

ECB6 單軸/1-axis

▶ 無塵室 Clean Room ▶ 皮帶驅動 Belt Drive



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

最大行程 Maximum Stroke **800mm**

最高速度 Maximum Speed **333mm/s**

馬達容量 Motor Output **0.39 N.m**

皮帶寬度 Belt Width **12 mm**

直線滑軌 Linear Guide **42X9.5-1支**

型號表示方式 Ordering Method

ECB6 - X 40 - 50 - BM - 57M - C 4 - M5 - 0001

本體型號 Model

行程 Stroke

50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣 Special Order No.

本體固定孔 Installation Hole

| | |
|-------------------------|----|
| 下鎖式 Install On Bottom | M5 |
| 上鎖式 Install On Internal | - |

※行程50限定只能選用M5下鎖式。
※Stroke 50 is limited to M5 only.

皮帶型式 Belt Type

| | |
|---|------------------|
| X | 橡膠皮帶 Rubber belt |
|---|------------------|

導程 Lead

| | |
|----|------|
| 40 | 40mm |
|----|------|

馬達位置 Motor Position

| | |
|----|------------------------|
| BW | 馬達上折 Motor Top Side |
| BM | 馬達下折 Motor Bottom Side |

馬達廠牌、型號 Motor Brand、Model

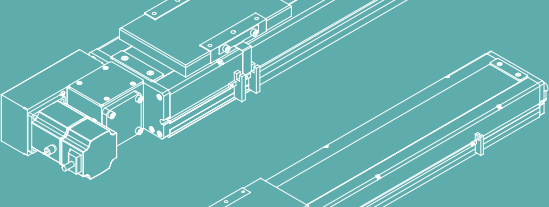
| | |
|--------------|---------------|
| 多摩川 Tamagawa | TS3653N1E2 |
| 東方 Oriental | PK264-02A |
| 三洋 Sanyo | 103H7121-0140 |

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 | |

端點極限感應器 Limit Sensor

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

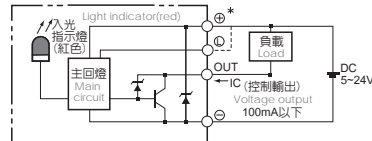


基本仕様 Specification

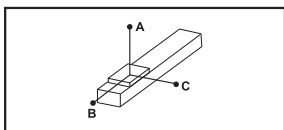
| | | | | |
|------------------------|---|----------------------|---------------|--|
| 規格 Spec | 位置重複精度 Repeatability (mm) | ±0.04 | | |
| | 導程 Lead (mm) | 40 | | |
| | 最高速度 Maximum Speed (mm/s) | 333 | | |
| | 最大可搬重量 Maximum Payload | 水平使用 Horizontal (kg) | 15 | |
| | | 垂直使用 Vertical (kg) | - | |
| | 定格推力 Rated Thrust (N) | 51 | | |
| 標準行程 Stroke Pitch (mm) | 50-800mm/50間隔 50 mm Pitch | | | |
| 部品 Parts | 激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.) | 0.39 | | |
| | 皮帶寬度 Belt Width | 12 | | |
| | 高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm) | W42XH9.5 | | |
| | 原點感應器 Home Sensor | 外掛 Outside | EE-SX672(NPN) | |

*馬達加減速設定0.4秒。
 Acceleration and deacceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

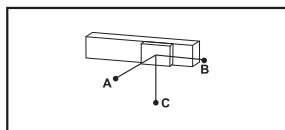


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

| 水平安裝 Horizontal Installation | A | B | C |
|---------------------------------|-----|----|-----|
| 5kg | 620 | 65 | 165 |
| 10kg | 253 | 29 | 73 |
| 15kg | 126 | 16 | 42 |

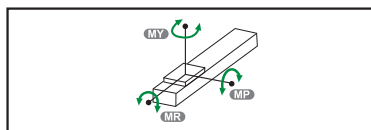


(單位 Unit : mm)

| 壁掛安裝 Wall Installation | A | B | C |
|---------------------------|-----|----|-----|
| 5kg | 151 | 59 | 582 |
| 10kg | 66 | 26 | 532 |
| 15kg | 38 | 15 | 111 |

*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5000公里。
 Operation life is 5,000km 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 usage.
 Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

| | |
|----|----|
| MY | 70 |
| MP | 80 |
| MR | 75 |

搭配步進馬達一覽表 Options of Stepper Motors

| 廠牌 Brand | 激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque | 電源電壓 AC-Voltage | 步進馬達型號 Stepper Motor Model | 驅動器型號 Driver Model |
|-----------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------|--|
| 多摩川 Tamagawa | 0.39 | DC24V | 2相-TS3653N1E2 | CD-2D34M 解析度200/400/800/1600 |
| 東方 Oriental | 0.39 | DC24V | 2相-PK264-02A | CMD2120P 解析度200/400/800/1600/3200 |
| 三洋 Sanyo | 0.39 | DC24V | 2相-103H7121-0140 | US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200 |



