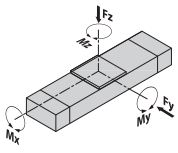
亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 100

□訂購型號代碼 Code

YSO100	- L10	- 500	- 2P	- MS	- DB__ 注	- M40	- P3	- A001
本體型號 Item NO.	螺杆導程 Ball Screw Lead	行程 Stroke	直綫導軌滑塊數量 Block Quantity	馬達方向 Motor Mounting Positon	輔助滑塊 Auxiliary Block	馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output	限位傳感器數量 Photoelectric Sensor	特注式樣 Special Order No.
	05	100–1050, 間隔Gap50	1P	MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	未填寫:單滑塊	M 三菱 Mitsubishi 10 100W	P1: 1衹 1PC	
	10		2P	ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	DB__:輔助滑塊	P 松下 Panasonic 20 200W	P2: 2衹 2PCS	
	16			MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting		Y 安川 Yaskawa 40 400W	P3: 3衹 3PCS	
	20			MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting		D 台達 Delta 75 –	未標記：無 NoMark:NoSensor	
						1K –		

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.

▪ 最大動態力和力矩 Max Permissible Forces And Torques

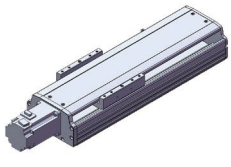
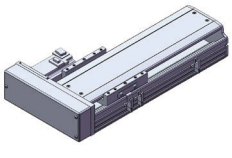
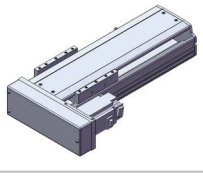
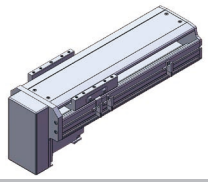


Type	1P	2P
■F(y) (N)	2222	2571
■F(z) (N)	2222	3060
■M(x) (N · m)	23	30
■M(y) (N · m)	16	30
■M(z) (N · m)	16	30

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

▪ 馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

▪ 基本規格 Basic Specification

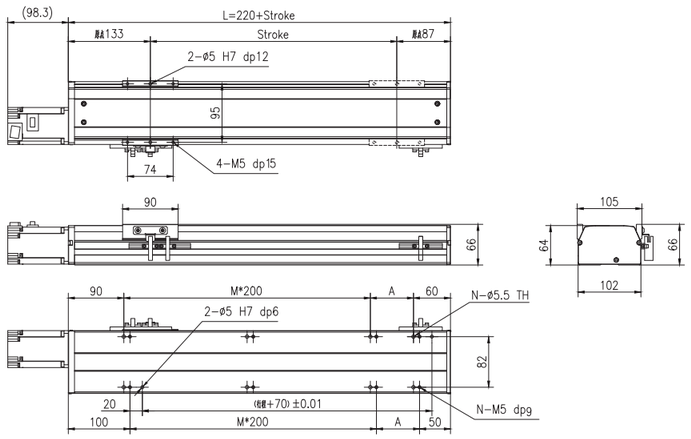
YSO100			1P(導軌滑塊數量) Block Quantity				2P(導軌滑塊數量)Block quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)		±0.005							
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	16	20	5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1		250	500	800	1000	250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2	水平使用Horizontal (kg)	40	24	18	14	50	30	22	18
		垂直使用Vertical (kg)	14	13	11	5	18	16	14	6
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170	106	85	341	170	106	85
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)		0.1	0.12	0.16	0.2	0.1	0.12	0.16	0.2
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)		10.9	12.5	14	16	10.9	12.5	14	16
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)		100–1050 mm/ 50 Pitch							
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100 / 200 / 400							
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)		Ø16							
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)		20#×1 PCS							
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)		105×66							
	原點感應器 Home Sensor		EE-SX672(NPN)							

#注1：行程超過700mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSO 100 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO100-1P-MS
馬達直接安裝 **Straight Motor Mounting**

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

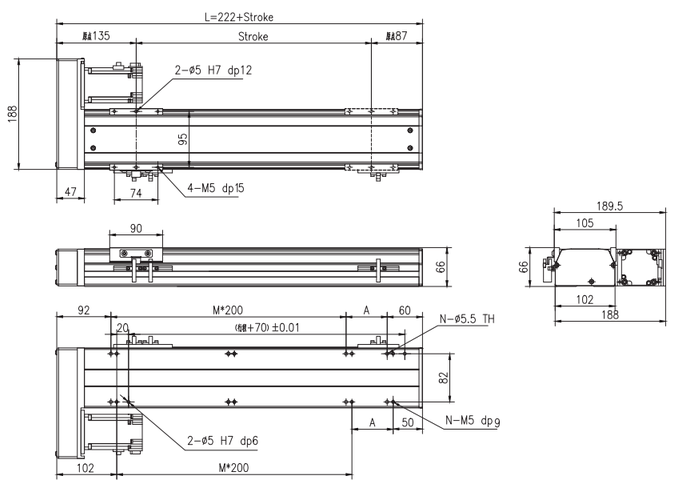


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270
A		170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		3.2	3.6	4.0	4.4	4.7	5.1	5.5	5.8	6.2	6.6	6.9	7.3	7.7	8.1	8.4	8.8	9.2	9.5	9.9	10.3
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO100-1P-ML
馬達左折安裝 **Left Motor Mounting**

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



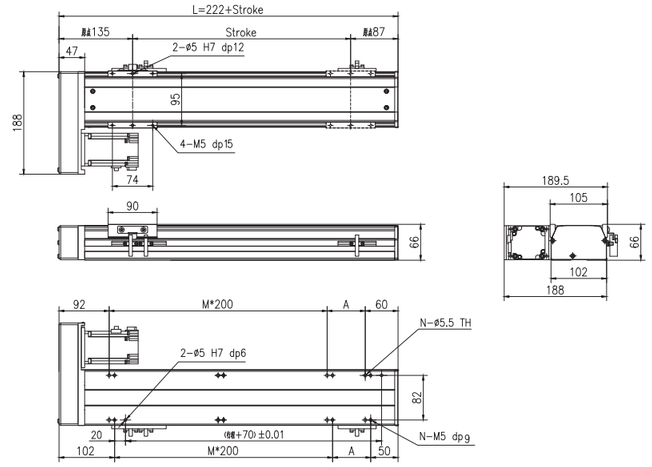
行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1222	1272
A		170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		3.7	4.1	4.5	4.9	5.2	5.6	6.0	6.3	6.7	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 100

YSO100-1P-MR
馬達右折安裝 **Right Motor Mounting**

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

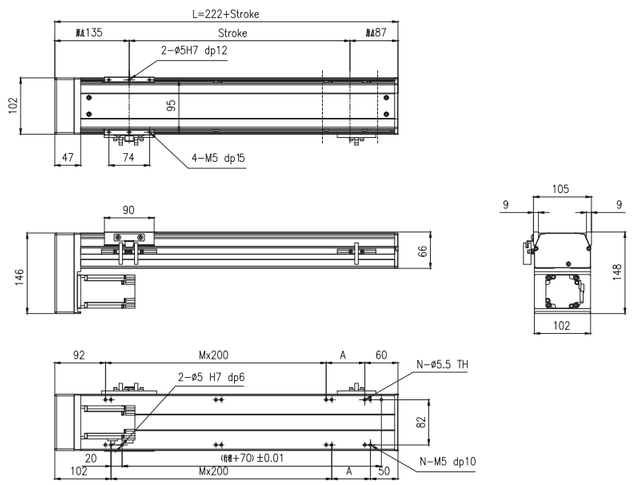


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1222	1272
A		170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		3.7	4.1	4.5	4.9	5.2	5.6	6.0	6.3	6.7	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO100-1P-MD
馬達下折安裝 **Down Motor Mounting**

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1222	1272
A		170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		3.7	4.1	4.5	4.9	5.2	5.6	6.0	6.3	6.7	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

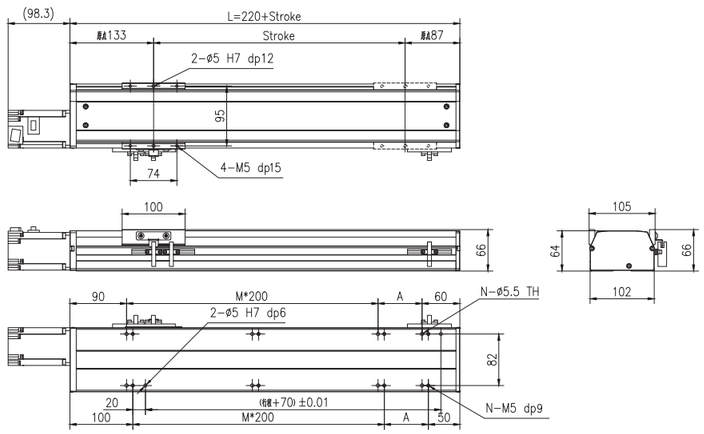
注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

GSC Series
KS Series
ITO Series
HTO Series
ITC Series
HTC Series
ITZ Series
YSO Series
YSC Series
YTO Series
YTC Series
Mutiaxis system

YSO 100 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO100-2P-MS
馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

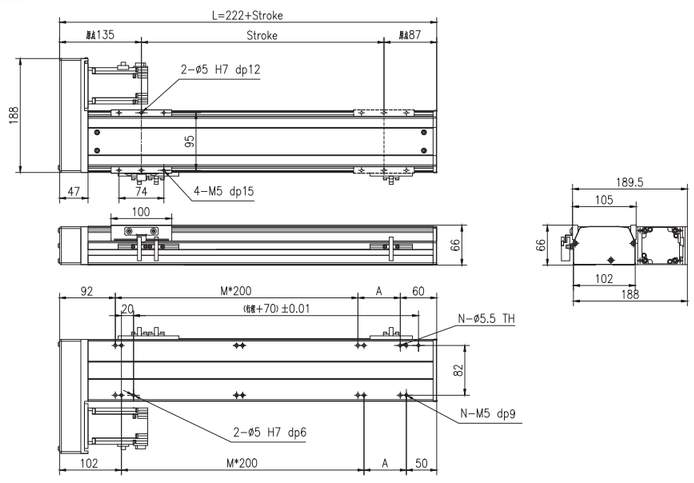


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		320	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270
A		170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		3.2	3.6	4.0	4.4	4.7	5.1	5.5	5.8	6.2	6.6	6.9	7.3	7.7	8.1	8.4	8.8	9.2	9.5	9.9	10.3
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO100-2P-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



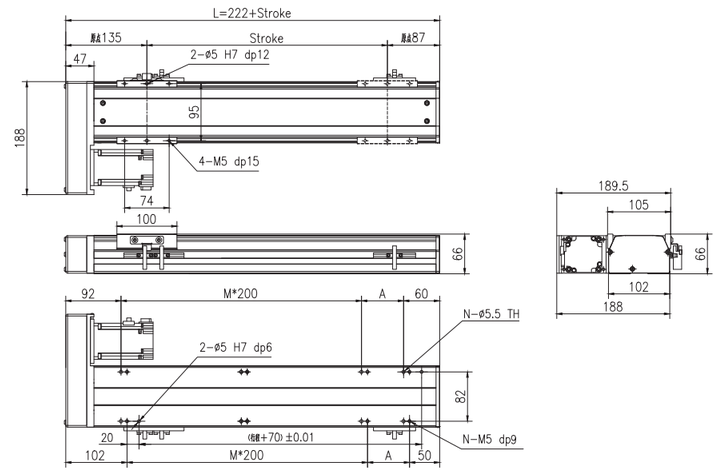
行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1222	1272
A		170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		3.7	4.1	4.5	4.9	5.2	5.6	6.0	6.3	6.7	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 100

YSO100-2P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

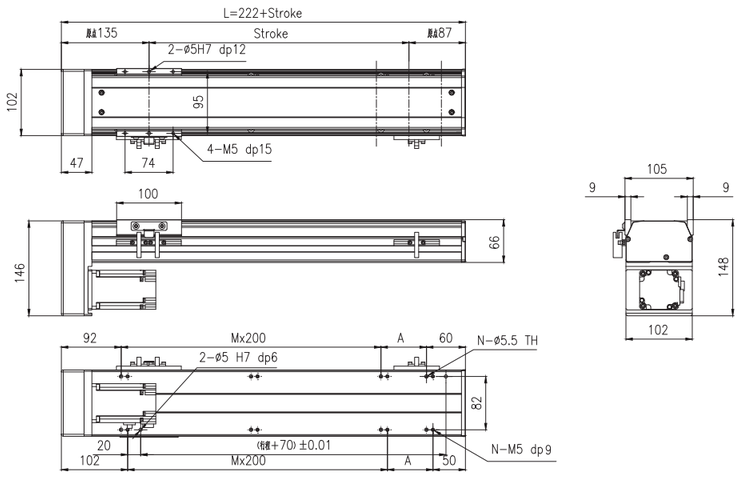


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1222	1272
A		170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		3.7	4.1	4.5	4.9	5.2	5.6	6.0	6.3	6.7	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO100-2P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		322	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1222	1272
A		170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120	170	20	70	120
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		3.7	4.1	4.5	4.9	5.2	5.6	6.0	6.3	6.7	7.1	7.4	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

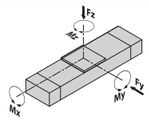
YSO 110 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

□訂購型號代碼 Code

YSO110	- L10	- 500	- 4P	- MS	- DB__ 注	- M40	- P3	- A001
本體型號 Item NO.	螺杆導程 Ball Screw Lead	行程 Stroke	直綫導軌滑塊數量 Block Quantity	馬達方向 Motor Mounting Positon	輔助滑塊 Auxiliary Block	馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output	限位傳感器數量 Photoelectric Sensor	特注式樣 Special Order No.
	05	100–1050,間隔Gap50	4P	MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	未填寫:單滑塊	M 三菱 Mitsubishi 10 –	P1: 1衹 1PC	
	10			ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	DB__:輔助滑塊	P 松下 Panasonic 20 200W	P2: 2衹 2PCS	
	16			MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting		Y 安川 Yaskawa 40 400W	P3: 3衹 3PCS	
	20			MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting		D 台達 Delta 75 –	未標記：無 NoMark:NoSensor	
						1K –		

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.

