

一站式採購傳動零部件



www.pi-robot.com.cn



www.pi-robot-embedded.partcommunity.com



www.pi-robot.com.cn/page/gsj.html

深圳市锐健电子有限公司(总厂)
Ruan Electronics (shenzhen)Co. Ltd
深圳市龙华新区福城街道办茜坑新村老围一区182号
No.182, Laowei District 1, Fucheng Street, Longhua New District, Shenzhen
T.+0755-83051325 0755-83051326 F.0755-83051324
E-mail. info@pi-robot.com.cn

湖南锐健科技有限公司(分厂)
Ruan Electronics (hunan)Co. Ltd
湖南岳阳楼区中科路锐健科技园开区
Hunan Yueyang Lou District Zhongke Road Ruijian
T.+0730-8888189 T.+0730-8888198
E-mail. hx.zhang@pi-robot.com.cn

武汉办事处
Wuhan City b's'c
武汉市光谷一路42号隆越大厦A座9008
9008, Block A, Longyue Building, No. 42 Guanggu 1st Road, Wuhan
T.+027-87750328 F.027-87647017
E-mail. xjz.xiong@pi-robot.com.cn

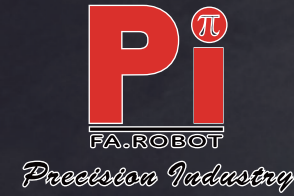
苏州办事处
Suzhou City b's'c
苏州市高新区竹园路209号苏州创业园3号楼406
Building 3, Suzhou Business Park, No. 209 Zhuyuan Road, Suzhou High-tech Zone, 406
T.+0512-66324495 F.0512-68312708
E-mail. hui.tong@pi-robot.com.cn



※本型錄內容會有因產品改良而有變更的可能性・恕不另行通知・
Copyright © Pi AUTOMATION CO.,LTD 版權所有・翻印必究! 2023.05



www.pi-robot.com.cn



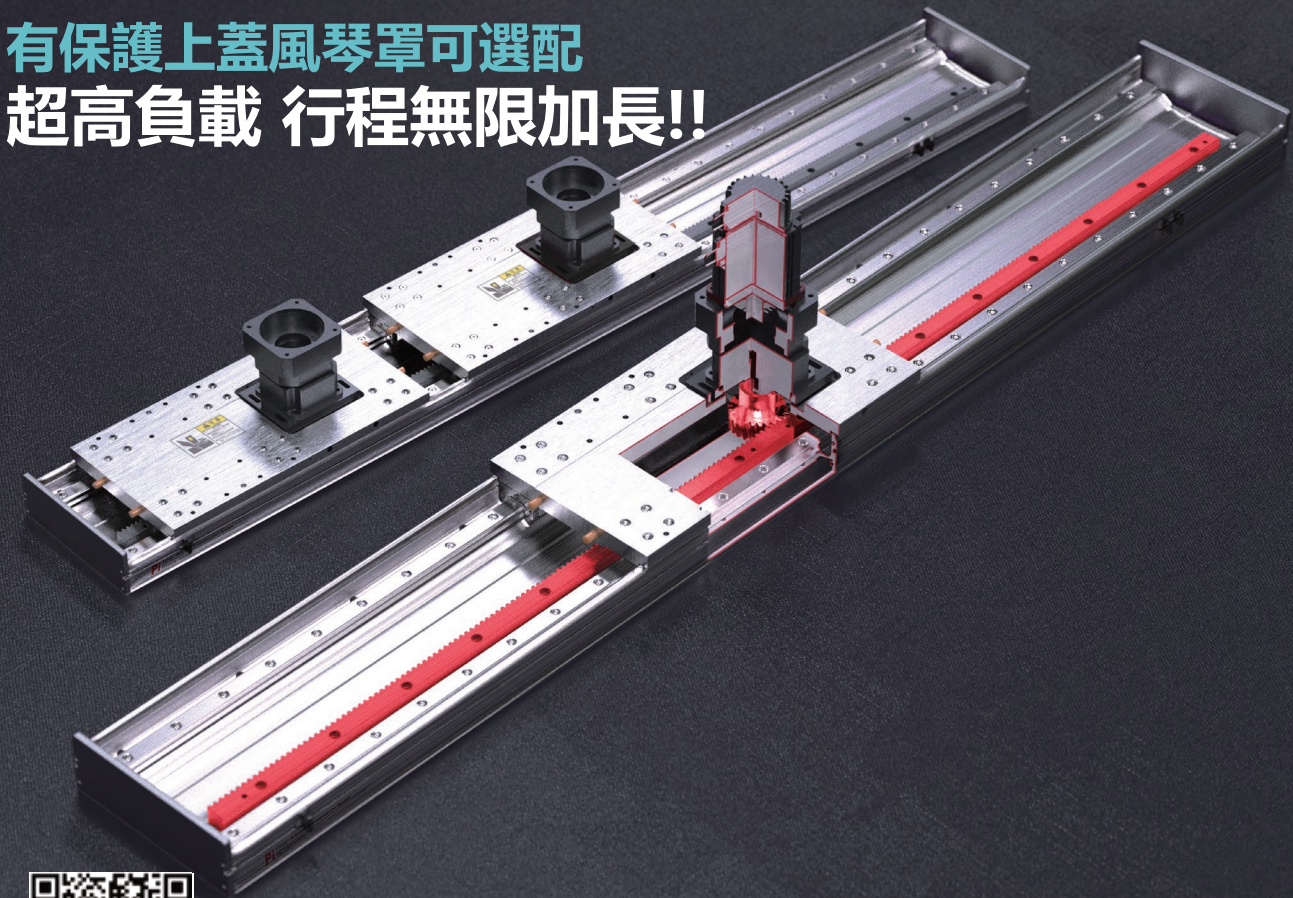
2023 CN EN

ZRH Series Rack&Pinion Actuator
ZRH齒輪齒條驅動模組

ZRH 齒輪齒條模組

新產品

有保護上蓋風琴罩可選配
超高負載 行程無限加長!!



深圳市锐健电子有限公司
RUAN ELECTRONICS (SHENZHEN)CO. LTD

ZRH系列
ZRH齒輪齒條滑台

ZRH齒輪驅動模組

超高負載 行程無限加長!!

Ultra high load travel unlimited extension!!

NEW PRODUCT

重複精度±0.08mm
Repetition accuracy ±0.08mm

单轴最长行程可达7000MM
Maximum journey 7000mm

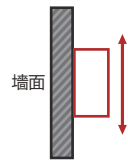
最高速度1800mm/s
Maximum speed 1800mm/s

最大負載350kg
Maximum load 350kg

馬達安裝於滑座上
The motor is mounted on the slide seat

驅動底下齒輪帶動滑座
Drive the bottom gear to drive the slide seat

垂直使用
Vertical use



全系列皆可垂直使用
The full range can be used vertically

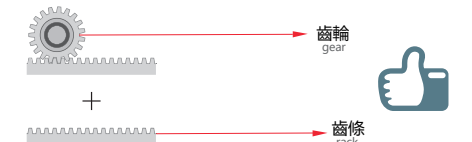
OK!!!

NEW

保養簡單
Simple maintenance

全系列配置外部注油嘴，齒輪/齒排/滑軌可以同時注油，無須拆卸鋼帶。防塵鋼帶設計，可避免污染或異物掉入，卡住精密齒輪而導致受損。
Full range of external nozzle, gear/tooth row /the slide rail can be filled with oil at the same time without removing the steel belt. dustproof Steel belt design, can avoid contamination or foreign matter falling in, stuck Precision gear caused damage.

齒輪齒條驅動
Rack and pinion drive



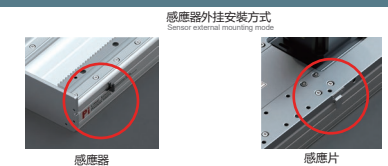
可選擇多滑座
Multiple slide seats are available

- 多滑臺共用本體移動，節省空間費用。
Multi-sliding platform sharing body movement, saving space costs.
- 大力矩設計，可應用於六軸機械手臂的第七軸使用，或者2軸或者3軸直交機械手。
High torque design can be applied to the seventh axis of the six-axis mechanical arm. Or a 2-axis or 3-axis directly alternating manipulator.

模組化設計
Modular design

高剛性鋁擠型模組設計，安裝方便，全系列標準配置履帶，節省設計人員畫圖時間。
High rigid aluminum extrusion module design, easy installation. Full range of standard configuration tracks, saving designers Staff drawing time.

