

YSO 135 亞標半密式螺杆驅動型

Ball Screw Driven Linear Actuator

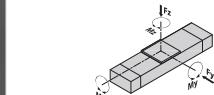
□訂購型號代碼 Code

YSO135-	L10	-500-	2P	MS	-DB	M40	-P3	-A001
本體型號 Item NO.	Ball Screw Lead	行程 Stroke	直線導軌滑塊數量 Block Quantity	馬達方向 Motor Mounting Position	輔助滑塊 Photocell Sensor	限位傳感器重量 Photoelectric Sensor	特注式樣 Special Order No.	
05 10 16 20	(0.0-1250mm) 間隔 0 AP 50	2P 4P	MS - 馬達直接安裝 Straight Motor Mounting	未選項: 直線導 軌滑塊	M 三菱 Mitsubishi 10 - P 松下 Panasonic 20 200W Y 安川 Yaskawa 40 400W D 台達 Delta 75 - MD 台達下升安裝 Down Motor Mounting	P1: 1只 1PC P2: 2只 2PCS P3: 3只 3PCS 支承記：光 NoMark/NoSensor		

注：輔助滑塊選項相關參數參見樣本P122。



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

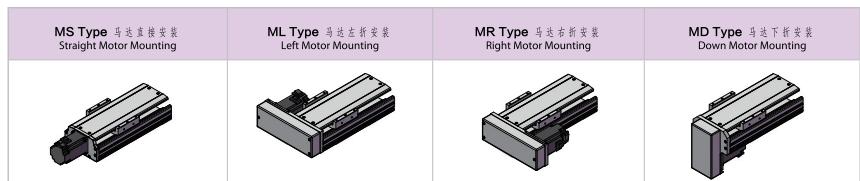


Type	2P	4P
■F(y) (N)	2684	5370
■F(z) (N)	2684	5370
■M(x) (N·m)	95	142
■M(y) (N·m)	32	104
■M(z) (N·m)	172	346

▪ 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:

$$\frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} + \frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} \leq 1$$

▪ 馬達安裝方向 Motor Mounting Position Version



▪ 基本規格 Basic Specification

YSO135		2P(半軌滑块数量) Block Quantity								4P(半軌滑块数量) Block quantity							
技術參數	位置重複精度 Repetitive Accuracy (mm)																
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	16	20	5	10	16	20								
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500	800	1000	250	500	800	1000								
Technical Parameters	最大可搬載 Mass Maximum Payload (kg)	60	45	40	30	100	80	60	45								
	水平使用 Horizontal (kg)	20	15	12	8	50	30	22	16								
	垂直使用 Vertical (kg)	683	341	213	174	683	341	213	174								
	定移量 Rated Thrust (N)	0.12	0.15	0.2	0.22	0.12	0.15	0.2	0.22								
	最大空載扭距 Max. No-load Driving Torque (N·m)	10.9	12.5	14	16.7	10.9	12.5	14	16.7								
基本規格	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															
Basic Specification	高剛性直線導軌 Linear Guide (mm)	15# × 2 PCS															
	主機負載最大尺寸 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。

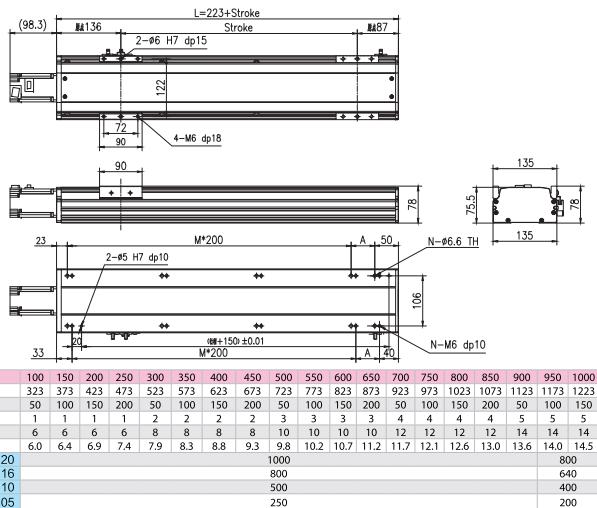
#注2：測定條件為無力矩的測量數據，根據力矩和加速度數值會相應改變。具體請參照選型軟件。

Note 2: Data changes relevantly according to different torque and accelerated speed. Please refer to the LIMON calculate software.