最大動態力和力矩 Max Permissible Forces And Torques

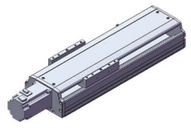
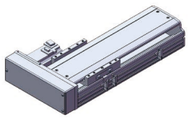
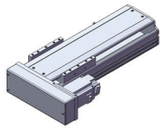
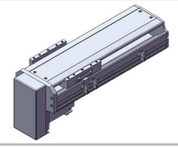


Type	4P
■F(y) (N)	3427
■F(z) (N)	3427
■M(x) (N · m)	98
■M(y) (N · m)	40
■M(z) (N · m)	176

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

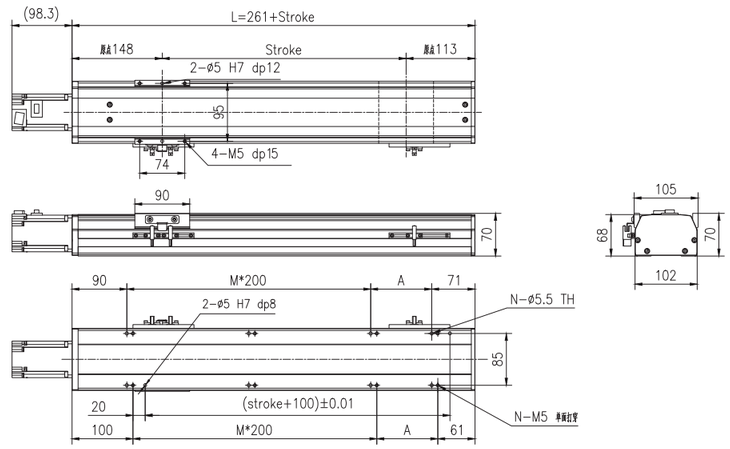
基本規格 Basic Specification

YSO110		4P(導軌滑塊數量) Block Quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1	250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2 水平使用Horizontal (kg)	50	30	22	18
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	18	16	14	6
	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170	106	85
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.1	0.12	0.16	0.2
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	10.9	12.5	14	16
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100–1050 mm/ 50 Pitch			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200/400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	Ø16			
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	12#×2 PCS			
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	105×70			
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)			

#注1：行程超過700mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSO110-4P-MS 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn

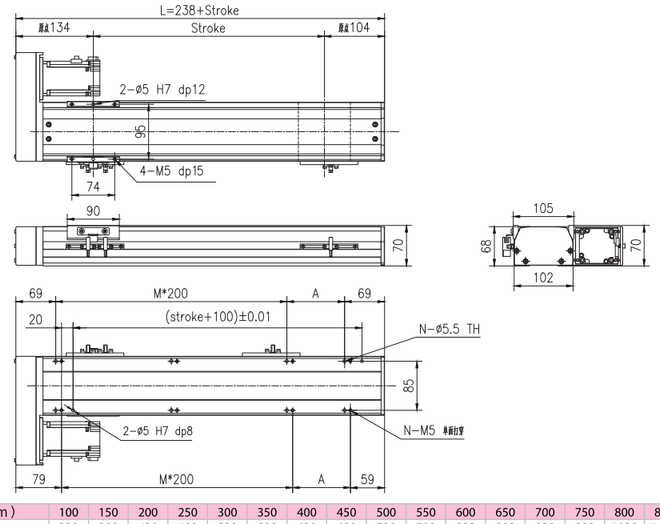


行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		4	4.4	4.8	5.2	5.6	6	6.4	6.8	7.2	7.6	8	8.4	8.8	9.1	9.5	9.9	10.3	10.7	11.1	11.5
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO110-4P-ML 馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		4.3	4.7	5.1	5.5	5.9	6.3	6.6	7	7.4	7.8	8.2	8.6	9	9.4	9.8	10.2	10.6	11	11.4	11.8
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

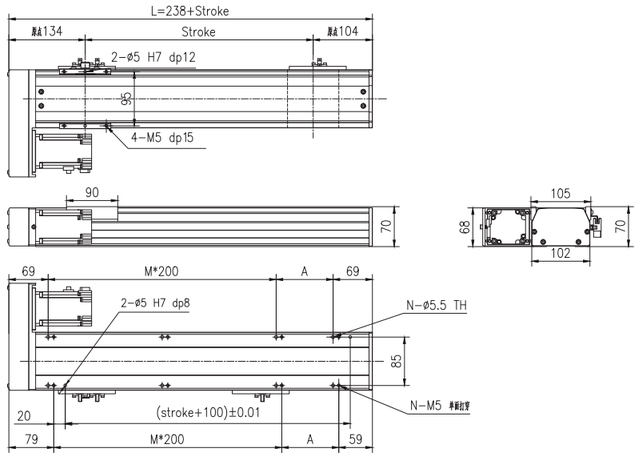
注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

GSC Series
KS Series
ITO Series
HTO Series
ITC Series
HTC Series
ITZ Series
YSO Series
YSC Series
YTO Series
YTC Series
Mutiaxis system

YSO 110 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO110-4P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

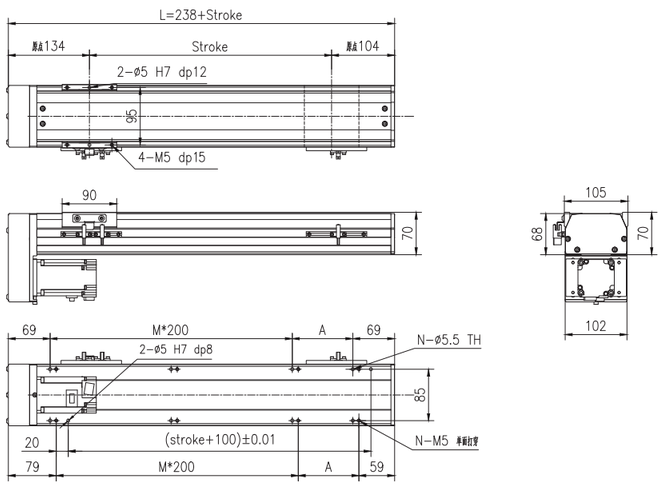


行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		4.3	4.7	5.1	5.5	5.9	6.3	6.6	7	7.4	7.8	8.2	8.6	9	9.4	9.8	10.2	10.6	11	11.4	11.8
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO110-4P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		4.3	4.7	5.1	5.5	5.9	6.3	6.6	7	7.4	7.8	8.2	8.6	9	9.4	9.8	10.2	10.6	11	11.4	11.8
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

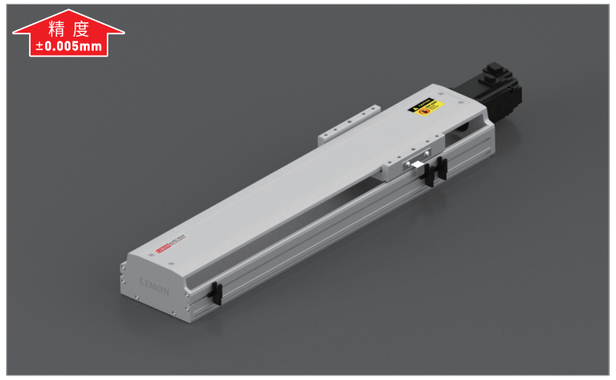
注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 135

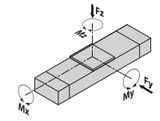
□訂購型號代碼 Code

YSO135	- L10	- 500	- 2P	- MS	- DB__ 注	- M40	- P3	- A001
本體型號 Item NO.	螺杆導程 Ball Screw Lead	行程 Stroke	直綫導軌滑塊數量 Block Quantity	馬達方向 Motor Mounting Position	輔助滑塊 Auxiliary Block	馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output	限位傳感器數量 Photoelectric Sensor	特注式樣 Special Order No.
	05	100~1250, 間隔Gap50	2P	MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	未填寫:單滑塊	M 三菱 Mitsubishi 10 –	P1: 1袒 1PC	
	10		4P	ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	DB__:輔助滑塊	P 松下 Panasonic 20 200W	P2: 2袒 2PCS	
	16			MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting		Y 安川 Yaskawa 40 400W	P3: 3袒 3PCS	
	20			MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting		D 台達 Delta 75 –	未標記：無 NoMark:NoSensor	
						1K –		

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩
Max Permissible Forces And Torques

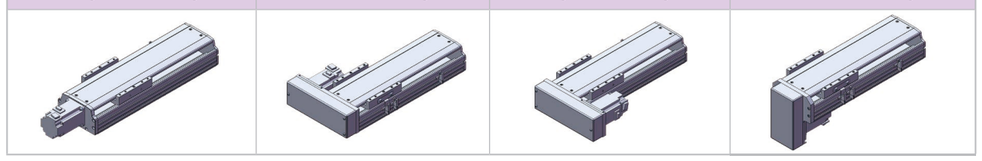


Type	2P	4P
■F(y) (N)	2684	5370
■F(z) (N)	2684	5370
■M(x) (N · m)	95	142
■M(y) (N · m)	32	104
■M(z) (N · m)	172	346

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

基本規格 Basic Specification

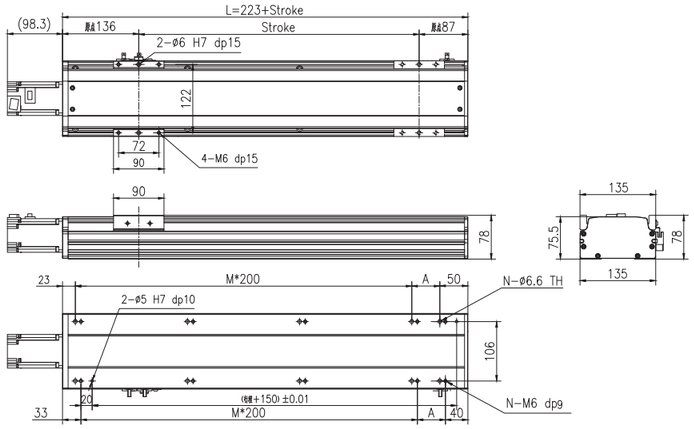
YSO135		2P(導軌滑塊數量) Block Quantity				4P(導軌滑塊數量)Block quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005							
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	16	20	5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1	250	500	800	1000	250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2 水平使用Horizontal (kg)	60	45	40	30	100	80	60	45
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	20	15	12	8	50	30	22	16
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	213	174	683	341	213	174
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.12	0.15	0.2	0.22	0.12	0.15	0.2	0.22
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	10.9	12.5	14	16.7	10.9	12.5	14	16.7
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100~1250 mm/ 50 Pitch							
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200/400							
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	Ø16 / Ø20							
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	15#×2 PCS							
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	135×78							
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)							

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSO 135 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO135-2P-MS
馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

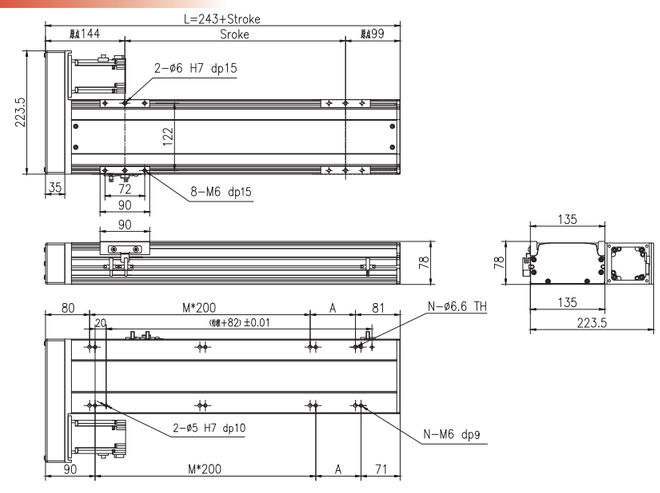


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		323	373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173	1223	1273	1323	1373	1423	1473
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		6.0	6.4	6.9	7.4	7.9	8.3	8.8	9.3	9.8	10.2	10.7	11.2	11.7	12.1	12.6	13.0	13.6	14.0	14.5	15.0	15.5	15.9	16.4	16.9
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO135-2P-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



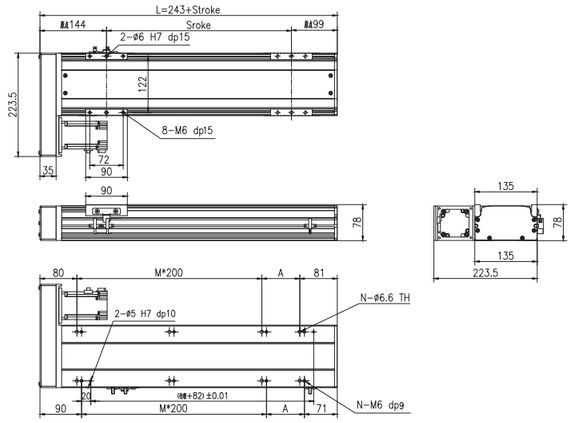
行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		343	393	443	493	543	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493
A		182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132
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
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight（kg）		7.0	7.4	7.9	8.4	8.9	9.3	9.8	10.3	10.8	11.2	11.7	12.2	12.7	12.1	13.6	14.1	14.6	15.0	15.5	16.0	16.5	16.9	17.4	17.9
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 135

YSO135-2P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

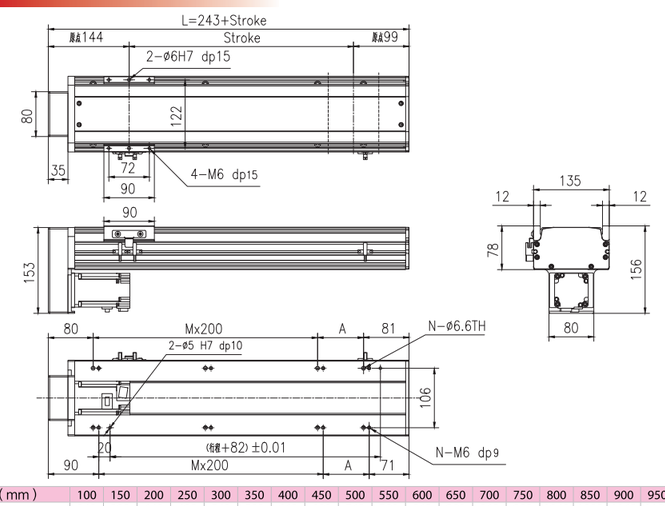


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		343	393	443	493	543	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493
A		182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132
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
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight（kg）		7.0	7.4	7.9	8.4	8.9	9.3	9.8	10.3	10.8	11.2	11.7	12.2	12.7	13.1	13.6	14.1	14.6	15.0	15.5	16.0	16.5	16.9	17.4	17.9
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO135-2P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



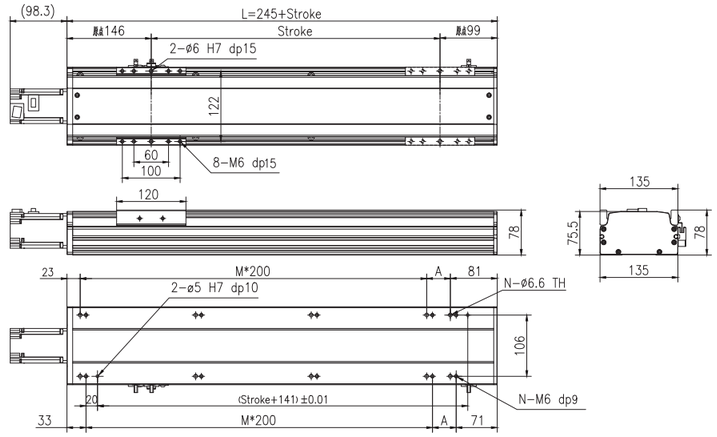
行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		343	393	443	493	543	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493
A		182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132
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
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight（kg）		7.0	7.4	7.9	8.4	8.9	9.3	9.8	10.3	10.8	11.2	11.7	12.2	12.7	13.1	13.6	14.1	14.6	15.0	15.5	16.0	16.5	16.9	17.4	17.9
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO 135 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO135-4P-MS
馬達直接安裝 StRight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

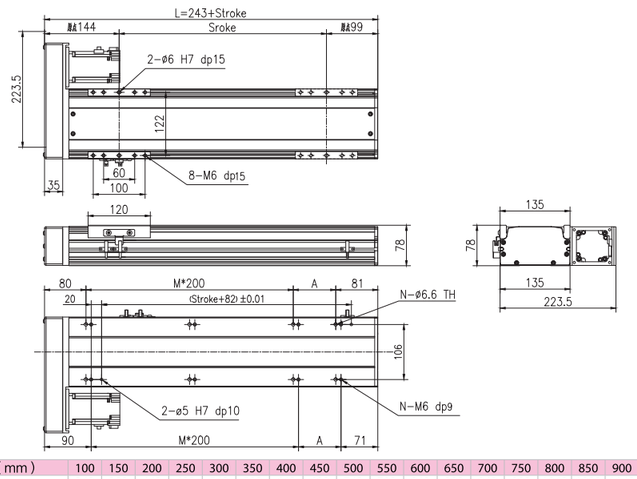


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		345	395	445	495	545	595	645	695	745	795	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1245	1295	1345	1395	1445	1495
A		41	91	141	191	41	91	141	191	41	91	141	191	41	91	141	191	41	91	141	191	41	91	141	191
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		6.2	6.6	7.1	7.6	8.1	8.5	9.0	9.5	10.0	10.4	10.9	11.4	11.9	12.3	12.8	13.3	13.8	14.2	14.7	15.2	15.7	16.1	16.6	17.1
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO135-4P-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