感應器位置
Sensor position



固定方式
Fixed mode



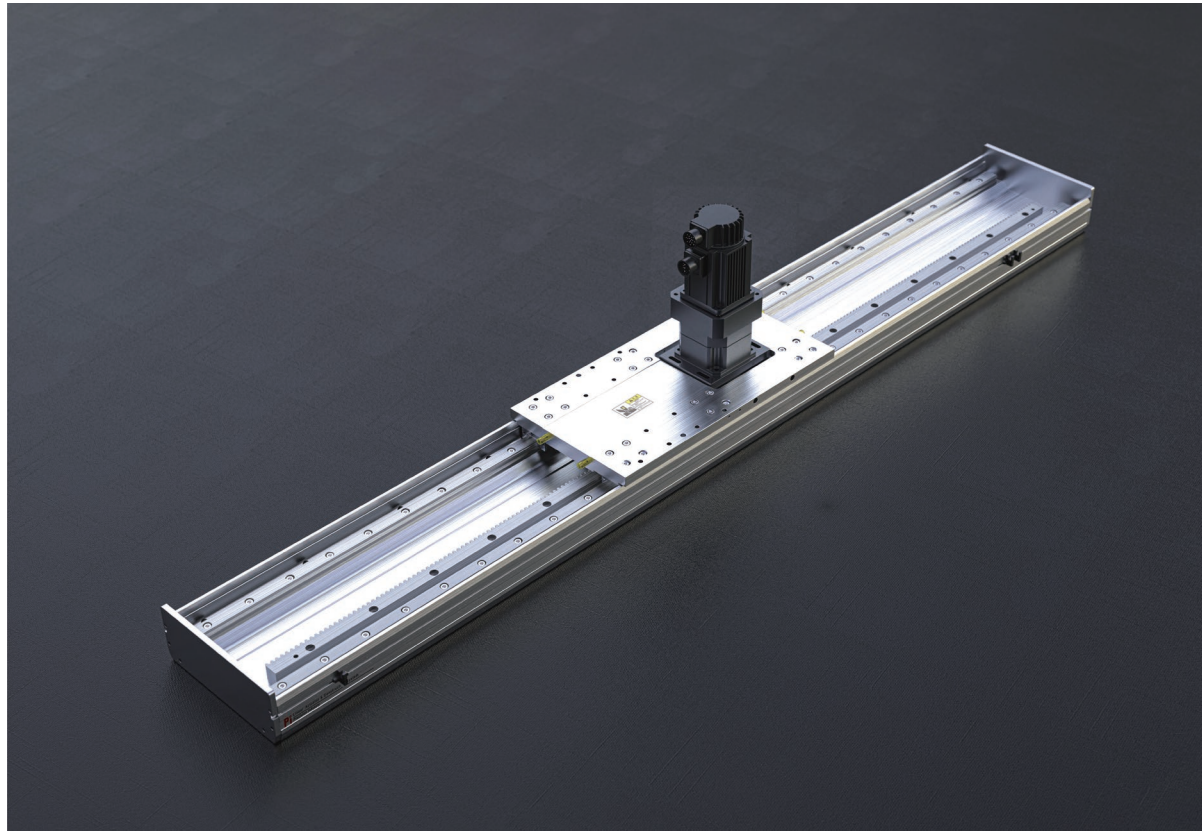
固定方式
Fixed mode
本體可在側旁安裝固定
The body can be mounted and fixed on the side

规格索引-齒輪驅動滑台系列

Spec Index Gear driven sliding table series

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	減速機比數 The ratio of reducers	斜齒輪規格 (mm) Helical gear size (mm)			最大可搬用重量 Maximum Payload(kg)		最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)	標準行程及最高使用速度*2 Stroke (mm) & Maximum Speed (mm/s)																	頁數 Page
							模數 module	齒數 Number of teeth	導程 lead	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical		代表速度 Speed																	
													行程 Stroke	300	500	800	1050	1300	1550	1800	2050	2300	2550	2800	3050	3300	3550	3800	4050	
一般環境 Standard	齒輪齒排 Gear bank	ZRH17	750W	170	±0.08	3	1.5	22	36.67	40	20	1833.29	1833.29																	
						7	1.5	22	15.71	75	50	785.70	785.70																	
						5	2	25	33.33	100	35	1666.63	1666.63																	
		ZRH22	1000W	220	±0.08	7	2	25	23.81	130	50	1190.45	1190.45																	
						15	2	25	11.11	170	110	555.54	555.54																	
						7	3	25	35.71	160	50	1785.67	1785.67																	
		ZRH28	1500W	280	±0.08	10	3	25	24.99	210	75	1249.97	1249.97																	
						20	3	25	12.50	350	155	624.99	624.99																	

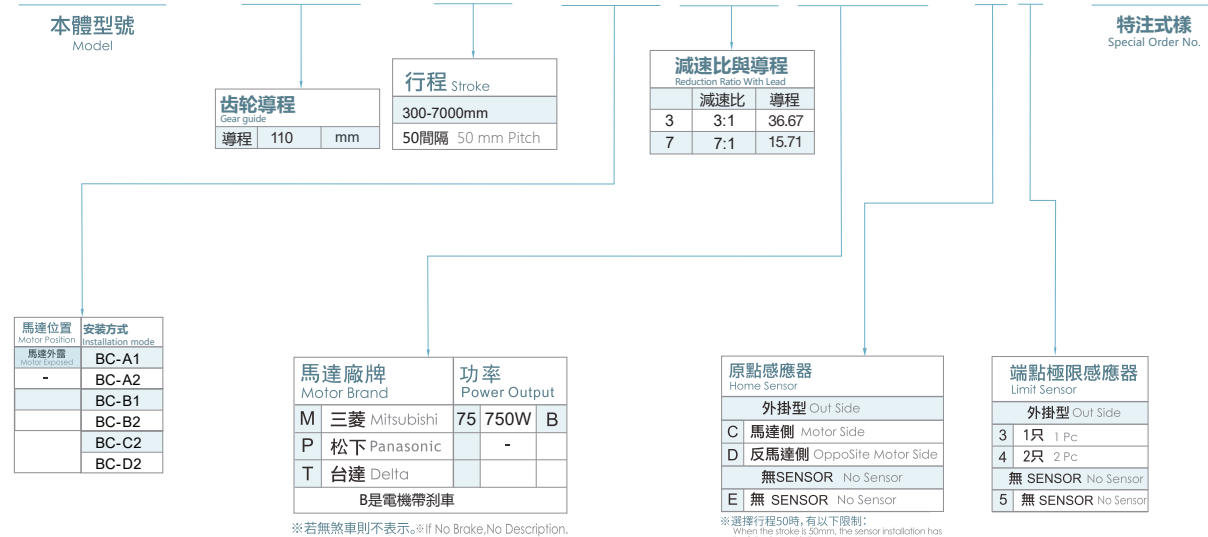
*1:最高速度(MM/S)是以伺服馬達最高轉速3000RPM為基準。
The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm(3000).



最大行程 Maximum Stroke **7000mm**
最高速度 Maximum Speed **1833mm/s**
馬達容量 Motor Output **750w**
齒數 Number of teeth **22mm**

型號表示方式 Ordering Method

ZRH17 -L110- 300 - BC -R7 - P75 - C4 - 0001



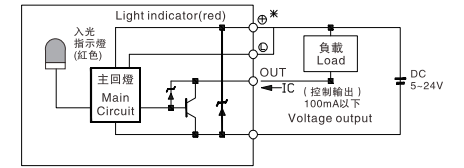
基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.08		
	導程 Lead (mm)	36.67	15.71	
	減速比 Reduction ratio	3	7	
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	1833.29	785.70	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用kg Horizontal(kg)	40	75
		垂直使用kg Vertical(kg)	20	50
定額推力 Rated Thrust(N)	347	812		
標準行程 Stroke Pitch (mm)		300-7000mm/50間隔		
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750W		
	齒輪齒條模數 Rack modulus(m)	1.5		
	馬達額定轉速 Motor is rated to speed (rpm)	3000		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 outside	EE-SX672(NPN)	
內置 Built-in		EE-SX674(NPN)		

容許負載力距表 N.m Allowable Overhang

	水平安裝 Horizontal Installation			掛壁安裝 Wall Installation			垂直安裝 Vertical Installation		
	A	B	C	A	B	C	A	C	
減速比 1:3 (1.75m/s)	40kg	1100	577	663	減速比 1:3 (1.75m/s)	40kg	1000	1000	1100
	75kg	656	263	325		75kg	490	550	550
減速比 1:7 (0.75m/s)	40kg	1455	1156	1243	減速比 1:7 (0.75m/s)	40kg	1400	1500	1600
	75kg	1235	583	626		75kg	750	750	800
減速比 1:7 (0.75m/s)	20kg	2000	2150		減速比 1:7 (0.75m/s)	20kg	3400	3500	
	50kg	800	880			50kg	1300	1450	

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



※1 馬達加減速設定0.4秒。
Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

※2 產品速度均為四捨五入後的整數。
The product speed is rounded Fetch integer.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

	(單位Unit:N.m)
MY	3709.44
MP	3709.44
MR	4152.96

※力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.

