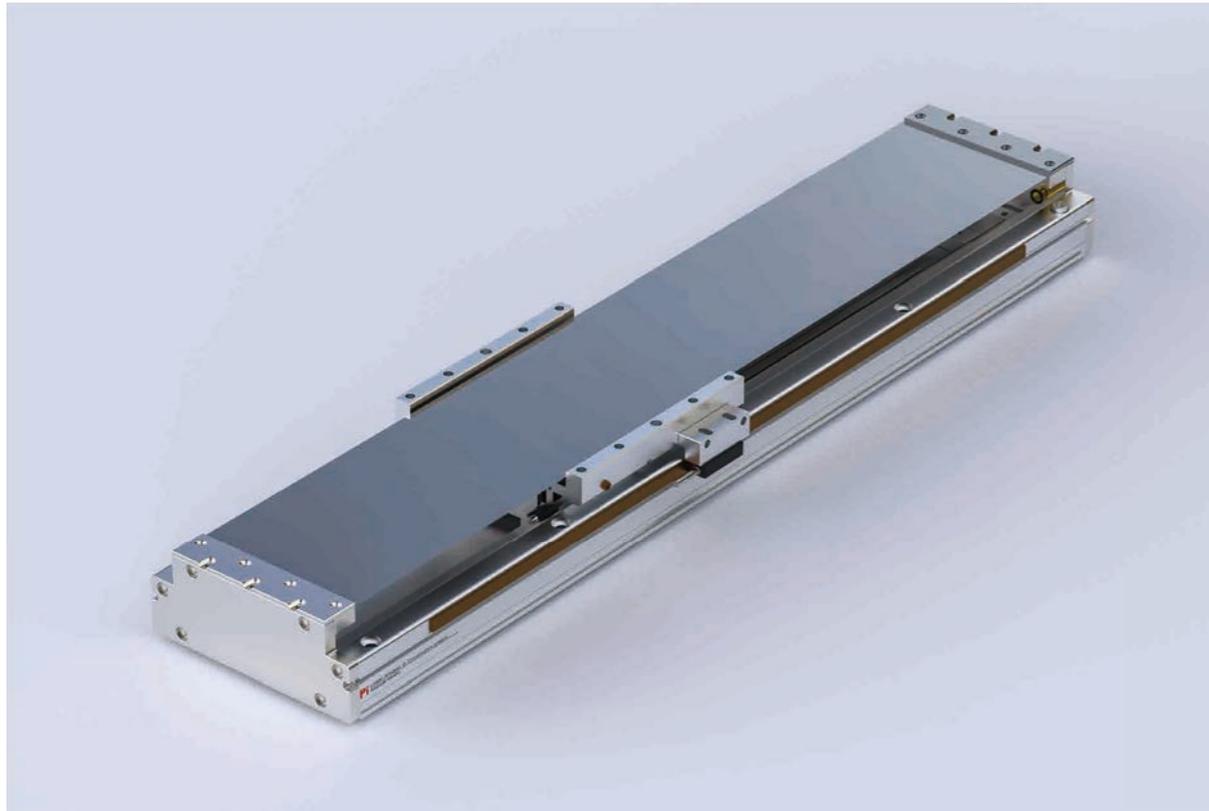
GSL16-C3-2



單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	155	251	347	443	539	635	731	827	923	1019	1115	1211	1307	1403	1499	1595	1691	1787
L	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176	2272
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288
KG	13.6	14.6	15.7	16.7	17.8	18.8	19.9	20.9	22.0	23.0	24.1	25.1	26.2	27.2	28.3	29.3	30.4	31.4
有效行程 Stroke	1883	1979	2075	2171	2267	2363	2459	2555	2651	2747	2843	2939	3035	3131	3227	3323	3419	3515
L	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	32.5	33.5	34.6	35.6	36.7	37.7	38.8	39.8	40.9	41.9	43.0	44.0	45.1	46.1	47.2	48.2	49.3	50.3



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
Maximum Stroke 3744mm

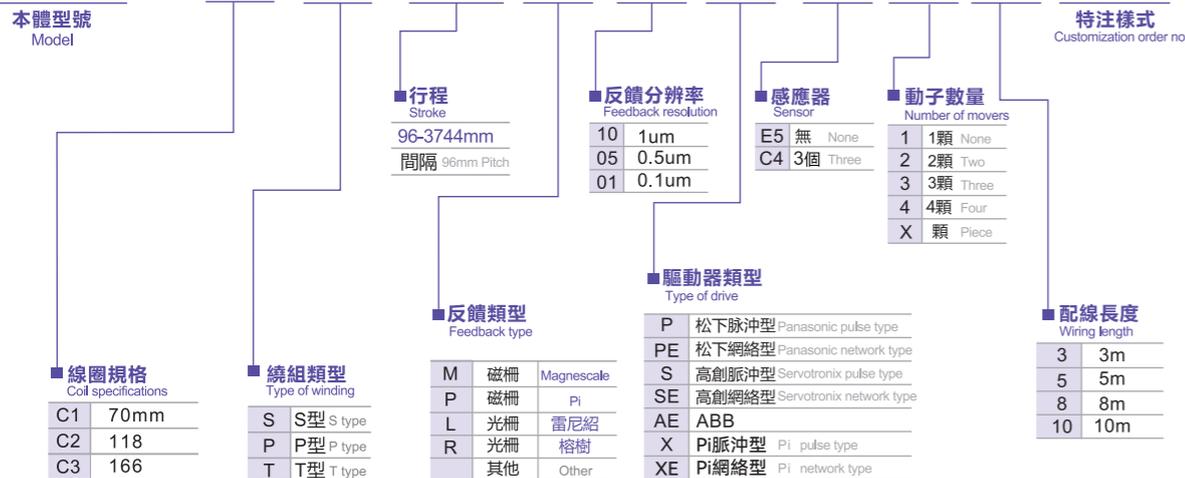
最高速度
Maximum Speed 2500mm/s

連續推力
Rated Force @ 100C 136/408N

峰值推力
Peak Force 299/897N

型号表示方式 Model Selection

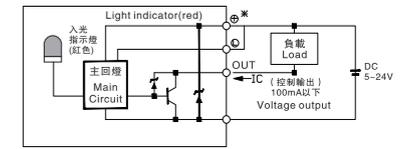
GSL18-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001



基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P88-C1	P88-C3
性能 Spec	位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003	
	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	23	70
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500	
	連續推力 Continuous thrust(N)	136	408
	峰值推力 Peak thrust(N)	299	897
	持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	3.3
	峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	10.5
	力常數 Force constant(N/Arms)	41.2	123.6
	電感 Inductance(mH)	24.5	73.4
	電阻 Resistance(ohm)	4.2	12.6
磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24		

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



接線定義 Wiring definition

電機線 Motor wires		反饋線 Feedback lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

*符合型錄規範的正常情況下，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.

速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

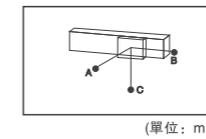
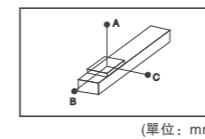
負載Kg	速度 1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
10	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5
13	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2
17	1.1	1.1	1.1	1	1	0.9
20	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8
23	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7

負載Kg	速度 1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s
30	2.1	1.9	1.1	0.5
40	1.7	1.3	0.8	0.4
50	1.4	1.1	0.6	0.3
60	1.2	0.9	0.5	0.2
70	1.1	0.8	0.4	0.2

P88-C1

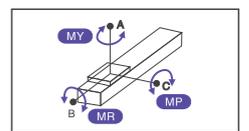
P88-C3

容許負載力距表 Allowable Overhang



負載 Load	水平安裝 Horizontal Installation				壁掛安裝 Wall Installation				
	荷重	A	B	C	荷重	A	B	C	
P88-C1	10kg	130	100	100	P88-C1	10kg	100	100	130
	13kg	90	80	80		13kg	80	80	90
	17kg	70	60	60		17kg	60	60	70
	20kg	60	50	50		20kg	50	50	60
	23kg	50	40	40		23kg	40	40	50
	30kg	160	120	120		P88-C3	30kg	120	120
40kg	110	95	95	40kg	95		95	110	
50kg	100	70	70	50kg	70		70	100	
60kg	70	60	60	60kg	60		60	70	
70kg	60	50	50	70kg	50		50	60	

靜態容許負載慣量



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

方向	P88-C1	P88-C3
MY	283	1403
MP	283	1403
MR	1503	3383

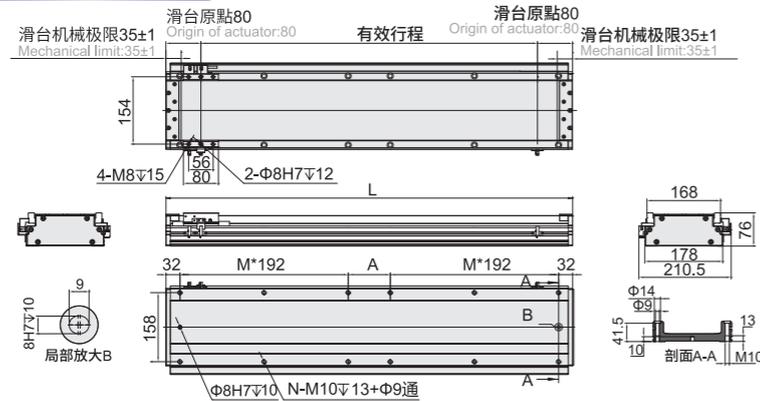
搭配驅動器一覽表 Driver

廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotrix	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBTPWM

GSL18-C1-1

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

單位 Unit : mm



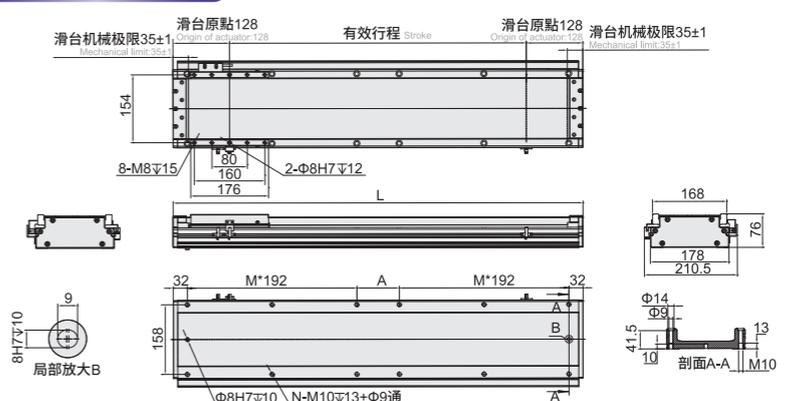
有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920
L	256	352	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	6	8	8	8	10	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	20	22	24
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	5.7	7.1	8.4	9.8	11.2	12.6	13.9	15.3	16.7	18.0	19.4	20.8	22.1	23.5	24.9	26.3	27.6	29.0	30.4	31.7

有效行程 Stroke	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592	2688	2784	2880	2976	3072	3168	3264	3360	3456	3552	3648	3744	3840
L	2176	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	33.1	34.5	35.8	37.2	38.6	40.0	41.3	42.7	44.1	45.4	46.8	48.2	49.5	50.9	52.3	53.7	55.0	56.4	57.8	59.1

GSL18-C3-1

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

單位 Unit : mm



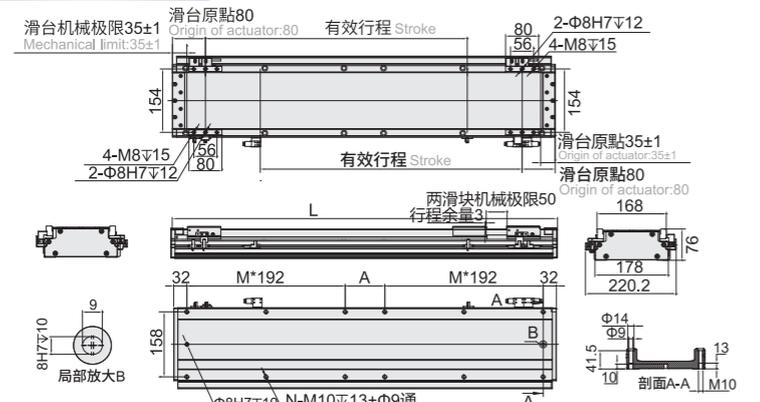
有效行程 Stroke	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920
L	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176
M	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
KG	10.8	12.2	13.5	14.9	16.2	17.6	18.9	20.3	21.6	23.0	24.3	25.7	27.0	28.4	29.7	31.1	32.4	33.8	35.1

有效行程 Stroke	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592	2688	2784	2880	2976	3072	3168	3264	3360	3456	3552	3648	3744
L	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	36.5	37.8	39.2	40.5	41.9	43.2	44.6	45.9	47.3	48.6	50.0	51.3	52.7	54.0	55.4	56.7	58.1	59.4	60.8

GSL18-C1-2

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

單位 Unit : mm



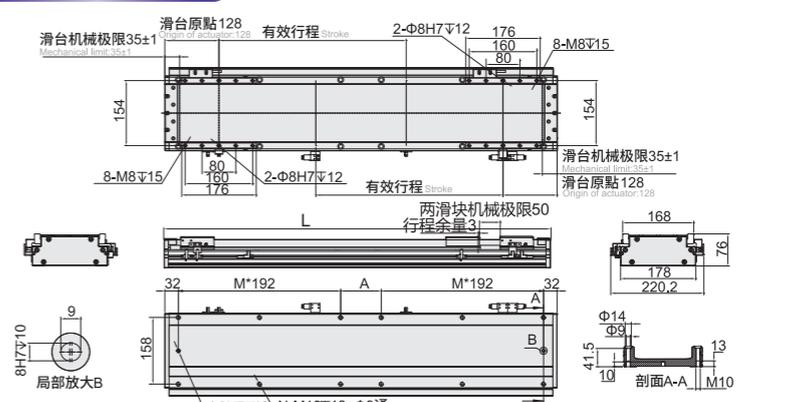
有效行程 Stroke	155	251	347	443	539	635	731	827	923	1019	1115	1211	1307	1403	1499	1595	1691	1787	1883
L	448	544	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5
N	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
KG	10.5	11.8	13.2	14.5	15.9	17.2	18.6	19.9	21.3	22.6	24.0	25.3	26.7	28.0	29.4	30.7	32.1	33.4	34.8

有效行程 Stroke	1979	2075	2171	2267	2363	2459	2555	2651	2747	2843	2939	3035	3131	3227	3323	3419	3515	3611	3707
L	2272	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	36.1	37.5	38.8	40.2	41.5	42.9	44.2	45.6	46.9	48.3	49.6	51.0	52.3	53.7	55.0	56.4	57.7	59.1	60.4

GSL18-C3-2

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	155	251	347	443	539	635	731	827	923	1019	1115	1211	1307	1403	1499	1595	1691	1787
L	640	736	832	928	1024	1120	1216	1312	1408	1504	1600	1696	1792	1888	1984	2080	2176	2272
M	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288
KG	17.8	19.1	20.4	21.8	23.1	24.5	25.8	27.1	28.5	29.8	31.2	32.5	33.8	35.2	36.5	37.9	39.2	40.5

有效行程 Stroke	1883	1979	2075	2171	2267	2363	2459	2555	2651	2747	2843	2939	3035	3131	3227	3323	3419	3515
L	2368	2464	2560	2656	2752	2848	2944	3040	3136	3232	3328	3424	3520	3616	3712	3808	3904	4000
M	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10
N	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36	36	38	40	40	40	42	44
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
KG	41.9	43.2	44.6	45.9	47.2	48.6	49.9	51.3	52.6	53.9	55.3	56.6	58.0	59.3	60.6	62.0	63.3	64.6

Memo

LPH 導軌直線電機滑台系列

LPH (一般環境)

LPH linear motor slide serie

(Standard type)

Contents

小型 SMALL

LPH12



本體寬幅 125mm
Width
最大行程 7500mm
Max. stroke
連續可搬重量 25kg
Continuous payload

中型 MEDIUM

LPH14



本體寬幅 135mm
Width
最大行程 7500mm
Max. stroke
連續可搬重量 50kg
Continuous payload

中型 MEDIUM

LPH16



本體寬幅 155mm
Width
最大行程 7500mm
Max. stroke
連續可搬重量100kg
Continuous payload

大型 LARGE

LPH20



本體寬幅 200mm
Width
最大行程 7500mm
Max. stroke
連續可搬重量100kg
Continuous payload

LPH直線電機結構圖-(大推力)

LPH straight-te motor structure diagram-(large thrust)

結構圖 Structure
一般/直線電機 GSL Series
一般/直線電機 LPH Series

**NEW
新產品**



滑座 Carriage

多樣滑座特注 Slider



雙滑座雙馬達型
Dual carriage dual motor type

滑軌 Linear guide

採用進口靜音型高精度滑軌 guiding system

靜音運轉:
Quiet operation:

可有效降低運轉時噪音、提升運轉平順性、壽命與潤滑效率。適用於高速、寧靜與低發塵需求的高科技產業。

Effectively reduces noise (during operation), improves smoothness, (improves) nominal life and lubrication efficacy, perfect for high-speed, quiet, low-dust high technology industrial applications.



光學尺讀頭 Encoder

光學尺或磁性尺彈性搭配

Optical encoder or magnetic encoder is optional.

▲考慮使用環境的需求，有光學尺與磁性尺的設計可選擇。依據光學尺選擇，可達到分解能0.001mm的高精度。

Due to the requirement of different environments, optical encoder or magnetic encoder is optional. The highest resolution of magnetic encoder can up to 0.001mm.

▲重複定位精度±0.003mm
Repeatability ±0.003mm
超越滾珠螺桿的精度需求。
Exceed the accuracy of ball screw.

保養容易直接注油
External grease fitting for quick, easy maintenance

磁板特殊卡扣設計
Magnetic plate special buckle design

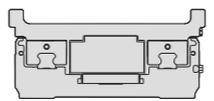
本體 Frame body

高剛性本體 High rigidity body

高剛性本體:
High rigidity body

採用一體成形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。

The profile is extruded to one-piece aluminum structure. Can get the best ratio of rigidity and weight of the structure by way of elemental analysis.