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

2D & 3D 檔案下載
www.limonrobot.com

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

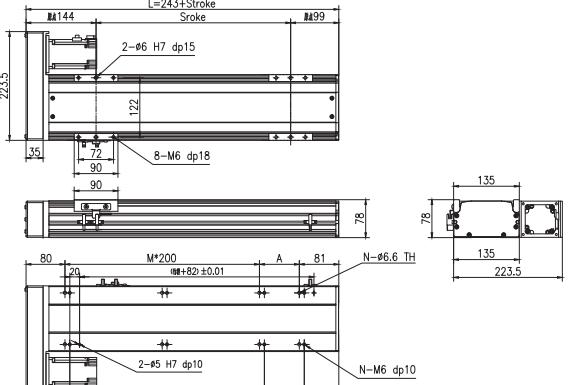


#注1：行程超過900mm時，可能會產生嚴重的共振現象，此時應參考圖紙下側表格所對應的速度。

#注2：此表格對應數據為Ø20螺杆的危險速度，Ø16螺杆參照YSO100(F19頁)。

Note 2: This sheet's data is dangerous speed of ball screw Ø20. Data of Ø16 is referred to YSO100(F19).

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



#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。

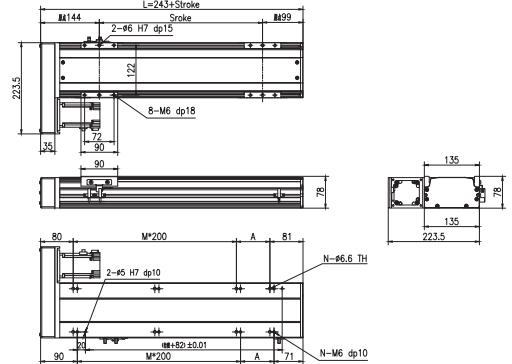
#注2：此表格對應數據為Ø20螺杆的危險速度，Ø16螺杆參照YSO100(F19頁)。

Note 2: This sheet's data is dangerous speed of ball screw Ø20. Data of Ø16 is referred to YSO100(F19).

YSO 135 亞標半密式螺杆驅動型

Ball Screw Driven Linear Actuator

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



2D & 3D 文档 下载请至
www.limonrobot.com

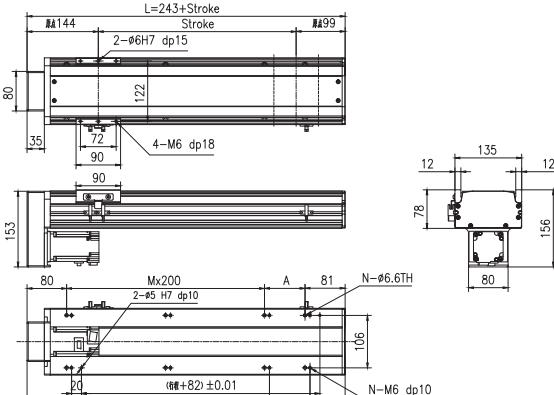
行程 Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	343	393	443	493	543	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493
A	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132	182	32	82	132
M	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	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	15.6	16.5	16.9	17.4	17.9	
最高速度 Max speed (mm/sec)	20	Pitch 20	1000																					
半周 Pitch 16	800																							
半周 Pitch 10	500																							
半周 Pitch 05	250																							

#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。

#注2: 此表格對應數據為Ø20螺杆的危險速度, Ø16螺杆參照YSO100(P19頁)。

#注3: This sheet's data is dangerous speed of ball screw Ø20.Datas of Ø16 is referred to YSO 100(P19).

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



2D & 3D 文档 下载请至
www.limonrobot.com

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	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	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)	20	Pitch 20	1000																					
半周 Pitch 16	800																							
半周 Pitch 10	500																							
半周 Pitch 05	250																							

#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。

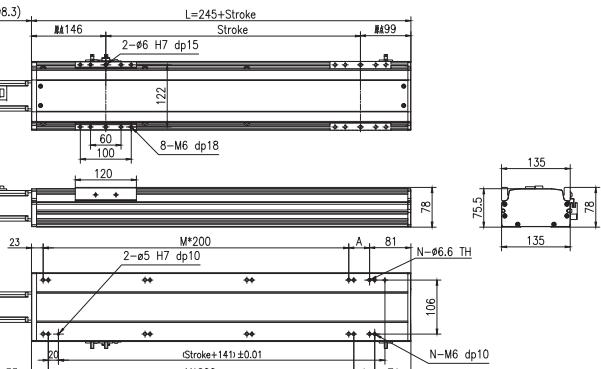
#注2: 此表格對應數據為Ø20螺杆的危險速度, Ø16螺杆參照YSO100(P19頁)。

#注3: This sheet's data is dangerous speed of ball screw Ø20.Datas of Ø16 is referred to YSO 100(P19).