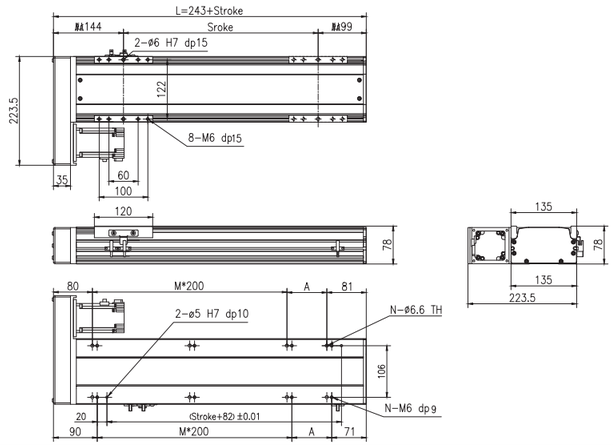
行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		343	393	443	493	543	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493
A		182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132
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
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight（kg）		7.2	7.6	8.1	8.6	9.1	9.5	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.4	12.9	13.3	13.8	14.3	14.8	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.1
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 135

YSO135-4P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

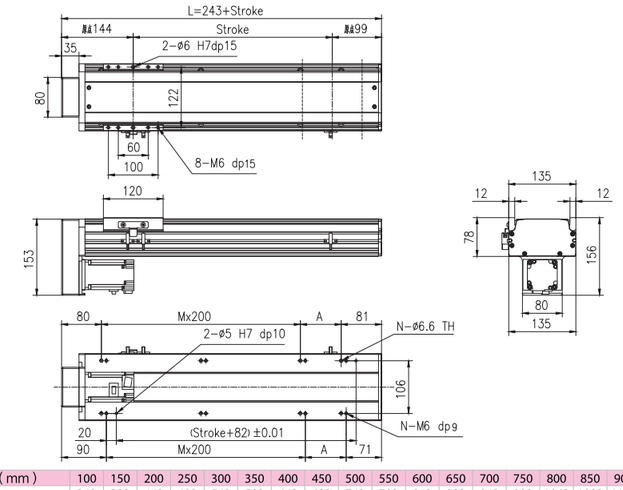


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		343	393	443	493	543	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493
A		182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132
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
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight（kg）		7.2	7.6	8.1	8.6	9.1	9.5	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.4	12.9	13.3	13.8	14.3	14.8	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.1
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO135-4P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		343	393	443	493	543	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493
A		182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132
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
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight（kg）		7.2	7.6	8.1	8.6	9.1	9.5	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.4	12.9	13.3	13.8	14.3	14.8	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.1
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

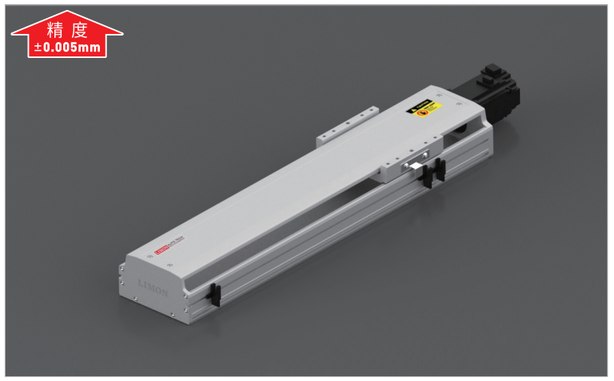
YSO 135G 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

□訂購型號代碼 Code

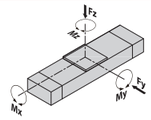
YSO135G	-	L10	-	500	-	2P	-	MS	-	DB___ 注	-	M40	-	P3	-	A001
本體型號 Item NO.		螺杆導程 Ball Screw Lead		行程 Stroke		直綫導軌滑塊數量 Block Quantity		馬達方向 Motor Mounting Positon		輔助滑塊 Auxiliary Block		馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output		限位傳感器數量 Photoelectric Sensor		特注式樣 Special Order No.

- 螺杆導程 Ball Screw Lead: 05, 10, 16, 20
- 行程 Stroke: 100~1250, 間隔Gap50
- 直綫導軌滑塊數量 Block Quantity: 2P, 4P
- 馬達方向 Motor Mounting Positon:
  - MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting
  - ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting
  - MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting
  - MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
- 輔助滑塊 Auxiliary Block: 未填寫:單滑塊; DB___:輔助滑塊
- 馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output:
  - M 三菱 Mitsubishi 10 –
  - P 松下 Panasonic 20 200W
  - Y 安川 Yaskawa 40 400W
  - D 台達 Delta 75 –
  - 1K –
- 限位傳感器數量 Photoelectric Sensor:
  - P1: 1衹 1PC
  - P2: 2衹 2PCS
  - P3: 3衹 3PCS
  - 未標記：無 NoMark:NoSensor

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩 Max Permissible Forces And Torques

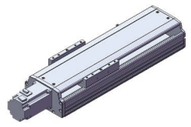
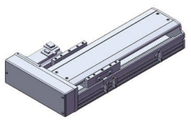
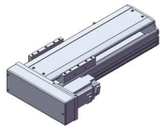
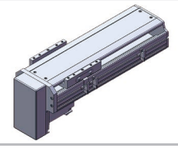


Type	2P	4P
■F(y) (N)	2684	5370
■F(z) (N)	2684	5370
■M(x) (N · m)	95	142
■M(y) (N · m)	32	104
■M(z) (N · m)	172	346

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

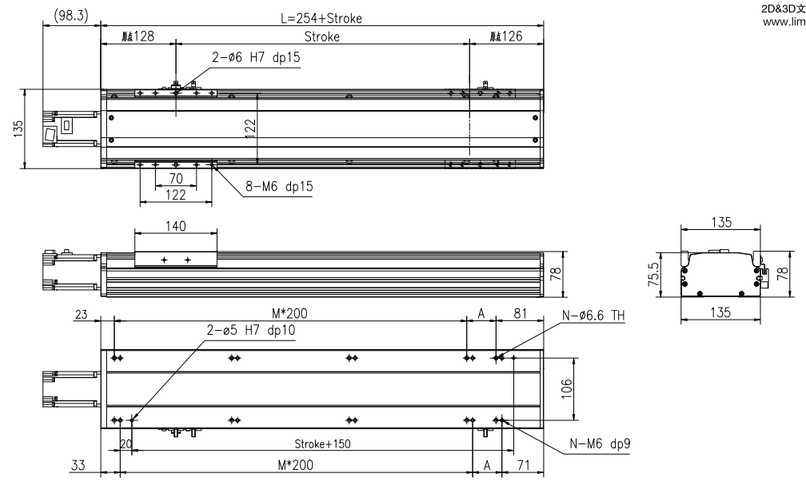
基本規格 Basic Specification

YSO135G		2P(導軌滑塊數量) Block Quantity				4P(導軌滑塊數量)Block quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005							
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	16	20	5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1	250	500	800	1000	250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2 水平使用Horizontal (kg)	60	45	40	30	100	80	60	45
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	20	15	12	8	50	30	22	16
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	213	174	683	341	213	174
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.12	0.15	0.2	0.22	0.12	0.15	0.2	0.22
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	10.9	12.5	14	16.7	10.9	12.5	14	16.7
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100~1250 mm/ 50 Pitch							
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200/400							
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	Ø16 / Ø20							
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	15#×2 PCS							
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	135×78							
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)							

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSO135G-4P-MS
馬達直接安裝 StRight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn

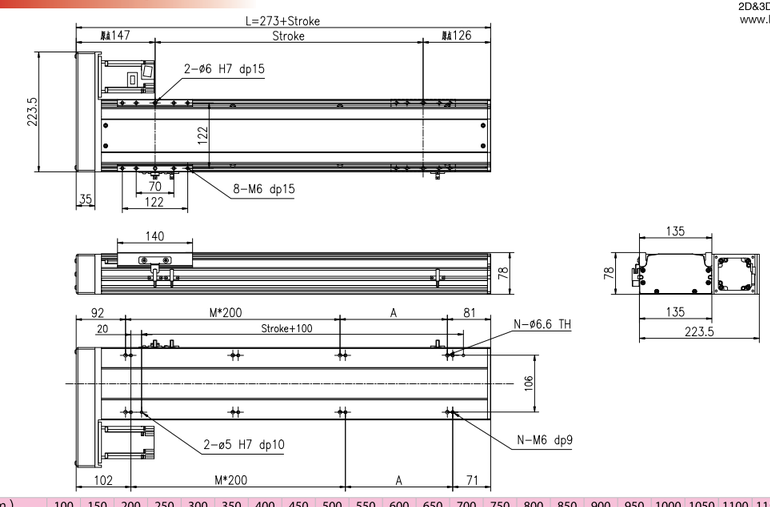


行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		354	404	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	954	1004	1054	1104	1154	1204	1254	1304	1354	1404	1454	1504
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight (kg)		6.2	6.6	7.1	7.6	8.1	8.6	9.0	9.5	10.0	10.4	10.9	11.4	11.9	12.3	12.8	13.3	13.8	14.2	14.7	15.2	15.7	16.1	16.6	17.1
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO135G-4P-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn



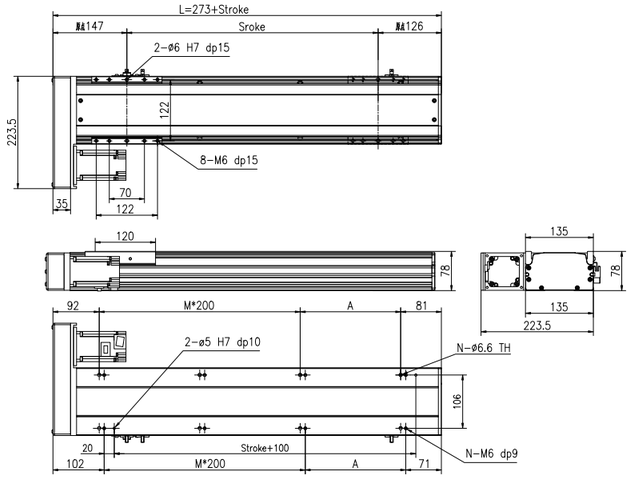
行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173	1223	1273	1323	1373	1423	1473	1523
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight (kg)		7.2	7.6	8.1	8.6	9.1	9.5	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.4	12.9	13.3	13.8	14.3	14.8	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.1
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO 135G 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO135G-4P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

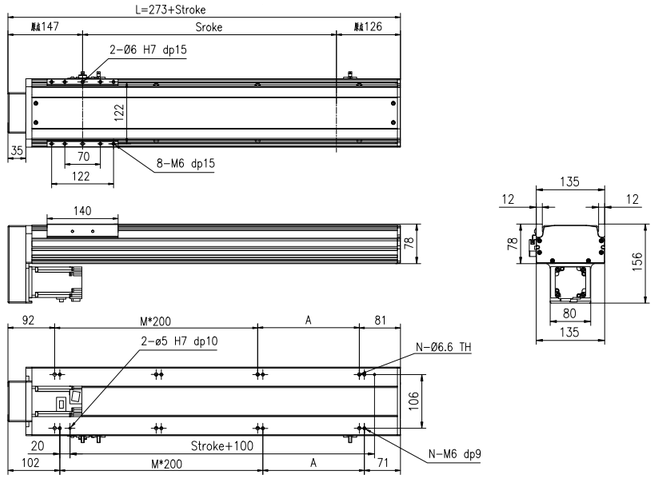


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173	1223	1273	1323	1373	1423	1473	1523
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight（kg）		7.2	7.6	8.1	8.6	9.1	9.5	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.4	12.9	13.3	13.8	14.3	14.8	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.1
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO135G-4P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		373	423	473	523	573	623	673	723	773	823	873	923	973	1023	1073	1123	1173	1223	1273	1323	1373	1423	1473	1523
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
重量 Weight（kg）		7.2	7.6	8.1	8.6	9.1	9.5	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.4	12.9	13.3	13.8	14.3	14.8	15.2	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.1
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

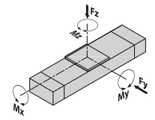
亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 170

□訂購型號代碼 Code

YSO170	-	L10	-	500	-	4P	-	MS	-	DB__注	-	M40	-	P3	-	A001
本體型號 Item NO.		螺杆導程 Ball Screw Lead		行程 Stroke		直綫導軌滑塊數量 Block Quantity		馬達方向 Motor Mounting Positon		輔助滑塊 Auxiliary Block		馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output		限位傳感器數量 Photoelectric Sensor		特注式樣 Special Order No.
		05		100~1250, 間隔Gap50		4P		MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting		未填寫:單滑塊		M 三菱 Mitsubishi 10 –		P1: 1衹 1PC		
		10						ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting		DB__:輔助滑塊		P 松下 Panasonic 20 200W		P2: 2衹 2PCS		
		20						MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting				Y 安川 Yaskawa 40 400W		P3: 3衹 3PCS		
		40						MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting				D 台達 Delta 75 750W		未標記：無 NoMark:NoSensor		
												1K –				

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.

▪ 最大動態力和力矩
Max Permissible Forces And Torques

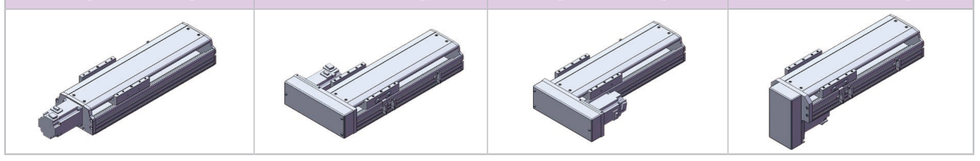


Type		4P
■F(y)	(N)	7463
■F(z)	(N)	7463
■M(x)	(N · m)	339
■M(y)	(N · m)	178
■M(z)	(N · m)	742

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

▪ 馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

▪ 基本規格 Basic Specification

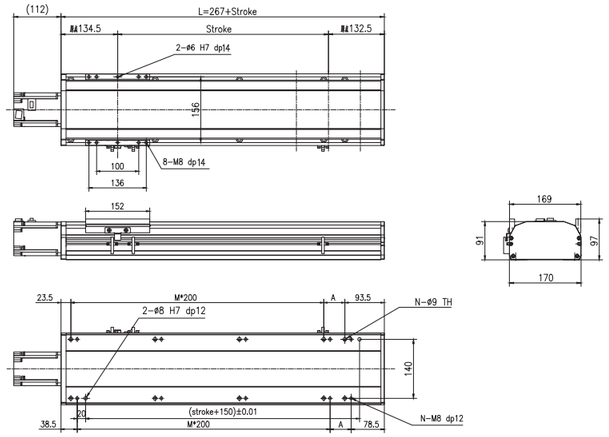
YSO170		4P(導軌滑塊數量) Block Quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1	250	500	1000	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2 水平使用Horizontal (kg)	120	100	85	60
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	60	50	35	20
	定格推力 Rated Thrust (N)	2563	1281	640	320
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.1	0.12	0.16	0.2
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	10.9	12.5	14	16
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100~1250 mm/ 50 Pitch			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400 / 750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	ø20 / ø25			
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	20#×2 PCS			
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	170×97			
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)			

#注1：行程超過850mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSO 170 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO170-4P-MS
馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