※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

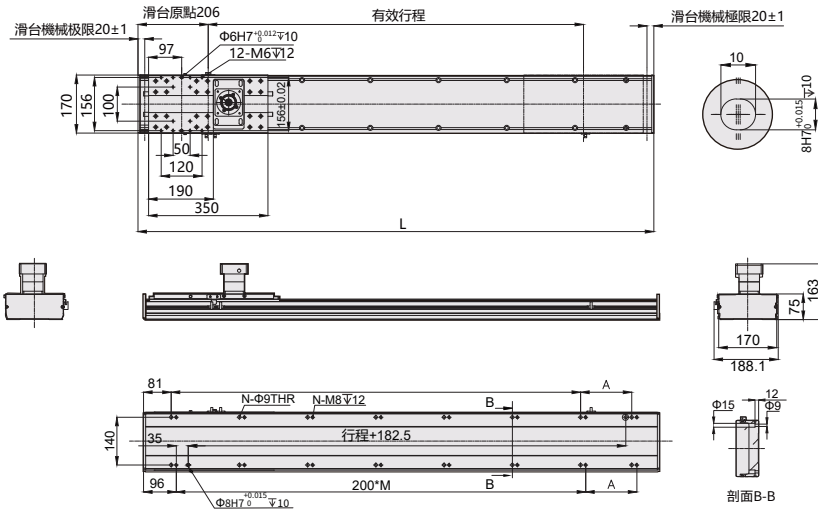
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watp	電源電壓 (AC-Voltage)	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750W	220	HG-KN73J-S100	MR-JE-70A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750W	220	HG-KN73BJ-S100	MR-JE-70A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750W	220	MHMF082L1U2M	MCDLN35SE
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750W	220	MHMF082L1V2M	MCDLN35SE
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750W	220	ECM-B3M-C20807RS1	ASD-B3-0721-L
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750W	220	ECM-B3M-C20807SS1	ASD-B3-0721-L

BC-A1 馬達外露 Motor Exposed

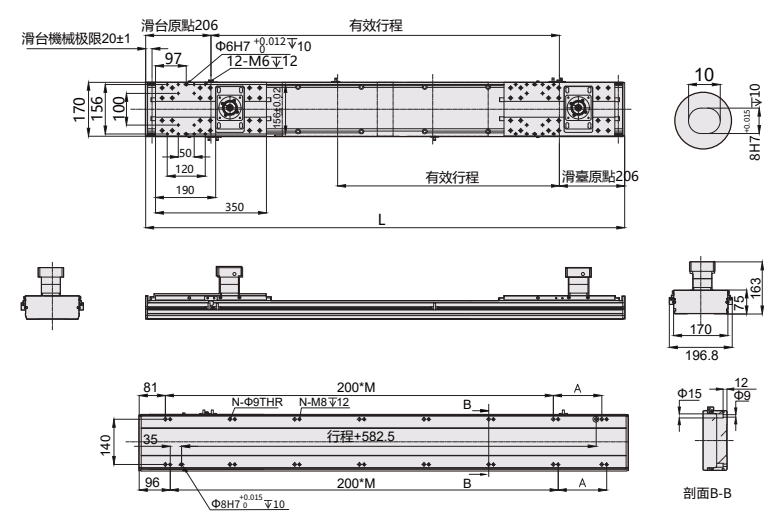
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362	1412	1462	1512	1562	1612	1662	1712	1762	1812	1862	1912	1962	2012	2062
M	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9
N	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22
A	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
kg	14.71	15.43	16.15	16.87	17.59	18.31	19.03	19.75	20.47	21.19	21.91	22.63	23.35	24.07	24.79	25.51	26.23	26.95	27.67	28.39	29.11	29.83	30.55	31.27	31.99	32.71	33.43	34.15

BC-A2 馬達外露 Motor Exposed

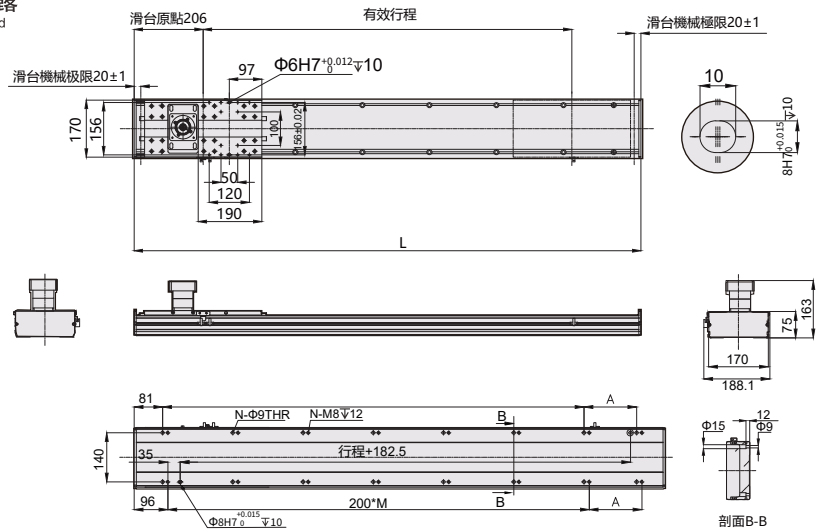
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	1112	1162	1212	1262	1312	1362	1412	1462	1512	1562	1612	1662	1712	1762	1812	1862	1912	1962	2012	2062	2112	2162	2212	2262	2312	2362	2412	2462
M	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11
N	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26
A	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
kg	23.32	24.04	24.76	25.48	26.2	26.92	27.64	28.36	29.08	29.8	30.52	31.24	31.96	32.68	33.4	34.12	34.84	35.56	36.28	37	37.72	38.44	39.16	39.88	40.6	41.32	42.04	42.76

BC-B1 馬達外露 Motor Exposed

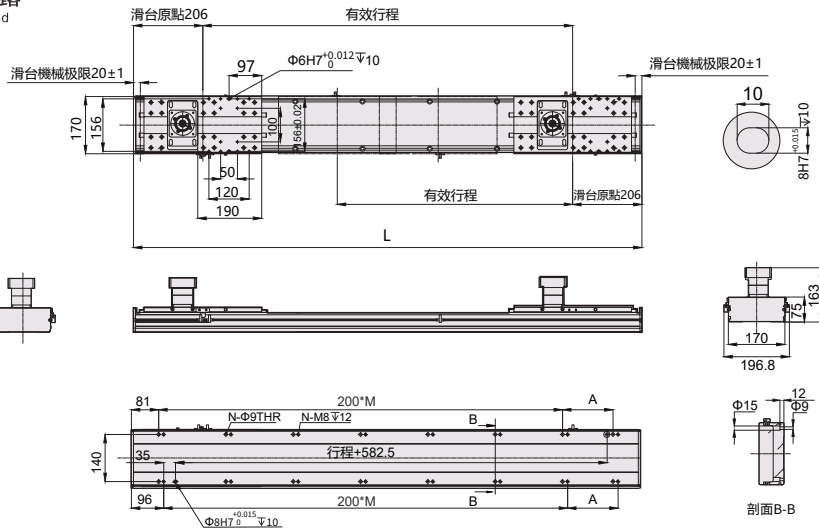
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362	1412	1462	1512	1562	1612	1662	1712	1762	1812	1862	1912	1962	2012	2062
M	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9
N	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22
A	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
kg	14.71	15.43	16.15	16.87	17.59	18.31	19.03	19.75	20.47	21.19	21.91	22.63	23.35	24.07	24.79	25.51	26.23	26.95	27.67	28.39	29.11	29.83	30.55	31.27	31.99	32.71	33.43	34.15

