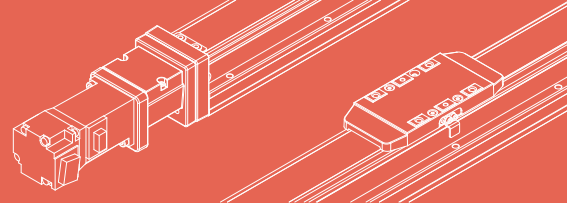


CTH5 單軸/1-axis

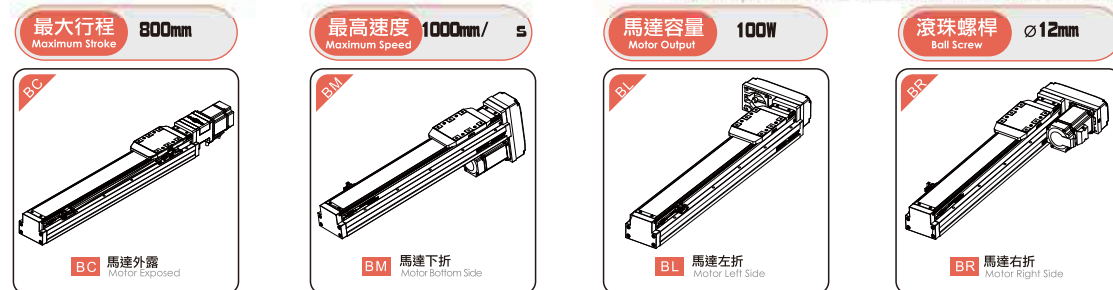
▶ 軌道內嵌 Built-in Guideway ▶ 螺桿驅動 Ball Screw Drive



BOTAI INTELLIGENT
2020·綜合目錄



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



型號表示方式 Ordering MBTHod

CTH5 - L5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

螺桿導程
Ball Screw Lead

05	5mm
10	10mm
20	20mm

行程
Stroke

50-800mm
50間隔 50 mm Pitch
※行程50限定只能安裝2組光電。
Limitations while stroke is 50 only
instal 2 sets of optoelectronics.

馬達位置
Motor Position

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

馬達廠牌、功率
Motor Brand、Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	-	B
P	松下 Panasonic	10	100W	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	-	

※若無煞車則不表示。※If No Brake, No Description.
※步進電機請詢銷售

原點感應器
Home Sensor

外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無 SENSOR No Sensor	
E	無 SENSOR No Sensor

※選擇行程50時，有以下限制
When the stroke is 50mm, the sensor installation has the following restrictions:
1. 無法選用C4/D4規格。
C4 & D4 will not be available for installation (order) option.
2. 原點與極限需放置於不同側。
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
3. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

端點極限感應器
Limit Sensor

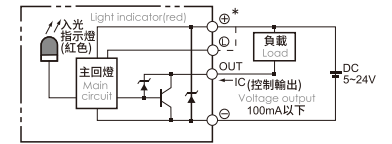
外掛型 Out Side	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	15
		垂直使用 Vertical (kg)	10	5
部品 Parts	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-800mm/50間隔 50 mm Pitch		
	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7 Φ 12		
	連軸器 Coupling (mm)	7X8		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX674(NPN)	

※行程超過300時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.
※馬達加速減速設定0.2秒。
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang

(單位 Unit : mm)			
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	10kg	650	100
	20kg	440	32
	30kg	270	19
導程 10 Lead	5kg	600	145
	10kg	370	70
	15kg	250	42
導程 20 Lead	5kg	320	120
	8kg	220	70
	10kg	175	55
(單位 Unit : mm)			
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	10kg	100	75
	20kg	45	32
	30kg	25	19
導程 10 Lead	5kg	180	145
	10kg	85	68
	15kg	52	42
導程 20 Lead	5kg	130	120
	8kg	75	70
	10kg	60	55
(單位 Unit : mm)			
垂直安裝 Vertical Installation	A	C	
導程 5 Lead	6kg	145	145
	8kg	110	110
	10kg	90	90
導程 10 Lead	1kg	800	800
	3kg	260	260
	5kg	155	155
導程 20 Lead	1kg	600	600
	2kg	300	
	2.5kg	250	250

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

(單位 Unit : N.m)	
MY	103
MP	103
MR	144

※力矩表所表示的數據，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 Watt	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)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