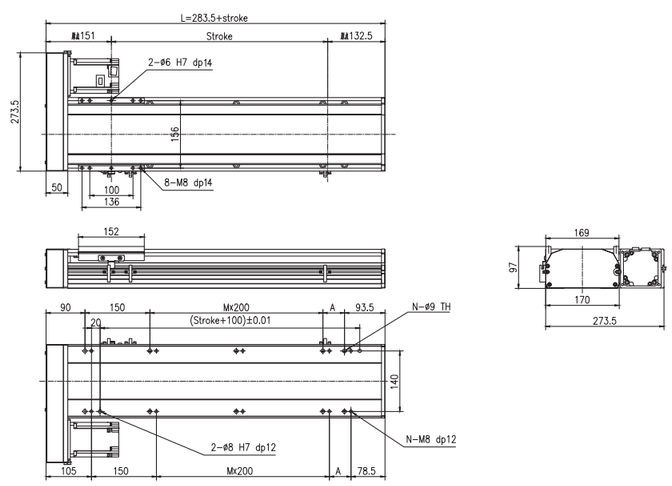


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367	1417	1467	1517
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		11.8	12.6	13.4	14.2	15	15.7	16.5	17.3	18.2	19	19.8	20.6	21.4	22.2	23	23.8	24.6	25.4	26.2	27	27.8	28.6	29.4	30.2
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																1600		1500		1000		900	
	導程 Pitch 20	1000																800		650		500		450	
	導程 Pitch 10	500																400		325		250		225	
	導程 Pitch 05	250																200		162.5		125		112.5	

#注1：行程超過850mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO170-4P-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



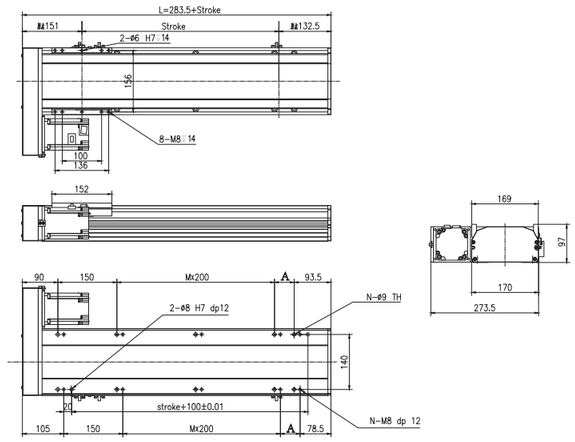
行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		383.5	433.5	483.5	533.5	583.5	633.5	683.5	733.5	783.5	833.5	883.5	933.5	983.5	1033.5	1083.5	1133.5	1183.5	1233.5	1283.5	1333.5	1383.5	1433.5	1483.5	1533.5
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		11.8	12.6	13.4	14.2	14.9	15.7	16.5	17.3	18.0	18.8	19.6	20.4	21.1	21.9	22.7	23.5	24.2	25.0	25.8	26.6	27.4	28.2	29.0	29.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																1600		1500		1000		900	
	導程 Pitch 20	1000																800		650		500		450	
	導程 Pitch 10	500																400		325		250		225	
	導程 Pitch 05	250																200		162.5		125		112.5	

#注1：行程超過850mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 170

YSO170-4P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

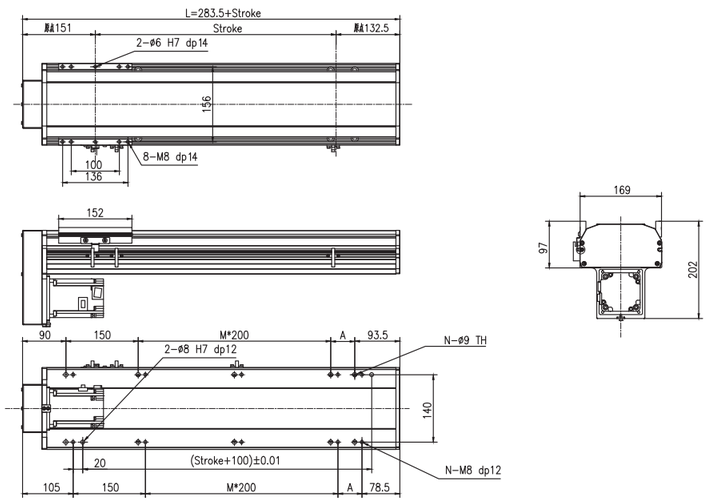


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		383.5	433.5	483.5	533.8	583.5	633.5	683.5	733.5	783.5	833.5	883.5	933.5	983.5	1033.5	1083.5	1133.5	1183.5	1233.5	1283.5	1333.5	1383.5	1433.5	1483.5	1533.5
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		11.8	12.6	13.4	14.2	14.9	15.7	16.5	17.3	18.0	18.8	19.6	20.4	21.1	21.9	22.7	23.5	24.2	25.0	25.8	26.6	27.4	28.2	29.0	29.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																1600		1500		1000		900	
	導程 Pitch 20	1000																800		650		500		450	
	導程 Pitch 10	500																400		325		250		225	
	導程 Pitch 05	250																200		162.5		125		112.5	

#注1：行程超過850mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO170-4P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		383.5	433.5	483.5	533.8	583.5	633.5	683.5	733.5	783.5	833.5	883.5	933.5	983.5	1033.5	1083.5	1133.5	1183.5	1233.5	1283.5	1333.5	1383.5	1433.5	1483.5	1533.5
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		11.8	12.6	13.4	14.2	14.9	15.7	16.5	17.3	18.0	18.8	19.6	20.4	21.1	21.9	22.7	23.5	24.2	25.0	25.8	26.6	27.4	28.2	29.0	29.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																1600		1500		1000		900	
	導程 Pitch 20	1000																800		650		500		450	
	導程 Pitch 10	500																400		325		250		225	
	導程 Pitch 05	250																200		162.5		125		112.5	

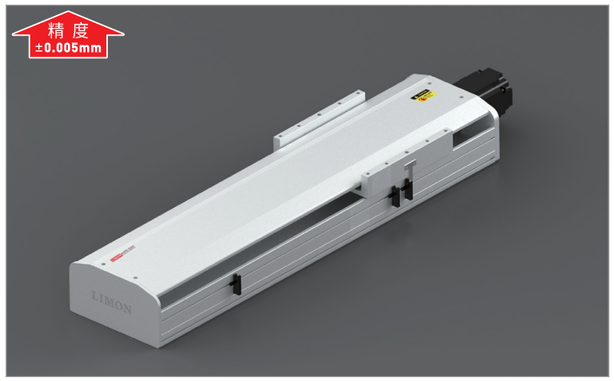
#注1：行程超過850mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO 220 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

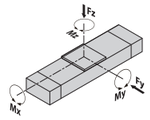
□訂購型號代碼 Code

YSO220	- L10	- 500	- 4P	- MS	- DB__ 注	- M75	- P3	- A001
本體型號 Item NO.	螺杆導程 Ball Screw Lead	行程 Stroke	直綫導軌滑塊數量 Block Quantity	馬達方向 Motor Mounting Positon	輔助滑塊 Auxiliary Block	馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output	限位傳感器數量 Photoelectric Sensor	特注式樣 Special Order No.
	05	100–1500, 間隔Gap50	4P	MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	未填寫:單滑塊	M 三菱 Mitsubishi 10 –	P1: 1衹 1PC	
	10			ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	DB__:輔助滑塊	P 松下 Panasonic 20 –	P2: 2衹 2PCS	
	25			MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting		Y 安川 Yaskawa 40 –	P3: 3衹 3PCS	
	32			MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting		D 台達 Delta 75 750W	未標記: 無 NoMark:NoSensor	
						1K –		

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩 Max Permissible Forces And Torques

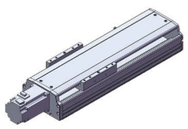
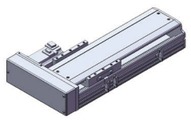
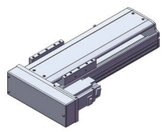
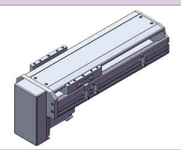


Type		4P
■F(y)	(N)	11923.1
■F(z)	(N)	11923.1
■M(x)	(N · m)	1203.8
■M(y)	(N · m)	528.5
■M(z)	(N · m)	760.8

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

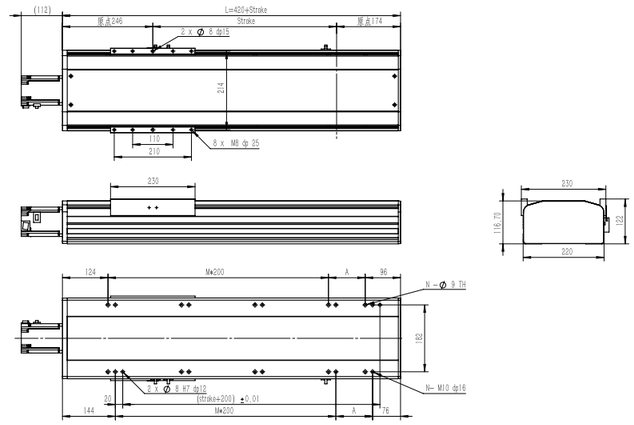
基本規格 Basic Specification

YSO220		4P(導軌滑塊數量) Block Quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	25	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1	250	500	1250	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2 水平使用Horizontal (kg)	160	160	140	80
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	80	70	45	30
	定格推力 Rated Thrust (N)	2563	1281	640	320
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.1	0.12	0.16	0.2
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	10.9	12.5	14	16
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100–1500 mm/ 50 Pitch			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	ø25 / Ø32			
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	25#×2 PCS			
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	230×97			
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)			

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSO220-MS 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn

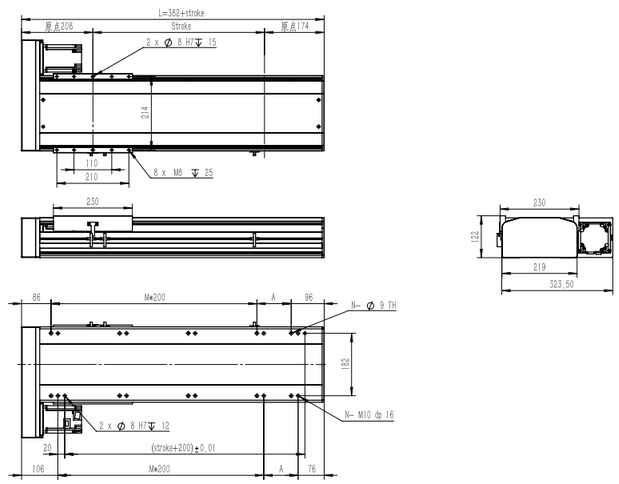


行程 Stroke (mm)		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L		470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920
A		50	100	150	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	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	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	20
重量 Weight (kg)		25.4	26.9	28.3	29.8	31.2	32.7	34.2	36.6	37.1	38.5	40	41.5	42.9	44.4	45.8	47.3	48.8	50.2	51.7	53.1	54.6	56.1	57.5	59	60.4	61.9	63.4	64.8	66.3	67.7
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 40	2000																	1800		1600		1400		1200		1000		800		600
	導程 Pitch 25	1250																		1125		1000		875		750		625		500	
	導程 Pitch 10	500																		450		400		350		300		250		200	
	導程 Pitch 05	250																		225		200		175		150		125		100	

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO220-ML 馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		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	1500
L		432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382	1432	1482	1532	1582	1632	1682	1732	1782	1832	1882
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	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	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	20
重量 Weight (kg)		24.2	25.7	27.1	28.6	30.0	31.5	33.0	34.4	35.9	37.3	38.8	40.3	41.7	43.2	44.6	46.1	47.6	49.0	50.5	51.9	53.4	54.9	56.3	57.8	59.2	60.7	62.2	63.6	65.1	66.5
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 40	2000																	1800		1600		1400		1200		1000		800		600
	導程 Pitch 25	1250																		1125		1000		875		750		625		500	
	導程 Pitch 10	500																		450		400		350		300		250		200	
	導程 Pitch 05	250																		225		200		175		150		125		100	

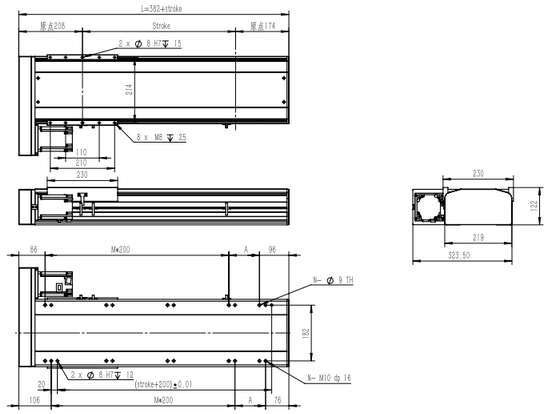
#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

GSC Series
KS Series
ITO Series
HTO Series
ITC Series
HTC Series
ITZ Series
YSO Series
YSC Series
YTO Series
YTC Series
Mutiaxis system

YSO 220 亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO220-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

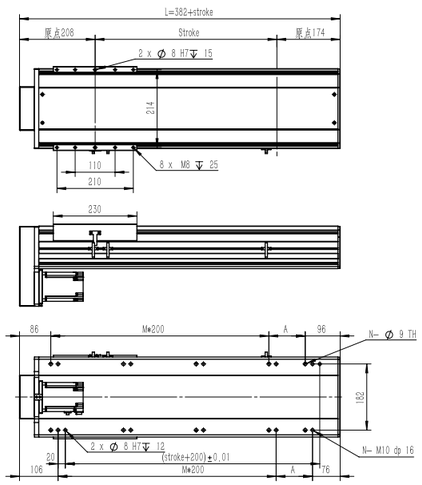


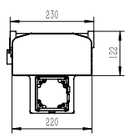
行程 Stroke（mm）		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L		432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382	1432	1482	1532	1582	1632	1682	1732	1782	1832	1882
A		50	100	150	200	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	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	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	20
重量 Weight（kg）		24.2	25.7	27.1	28.6	30.0	31.5	33.0	34.4	35.9	37.3	38.8	40.3	41.7	43.2	44.6	46.1	47.6	49.0	50.5	51.9	53.4	54.9	56.3	57.8	59.2	60.7	62.2	63.6	65.1	66.5
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																	1800		1600		1400		1200		1000		800		600
	導程 Pitch 25	1250																		1125		1000		875		750		625		500	
	導程 Pitch 10	500																		450		400		350		300		250		200	
	導程 Pitch 05	250																		225		200		175		150		125		100	

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSO220-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn





行程 Stroke（mm）		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	1500
L		432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382	1432	1482	1532	1582	1632	1682	1732	1782	1832	1882
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	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	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	20
重量 Weight（kg）		24.2	25.7	27.1	28.6	30.0	31.5	33.0	34.4	35.9	37.3	38.8	40.3	41.7	43.2	44.6	46.1	47.6	49.0	50.5	51.9	53.4	54.9	56.3	57.8	59.2	60.7	62.2	63.6	65.1	66.5
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																	1800		1600		1400		1200		1000		800		600
	導程 Pitch 25	1250																		1125		1000		875		750		625		500	
	導程 Pitch 10	500																		450		400		350		300		250		200	
	導程 Pitch 05	250																		225		200		175		150		125		100	

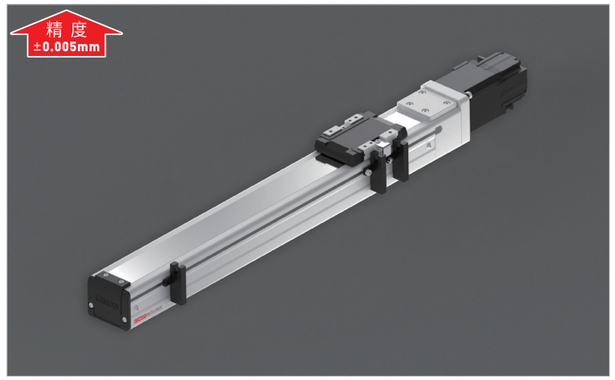
#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標半密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSC 50