BC-B2 馬達外露 Motor Exposed

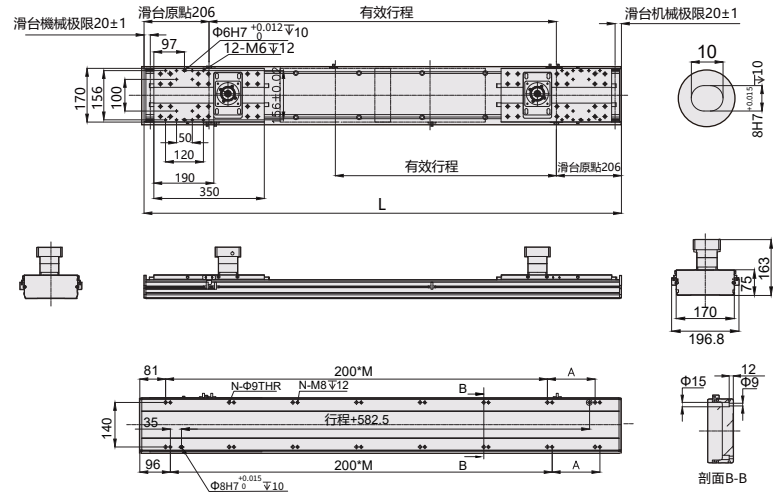
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	1112	1162	1212	1262	1312	1362	1412	1462	1512	1562	1612	1662	1712	1762	1812	1862	1912	1962	2012	2062	2112	2162	2212	2262	2312	2362	2412	2462
M	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11
N	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26
A	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
kg	23.32	24.04	24.76	25.48	26.2	26.92	27.64	28.36	29.08	29.8	30.52	31.24	31.96	32.68	33.4	34.12	34.84	35.56	36.28	37	37.72	38.44	39.16	39.88	40.6	41.32	42.04	42.76

BC-C2 馬達外露
Motor Exposed

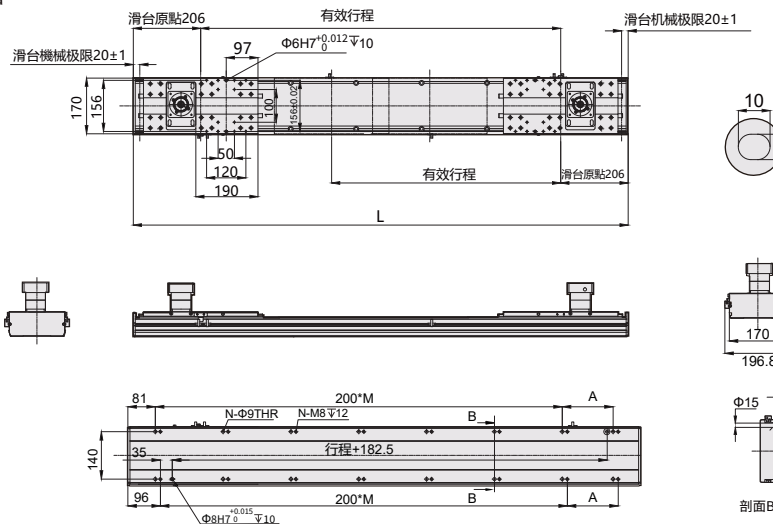
單位 Unit:mm



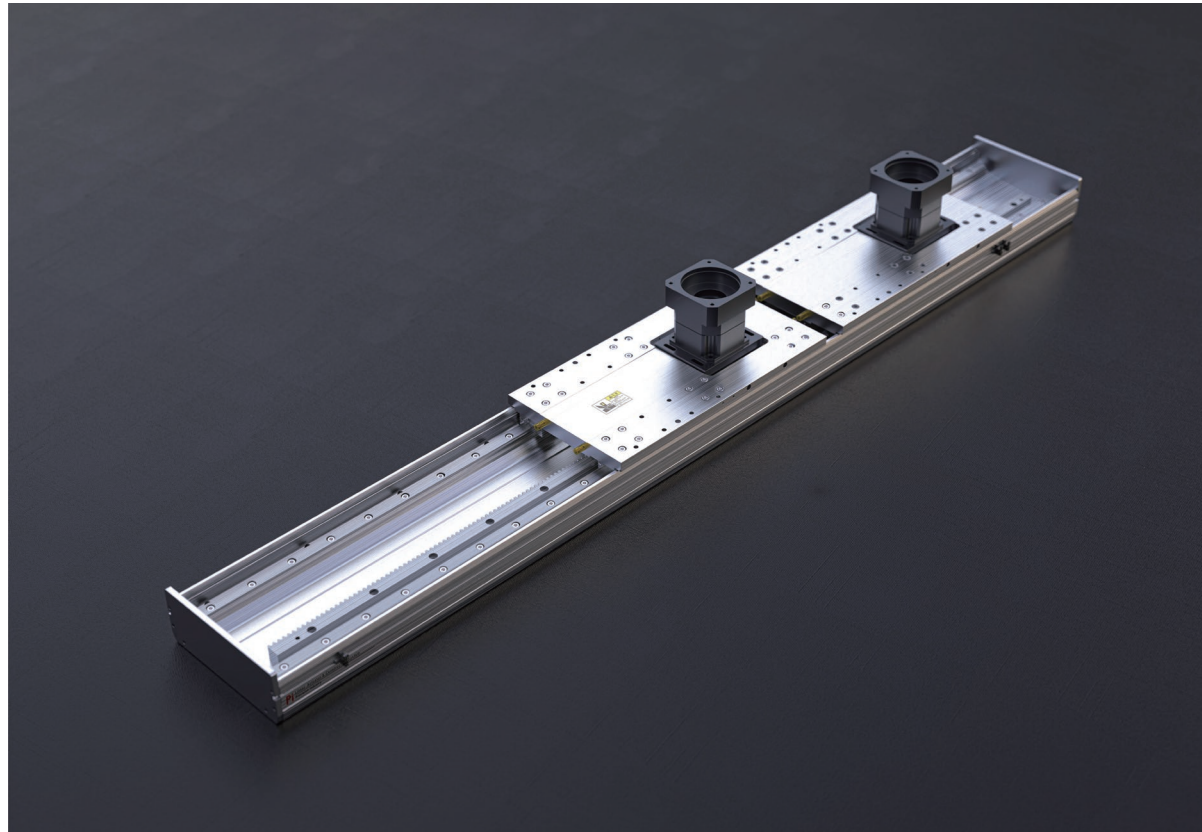
有效行程 Stroke	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	
L	1112	1162	1212	1262	1312	1362	1412	1462	1512	1562	1612	1662	1712	1762	1812	1862	1912	1962	2012	2062	2112	2162	2212	2262	2312	2362	2412	2462	
M	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11		
N	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	
A	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	
kg	23.32	24.04	24.76	25.48	26.2	26.92	27.64	28.36	29.08	29.8	30.52	31.24	31.96	32.68	33.4	34.12	34.84	35.56	36.28	37	37.72	38.44	39.16	39.88	40.6	41.32	42.04	42.76	

BC-D2 馬達外露
Motor Exposed

單位 Unit:mm



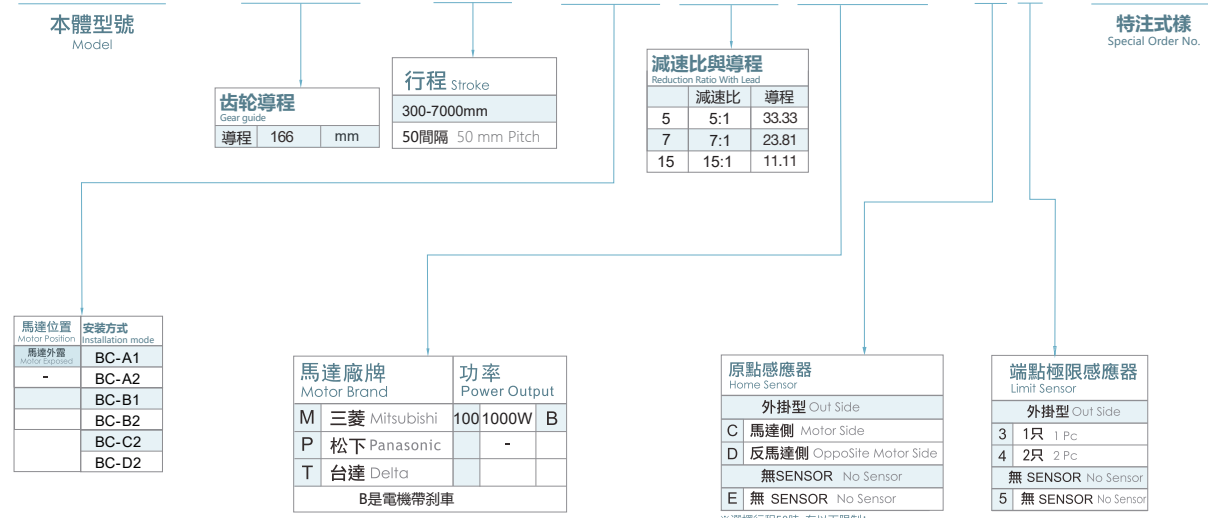
有效行程 Stroke	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650
L	1112	1162	1212	1262	1312	1362	1412	1462	1512	1562	1612	1662	1712	1762	1812	1862	1912	1962	2012	2062	2112	2162	2212	2262	2312	2362	2412	2462
M	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11
N	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26
A	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
kg	23.32	24.04	24.76	25.48	26.2	26.92	27.64	28.36	29.08	29.8	30.52	31.24	31.96	32.68	33.4	34.12	34.84	35.56	36.28	37	37.72	38.44	39.16	39.88	40.6	41.32	42.04	42.76