馬達上折/馬達下折

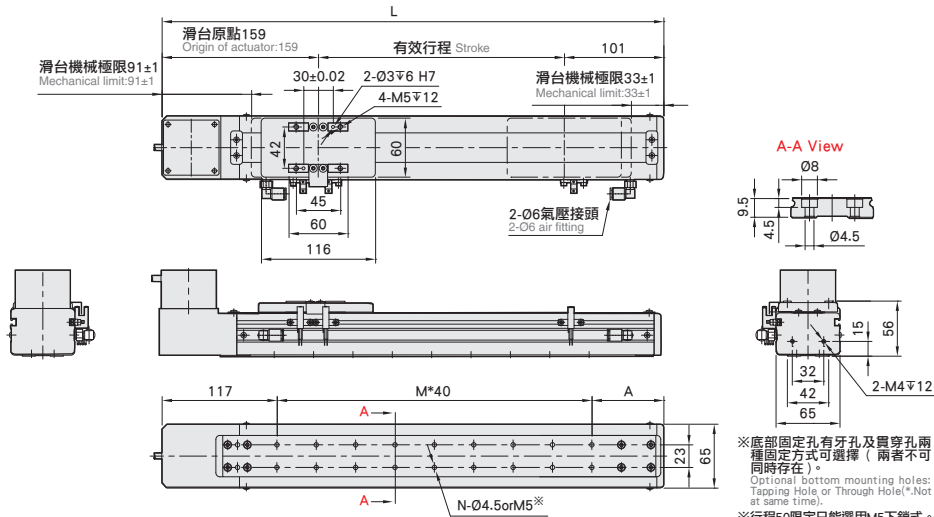
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

單位 Unit : mm



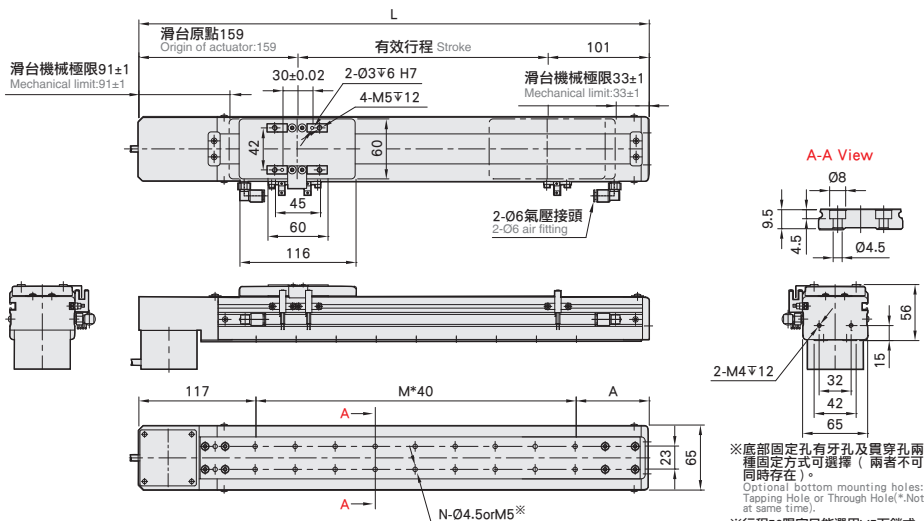
| 有效行程 stroke | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| L | 310 | 360 | 410 | 460 | 510 | 560 | 610 | 660 | 710 | 760 | 810 | 860 | 910 | 960 | 1010 | 1060 |
| A | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 |
| M | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 |
| N | 8 | 10 | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 26 | 28 | 30 | 32 | 36 | 38 | 40 | 42 | 46 |
| KG | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.8 | 3 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.7 | 3.9 | 4.1 | 4.2 | 4.4 | 4.6 | 4.8 | 4.9 |

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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 | 310 | 360 | 410 | 460 | 510 | 560 | 610 | 660 | 710 | 760 | 810 | 860 | 910 | 960 | 1010 | 1060 |
| A | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 |
| M | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 |
| N | 8 | 10 | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 26 | 28 | 30 | 32 | 36 | 38 | 40 | 42 | 46 |
| KG | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.8 | 3 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.7 | 3.9 | 4.1 | 4.2 | 4.4 | 4.6 | 4.8 | 4.9 |