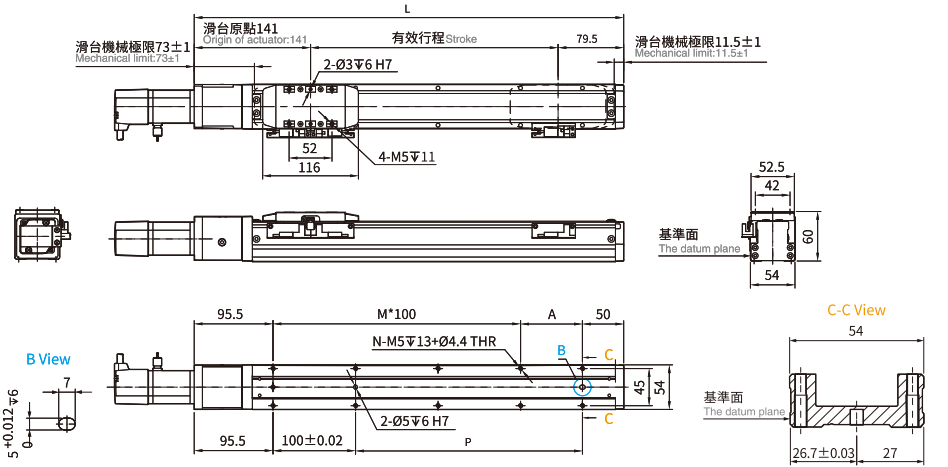
馬達外露/馬達下折

Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



單位 Unit : mm

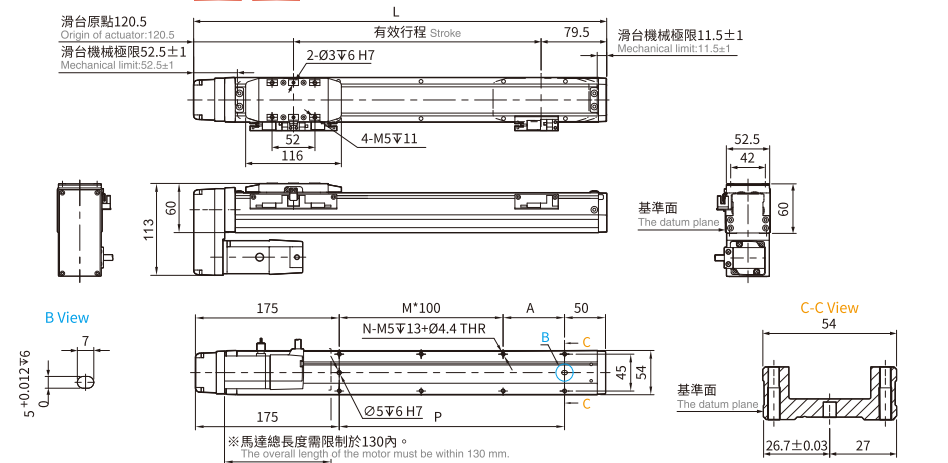


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.65	1.79	1.92	2.11	2.39	2.50	2.52	2.75	2.86	2.95	3.15	3.28	3.44	3.58	3.71	4.09

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.68	1.80	2.03	2.14	2.42	2.53	2.58	2.78	2.89	2.98	3.18	3.31	3.47	3.60	3.74	4.12

※馬達下折時，若選用煞車馬達，或是超出馬達總長度限制時無法套用標準PIN孔，如有需求請洽我同業務。
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

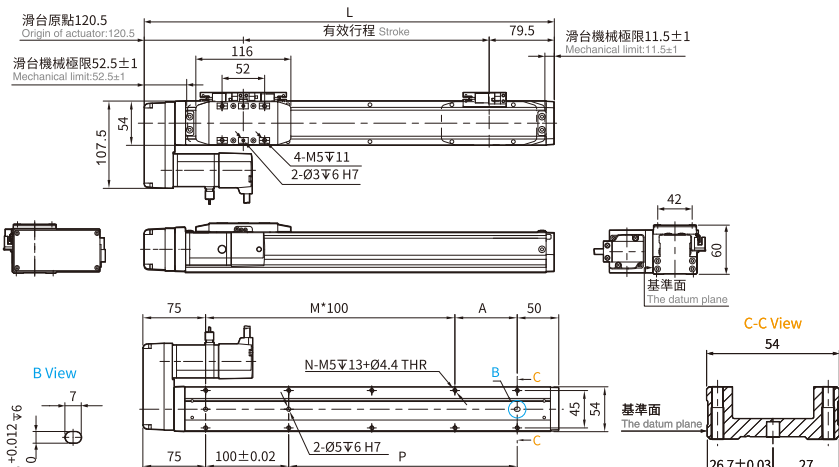
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side



單位 Unit : mm

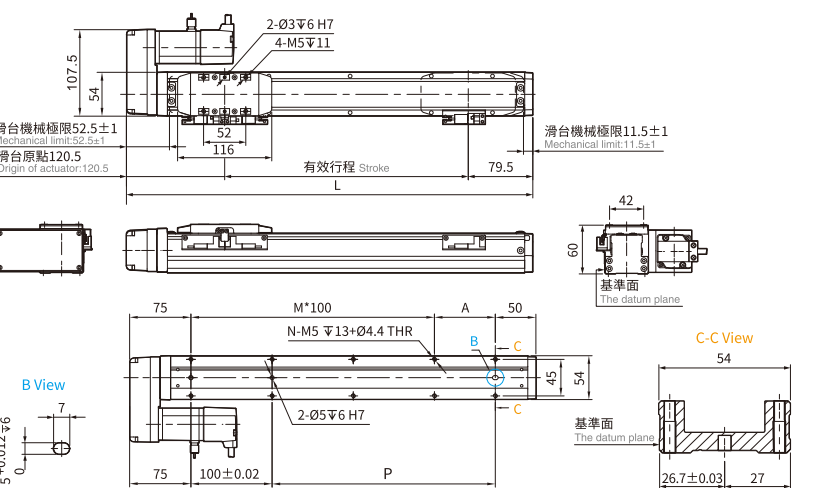


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.68	1.80	2.03	2.14	2.42	2.53	2.58	2.78	2.89	2.98	3.18	3.31	3.47	3.60	3.74	4.12

BR 馬達右折 Motor Right Side



單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.68	1.80	2.03	2.14	2.42	2.53	2.58	2.78	2.89	2.98	3.18	3.31	3.47	3.60	3.74	4.12

應用例
Application

一般/軌道內嵌
CTH / CTH

一般/螺桿仕様
BTH

一般/側基滑台
KH

一般/皮帶仕様
BTB / B

無應/螺桿仕様
BCH

無應/皮帶仕様
BCB

參考資料
Reference

單軸
1 axis

CTH

CTH4

CTH5

CTH8

CTH12