最大行程 Maximum Stroke **7000mm**
 最高速度 Maximum Speed **1666mm/s**
 馬達容量 Motor Output **1000w**
 齒數 Number of teeth **25mm**

型號表示方式 Ordering Method

ZRH22-L166-300-BC-R7-P100-C4-0001



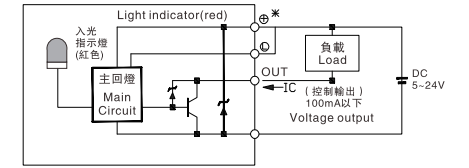
基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.08			
	導程 Lead (mm)	33.33	23.81	11.11	
	減速比 Reduction ratio	5	7	15	
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	1666.63	1190.45	555.54	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用kg Horizontal(kg)	100	130	170
		垂直使用kg Vertical(kg)	35	50	110
定額推力 Rated Thrust(N)	509 510 713				
標準行程 Stroke Pitch (mm)	100-7000mm/50間隔				
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	1000W			
	齒輪齒條模數 Rack modulus(m)	2			
	馬達額定轉速 Motor is rated to speed (rpm)	3000			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 outside	EE-SX672(NPN)		
內置 Built-in		EE-SX674(NPN)			

容許負載力距表 N.m Allowable Overhang

		水平安裝 Horizontal Installation			水平安裝 Horizontal Installation			垂直安裝 Vertical Installation		
		A	B	C	A	B	C	A	C	
減速比 1:5 (1.67m/s)	50kg	1200	974	1066	1350	1400	1450	18kg	3600	3750
	100kg	763	406	498	640	700	750	35kg	1800	2000
減速比 1:7 (1.19m/s)	65kg	1000	913	1009	1250	1250	1300	25kg	3300	3500
	130kg	800	386	490	590	640	700	50kg	1623	1800
減速比 1:15 (0.56m/s)	85kg	1100	892	998	1200	1250	1300	55kg	2000	2100
	170kg	800	383	495	550	650	700	110kg	960	1100

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



※1 馬達加速減速設定0.4秒。
 Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.
 ※2 產品速度均為四捨五入後的整數。
 The product speed is rounded Fetch integer.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

	(單位Unit:N.m)
MY	5713.28
MP	5713.28
MR	7702.08

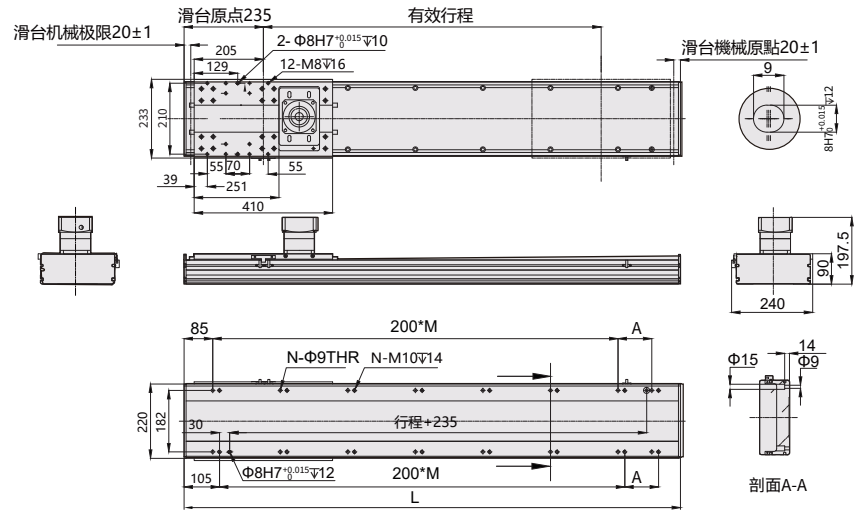
※力距表所表示的數據，代表重心。
 The torque value in the chart indicate the center of gravity.
 ※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
 Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
 ※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
 Data information is not for ceiling-mount inverse use.
 Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Wap	電源電壓 (AC-Voltage)	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	1000W	220	HG-SN102J-S100	MR-JE-100A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	1000W	220	HG-SN102BJ-S100	MR-JE-100A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	1000W	220	MDMF102L1G6M	MDDL45SE
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	1000W	220	MDMF102L1H6M	MDDL45SE
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	1000W	220	ECM-B3M-E21310RS1	ASD-B3-1021-L
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	1000W	220	ECM-B3M-E21310SS1	ASD-B3-1021-L

BC-A1 馬達外露
Motor Exposed

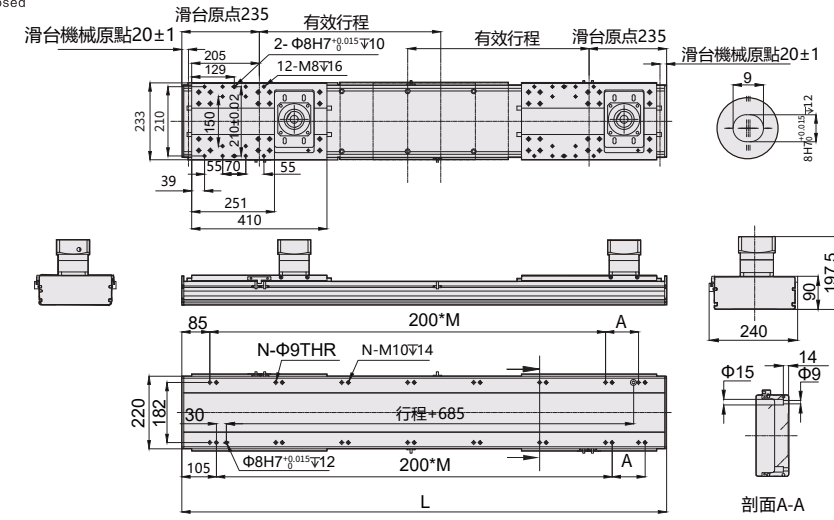
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120
M	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
N	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22
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	200	50	100	150
kg	19.5	20.59	21.68	22.77	23.86	24.95	26.04	27.13	28.22	29.31	30.4	31.49	32.58	33.67	34.76	35.85	36.94	38.03	39.12	40.21	41.3	42.39	43.48	44.57	45.66	46.75	47.84	48.93

BC-A2 馬達外露
Motor Exposed

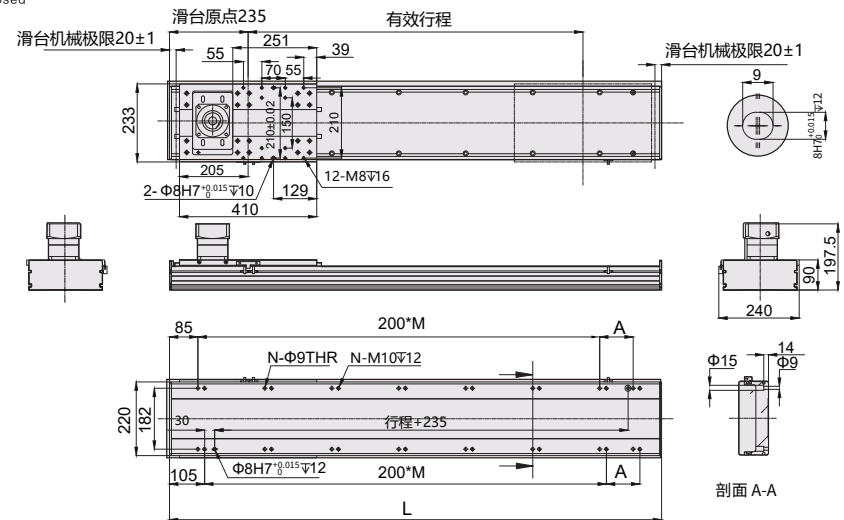
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120
M	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
N	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22
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	200	50	100	150
kg	19.5	20.59	21.68	22.77	23.86	24.95	26.04	27.13	28.22	29.31	30.4	31.49	32.58	33.67	34.76	35.85	36.94	38.03	39.12	40.21	41.3	42.39	43.48	44.57	45.66	46.75	47.84	48.93

