

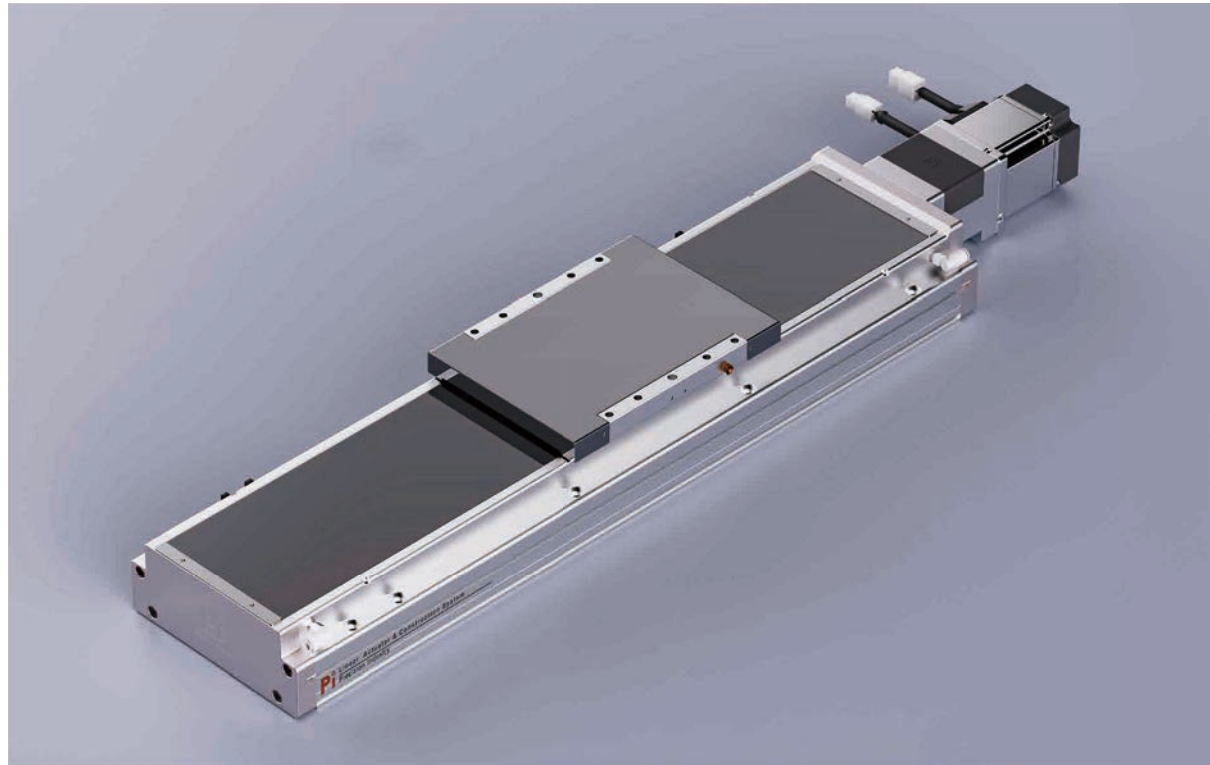
GSD20 單軸 /1-axis



無塵室
Clean Room



螺桿驅動
Ball Screw Drive



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 1500mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor Power 750W

滾珠螺桿
Ball Screw $\varnothing$ 25mm

型號表示方式 Ordering Method

GSD20 - L5-100 -BC-M75B - C4 - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

行程 Stroke
100-1500mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead
5 5mm
10 10mm
25 25mm
40 40mm

馬達位置 Motor Position
BC 馬達外露 Motor Exposed
BM 馬達下折 Motor Bottom Side
BL 馬達左折 Motor Left Side
BR 馬達右折 Motor Right Side

馬達廠牌 Motor Brand	功率 Power Output
M 三菱 Mitsubishi	75 750W B
P 松下 Panasonic	10 -
Y 安川 Yaskawa	20 -
T 台達 Delta	40 -

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

原點感應器 Home Sensor
外掛型 Out Side
C 馬達側 Motor Side
D 反馬達側 Opposite Motor Side
無 SENSOR No Sensor
E 無 SENSOR No Sensor