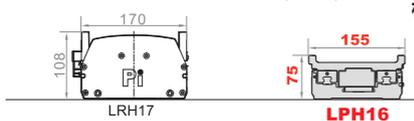
LPH結構圖

本體高度大幅縮小 Width greatly reduced.

高度縮減 Width greatly reduced.

安裝的空間大幅縮小 Reduced installation space requirements

相當荷重體積縮小約25%
25% smaller than similar models

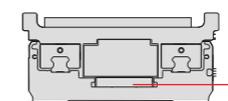


動子 Coil

定子 Stator

鉚壓結構 Fixed by riveting

磁板特殊卡扣設計 Magnetic plate special buckle design



磁板固定採用鉚壓結構設計，全球首創！
The magnetic plate is fixed by riveting structure. The world's first!

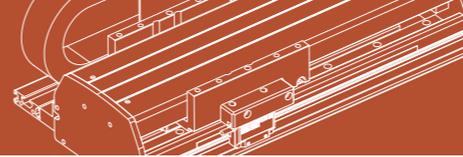
優勢：防止異物掉落不會損傷內部零件。
易保養，壽命長！
Advantages: Prevent foreign objects from falling and will not damage the internal parts. Easy to maintain, long life!

規格索引- 直線電機滑台系列 (有铁芯)

Spec Index Linear motor sliding table series (with iron core)

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕様 Model Specification	線圈規格 Motor specifications	本體寬幅 The width of the body (mm)	本體高度 The height of the body (mm)	位置重複精度 Repeatability (mm)	連續推力 Continuous thrust(N)	峰值推力 Peak thrust (N)	控制器容量 Irms(A)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
一般環境 Clean Room	直線電機 Linear motor	LPH12	P40-C2-S	125	70	±0.003	80	176	3.3	20	2500
			P40-C4-S				160	352	3.3	25	
		LPH14	P44-C3-S	135	70	±0.003	144	316	3.3	25	
			P44-C5-P				240	528	6.8	50	
		LPH16	P64-C3-S	155	75	±0.003	264	580	3.3	60	
			P64-C5-P				440	1795	6.8	100	
		LPH20	P88-C3-S	200	83	±0.003	408	897	3.3	60	
			P88-C6-P				816	1795	6.8	100	

行程 Stroke	最高速度 Maximum Speed (mm/s)										頁數 Page
	0	960	1152	1344	1728	1824	2304	2400	2496	7500	
7500		2500									39
		2500									43
		2500									47
		2500									51
		2500									
		2500									
		2500									
		2500									



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 Maximum Stroke: 7500mm
- 最高速度 Maximum Speed: 2500mm/s
- 连续推力 Rated Force @ 100C: 80/176N
- 峰值推力 Peak Force: 160/352N
- 直線滑軌 Linear Guide: 15X4-2支

型号表示方式 Model Selection

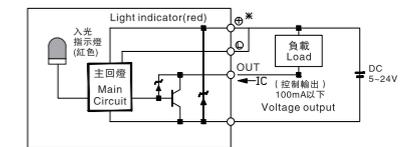
LPH12-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001

本體型號 Model	行程 Stroke 96-7500mm 間隔 96mm Pitch	反饋分辨率 Feedback resolution	感應器 Sensor	動子數量 Number of movers	特注樣式 Customization order no.
線圈規格 Coil specifications	反饋類型 Feedback type	驅動器類型 Type of drive	配線長度 Wiring length		
C1 70mm C2 118 C3 166 C4 214 C5 262 C6 310	M 磁柵 Magnescape P 磁柵 Pi L 光柵 雷尼紹 R 光柵 榕樹 ZB1 其他 Other	P 松下脈沖型 Panasonic pulse type PE 松下網絡型 Panasonic network type S 高創脈沖型 Servotronic pulse type SE 高創網絡型 Servotronic network type AE ABB X Pi脈沖型 Pi pulse type XE Pi網絡型 Pi network type	3 3m 5 5m 8 8m 10 10m		
	S S型 S type P P型 P type T T型 T type				

基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P40-C2-S	P40-C4-S
性能 Spec	位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003	
	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	20	25
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500	
	連續推力 Continuous thrust(N)	80	160
	峰值推力 Peak thrust(N)	176	352
	持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	3.3
	峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	10.5
	力常數 Force constant(N/Arms)	24.2	48.4
	電感 Inductance(mH)	18.7	37.6
	電阻 Resistance(ohm)	3.4	6.8
	磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24	

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



接線定義 Wiring definition

電機線 Motor wires		反饋線 Feedback lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

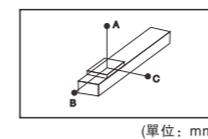
*符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
*Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
*Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

負載Kg	速度 加速度G	速度						負載Kg	速度 加速度G	速度					
		1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s			1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
5		2	2	2	1.8	1.7	1.5	10		2.5	2.5	2.4	2.4	2.3	1.9
10		1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1	15		1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.3
15		0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	20		1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.1
20		0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	25		1.1	1.1	1.1	1	1	0.8

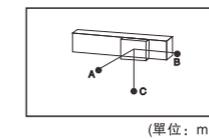
P40-C2-S

容許負載力距表 Allowable Overhang



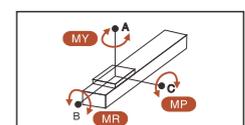
水平安裝 Horizontal Installation	荷重	容許負載力距		
		A	B	C
P40-C2-S	5kg	600	500	800
	10kg	500	300	450
	15kg	350	150	300
	20kg	250	100	150
P40-C4-S	10kg	500	300	400
	15kg	350	200	250
	20kg	250	100	150
	25kg	200	100	100

P40-C4-S



壁掛安裝 Wall Installation	荷重	容許負載力距		
		A	B	C
P40-C2-S	5kg	800	500	550
	10kg	450	300	450
	15kg	300	150	300
	20kg	150	100	200
P40-C4-S	10kg	400	300	450
	15kg	250	200	300
	20kg	150	100	200
	25kg	100	100	150

靜態容許負載慣量



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	462
MP	462
MR	385

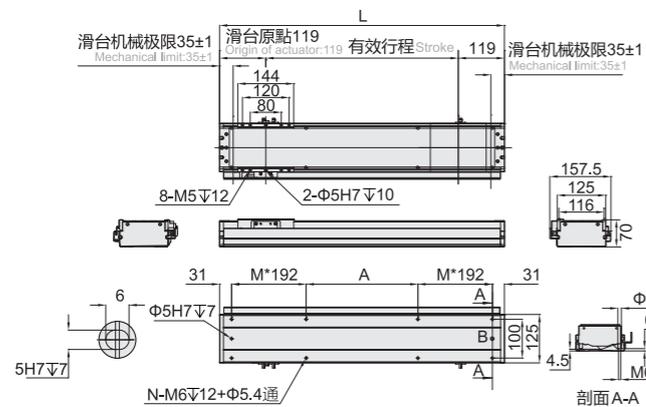
搭配驅動器一覽表 Driver

廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotronic	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBTPWM

LPH12-C2-1

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

單位 Unit : mm



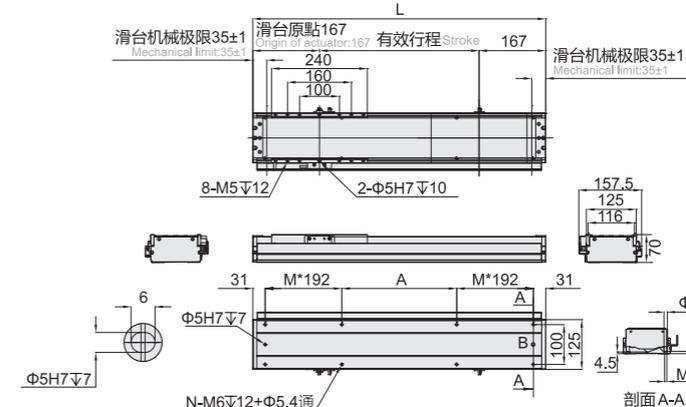
有效行程 Stroke	112	208	304	400	496	592	688	784	880	976	1072	1168	1264	1360
L	350	446	542	638	734	830	926	1022	1118	1214	1310	1406	1502	1598
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0
N	4	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18
KG	6.31	7.16	8.01	8.86	9.71	10.56	11.41	12.26	13.11	13.96	14.81	15.66	16.51	17.36

有效行程 Stroke	1456	1552	1648	1744	1840	1936	2032	2128	2224	2320	2416	2512	2608	2704
L	1694	1790	1886	1982	2078	2174	2270	2366	2462	2558	2654	2750	2846	2942
M	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7
A	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
N	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32
KG	18.21	19.06	19.91	20.76	21.61	22.46	23.31	24.16	25.01	25.86	26.71	27.56	28.41	29.26