BC-B1 馬達外露
Motor Exposed

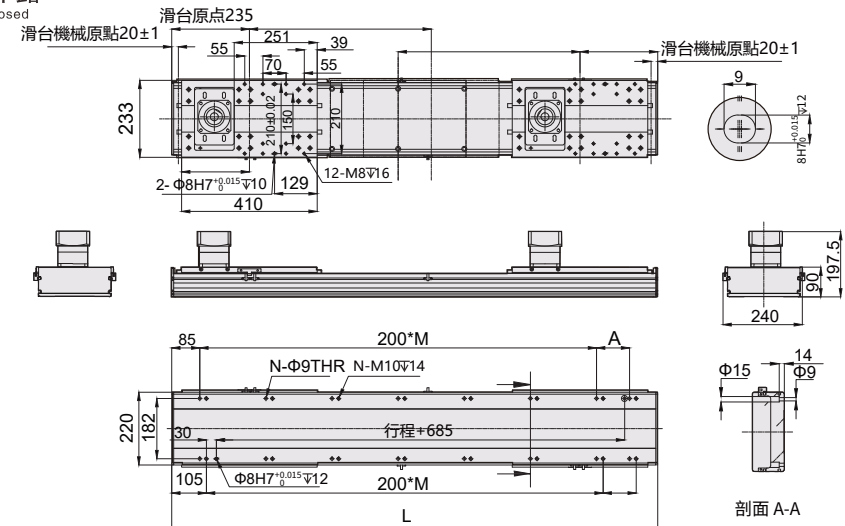
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120
M	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
N	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22
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	200	50	100	150
kg	19.5	20.59	21.68	22.77	23.86	24.95	26.04	27.13	28.22	29.31	30.4	31.49	32.58	33.67	34.76	35.85	36.94	38.03	39.12	40.21	41.3	42.39	43.48	44.57	45.66	46.75	47.84	48.93

BC-B2 馬達外露
Motor Exposed

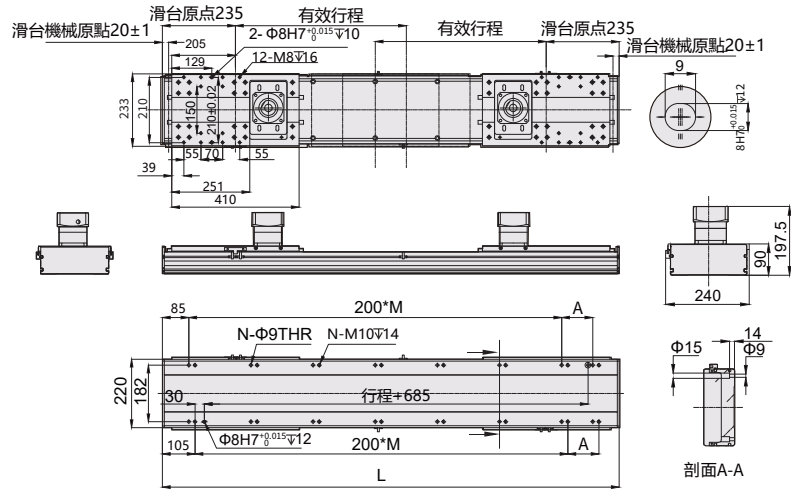
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120	2170	2220	2270	2320	2370	2420	2470	2520	2570
M	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11
N	14	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26
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
kg	35.21	36.3	37.39	38.48	39.57	40.66	41.75	42.84	43.93	45.02	46.11	47.2	48.29	49.38	50.47	51.56	52.65	53.74	54.83	55.92	57.01	58.1	59.19	60.28	61.37	62.46	63.55	64.64

BC-C2 馬達外露
Motor Exposed

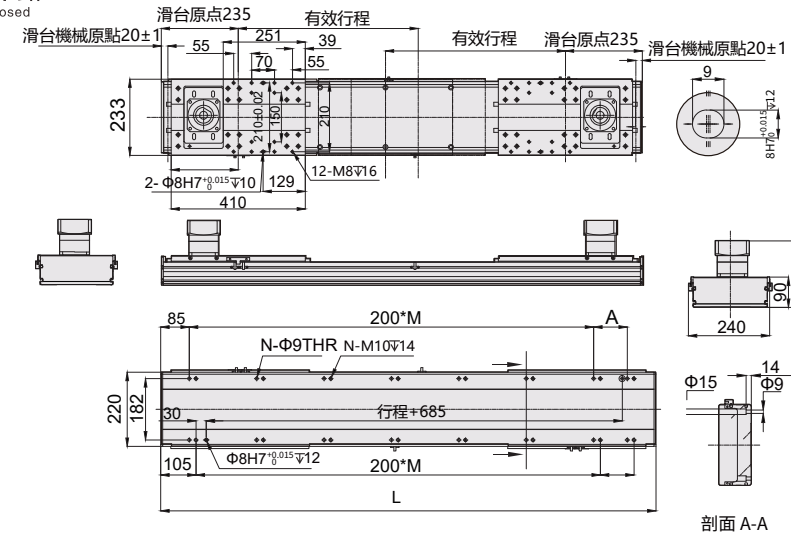
單位 Unit:mm



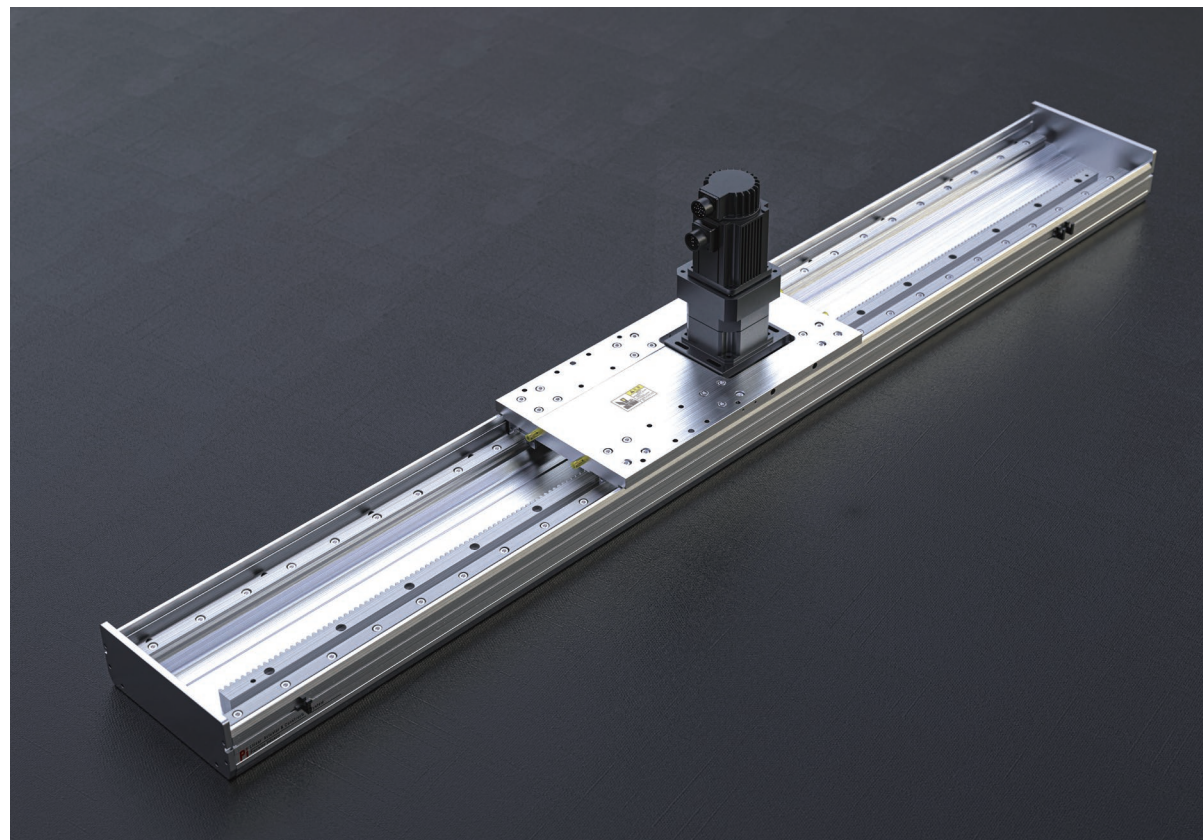
有效行程 Stroke	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650
L	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120	2170	2220	2270	2320	2370	2420	2470	2520	2570
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26
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
kg	35.21	36.3	37.39	38.48	39.57	40.66	41.75	42.84	43.93	45.02	46.11	47.2	48.29	49.38	50.47	51.56	52.65	53.74	54.83	55.92	57.01	58.1	59.19	60.28	61.37	62.46	63.55	64.64

BC-D2 馬達外露
Motor Exposed

單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120	2170	2220	2270	2320	2370	2420	2470	2520	2570
M	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26
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
kg	35.21	36.3	37.39	38.48	39.57	40.66	41.75	42.84	43.93	45.02	46.11	47.2	48.29	49.38	50.47	51.56	52.65	53.74	54.83	55.92	57.01	58.1	59.19	60.28	61.37	62.46	63.55	64.64