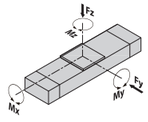
□訂購型號代碼 Code

YSC50	-	L10	-	500	-	MS	-	DB__ 注	-	M10	-	P3	-	A001
本體型號 Item NO.		螺杆導程 Ball Screw Lead		行程 Stroke		馬達方向 Motor Mounting Positon		輔助滑塊 Auxiliary Block		馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output		限位傳感器數量 Photoelectric Sensor		特注式樣 Special Order No.
		05		100~600,間隔Gap50		MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting		未填寫:單滑塊		M 三菱 Mitsubishi 10 100W		P1: 1衹 1PC		
		10				ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting		DB：輔助滑塊		P 松下 Panasonic 20 –		P2: 2衹 2PCS		
						MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting				Y 安川 Yaskawa 40 –		P3: 3衹 3PCS		
						MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting				D 台達 Delta 75 –		未標記：無 NoMark:NoSensor		
										1K –				

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩
Max Permissible Forces And Torques

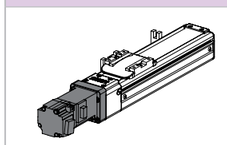
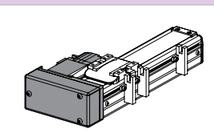
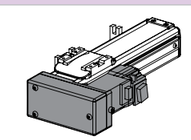
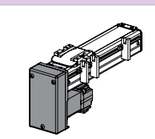


Type	50
■F(y) (N)	1024
■F(z) (N)	1024
■M(x) (N · m)	12
■M(y) (N · m)	38
■M(z) (N · m)	38

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

基本規格 Basic Specification

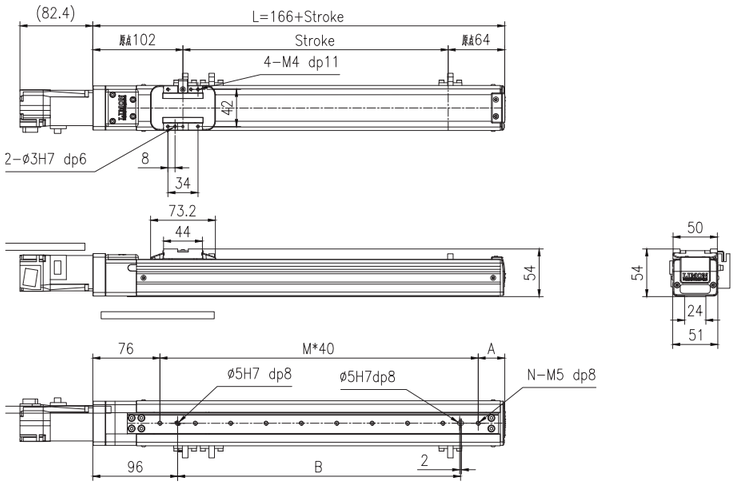
YSC50		50	
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500
	最大可搬重量 Maximum Payload *注*Note 水平使用Horizontal (kg)	10	5
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	3	1.5
	定格推力 Rated Thrust (N)	330	165
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.05	0.1
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	3	5
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100~600 mm/ 50 Pitch	
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100	
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	Ø12	
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	寬型 Wide Type 12#×1 PCS	
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	50×54	
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)	

#注：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSC 50 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSC50-MS
馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

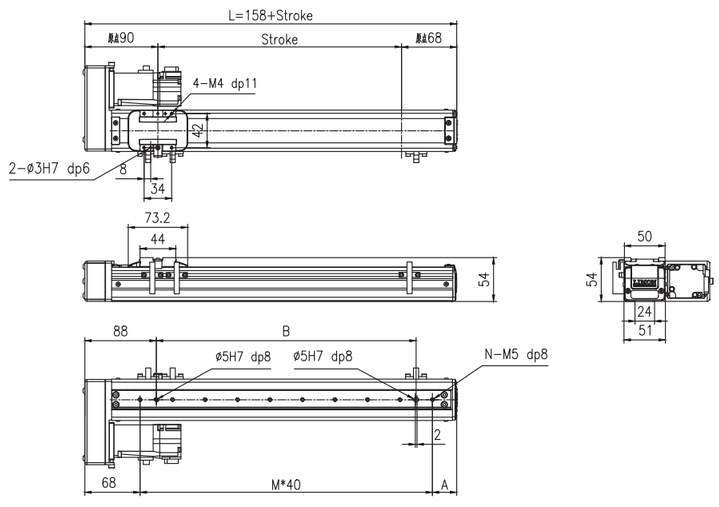
2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766
A		30	40	50	20	30	40	50	20	30	40	50
B		120	160	200	280	320	360	400	480	520	560	600
M		4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16
N		5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17
重量 Weight (kg)		2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	3.0	3.1	3.2	3.3
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程Pitch10	500										
	導程Pitch 5	250										

YSC50-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

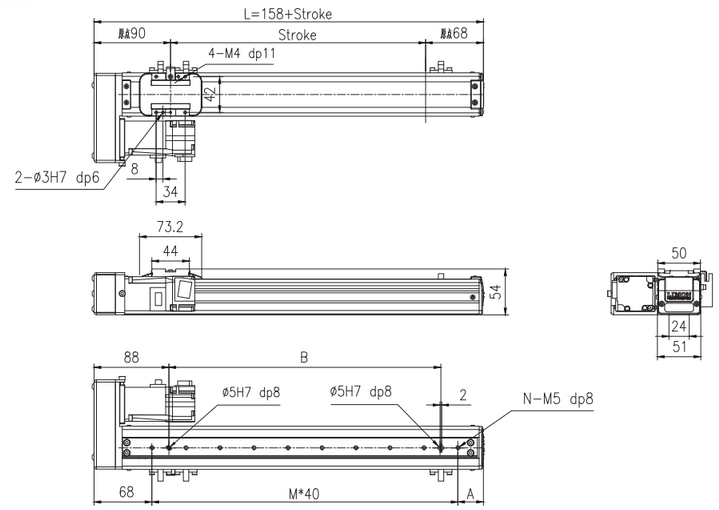


行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758
A		30	40	50	20	30	40	50	20	30	40	50
B		120	160	200	280	320	360	400	480	520	560	600
M		4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16
N		5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17
重量 Weight (kg)		2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	3.0	3.1	3.2	3.3
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程Pitch10	500										
	導程Pitch 5	250										

亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSC 50

YSC50-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

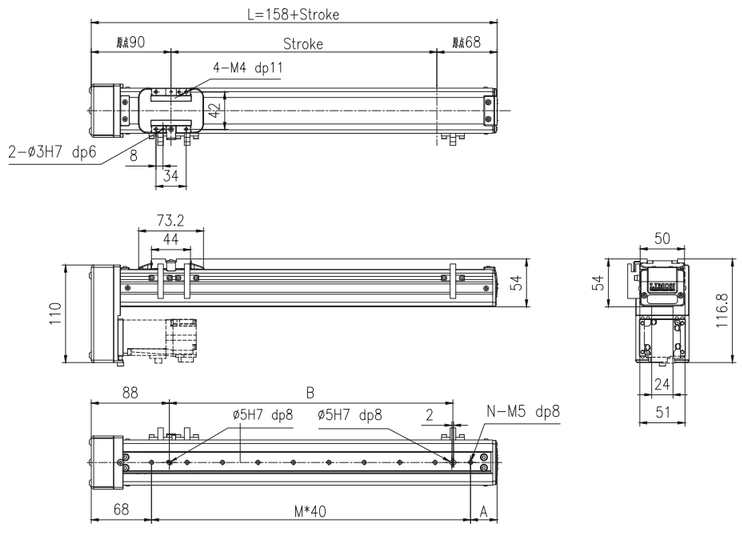
2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758
A		30	40	50	20	30	40	50	20	30	40	50
B		120	160	200	280	320	360	400	480	520	560	600
M		4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16
N		5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17
重量 Weight (kg)		2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	3.0	3.1	3.2	3.3
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程Pitch10	500										
	導程Pitch 5	250										

YSC50-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758
A		30	40	50	20	30	40	50	20	30	40	50
B		120	160	200	280	320	360	400	480	520	560	600
M		4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16
N		5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17
重量 Weight (kg)		2.2	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8	2.8	3.0	3.1	3.2	3.3
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程Pitch10	500										
	導程Pitch 5	250										

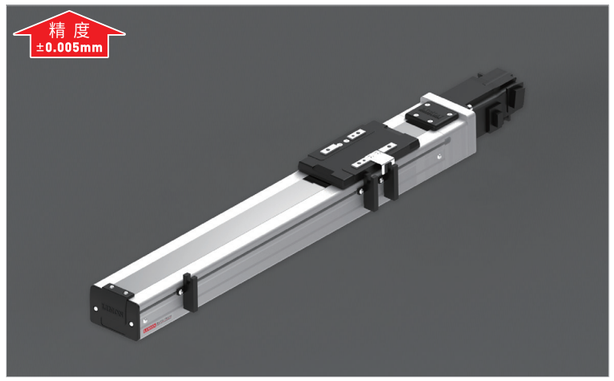
GSC Series
KS Series
ITO Series
HTO Series
ITC Series
HTC Series
ITZ Series
YSO Series
YSC Series
YTO Series
YTC Series
Mutiaxis system

YSC 65 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

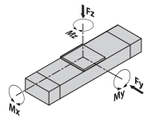
□訂購型號代碼 Code

YSC65	-	L10	-	500	-	MS	-	DB__注	-	M10	-	P3	-	A001
本體型號 Item NO.		螺杆導程 Ball Screw Lead		行程 Stroke		馬達方向 Motor Mounting Positon		輔助滑塊 Auxiliary Block		馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output		限位傳感器數量 Photoelectric Sensor		特注式樣 Special Order No.
		05		100~600,間隔Gap50		MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting		未填寫:單滑塊		M 三菱 Mitsubishi 10 100W		P1: 1衹 1PC		
		10				ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting		DB__:輔助滑塊		P 松下 Panasonic 20 –		P2: 2衹 2PCS		
						MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting				Y 安川 Yaskawa 40 –		P3: 3衹 3PCS		
						MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting				D 台達 Delta 75 –		未標記：無 NoMark:NoSensor		
										1K –				

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩 Max Permissible Forces And Torques

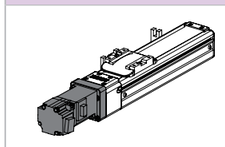
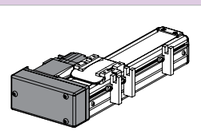
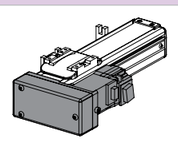
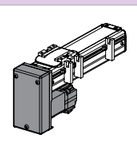


Type	65
■F(y) (N)	1672
■F(z) (N)	1672
■M(x) (N · m)	35
■M(y) (N · m)	79
■M(z) (N · m)	79

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

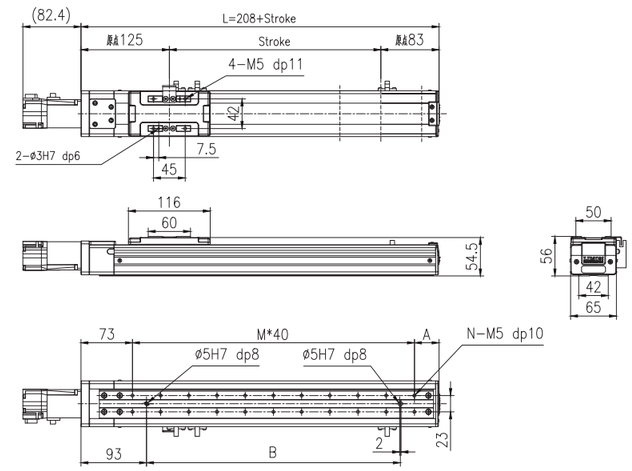
基本規格 Basic Specification

YSC65			65	
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)		±0.005	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500
	最大可搬重量 Maximum Payload *注*Note	水平使用Horizontal (kg)	30	15
		垂直使用Vertical (kg)	10	5
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170
	最大空載扭矩 Max.No-load Driving Torque (N · m)		0.05	0.1
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)		3	5
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)		100-600 mm/ 50 Pitch	
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100	
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)		Ø12	
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)		寬型 Wide type 15#×1PCS	
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)		65×56	
	原點感應器 Home Sensor		EE-SX672(NPN)	

#注：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note ： Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSC65-MS 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

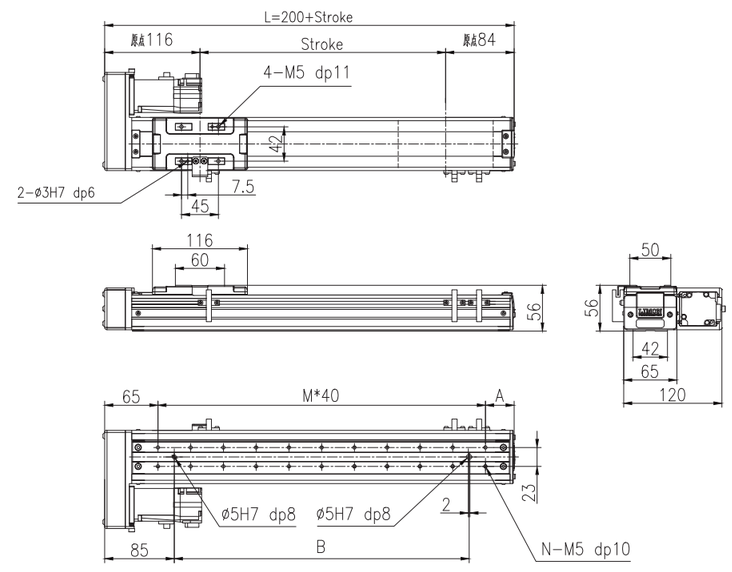
2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808
A		35	45	55	25	35	45	55	25	35	45	55
B		160	200	240	320	360	400	440	520	560	600	640
M		5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17
N		12	14	16	20	22	24	26	30	32	34	36
重量 Weight (kg)		2.7	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程Pitch10	500										
	導程Pitch5	250										

YSC65-ML 馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn

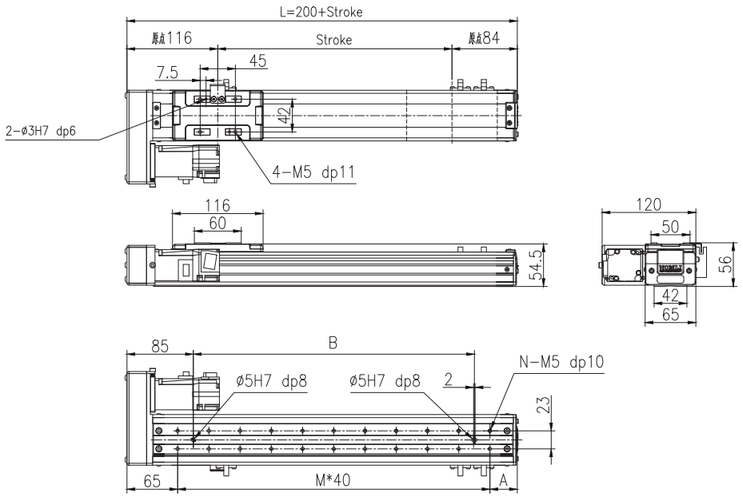


行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A		35	45	55	25	35	45	55	25	35	45	55
B		160	200	240	320	360	400	440	520	560	600	640
M		5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17
N		12	14	16	20	22	24	26	30	32	34	36
重量 Weight (kg)		2.7	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程Pitch10	500										
	導程Pitch5	250										

YSC 65 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSC65-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