LPH12-C4-1

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

單位 Unit : mm



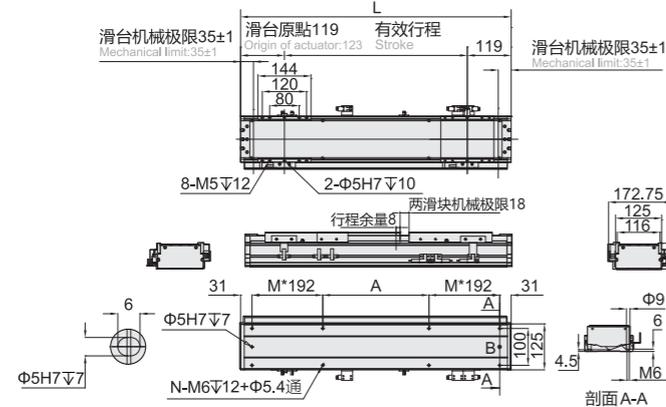
有效行程 Stroke	112	208	304	400	496	592	688	784	880	976	1072	1168	1264	1360
L	446	542	638	734	830	926	1022	1118	1214	1310	1406	1502	1598	1694
M	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
N	6	8	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18
KG	8.06	8.91	9.76	10.61	11.46	12.31	13.16	14.01	14.86	15.71	16.56	17.41	18.26	19.11

有效行程 Stroke	1456	1552	1648	1744	1840	1936	2032	2128	2224	2320	2416	2512	2608	2704
L	1790	1886	1982	2078	2174	2270	2366	2462	2558	2654	2750	2846	2942	3038
M	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7
A	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288
N	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32
KG	19.96	20.81	21.66	22.51	23.36	24.21	25.06	25.91	26.76	27.61	28.46	29.31	30.16	31.01

LPH12-C2-2

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

單位 Unit : mm



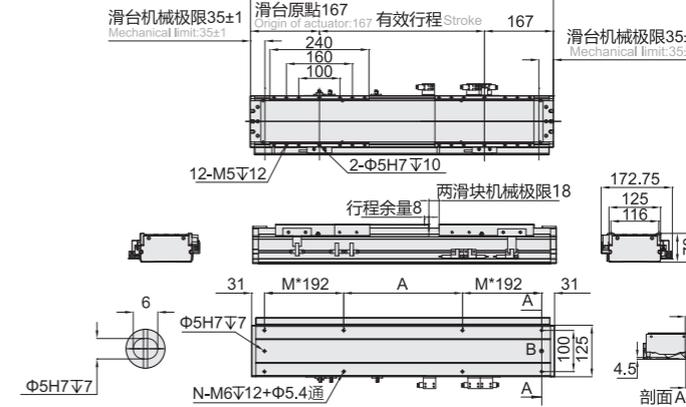
有效行程 Stroke	138	234	330	426	522	618	714	810	906	1002	1098	1194	1290	1386
L	542	638	734	830	926	1022	1118	1214	1310	1406	1502	1598	1694	1790
M	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
A	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
N	8	8	8	10	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20
KG	9.73	10.58	11.43	12.28	13.13	13.98	14.83	15.68	16.53	17.38	18.23	19.08	19.93	20.78

有效行程 Stroke	1482	1578	1674	1770	1866	1962	2058	2154	2250	2346	2442	2538	2634	2730
L	1886	1982	2078	2174	2270	2366	2462	2558	2654	2750	2846	2942	3038	3134
M	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8	8
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0
N	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	34	34
KG	21.63	22.48	23.33	24.18	25.03	25.88	26.73	27.58	28.43	29.28	30.13	30.98	31.83	32.68

LPH12-C4-2

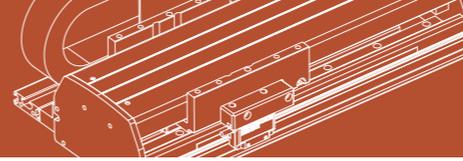
Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	138	234	330	426	522	618	714	810	906	1002	1098	1194	1290	1386
L	734	830	926	1022	1118	1214	1310	1406	1502	1598	1694	1790	1886	1982
M	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0
N	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22
KG	13.53	14.38	15.23	16.08	16.93	17.78	18.63	19.48	20.33	21.18	22.03	22.88	23.73	24.58

有效行程 Stroke	1482	1578	1674	1770	1866	1962	2058	2154	2250	2346	2442	2538	2634	2730
L	2078	2174	2270	2366	2462	2558	2654	2750	2846	2942	3038	3134	3230	3326
M	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8
A	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
N	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	34	36	36	36
KG	25.43	26.28	27.13	27.98	28.83	29.68	30.53	31.38	32.23	33.08	33.93	34.78	35.63	36.48



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 7500mm (Maximum Stroke)
- 最高速度 2500mm/s (Maximum Speed)
- 連續推力 144/240N (Rated Force @100C)
- 峰值推力 316/528N (Peak Force)
- 直線滑軌 15X4-2支 (Linear Guide)

型号表示方式 Model Selection

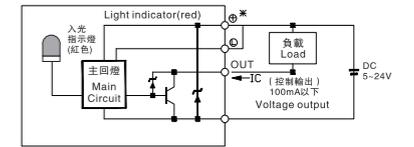
LPH14-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001

本體型號 Model	行程 Stroke 96-7500mm 間隔 96mm Pitch	反饋分辨率 Feedback resolution 10 1um 05 0.5um 01 0.1um	感應器 Sensor E5 無 None C4 3個 Three	動子數量 Number of movers 1 1顆 None 2 2顆 Two 3 3顆 Three 4 4顆 Four X 顆 Piece	特注樣式 Customization order no.
線圈規格 Coil specifications C1 70mm C2 118 C3 166 C4 214 C5 262 C6 310	繞組類型 Type of winding S S型 S type P P型 P type T T型 T type	反饋類型 Feedback type M 磁柵 Magnescale P 磁柵 Pi L 光柵 雷尼紹 R 光柵 榕樹 ZB1 其他 Other	驅動器類型 Type of drive P 松下脈沖型 Panasonic pulse type PE 松下網絡型 Panasonic network type S 高創脈沖型 Servotrix pulse type SE 高創網絡型 Servotrix network type AE ABB X Pi脈沖型 Pi pulse type XE Pi網絡型 Pi network type	配線長度 Wiring length 3 3m 5 5m 8 8m 10 10m	

基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P44-C3-S	P44-C5-P
性能 Spec	位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003	
	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	25	50
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500	
	連續推力 Continuous thrust(N)	144	240
	峰值推力 Peak thrust(N)	316	528
	持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	6.8
	峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	21
	力常數 Force constant(N/Arms)	43.6	35.3
	電感 Inductance(mH)	30.8	12.7
	電阻 Resistance(ohm)	5.8	2.4
	磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24	

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



接線定義 Wiring definition

電機線 Motor wires		反饋線 Feedback Lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

*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.

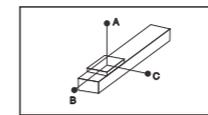
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
*Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

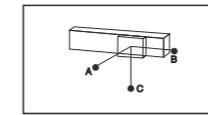
負載Kg	速度	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s	負載Kg	速度	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
10	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2	20	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
15	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	30	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2
20	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	40	1	1	1	1	0.9	0.9	0.9
25	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	50	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7

P44-C3-S

容許負載力距表 Allowable Overhang



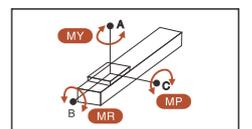
(單位: mm)



(單位: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		荷重	A	B	C	壁掛安裝 Wall Installation		荷重	A	B	C
負載 Load	P44-C3-S	10kg	500	350	450	負載 Load	P44-C3-S	10kg	450	350	500
		15kg	400	200	300			15kg	300	200	400
		20kg	300	110	260			20kg	260	110	300
		25kg	250	100	230			25kg	230	100	250
		20kg	300	150	320			20kg	320	150	300
	P44-C5-P	30kg	250	90	180		P44-C5-P	30kg	180	90	250
		40kg	200	70	130			40kg	130	70	200
		50kg	150	50	100			50kg	100	50	150

靜態容許負載慣量



水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	660
MP	660
MR	550

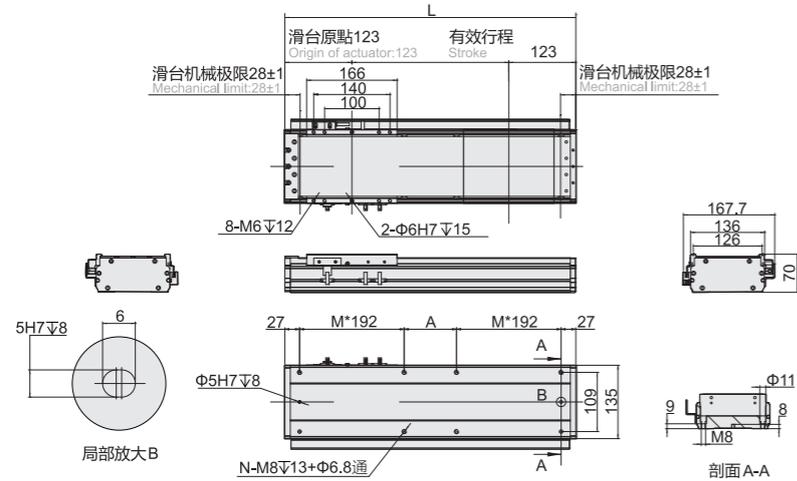
搭配驅動器一覽表 Driver

廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotrix	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBTPWM

LPH14-C3-1

2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit : mm

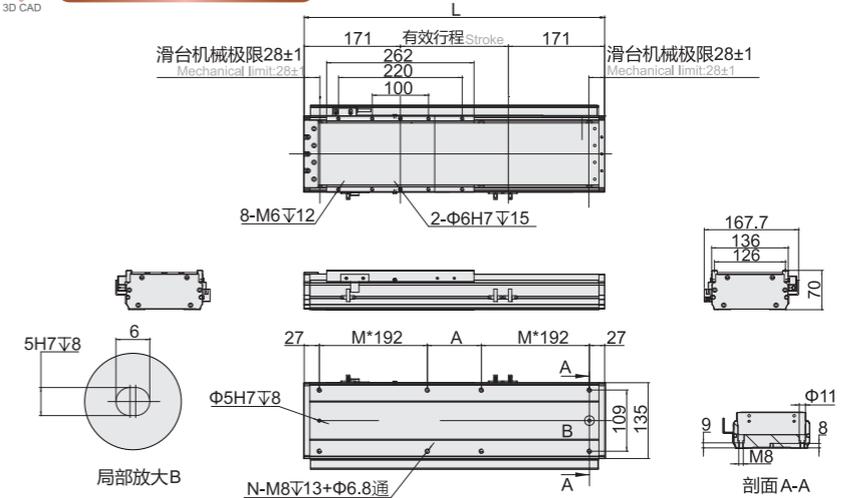


有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	342	438	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
M	0	1	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
N	4	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32
KG	6.92	7.75	8.58	9.41	10.24	11.07	11.9	12.73	13.56	14.39	15.22	16.05	16.88	17.71	18.54	19.37	20.2	21.03	21.86	22.69	23.52	24.35	25.18	26.01	26.84	27.67	28.5

LPH14-C5-1

2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit : mm

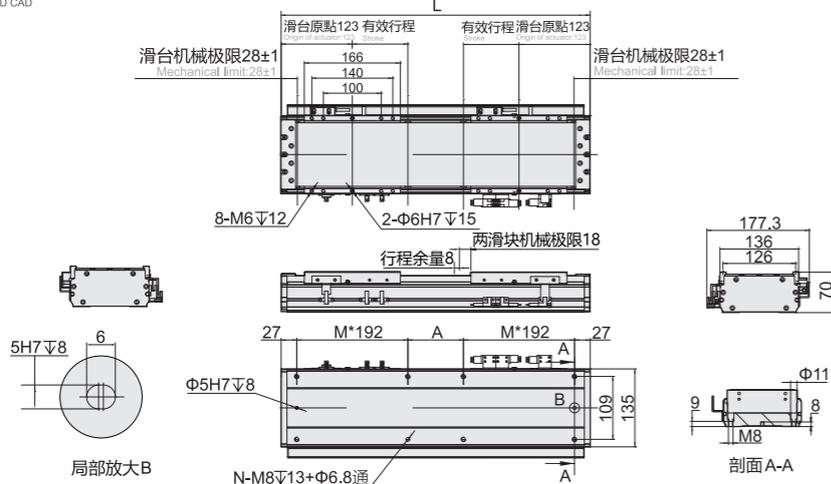


有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	438	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
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	7	7	7
N	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32
KG	9.42	10.25	11.08	11.91	12.74	13.57	14.4	15.23	16.06	16.89	17.72	18.55	19.38	20.21	21.04	21.87	22.7	23.53	24.36	25.19	26.02	26.85	27.68	28.51	29.34	30.17	31

LPH14-C3-2

2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit : mm

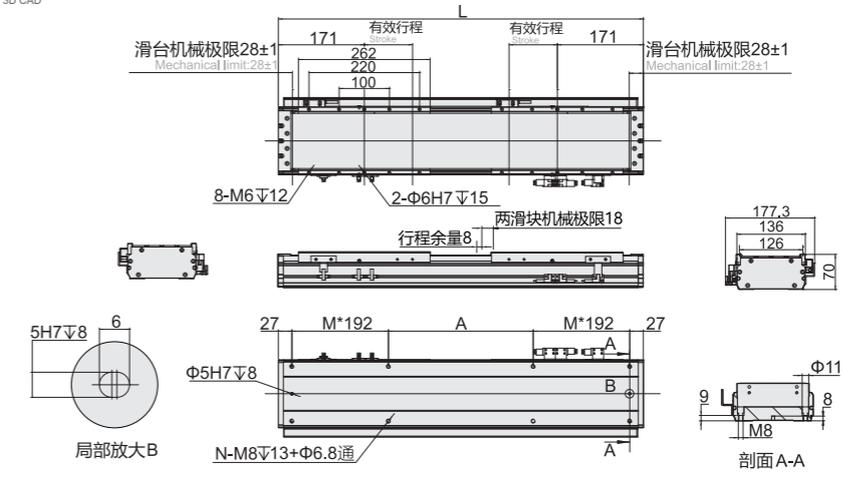


有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934	3030
A	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7
N	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32	32
KG	12.13	12.96	13.79	14.62	15.45	16.28	17.11	17.94	18.77	19.6	20.43	21.26	22.09	22.92	23.75	24.58	25.41	26.24	27.07	27.9	28.73	29.56	30.39	31.22	32.05	32.88	33.71

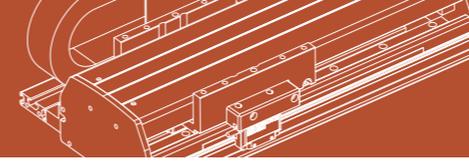
LPH14-C5-2

2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934	3030	3126	3222
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
M	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	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36
KG	17.15	17.98	18.81	19.64	20.47	21.3	22.13	22.96	23.79	24.62	25.45	26.28	27.11	27.94	28.77	29.6	30.43	31.26	32.09	32.92	33.75	34.58	35.41	36.24	37.07	37.9	38.73



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 7500mm (Maximum Stroke)
- 最高速度 2500mm/s (Maximum Speed)
- 连续推力 264/440N (Rated Force @ 100C)
- 峰值推力 580/968N (Peak Force)
- 直線滑軌 15X4-2支 (Linear Guide)

型号表示方式 Model Selection

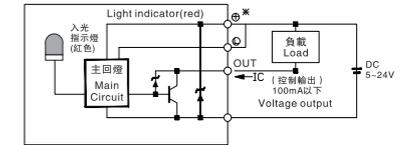
LPH16-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001

本體型號 Model	行程 Stroke 96-7500mm 間隔 96mm Pitch	反饋分辨率 Feedback resolution 10 1um 05 0.5um 01 0.1um	感應器 Sensor E5 無 None C4 3個 Three	動子數量 Number of movers 1 1類 None 2 2類 Two 3 3類 Three 4 4類 Four X 類 Piece	特注樣式 Customization order no.
線圈規格 Coil specifications C1 70mm C2 118 C3 166 C4 214 C5 262 C6 310	繞組類型 Type of winding S S型 S type P P型 P type T T型 T type	反饋類型 Feedback type M 磁柵 Magnescale P 磁柵 Pi L 光柵 雷尼紹 R 光柵 榕樹 其他 Other	驅動器類型 Type of drive P 松下脈沖型 Panasonic pulse type PE 松下網絡型 Panasonic network type S 高創脈沖型 Servotronix pulse type SE 高創網絡型 Servotronix network type AE ABB X Pi脈沖型 Pi pulse type XE Pi網絡型 Pi network type	配線長度 Wiring length 3 3m 5 5m 8 8m 10 10m	

基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P64-C3-S	P64-C5-P
性能 Spec	位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003	
	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	50	60
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500	
	連續推力 Continuous thrust(N)	264	440
	峰值推力 Peak thrust(N)	580	968
	持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	6.8
	峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	21
	力常數 Force constant(N/Arms)	80	64.7
	電感 Inductance(mH)	51.3	20.3
	電阻 Resistance(ohm)	8.7	3.6
	磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24	

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



接線定義 Wiring definition

電機線 Motor wires		反饋線 Feedback lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

*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.