最大行程 Maximum Stroke **7000mm**

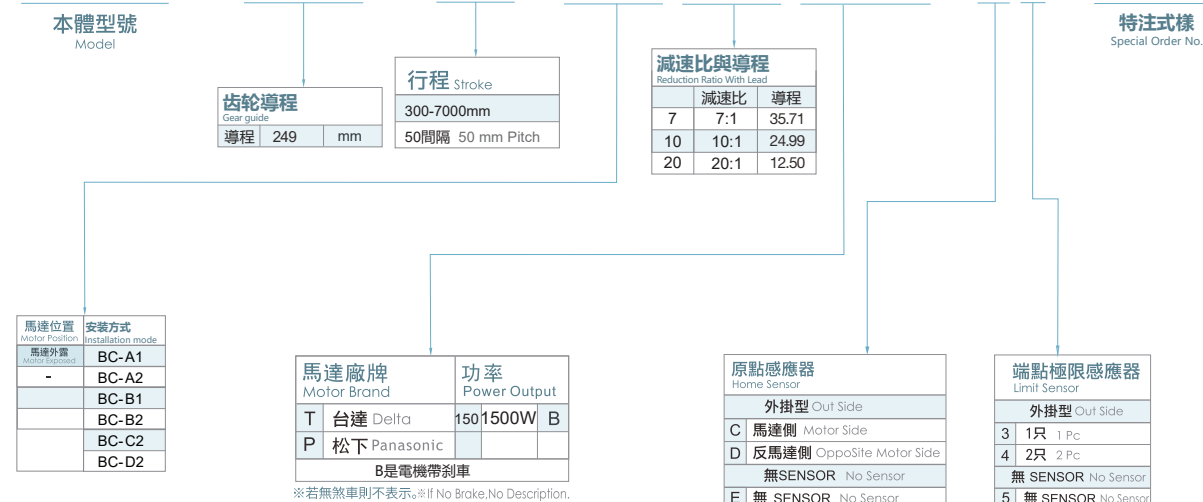
最高速度 Maximum Speed **1786mm/s**

馬達容量 Motor Output **1500w**

齒數 Number of teeth **25mm**

型號表示方式 Ordering Method

ZRH28-L249-300-BC-R7-P150-C4-0001



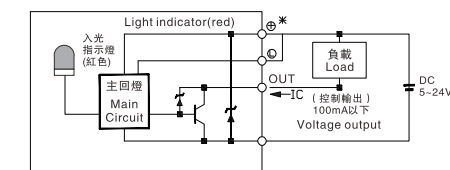
基本仕様 Specification

性能	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.08			
	導程 Lead (mm)	35.71	24.99	12.50	
	減速比 Reduction ratio	7	10	20	
	最高速度 Maximum Speed(mm/s)	1785.67	1249.97	624.99	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用kg Horizontal(kg)	160	210	350
		垂直使用kg Vertical(kg)	50	75	150
定額推力 Rated Thrust(N)	810 811 1224				
標準行程 Stroke Pitch (mm)	100-6300mm/50間隔				
部品	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	1500W			
	齒輪齒條模數 Rack modulus(m)	3			
	馬達額定轉速 Motor is rated to speed (rpm)	3000			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 outside	EE-SX672(NPN)		
內置 Built-in		EE-SX674(NPN)			

容許負載力距表 N.m Allowable Overhang

安裝方式 Installation	重量 Weight	容許力距 Allowable Moment (Unit:mm)			
		A	B	C	
水平安裝 Horizontal Installation	減速比 1:7 (1.78m/s)	80kg	3252	750	870
	160kg	2482	619	632	
	減速比 1:10 (1.25m/s)	105kg	1861	435	484
210kg	1911	756	819		
減速比 1:20 (0.62m/s)	175kg	1445	546	621	
350kg	1000	395	421		
掛壁安裝 Wall Installation	減速比 1:7 (1.78m/s)	80kg	1450	1600	1600
	100kg	700	750	800	
	減速比 1:10 (1.25m/s)	105kg	1350	1320	1400
210kg	630	650	700		
減速比 1:20 (0.62m/s)	175kg	950	1150	1300	
350kg	450	510	550		
垂直安裝 Vertical Installation	減速比 1:7 (1.78m/s)	25kg	4050	4150	
	50kg	1988	2112		
	減速比 1:10 (1.25m/s)	35kg	3600	3700	
70kg	1800	1900			
減速比 1:20 (0.62m/s)	75kg	2300	2400		
150kg	1110	1200			

感應器接線圖 <原點及端點> Sensor Layout



※1 馬達加速減速設定0.4秒。
Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.
※2 產品速度均為四捨五入後取的整數。
The product speed is rounded Fetch integer.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

慣量 Inertia	容許力距 Allowable Moment (Unit:N.m)
MY	8293.8
MP	8293.8
MR	13847.04

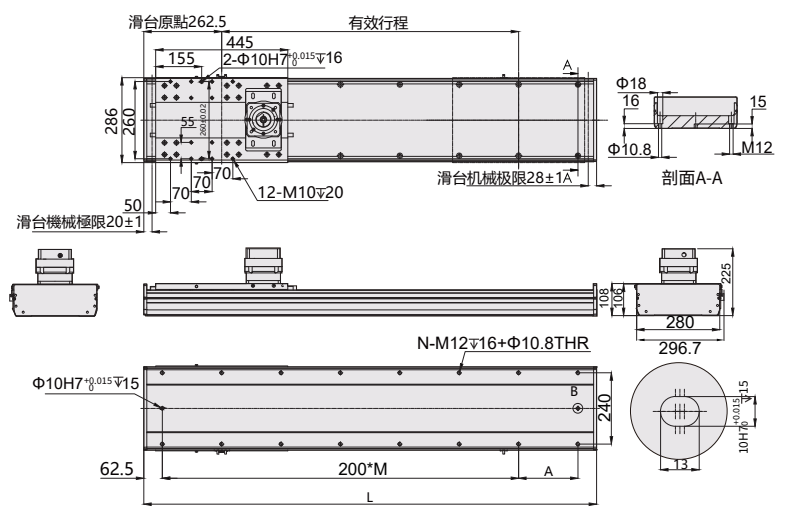
※力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
Data information is not for ceiling-mount inverse use.
Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watp	電源電壓 (AC-Voltage)	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	1500W	220	ECM-B3M/C21015RS1	ASD-B3-1521-L
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	1500W	220	ECM-B3M/C21015RSS1	ASD-B3-1521-L
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	1500W	220	MSMF152L1G5	MDDL555SE
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	1500W	220	MSMF152L1H5	MDDL555SE

BC-A1 馬達外露 Motor Exposed

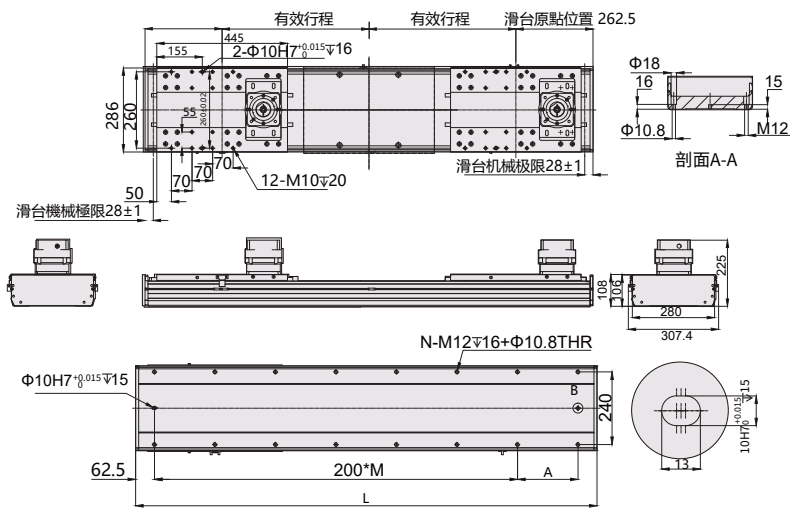
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	825	875	925	975	1025	1075	1125	1175	1225	1275	1325	1375	1425	1475	1525	1575	1625	1675	1725	1775	1825	1875	1925	1975	2025	2075	2125	2175
M	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
N	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24
A	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
kg	44.23	45.87	47.51	49.15	50.79	52.43	54.07	55.71	57.35	58.99	60.63	62.27	63.91	65.55	67.19	68.83	70.47	72.11	73.75	75.39	77.03	78.67	80.31	81.95	83.59	85.23	86.87	88.51