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

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

基本仕様 Specification

性能 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.005/0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	25	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1250	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	150	140	95	43
		垂直使用 Vertical (kg)	55	45	20	12
	定格推力 Rated Thrust (N)		2563	1281	512	320
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		100-1500mm/50間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Power (W)		750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø25			C7Ø20
	高剛性直線滑軌 High Rigidity LinearGuide(mm)		內嵌軌道 (四列滾珠)			
	連軸器 Coupling (mm)		17X19			12X19
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-in	EE-SX674(NPN)			

容許負載力距表 Allowable Overhang

(單位 Unit : mm)

(單位 Unit : mm)

(單位 Unit : mm)

水平安裝

Horizontal Installation

A

B

C

壁掛安裝

Wall Installation

A

B

C

垂直安裝

Vertical Installation

A

C

導程 5 Lead	100kg	400	170	350
	120kg	300	132	280
	150kg	200	80	230
導程 10 Lead	95kg	350	125	260
	120kg	300	100	200
	140kg	250	80	160
導程 25 Lead	60kg	250	90	175
	80kg	180	72	130
	95kg	150	50	100
導程 40 Lead	18kg	250	250	455
	30kg	200	120	250
	43kg	150	90	163

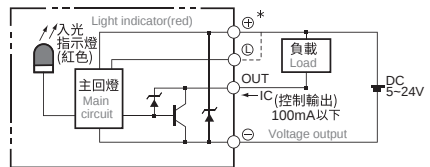
導程 5 Lead	100kg	260	110	250
	120kg	190	90	200
	150kg	160	80	130
導程 10 Lead	90kg	250	100	300
	115kg	180	85	200
	140kg	150	70	150
導程 25 Lead	60kg	230	100	200
	70kg	210	80	150
	90kg	170	60	100
導程 40 Lead	15kg	430	190	300
	24kg	250	120	200
	40kg	170	60	100

導程 5 Lead	30kg	420	420
	40kg	310	310
	55kg	230	230
導程 10 Lead	25kg	450	450
	35kg	320	320
	45kg	230	230
導程 20 Lead	15kg	520	520
	20kg	360	360
	-	-	-
導程 40 Lead	7kg	550	550
	12kg	320	320
	-	-	-

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



※1 馬達加減速設定 0.2 秒。
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
※2 行程超過 900 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P85 for details.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

(單位 Unit : N.m)	
MY	1770
MP	1770
MR	4819

* 力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
* 符合型錄規範的正常情況下，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.

馬達外露 / 馬達下折

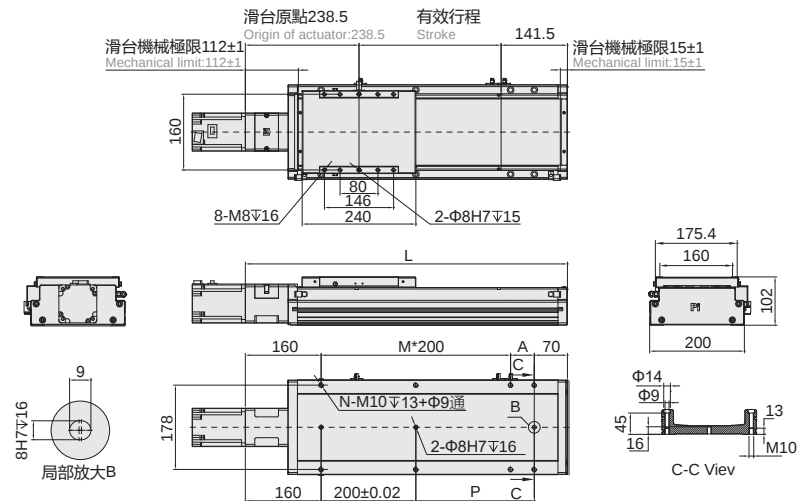
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