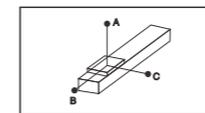
速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

負載Kg	速度	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s	負載Kg	速度	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	3m/s	3.5m/s
20	2	2	2	1.5	1	0.5		40	1.8	1.8	1.7	1.5	1.2	0.9	
30	1.6	1.6	1.5	1	0.6	0.3		50	1.5	1.4	1.4	1.3	1	0.7	
40	1.2	1.2	1.1	0.8	0.5	0.3		60	1.3	1.2	1.2	1	0.8	0.6	
50	1	1	0.9	0.6	0.4	0.2		70	1.1	1.0	1.0	0.9	0.7	0.5	

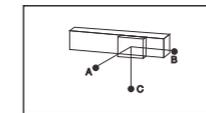
P64-C3-S

P64-C5-P

容許負載力距表 Allowable Overhang



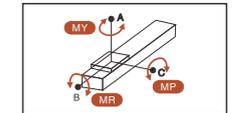
(單位: mm)



(單位: mm)

水平安裝 Horizontal installation		荷重	A	B	C	壁掛安裝 Wall installation		荷重	A	B	C
負載 Load	P64-C3-S	20kg	320	150	300	負載 Load	P64-C3-S	20kg	300	150	320
		30kg	180	100	250			30kg	250	100	180
		40kg	160	70	170			40kg	170	70	160
	P64-C5-P	50kg	150	50	120		50kg	120	50	150	
		30kg	300	130	320		30kg	320	130	300	
		40kg	250	100	230		40kg	230	100	250	
		50kg	200	90	180			50kg	180	90	200
		60kg	150	70	140			60kg	140	70	150

靜態容許負載慣量



水平使用時 (單位: N.m)

Static Loading Moment	Value
MY	816
MP	816
MR	670

搭配驅動器一覽表 Driver

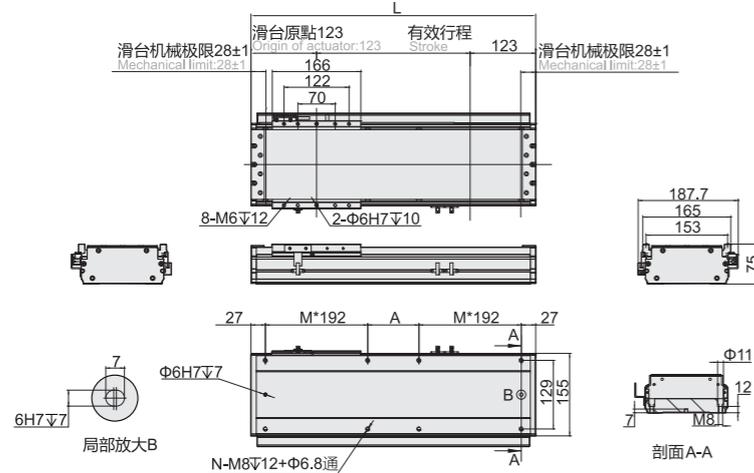
廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotronix	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBTPWM

LPH16-C3-1



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

單位 Unit : mm



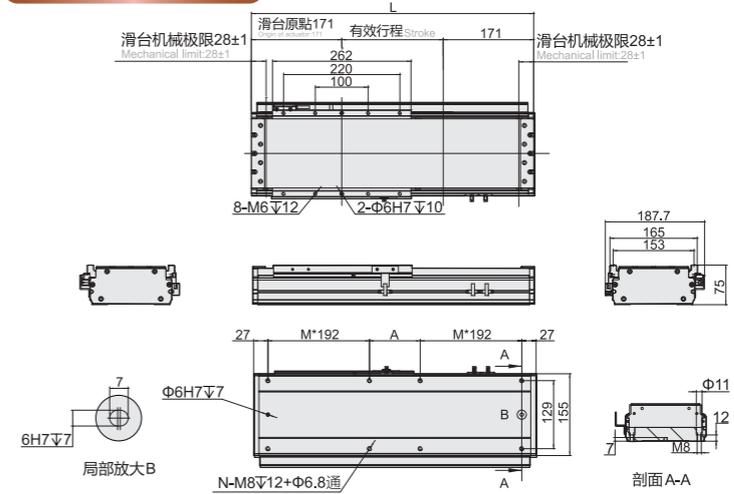
有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	342	438	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
M	0	1	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
N	4	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32
KG	9.43	10.68	11.93	13.18	14.43	15.68	16.93	18.18	19.43	20.68	21.93	23.18	24.43	25.68	26.93	28.18	29.43	30.68	31.93	33.18	34.43	35.68	36.93	38.18	39.43	40.68	41.93

LPH16-C5-1



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

單位 Unit : mm



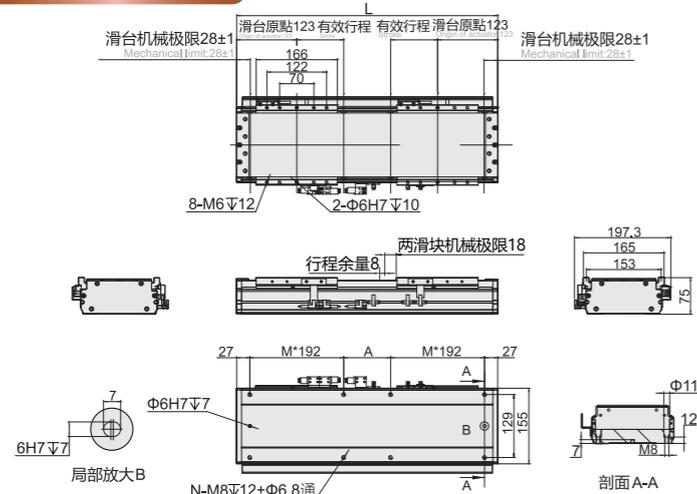
有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	438	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
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	7	7	7
N	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32
KG	12.81	14.06	15.31	16.56	17.81	19.06	20.31	21.56	22.81	24.06	25.31	26.56	27.81	29.06	30.31	31.56	32.81	34.06	35.31	36.56	37.81	39.06	40.31	41.56	42.81	44.06	45.31

LPH16-C3-2



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

單位 Unit : mm



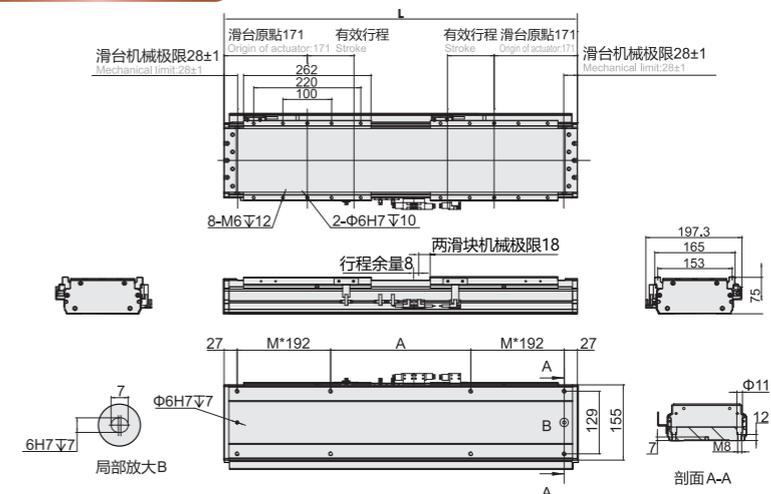
有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934	3030
A	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288
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
N	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32
KG	15.49	16.74	17.99	19.24	20.49	21.74	22.99	24.24	25.49	26.74	27.99	29.24	30.49	31.74	32.99	34.24	35.49	36.74	37.99	39.24	40.49	41.74	42.99	44.24	45.49	46.74	47.99

LPH16-C5-2

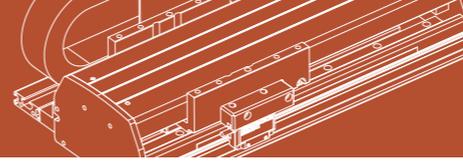


Download CAD data at www.pi-robot.com.cn

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934	3030	3126	3222
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
M	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	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36
KG	22.37	23.62	24.87	26.12	27.37	28.62	29.87	31.12	32.37	33.62	34.87	36.12	37.37	38.62	39.87	41.12	42.37	43.62	44.87	46.12	47.37	48.62	49.87	51.12	52.37	53.62	54.87



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: 7500mm
- 最高速度 Maximum Speed: 2500mm/s
- 连续推力 Rated Force@100C: 408/816N
- 峰值推力 Peak Force: 897/1795N
- 直線滑軌 Linear Guide: 20X4-2支

型号表示方式 Model Selection

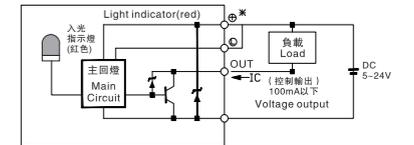
LPH20-C1-S-96-M-10-P-C4-1-3-0001

本體型號 Model	行程 Stroke 96-7500mm 間隔 96mm Pitch	反饋分辨率 Feedback resolution 10 1um 05 0.5um 01 0.1um	感應器 Sensor E5 無 None C4 3個 Three	動子數量 Number of movers 1 1顆 None 2 2顆 Two 3 3顆 Three 4 4顆 Four X 顆 Piece	特注樣式 Customization order no.
線圈規格 Coil specifications C1 70mm C2 118 C3 166 C4 214 C5 262 C6 310	繞組類型 Type of winding S S型 S type P P型 P type T T型 T type	反饋類型 Feedback type M 磁柵 Magnescale P 磁柵 Pi L 磁柵 雷尼紹 R 光柵 榕樹 其他 Other	驅動器類型 Type of drive P 松下脈沖型 Panasonic pulse type PE 松下網絡型 Panasonic network type S 高創脈沖型 Servotronix pulse type SE 高創網絡型 Servotronix network type AE ABB X Pi脈沖型 Pi pulse type XE Pi網絡型 Pi network type	配線長度 Wiring length 3 3m 5 5m 8 8m 10 10m	

基本仕様 Specification

品部	線圈規格	P88-C3-S	P88-C6-P
性能 Spec	位置重複精度 Repeatability(mm)	±0.003	
	最大可搬重量 Maximum Payload(kg)	60	100
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	2500	
	連續推力 Continuous thrust(N)	408	816
	峰值推力 Peak thrust(N)	897	1795
	持續電流 Continuous current(Arms)	3.3	6.8
	峰值電流 Peak current(Arms)	10.5	21
	力常數 Force constant(N/Arms)	123.6	120
	電感 Inductance(mH)	73.4	37.8
	電阻 Resistance(ohm)	12.6	6.3
	磁極間距 Magnetic pole distance(mm)	24	

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



接線定義 Wiring definition

電機線 Motor wires		反饋線 Feedback lines	
信號 Signal	Pin	信號 Signal	Pin
U	1	5V	5
V	2	0V	9
W	3	A+	4
FG	4	A-	8
/	/	B+	3
/	/	B-	7

*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.