BC-A2 馬達外露 Motor Exposed

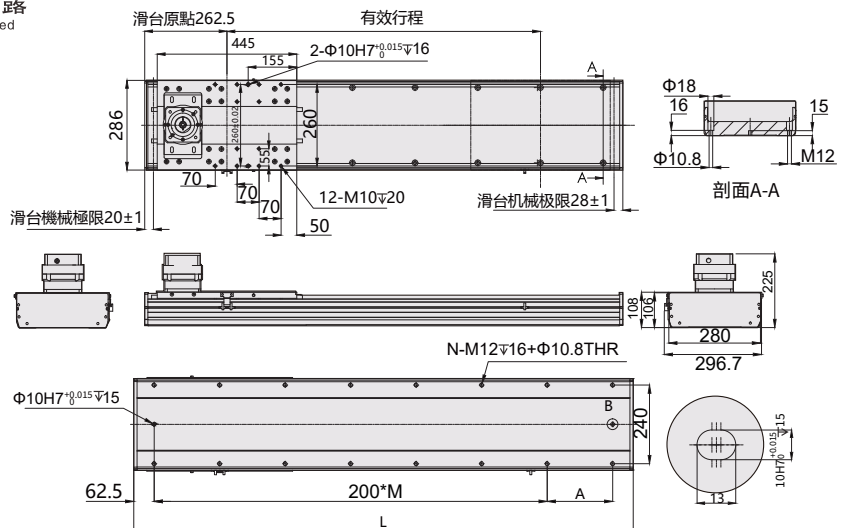
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	1325	1375	1425	1475	1525	1575	1625	1675	1725	1775	1825	1875	1925	1975	2025	2075	2125	2175	2225	2275	2325	2375	2425	2475	2525	2575	2625	2675
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12
N	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28
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	200	50	100	150
kg	71.23	72.87	74.51	76.15	77.79	79.43	81.07	82.71	84.35	85.99	87.63	89.27	90.91	92.55	94.19	95.83	97.47	99.11	100.75	102.39	104.03	105.67	107.31	108.95	110.59	112.23	113.87	115.51

BC-B1 馬達外露 Motor Exposed

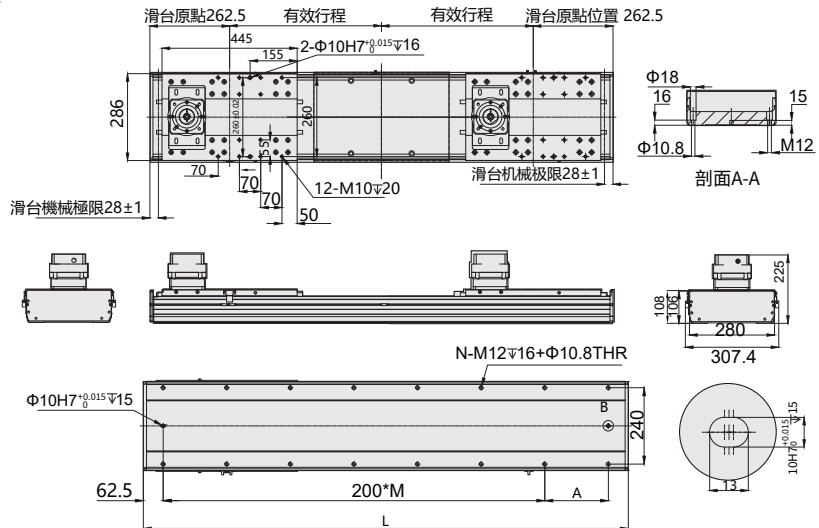
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	825	875	925	975	1025	1075	1125	1175	1225	1275	1325	1375	1425	1475	1525	1575	1625	1675	1725	1775	1825	1875	1925	1975	2025	2075	2125	2175
M	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10
N	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24
A	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
kg	44.23	45.87	47.51	49.15	50.79	52.43	54.07	55.71	57.35	58.99	60.63	62.27	63.91	65.55	67.19	68.83	70.47	72.11	73.75	75.39	77.03	78.67	80.31	81.95	83.59	85.23	86.87	88.51

BC-B2 馬達外露 Motor Exposed

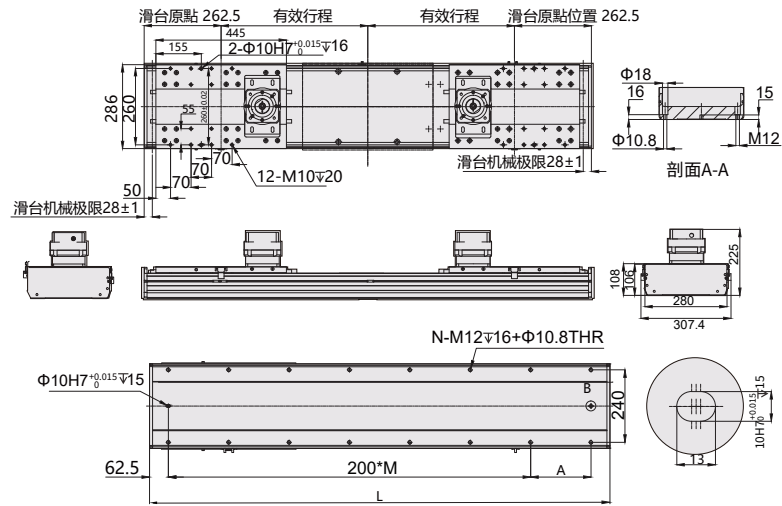
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	1325	1375	1425	1475	1525	1575	1625	1675	1725	1775	1825	1875	1925	1975	2025	2075	2125	2175	2225	2275	2325	2375	2425	2475	2525	2575	2625	2675
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
N	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28
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	200	50	100	150
kg	71.23	72.87	74.51	76.15	77.79	79.43	81.07	82.71	84.35	85.99	87.63	89.27	90.91	92.55	94.19	95.83	97.47	99.11	100.75	102.39	104.03	105.67	107.31	108.95	110.59	112.23	113.87	115.51

BC-C2 馬達外露 Motor Exposed

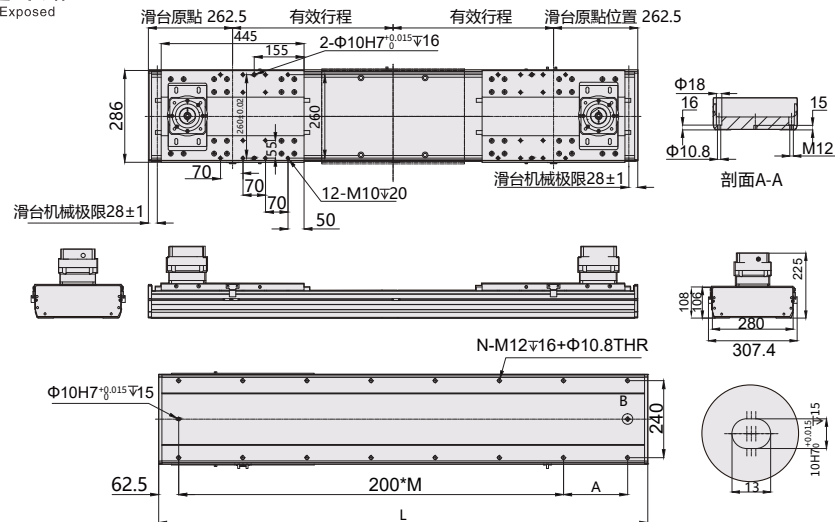
單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	1325	1375	1425	1475	1525	1575	1625	1675	1725	1775	1825	1875	1925	1975	2025	2075	2125	2175	2225	2275	2325	2375	2425	2475	2525	2575	2625	2675
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
N	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28
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	200	50	100	150
kg	71.23	72.87	74.51	76.15	77.79	79.43	81.07	82.71	84.35	85.99	87.63	89.27	90.91	92.55	94.19	95.83	97.47	99.11	100.75	102.39	104.03	105.67	107.31	108.95	110.59	112.23	113.87	115.51

BC-D2 馬達外露 Motor Exposed

單位 Unit:mm



有效行程 Stroke	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	1550	1600	1650
L	1325	1375	1425	1475	1525	1575	1625	1675	1725	1775	1825	1875	1925	1975	2025	2075	2125	2175	2225	2275	2325	2375	2425	2475	2525	2575	2625	2675
M	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12
N	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28
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	200	50	100	150
kg	71.23	72.87	74.51	76.15	77.79	79.43	81.07	82.71	84.35	85.99	87.63	89.27	90.91	92.55	94.19	95.83	97.47	99.11	100.75	102.39	104.03	105.67	107.31	108.95	110.59	112.23	113.87	115.51