單位 Unit : mm



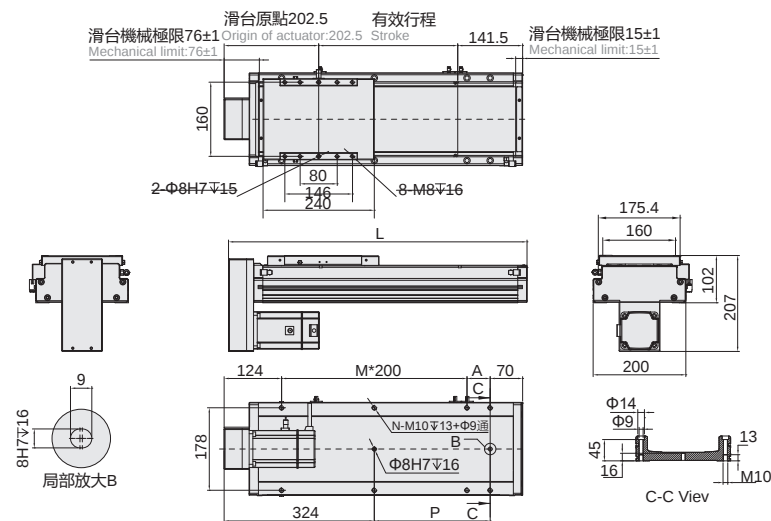
有效行程 Siroe	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430	1480	1530	1580	1630	1680	1730	1780	1830	1880
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
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	7	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
KG	14	14	15	16	17	18	19	19	20	21	22	23	24	26	25	26	27	28	29	30	30	31	32	33	34	35	35	36	37

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

單位 Unit : mm



有效行程 Strob	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594	1644	1694	1744	1794	1844
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
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	7	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
KG	15	16	16	17	18	19	20	21	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	36	37	37	37	38

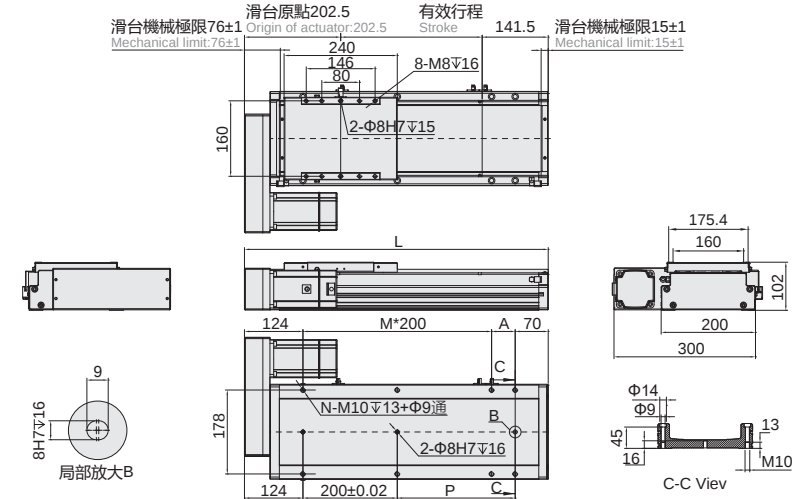
馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

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

單位 Unit : mm

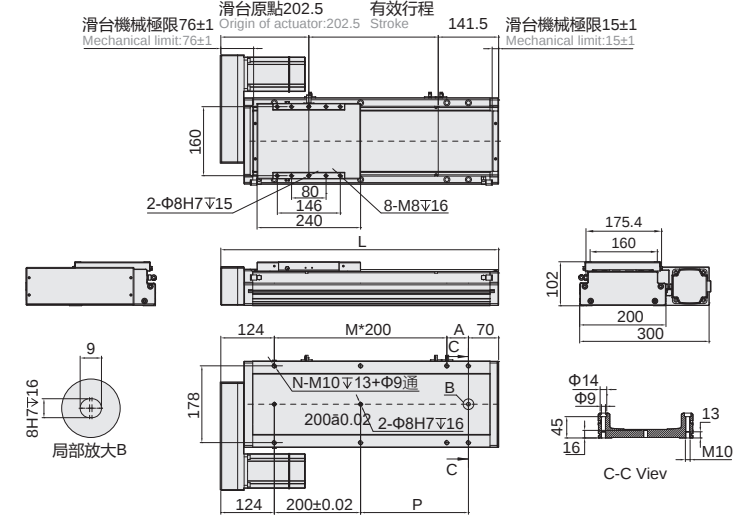


有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594	1644	1694	1744	1794	1844
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
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	7	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
KG	15	16	16	17	18	19	20	21	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	36	37	37	38

BR 馬達右折 Motor Right Side

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

單位 Unit : mm



有效行 Strook	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594	1644	1694	1744	1794	1844
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	50	100	150	200	50	100
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	7	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
KG	15	16	16	17	18	19	20	21	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	36	37	37	38