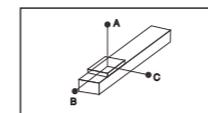
*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
*Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

速度與加速度的關係 The Relationship Between Speed And Acceleration

負載 Kg	速度				
	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	
30	2.1	1.9	1.1	0.5	
40	1.7	1.3	0.8	0.4	
50	1.4	1.1	0.6	0.3	
60	1.2	0.9	0.5	0.2	
70	1.1	0.8	0.4	0.2	

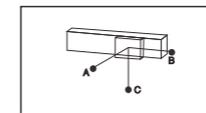
負載 Kg	速度				
	1m/s	1.5m/s	2m/s	2.5m/s	
60	2.2	2	1.1	0.6	
70	1.9	1.7	0.9	0.5	
80	1.7	1.3	0.8	0.4	
90	1.6	1.2	0.7	0.4	
100	1.4	1.1	0.6	0.3	

P88-C3-S 容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位: mm)

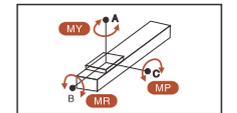
水平安裝 Horizontal installation	荷重	A	B	C
		P88-C3-S	30kg 350 40kg 300 50kg 250 60kg 200 70kg 150	190 120 90 80 80
P88-C6-P	80kg 180 90kg 150 100kg 100	90 80 50	220 200 150	



(單位: mm)

壁掛安裝 Wall installation	荷重	A	B	C
		P88-C3-S	30kg 370 40kg 280 50kg 220 60kg 180 70kg 150	190 120 90 80 100
P88-C6-P	80kg 220 90kg 200 100kg 150	90 80 50	180 150 100	

靜態容許負載慣量



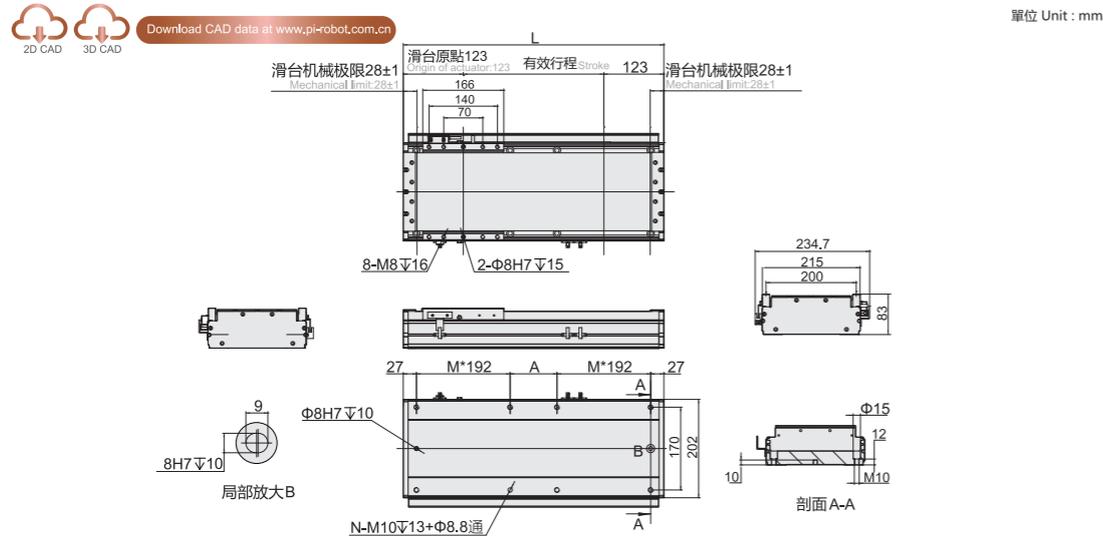
水平使用時 (單位: N.m)
Static Loading Moment

MY	1355
MP	1355
MR	1210

搭配驅動器一覽表 Driver

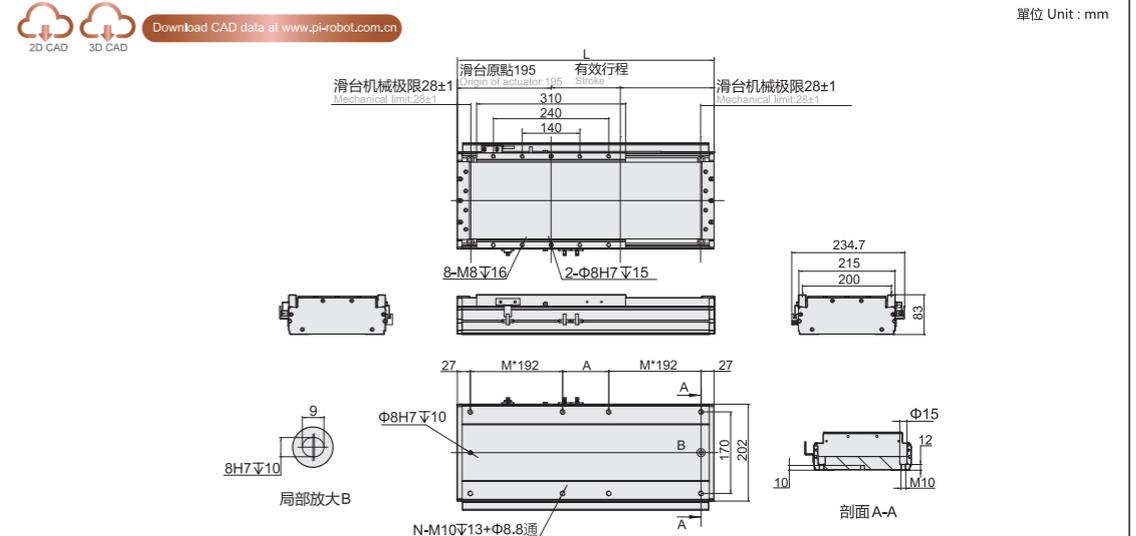
廠牌 Brand	驅動器記號 Mark	驅動器型號 Driver Model	連續電流 Irms(A)	電源電壓 (AC-Voltage)	接線訊號 Connection signal
高創 Servotronix	S	CDHD(2)-4D5/0062AAP1 CDHD(2)-4D5/0062AEC2	4/6A	單相220V 三相220V	TTL 1.VV
松下 Panasonic	P	MCDLT35SM/BM MCDLT45SM/BM	4/6A	單相220V 三相220V	TTL IGBTPWM

LPH20-C3-1



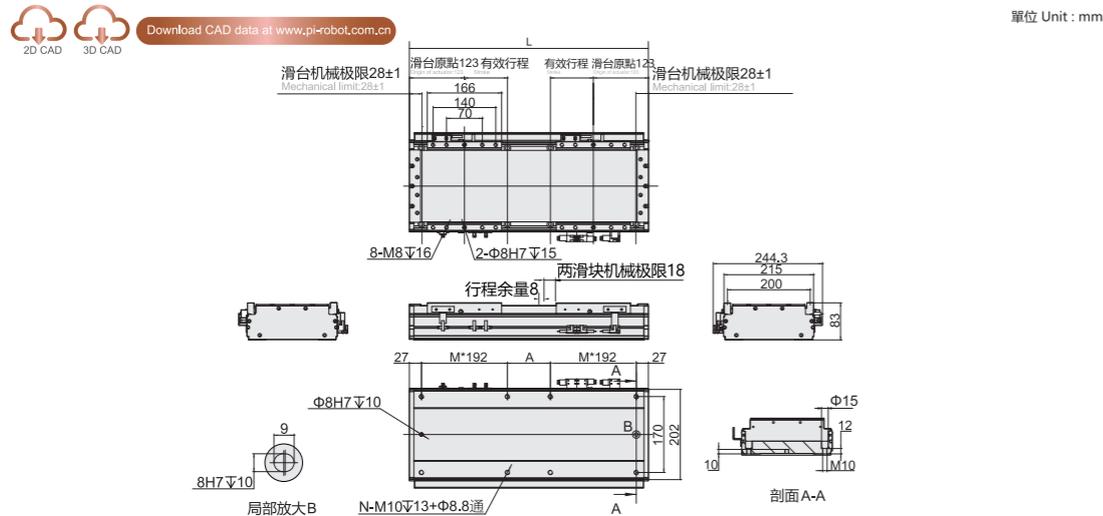
有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	342	438	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838
A	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96
M	0	1	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
N	4	6	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	30	32	32
KG	12.88	14.57	16.25	17.94	19.62	21.31	23.00	24.68	26.37	28.05	29.74	31.43	33.11	34.80	36.48	38.17	39.86	41.54	43.23	44.91	46.60	48.29	49.97	51.66	53.34	55.03	56.72