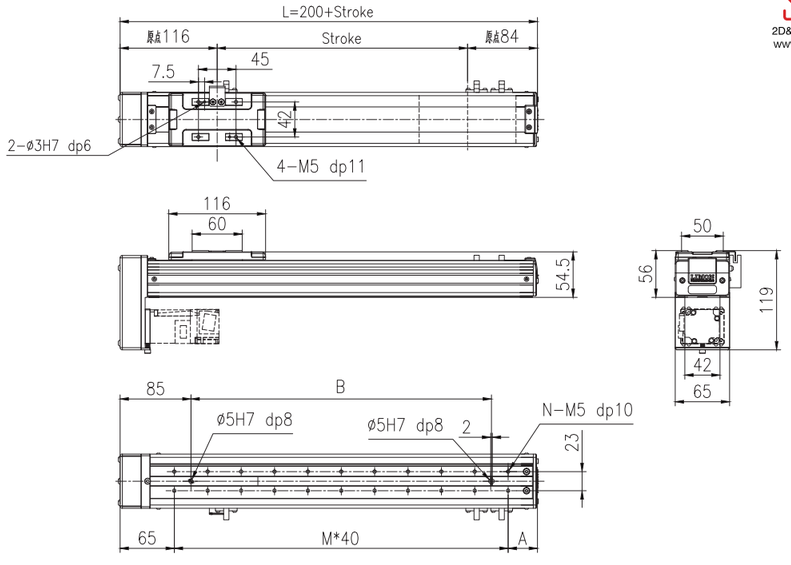
2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A		35	45	55	25	35	45	55	25	35	45	55
B		160	200	240	320	360	400	440	520	560	600	640
M		5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17
N		12	14	16	20	22	24	26	30	32	34	36
重量 Weight（kg）		2.7	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程Pitch10	500										
	導程Pitch5	250										

YSC65-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



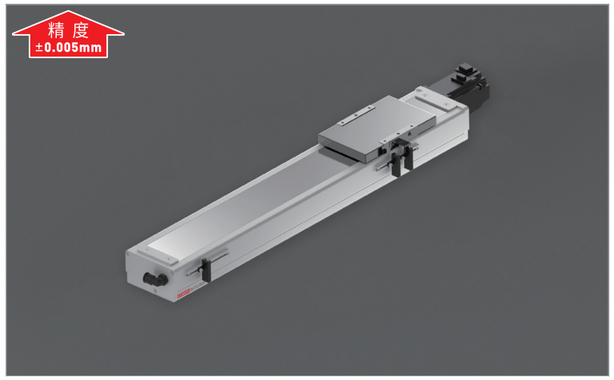
行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L		300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A		35	45	55	25	35	45	55	25	35	45	55
B		160	200	240	320	360	400	440	520	560	600	640
M		5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17
N		12	14	16	20	22	24	26	30	32	34	36
重量 Weight（kg）		2.7	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.3	4.4
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程Pitch10	500										
	導程Pitch5	250										

亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSC 100

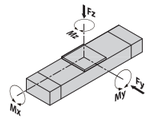
□訂購型號代碼 Code

YSC100	- L10	- 500	- 1P	- MS	- DB__ 注	- M40	- P3	- A001
本體型號 Item NO.	螺杆導程 Ball Screw Lead	行程 Stroke	直綫導軌滑塊數量 Block Quantity	馬達方向 Motor Mounting Positon	輔助滑塊 Auxiliary Block	馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output	限位傳感器數量 Photoelectric Sensor	特注式樣 Special Order No.
	05	100–1050, 間隔Gap50	1P	MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	未填寫:單滑塊	M 三菱 Mitsubishi 10 100W	P1: 1祇 1PC	
	10		2P	ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	DB__:輔助滑塊	P 松下 Panasonic 20 200W	P2: 2祇 2PCS	
	16			MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting		Y 安川 Yaskawa 40 400W	P3: 3祇 3PCS	
	20			MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting		D 台達 Delta 75 –	未標記：無 NoMark:NoSensor	
						1K –		

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩
Max Permissible Forces And Torques

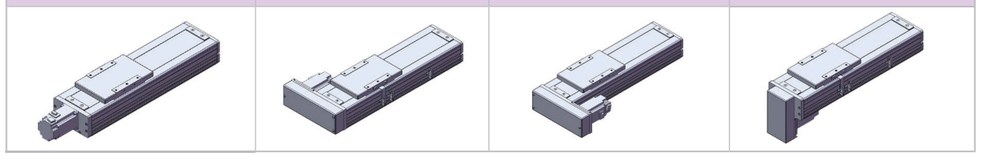


Type		1P	2P
■F(y)	(N)	2222	2571
■F(z)	(N)	2222	3060
■M(x)	(N · m)	23	30
■M(y)	(N · m)	16	30
■M(z)	(N · m)	16	30

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

基本規格 Basic Specification

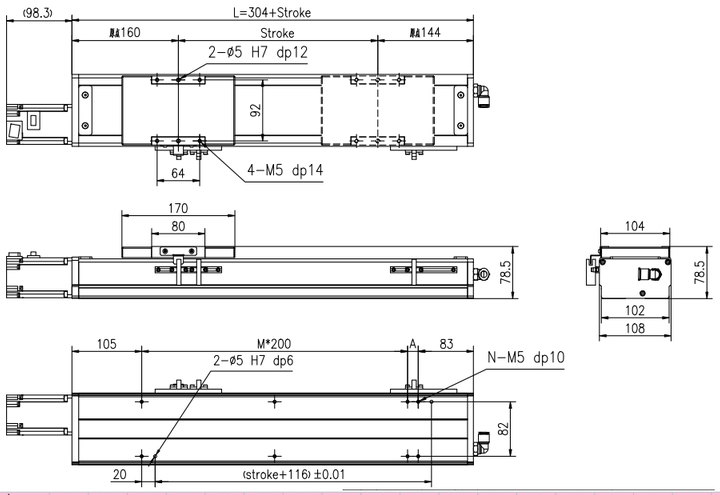
YSC100		1P(導軌滑塊數量) Block Quantity				2P(導軌滑塊數量)Block quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005							
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	16	20	5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1	250	500	800	1000	250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2 水平使用Horizontal (kg)	40	24	18	14	50	30	22	18
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	14	13	11	5	18	16	14	6
	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170	106	85	341	170	106	85
	最大空载扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.1	0.12	0.16	0.2	0.1	0.12	0.16	0.2
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	10.9	12.5	14	16	10.9	12.5	14	16
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100–1050 mm/ 50 Pitch							
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100 / 200 / 400							
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	ø16							
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	20#×1 PCS							
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	108×78.5							
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)							

#注1：行程超過700mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSC 100 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSC100-1P/2P-MS
馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

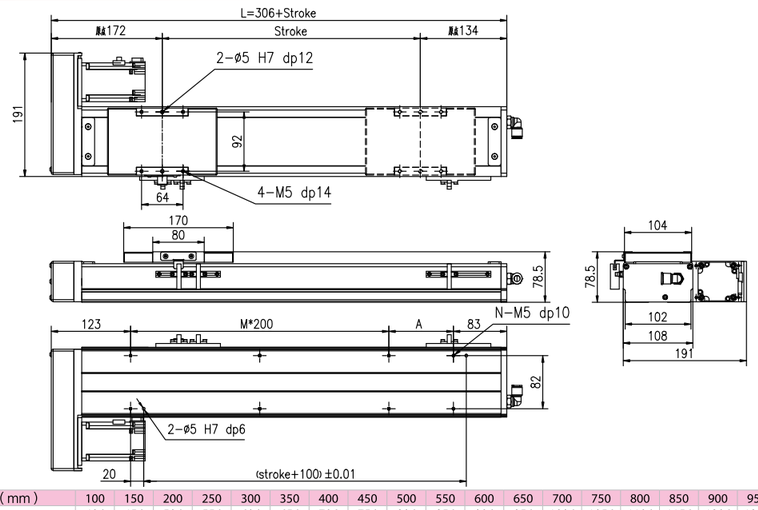


行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		404	454	504	554	604	654	704	754	804	854	904	954	1004	1054	1104	1154	1204	1254	1304	1354
A		16	66	116	166	16	66	116	166	16	66	116	166	16	66	116	166	16	66	116	166
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
重量 Weight (kg)		4.7	5.1	5.5	5.9	6.2	6.6	7.0	7.3	7.7	8.1	8.4	8.8	9.2	9.6	9.9	10.3	10.7	11.0	11.4	11.8
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC100-1P/2P-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



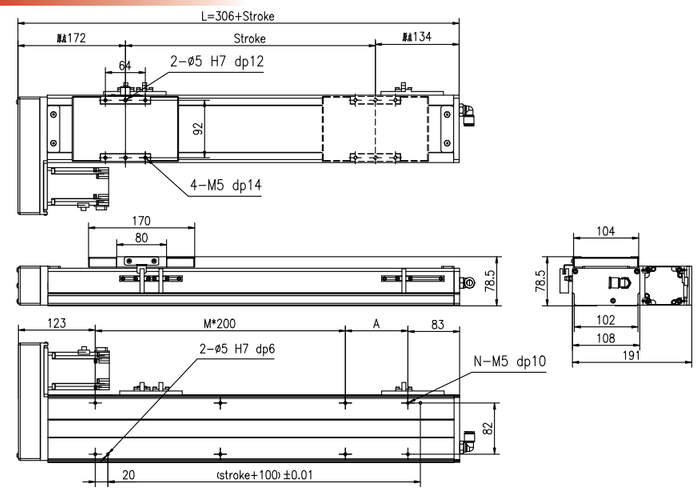
行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		406	456	506	556	606	656	706	756	806	856	906	956	1006	1056	1106	1156	1206	1256	1306	1356
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		5.2	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.5	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.1	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSC 100

YSC100-1P/2P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

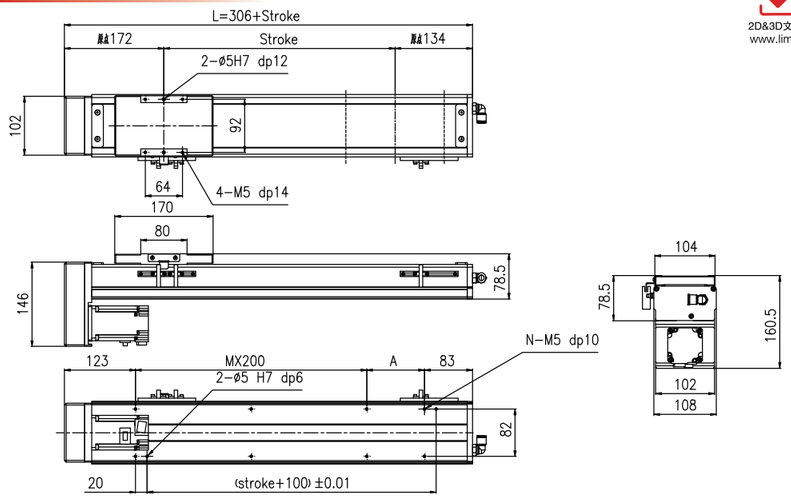


行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		406	456	506	556	606	656	706	756	806	856	906	956	1006	1056	1106	1156	1206	1256	1306	1356
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		5.2	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.5	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.1	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC100-1P/2P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		406	456	506	556	606	656	706	756	806	856	906	956	1006	1056	1106	1156	1206	1256	1306	1356
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		5.2	5.6	6.0	6.4	6.7	7.1	7.5	7.8	8.2	8.6	8.9	9.3	9.7	10.1	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

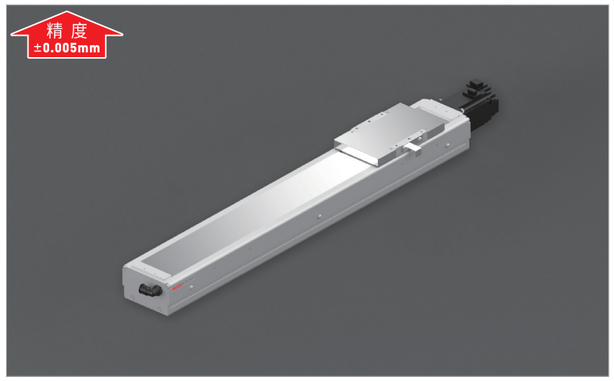
注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC 110 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

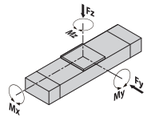
□訂購型號代碼 Code

YSC110	- L10	- 500	- MS	- DB 注	- 4P	- M40	- P3	- A001
本體型號 Item NO.	螺杆導程 Ball Screw Lead	行程 Stroke	馬達方向 Motor Mounting Positon	輔助滑塊 Auxiliary Block	直綫導軌滑塊數量 Block Quantity	馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output	限位傳感器數量 Photoelectric Sensor	特注式樣 Special Order No.
	05	100~1050, 間隔Gap50	MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	未填寫:單滑塊	4P	M 三菱 Mitsubishi 10 –	P1: 1衹 1PC	
	10		ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	DB:輔助滑塊		P 松下 Panasonic 20 200W	P2: 2衹 2PCS	
	16		MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting			Y 安川 Yaskawa 40 400W	P3: 3衹 3PCS	
	20		MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting			D 台達 Delta 75 –	未標記：無 NoMark:NoSensor	
						1K –		

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩 Max Permissible Forces And Torques

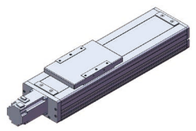
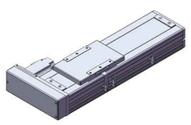
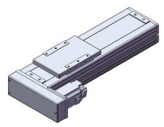
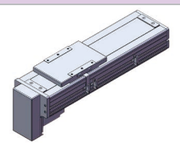


Type	4P
■F(y) (N)	3427
■F(z) (N)	3427
■M(x) (N · m)	98
■M(y) (N · m)	40
■M(z) (N · m)	176

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

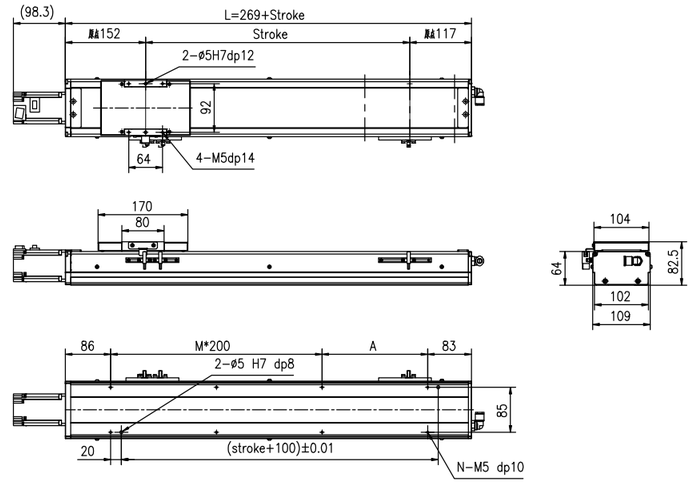
基本規格 Basic Specification

YSC		4P (導軌滑塊數量)Block Quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注*Note 水平使用Horizontal (kg)	50	30	22	18
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	18	16	14	6
	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170	106	85
	最大空載扭矩 Max.no-load driving torque (N · m)	0.1	0.12	0.16	0.2
	最大扭矩 Max.driving torque (N · m)	10.9	12.5	14	16
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100-1050 mm/ 50 Pitch			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200/400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	Ø16			
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	12#×2PCS			
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	109×82.5			
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)			

#注：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note ： Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSC110-MS 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn

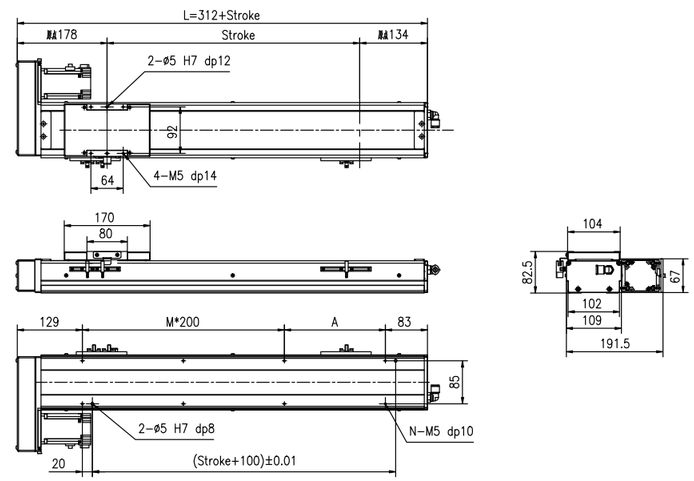


行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		6.77	7.2	7.63	8.06	8.49	8.92	9.35	9.78	10.2	10.6	11.1	11.5	11.9	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	14.9
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC110-ML 馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight (kg)		6.77	7.2	7.63	8.06	8.49	8.92	9.35	9.78	10.2	10.6	11.1	11.5	11.9	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	14.9
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