亞標半密式螺杆驅動型

Ball Screw Driven Linear Actuator YSO 135

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



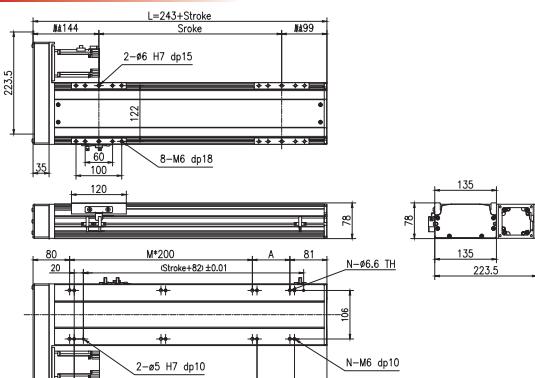
行程 Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	345	395	445	495	545	595	645	695	745	795	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1245	1295	1345	1393	1443	1493
A	41	91	141	191	21	91	141	191	41	91	141	191	41	91	141	191	41	91	141	191	41	91	141	191
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
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)	20	Pitch 20	1000																					
半周 Pitch 16	800																							
半周 Pitch 10	500																							
半周 Pitch 05	250																							

#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。

#注2: 此表格對應數據為Ø20螺杆的危險速度, Ø16螺杆參照YSO100(P19頁)。

#注3: This sheet's data is dangerous speed of ball screw Ø20.Datas of Ø16 is referred to YSO 100(P19).

YSO135-4P-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	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	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	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)	20	Pitch 20	1000																					
半周 Pitch 16	800																							
半周 Pitch 10	500																							
半周 Pitch 05	250																							

#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。

#注2: 此表格對應數據為Ø20螺杆的危險速度, Ø16螺杆參照YSO100(P19頁)。

#注3: This sheet's data is dangerous speed of ball screw Ø20.Datas of Ø16 is referred to YSO 100(P19).

YSO 135 亞標半密式螺杆驅動型

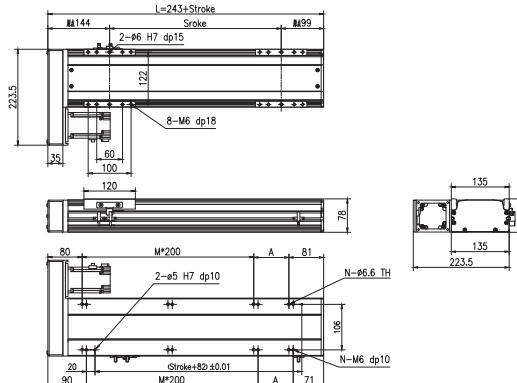
Ball Screw Driven Linear Actuator

YSO135-4P-MR

馬達右折安裝 Right Motor Mounting



2D & 3D 檔下載請至
www.limonrobot.com



	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	2	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	10	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)	步 長 Pitch 20										1000							800	650	500	450			
	步 長 Pitch 16										800							640	520	400	360			
	步 長 Pitch 10										500							400	325	250	225			
	步 長 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 900 mm, the resonance phenomenon could come into being. So please refer to speed sheet on the drawing.

#注2：此表格對應數據為Ø20螺杆的危險速度，Ø16螺杆參照YSO100(P19頁)。

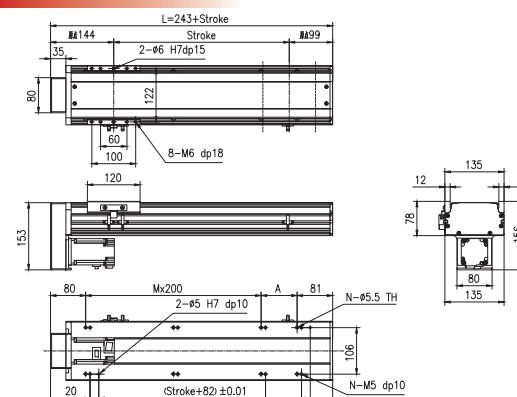
#Note2: This sheet's data is dangerous speed of ball screw Ø20. Data of Ø16 is referred to YSO 100 (P 19).

YSO135-4P-MD

馬達下折安裝 Down Motor Mounting



2D & 3D 檔下載請至
www.limonrobot.com



	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	2	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	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	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)	步 長 Pitch 20										1000							800	650	500	450			
	步 長 Pitch 16										800							640	520	400	360			
	步 長 Pitch 10										500							400	325	250	225			
	步 長 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 900 mm, the resonance phenomenon could come into being. So please refer to speed sheet on the drawing.

#注2：此表格對應數據為Ø20螺杆的危險速度，Ø16螺杆參照YSO100(P19頁)。

#Note2: This sheet's data is dangerous speed of ball screw Ø20. Data of Ø16 is referred to YSO 100 (P 19).