LPH20-C6-1



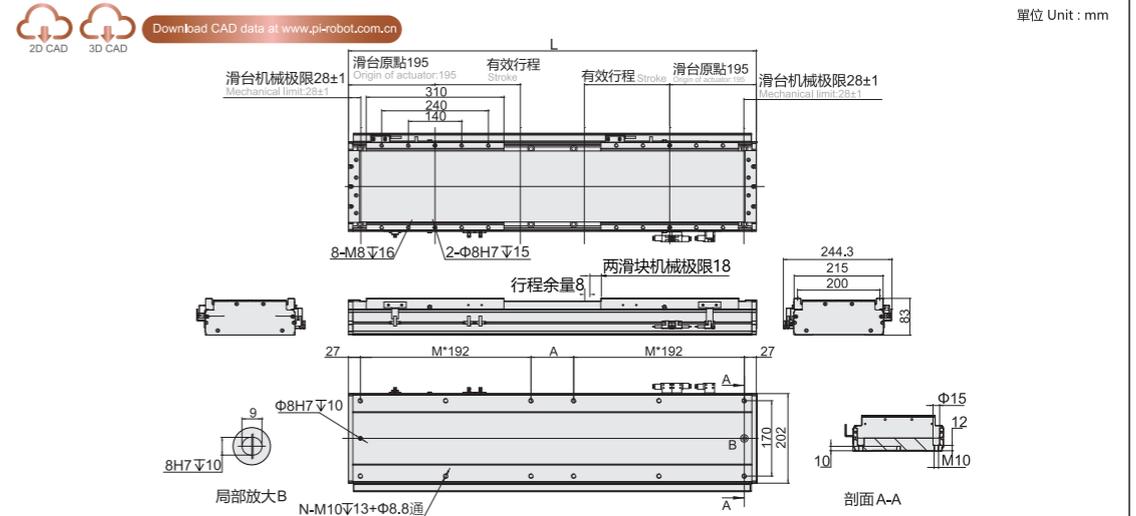
有效行程 Stroke	144	240	336	432	528	624	720	816	912	1008	1104	1200	1296	1392	1488	1584	1680	1776	1872	1968	2064	2160	2256	2352	2448	2544	2640
L	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934	3030
A	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288
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
N	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	30	32	32	32	32
KG	19.99	21.68	23.36	25.05	26.73	28.42	30.11	31.79	33.48	35.16	36.85	38.54	40.22	41.91	43.59	45.28	46.97	48.65	50.34	52.02	53.71	55.40	57.08	58.77	60.45	62.14	63.83

LPH20-C3-2



有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	534	630	726	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934	3030
A	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288
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
N	8	8	8	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	30	32	32	32	32
KG	22.59	24.28	25.96	27.65	29.33	31.02	32.71	34.39	36.08	37.76	39.45	41.14	42.82	44.51	46.19	47.88	49.57	51.25	52.94	54.62	56.31	58.00	59.68	61.37	63.05	64.74	66.43

LPH20-C6-2



有效行程 Stroke	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960	1056	1152	1248	1344	1440	1536	1632	1728	1824	1920	2016	2112	2208	2304	2400	2496	2592
L	822	918	1014	1110	1206	1302	1398	1494	1590	1686	1782	1878	1974	2070	2166	2262	2358	2454	2550	2646	2742	2838	2934	3030	3126	3222	3318
A	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192	288	0	96	192
M	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	8
N	10	12	12	12	14	16	16	16	18	20	20	20	22	24	24	24	26	28	28	28	30	32	32	32	34	36	36
KG	35.04	36.73	38.41	40.10	41.78	43.47	45.16	46.84	48.53	50.21	51.90	53.59	55.27	56.96	58.64	60.33	62.02	63.70	65.39	67.07	68.76	70.45	72.13	73.82	75.50	77.19	78.88

規格選定表

Inquiry Sheet

單軸規格選用表 Single-axis Actuator Inquiry Sheet										
客戶 Customer	填寫日期 Register Date			填寫人 Register Person						
需求 Needs	行程 Stroke (mm) : _____ 速度 Speed (mm/s) : _____ 荷重 Payload (kg) : _____ 重複精度 Repeatability Accuracy (mm) : <input type="checkbox"/> ±0.1 <input type="checkbox"/> ±0.01 <input type="checkbox"/> ±0.04									
	容許 負載力 Work Piece Moment (mm)									
		A	B	C	A	B	C	A	C	
馬達品牌 Motor Brand	型號 Motor Model No.									
馬達組合 Motor Combination	螺桿型 Ball Screw	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> BC	<input type="checkbox"/> BR	<input type="checkbox"/> BL	<input type="checkbox"/> BM				
	皮帶型 Belt	<input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> LU	<input type="checkbox"/> LD	<input type="checkbox"/> LT	<input type="checkbox"/> LL	<input type="checkbox"/> R	<input type="checkbox"/> RU	<input type="checkbox"/> RD	<input type="checkbox"/> RT
感應器裝附方式 SENSOR Connect Method	<input type="checkbox"/> 內置 Inside <input type="checkbox"/> 外掛 Outside									
應用 Application	<input type="checkbox"/> 取放 Pick&Place			圖面 Figure						
	視覺應用 C C D Testing	<input type="checkbox"/> 位置測試 Position Test								
		<input type="checkbox"/> 移動測試 Moving Test								
	<input type="checkbox"/> 加工機 Processing Work									
	<input type="checkbox"/> 鎖螺絲使用 Screw Fastening									
<input type="checkbox"/> 點膠使用 Dispenser										
<input type="checkbox"/> 其他 Other										
使用環境 Usage Environment	無塵室(無塵等級) Cean Room (Class)	Class 10	Class 100	Class 1000	備註 Remarks					
	<input type="checkbox"/> 一般環境 General Environmen									
設備 Equipment For: <input type="checkbox"/> 量產機 Mass Production <input type="checkbox"/> 測試機 Trial Run										
備註 Remarks :										

多軸規格選用表 Multi-axis Actuator Inquiry Sheet										
客戶 Customer	填寫日期 Register Date			填寫人 Register Person						
需求 Needs	行程 Stroke (mm) : X _____ Y _____ Z _____ 速度 Speed (mm/s) : X _____ Y _____ Z _____ 荷重 Payload (kg) : _____ 重複精度(單軸) Repeatability Accuracy(Single-axis) (mm) : <input type="checkbox"/> ±0.1 <input type="checkbox"/> ±0.01 <input type="checkbox"/> ±0.04									
	容許負載力 (毫米) Work Piece Moment (mm)									
A		B	C	A	B	C	A	C		
組合類型 Combination Types	A Type	<input type="checkbox"/> A1	<input type="checkbox"/> A2	<input type="checkbox"/> A3	<input type="checkbox"/> A4					
	G Type	<input type="checkbox"/> G1	<input type="checkbox"/> G2	<input type="checkbox"/> G3	<input type="checkbox"/> G4					
	P Type	<input type="checkbox"/> P1	<input type="checkbox"/> P2							
	F Type	<input type="checkbox"/> F1	<input type="checkbox"/> F2							
馬達品牌 Motor Brand	型號 Model No.									
馬達組合 Motor Combination	X Axis	螺桿型 Ball Screw	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> BC	<input type="checkbox"/> BR	<input type="checkbox"/> BL	<input type="checkbox"/> BM			
		皮帶型 Belt	<input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> LU	<input type="checkbox"/> LD	<input type="checkbox"/> R	<input type="checkbox"/> RU	<input type="checkbox"/> RD		
	Y Axis	螺桿型 Ball Screw	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> BC	<input type="checkbox"/> BR	<input type="checkbox"/> BL	<input type="checkbox"/> BM			
		皮帶型 Belt	<input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> LU	<input type="checkbox"/> LD	<input type="checkbox"/> R	<input type="checkbox"/> RU	<input type="checkbox"/> RD		
	Z Axis	螺桿型 Ball Screw	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> BC	<input type="checkbox"/> BR	<input type="checkbox"/> BL	<input type="checkbox"/> BM			
	感應器裝附方式 SENSOR Connect Method	<input type="checkbox"/> 內置 Inside <input type="checkbox"/> 外掛 Outside								
應用 Application	<input type="checkbox"/> 取放 Pick&Place			<input type="checkbox"/> 位置測試 Position Test			<input type="checkbox"/> 加工機 Processing Work			
	<input type="checkbox"/> 視覺應用 CCD Testing			<input type="checkbox"/> 移動測試 Moving Test			<input type="checkbox"/> 鎖螺絲使用 Screw Fastening			
						<input type="checkbox"/> 點膠使用 Dispenser				
如果Y軸比350毫米的行程更長，建議增加輔助軸。 If Y-axis is longer than stroke 350mm, support is suggested to add.										
使用環境 Usage Environment	<input type="checkbox"/> 一般環境 General Environmen			<input type="checkbox"/> 無塵室(無塵等級) Cean Room (Class)			Class 10	Class 100	Class 1000	
	<input type="checkbox"/> 多塵環境 Dusty Environmen									
設備 Equipment For: <input type="checkbox"/> 量產機 Mass Production <input type="checkbox"/> 測試機 Trial Run										
備註 Remarks :										