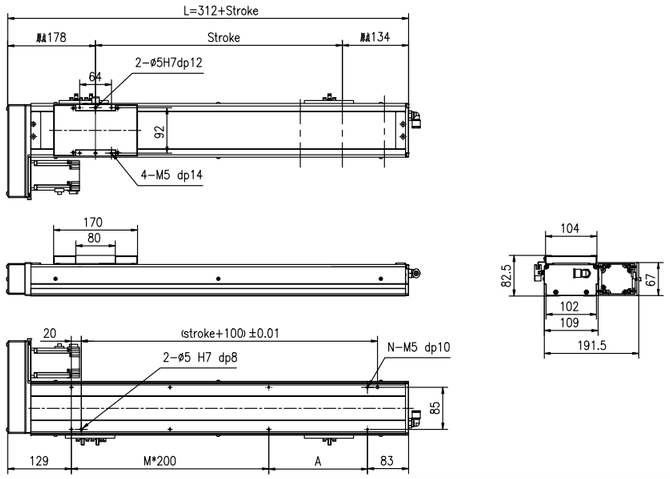
注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

GSC Series
KS Series
ITO Series
HTO Series
ITC Series
HTC Series
ITZ Series
YSO Series
YSC Series
YTO Series
YTC Series
Mutiaxis system

YSC 110 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSC110-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

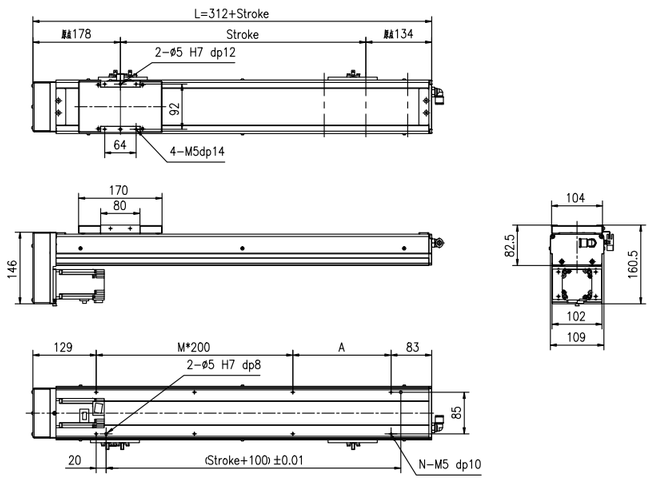


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		6.77	7.2	7.63	8.06	8.49	8.92	9.35	9.78	10.2	10.6	11.1	11.5	11.9	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	14.9
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC110-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L		412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A		200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M		0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N		4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
重量 Weight（kg）		6.77	7.2	7.63	8.06	8.49	8.92	9.35	9.78	10.2	10.6	11.1	11.5	11.9	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	14.9
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000													800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800													640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500													400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250													200		162.5		125		112.5

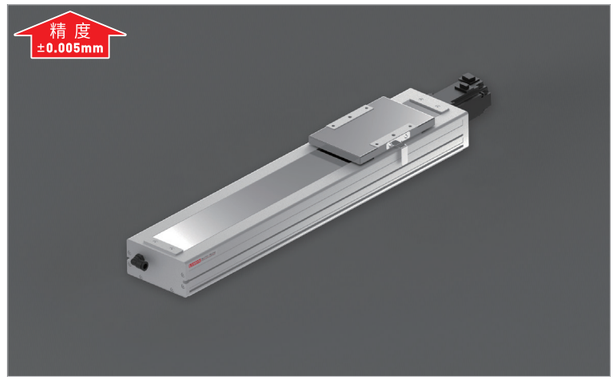
注：行程超過700mm時，根據動作區域不同，可能會出現滾珠絲杆的共振情況，應參考上表所示的最高速度。
#Note1:When the stroke is more than 700mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSC 135

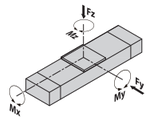
□訂購型號代碼 Code

YSC135	- L10	- 500	- 4P	- MS	- DB__ 注	- M40	- P3	- A001
本體型號 Item NO.	螺杆導程 Ball Screw Lead	行程 Stroke	直綫導軌滑塊數量 Block Quantity	馬達方向 Motor Mounting Positon	輔助滑塊 Auxiliary Block	馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output	限位傳感器數量 Photoelectric Sensor	特注式樣 Special Order No.
	05	100–1250, 間隔Gap50	4P	MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	未填寫:單滑塊	M 三菱 Mitsubishi 10 –	P1: 1祇 1PC	
	10			ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	DB__:輔助滑塊	P 松下 Panasonic 20 200W	P2: 2祇 2PCS	
	16			MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting		Y 安川 Yaskawa 40 400W	P3: 3祇 3PCS	
	20			MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting		D 台達 Delta 75 –	未標記：無 No Mark:NoSensor	
						1K –		

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩
Max Permissible Forces And Torques

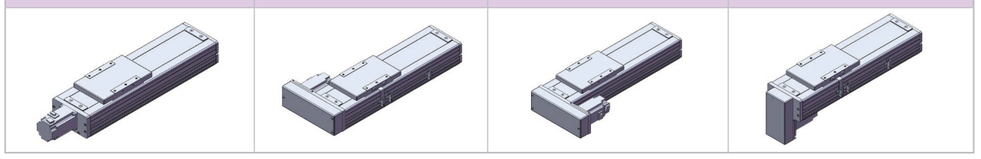


Type		2P	4P
■F(y)	(N)	2684	5370
■F(z)	(N)	2684	5370
■M(x)	(N · m)	95	142
■M(y)	(N · m)	32	104
■M(z)	(N · m)	172	346

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

基本規格 Basic Specification

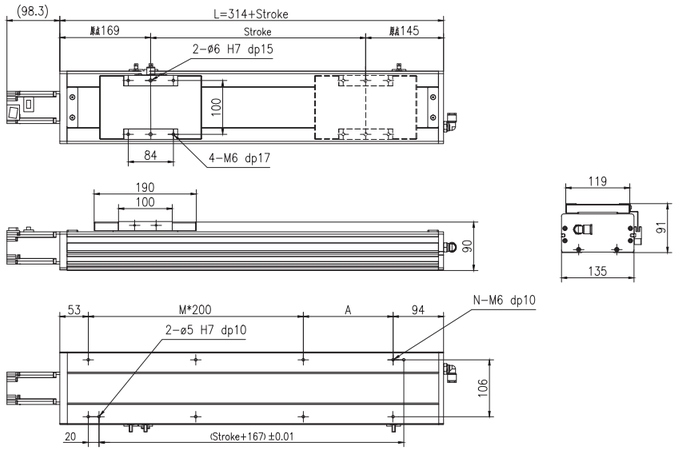
YSC135		4P(導軌滑塊數量) Block Quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1	250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2 水平使用Horizontal (kg)	100	80	60	45
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	50	30	22	16
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	213	174
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.12	0.15	0.2	0.22
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	10.9	12.5	14	16.7
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100–1250 mm/ 50 Pitch			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200/400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	Ø16 / Ø20			
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	15#×2 PCS			
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	135×91			
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)			

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSC 135 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSC135-4P-MS
馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn

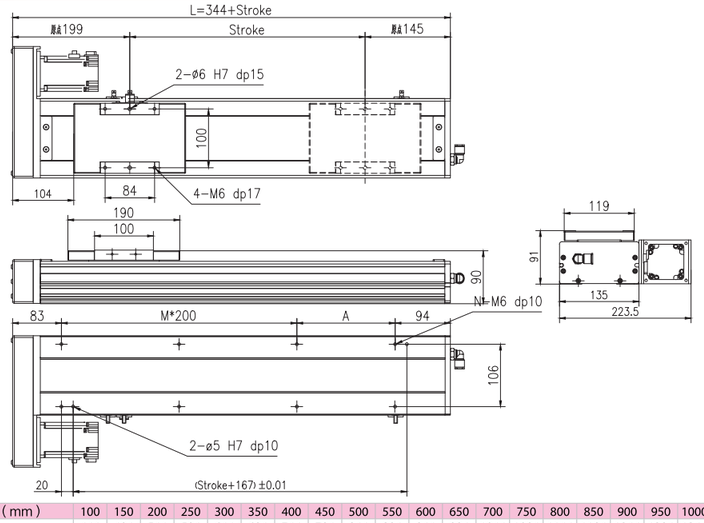


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014	1064	1114	1164	1214	1264	1314	1364	1414	1464	1514	1564
A		67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17
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
N		6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18
重量 Weight（kg）		7.6	8.1	8.6	9.0	9.5	10.0	10.5	10.9	11.4	11.9	12.4	12.8	13.3	13.8	14.3	14.7	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	17.6	18.1	18.5
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC135-4P-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn



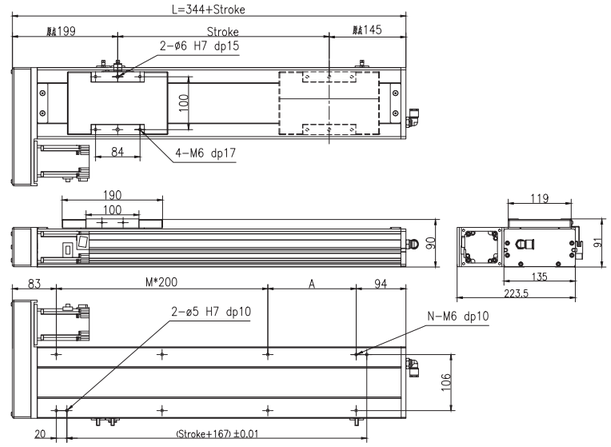
行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594
A		67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17
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
N		6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18
重量 Weight（kg）		8.6	9.1	9.6	10.0	10.5	11.0	11.5	11.9	12.4	12.9	13.4	13.8	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.6	18.1	18.6	19.1	19.5
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSC 135

YSC135-4P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn

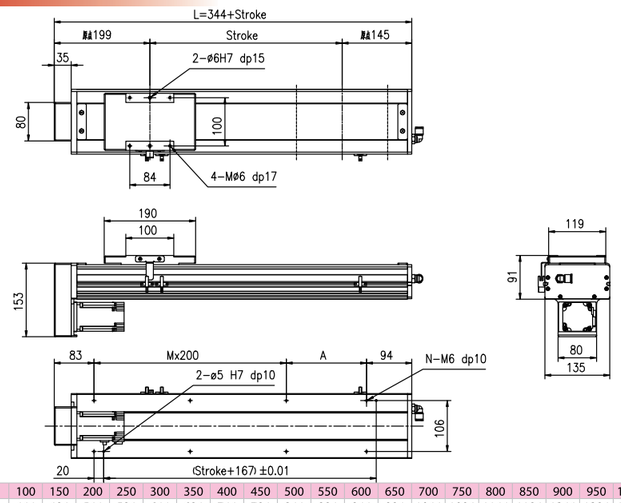


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594
A		67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17
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
N		6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18
重量 Weight（kg）		8.6	9.1	9.6	10.0	10.5	11.0	11.5	11.9	12.4	12.9	13.4	13.8	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.6	18.1	18.6	19.1	19.5
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC135-4P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至 www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594
A		67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17	67	117	167	17
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
N		6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18
重量 Weight（kg）		8.6	9.1	9.6	10.0	10.5	11.0	11.5	11.9	12.4	12.9	13.4	13.8	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.6	18.1	18.6	19.1	19.5
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

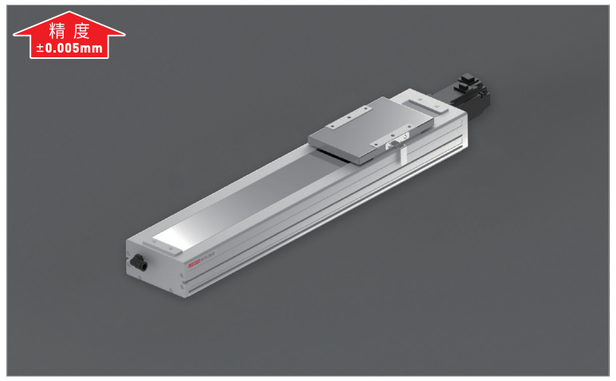
#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC 135G 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

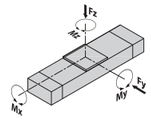
□訂購型號代碼 Code

YSC135G	-	L10	-	500	-	4P	-	MS	-	DB__ 注	-	M40	-	P3	-	A001
本體型號 Item NO.		螺杆導程 Ball Screw Lead		行程 Stroke		直綫導軌滑塊數量 Block Quantity		馬達方向 Motor Mounting Positon		輔助滑塊 Auxiliary Block		馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output		限位傳感器數量 Photoelectric Sensor		特注式樣 Special Order No.
		05		100~1250, 間隔Gap50		4P		MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting		未填寫:單滑塊		M 三菱 Mitsubishi 10 –		P1: 1衹 1PC		
		10						ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting		DB__:輔助滑塊		P 松下 Panasonic 20 200W		P2: 2衹 2PCS		
		16						MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting				Y 安川 Yaskawa 40 400W		P3: 3衹 3PCS		
		20						MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting				D 台達 Delta 75 –		未標記：無 No Mark:NoSensor		
												1K –				

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



最大動態力和力矩 Max Permissible Forces And Torques

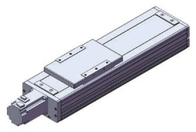
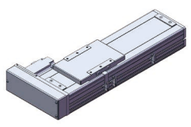
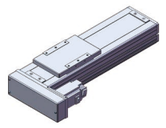
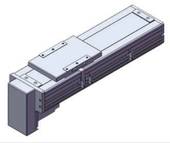


Type	2P	4P
■F(y) (N)	2684	5370
■F(z) (N)	2684	5370
■M(x) (N · m)	95	142
■M(y) (N · m)	32	104
■M(z) (N · m)	172	346

・除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

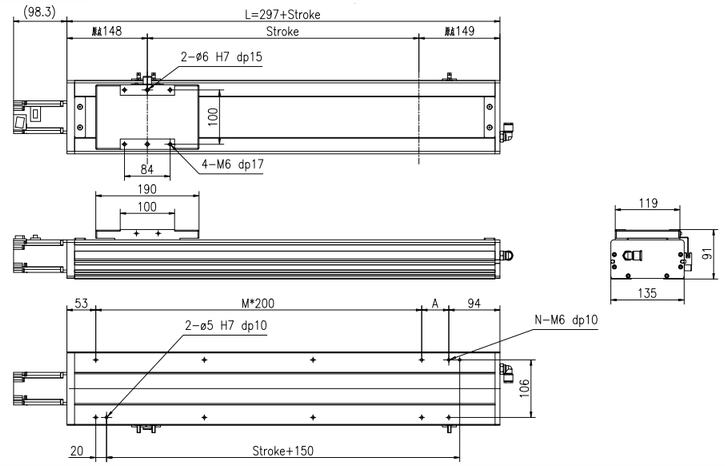
基本規格 Basic Specification

YSC135G			4P(導軌滑塊數量) Block Quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1		250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2	水平使用Horizontal (kg)	100	80	60	45
		垂直使用Vertical (kg)	50	30	22	16
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	213	174
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)		0.12	0.15	0.2	0.22
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)		10.9	12.5	14	16.7
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)		100~1250 mm/ 50 Pitch			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200/400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)		Ø16 / Ø20			
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)		15#×2 PCS			
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)		135×91			
	原點感應器 Home Sensor		EE-SX672(NPN)			

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSC 135G

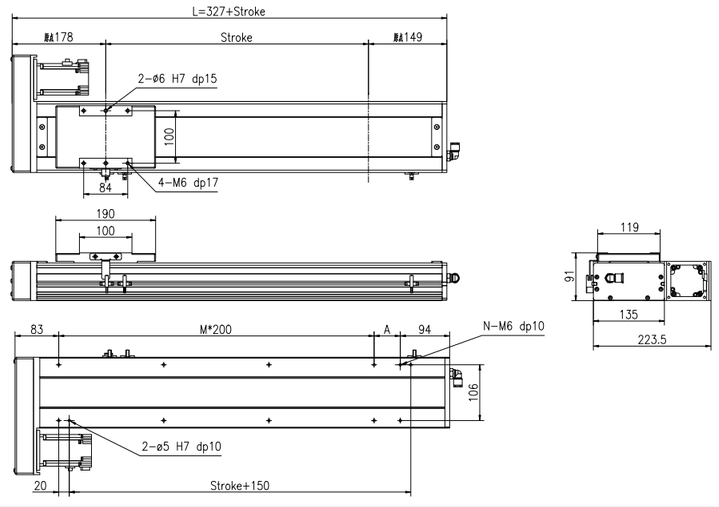
YSC135G-4P-MS 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297	1347	1397	1447	1497	1547
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	1	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight (kg)		7.6	8.1	8.6	9.0	9.5	10.0	10.5	10.9	11.4	11.9	12.4	12.8	13.3	13.8	14.3	14.7	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	17.6	18.1	18.5
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC135G-4P-ML 馬達左折安裝 Left Motor Mounting



行程 Stroke (mm)		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight (kg)		8.6	9.1	9.6	10.0	10.5	11.0	11.5	11.9	12.4	12.9	13.4	13.8	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.6	18.1	18.6	19.1	19.5
最高速度 Max speed (mm/sec)	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

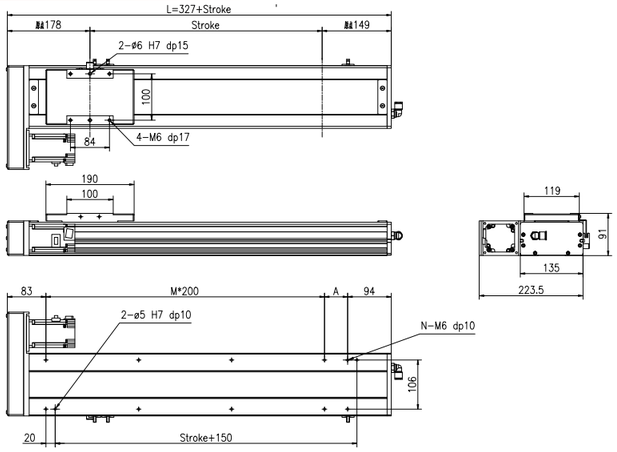
#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

GSC Series
KS Series
ITO Series
HTO Series
ITC Series
HTC Series
ITZ Series
YSO Series
YSC Series
YTO Series
YTC Series
Mutiaxis system

YSC 135G 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSC135G-4P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

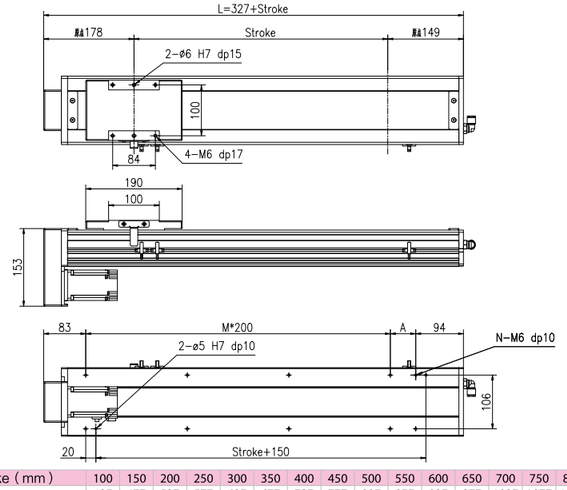


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		8.6	9.1	9.6	10.0	10.5	11.0	11.5	11.9	12.4	12.9	13.4	13.8	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.6	18.1	18.6	19.1	19.5
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC135G-4P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		8.6	9.1	9.6	10.0	10.5	11.0	11.5	11.9	12.4	12.9	13.4	13.8	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.2	17.6	18.1	18.6	19.1	19.5
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 20	1000																	800		650		500		450
	導程 Pitch 16	800																	640		520		400		360
	導程 Pitch 10	500																	400		325		250		225
	導程 Pitch 05	250																	200		162.5		125		112.5

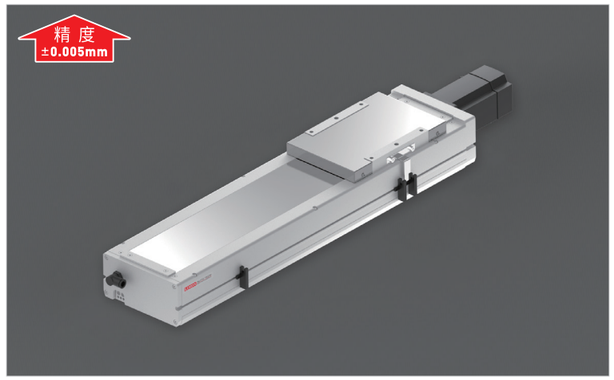
#注1：行程超過900mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 900mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator YSC 170

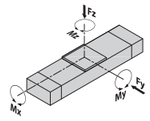
□訂購型號代碼 Code

YSC170	-	L10	-	500	-	4P	-	MS	-	DB___ 注	-	M40	-	P3	-	A001
本體型號 Item NO.		螺杆導程 Ball Screw Lead		行程 Stroke		直綫導軌滑塊數量 Block Quantity		馬達方向 Motor Mounting Positon		輔助滑塊 Auxiliary Block		馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output		限位傳感器數量 Photoelectric Sensor		特注式樣 Special Order No.
		05		100-1250, 間隔Gap50		4P		MS: 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting		未填寫:單滑塊 DB___:輔助滑塊		M 三菱 Mitsubishi 10 –		P1: 1祇 1PC		
		10						ML: 馬達左折安裝 Left Motor Mounting				P 松下 Panasonic 20 200W		P2: 2祇 2PCS		
		20						MR: 馬達右折安裝 Right Motor Mounting				Y 安川 Yaskawa 40 400W		P3: 3祇 3PCS		
		40						MD: 馬達下折安裝 Down Motor Mounting				D 台達 Delta 75 750W		未標記：無 NoMark:NoSensor		
												1K –				

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P148.



▪ 最大動態力和力矩
Max Permissible Forces And Torques

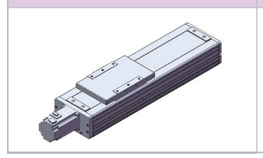
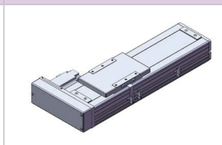
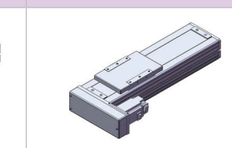
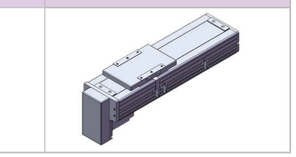


Type		4P
■F(y)	(N)	7463
■F(z)	(N)	7463
■M(x)	(N · m)	339
■M(y)	(N · m)	178
■M(z)	(N · m)	742

· 除了滿足最大負載和力矩外，還必須滿足以下公式：
All forces and torques relate to the following:

$$\frac{Fy}{Fy\,max.}+\frac{Fz}{Fz\,max.}+\frac{Mx}{Mx\,max.}+\frac{My}{My\,max.}+\frac{Mz}{Mz\,max.}\leq 1$$

▪ 馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version

MS Type 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	ML Type 馬達左折安裝 Left Motor Mounting	MR Type 馬達右折安裝 Right Motor Mounting	MD Type 馬達下折安裝 Down Motor Mounting
			

▪ 基本規格 Basic Specification

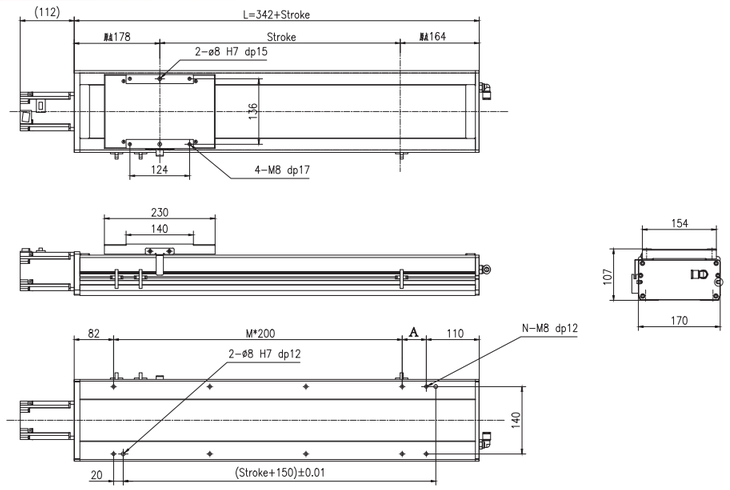
YSC170		4P(導軌滑塊數量) Block Quantity			
技術參數 Technical Parameters	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) *注1*Note1	250	500	1000	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload *注2*Note2 水平使用Horizontal (kg)	120	100	85	60
	最大可搬重量 Maximum Payload 垂直使用Vertical (kg)	60	50	35	20
	定格推力 Rated Thrust (N)	2563	1281	640	320
	最大空載扭矩 Max. No-load Driving Torque (N · m)	0.1	0.12	0.16	0.2
	最大扭矩 Max. Driving Torque (N · m)	10.9	12.5	14	16
基本規格 Basic Specification	標準行程 Stroke (mm)	100-1250 mm/ 50 Pitch			
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400 / 750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Diameter (mm)	Ø20 / Ø25			
	高剛性直線滑軌 Linear Guide (mm)	20#×2 PCS			
	主機截面最大外形 Max Outline of Main Engine's Cross Section (mm)	170×107			
	原點感應器 Home Sensor	EE-SX672(NPN)			

#注1：行程超過850mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.
#注2：測定條件爲無力矩的理論數據，根據力矩和加速度數據會相應改變，具體請參考選型軟件。
#Note 2：Date changes relevently according to different torque and acclerated speed.Please refer to the LIMON calculate software.

YSC 170 亞標全密式螺杆驅動型 Ball Screw Driven Linear Actuator

YSC170-4P-MS
馬達直接安裝 Straight Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

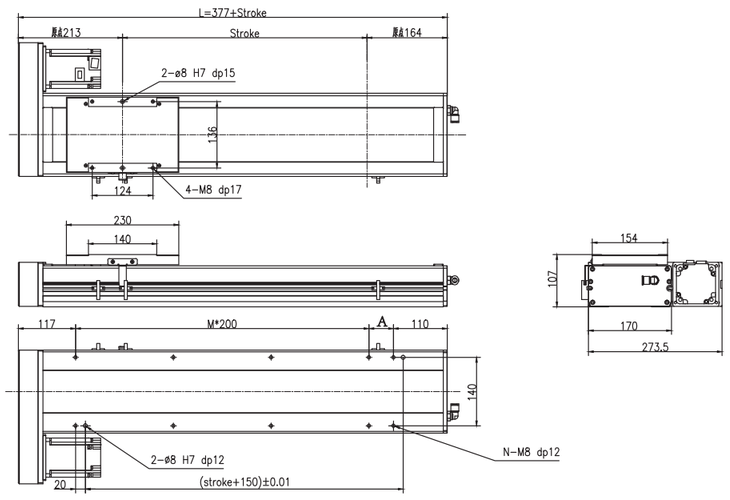


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342	1392	1442	1492	1542	1592
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21.0	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28.0	28.8	29.6	30.4	31.2	32.0	32.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																1600		1500		1000		900	
	導程 Pitch 20	1000																800		650		500		450	
	導程 Pitch 10	500																400		325		250		225	
	導程 Pitch 05	250																200		162.5		125		112.5	

#注1：行程超過850mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC170-4P-ML
馬達左折安裝 Left Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

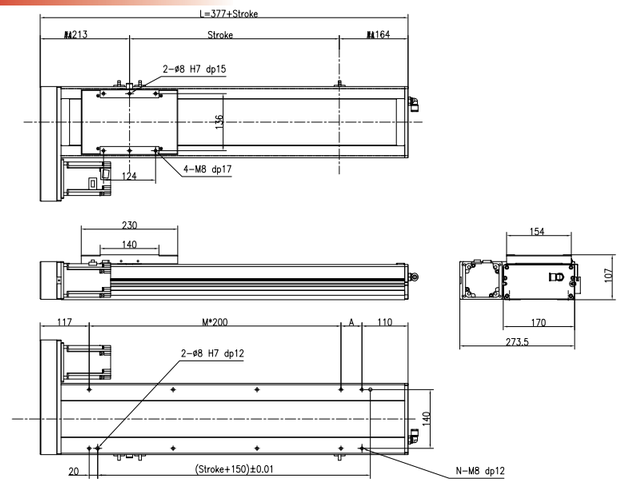


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21.0	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28.0	28.8	29.6	30.4	31.2	32.0	32.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																1600		1500		1000		900	
	導程 Pitch 20	1000																800		650		500		450	
	導程 Pitch 10	500																400		325		250		225	
	導程 Pitch 05	250																200		162.5		125		112.5	

#注1：行程超過850mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC170-4P-MR
馬達右折安裝 Right Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn

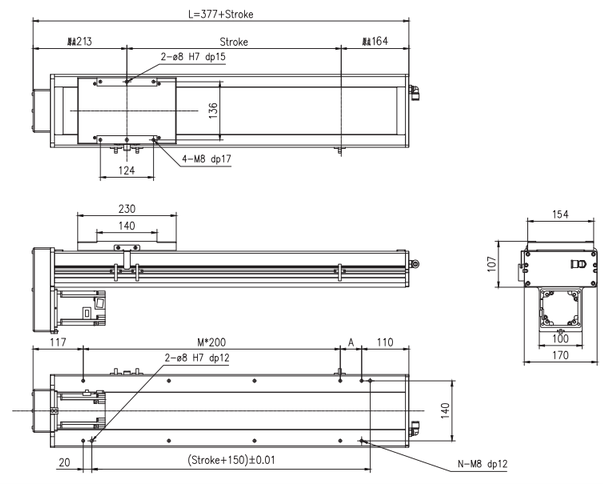


行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21.0	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28.0	28.8	29.6	30.4	31.2	32.0	32.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																1600		1500		1000		900	
	導程 Pitch 20	1000																800		650		500		450	
	導程 Pitch 10	500																400		325		250		225	
	導程 Pitch 05	250																200		162.5		125		112.5	

#注1：行程超過850mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.

YSC170-4P-MD
馬達下折安裝 Down Motor Mounting

2D&3D文檔下載請至
www.limonrobot.cn



行程 Stroke（mm）		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L		477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A		50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N		6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
重量 Weight（kg）		14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21.0	21.8	22.6	23.4	24.1	24.9	25.7	26.5	27.2	28.0	28.8	29.6	30.4	31.2	32.0	32.8
最高速度 Max speed（mm/sec）	導程 Pitch 40	2000																1600		1500		1000		900	
	導程 Pitch 20	1000																800		650		500		450	
	導程 Pitch 10	500																400		325		250		225	
	導程 Pitch 05	250																200		162.5		125		112.5	

#注1：行程超過850mm時，可能會產嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。
#Note1:When the stroke is more than 850mm, the resonance phenomenon could come into being.So please refer to speed sheet on the drawing.