ECB6 單軸/1-axis

▶ 無塵室 Clean Room ▶ 皮帶驅動 Belt Drive



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

最大行程 Maximum Stroke **800mm**

最高速度 Maximum Speed **2000mm/s**

馬達容量 Motor Output **100W**

皮帶寬度 Belt Width **12 mm**

直線滑軌 Linear Guide **42X9.5-1支**

型號表示方式 Ordering Method

ECB6 - X 40 - 50 - BM - M10 - C 4 - M5 - 0001

本體型號 Model

行程 Stroke

50-800mm

50間隔 50 mm Pitch

本體固定孔 Installation Hole

| | |
|-------------------------|----|
| 下鎖式 Install On Bottom | M5 |
| 上鎖式 Install On Internal | - |

*行程50限定只能選用M5下鎖式。

*Stroke 50 is limited to M5 only.

特注式樣 Special Order No.

皮帶型式 Belt Type

| | |
|---|------------------|
| X | 橡膠皮帶 Rubber belt |
|---|------------------|

導程 Lead

| | |
|----|------|
| 40 | 40mm |
|----|------|

馬達位置 Motor Position

| | |
|----|------------------------|
| BW | 馬達上折 Motor Top Side |
| BM | 馬達下折 Motor Bottom Side |

馬達廠牌 Motor Brand

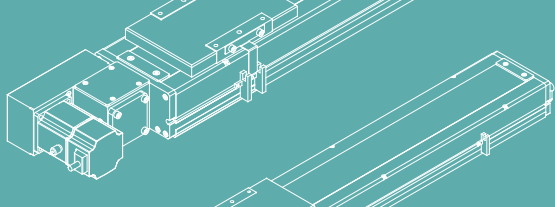
| | | | |
|---|---------------|----|------|
| M | 三菱 Mitsubishi | 10 | 100W |
| P | 國際 Panasonic | 20 | - |
| Y | 安川 Yaskawa | 40 | - |
| T | 台達 Delta | 75 | - |

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 | |

端點極限感應器 Limit Sensor

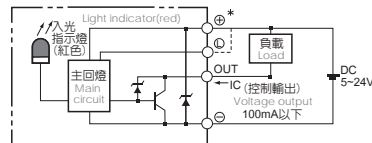
| | |
|----------------------|--|
| 外掛型 Out Side | |
| 3 1只 1Pc | |
| 4 2只 2Pc | |
| 無 SENSOR No Sensor | |
| 5 無 SENSOR No Sensor | |



基本仕様 Specification

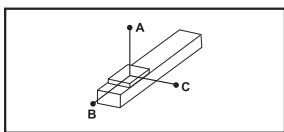
| | | | | |
|------------------------|---|----------------------|---------------|--|
| 規格 Spec | 位置重複精度 Repeatability (mm) | ±0.04 | | |
| | 導程 Lead (mm) | 40 | | |
| | 最高速度 Maximum Speed (mm/s) | 2000 | | |
| | 最大可搬重量 Maximum Payload | 水平使用 Horizontal (kg) | 3 | |
| | | 垂直使用 Vertical (kg) | - | |
| | 定格推力 Rated Thrust (N) | 42 | | |
| 標準行程 Stroke Pitch (mm) | 50-800mm/50間隔 50 mm Pitch | | | |
| 部品 Parts | AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W) | 100 | | |
| | 皮帶寬度 Belt Width | 12 | | |
| | 高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm) | W42XH9.5 | | |
| | 原點感應器 Home Sensor | 外掛 Outside | EE-SX672(NPN) | |

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



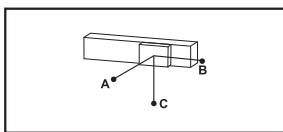
*馬達加速減速設定0.4秒。
 Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

| 水平安裝 Horizontal Installation | A | B | C |
|---------------------------------|-----|-----|-----|
| 2kg | 520 | 150 | 254 |
| 3kg | 340 | 97 | 165 |

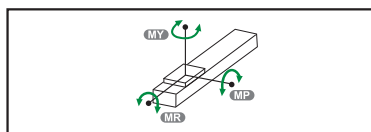


(單位 Unit : mm)

| 壁掛安裝 Wall Installation | A | B | C |
|---------------------------|-----|-----|-----|
| 2kg | 238 | 140 | 488 |
| 3kg | 155 | 91 | 319 |

*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5000公里。
 Operation life is 5,000km 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 usage.
 Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

| | |
|----|----|
| MY | 70 |
| MP | 80 |
| MR | 75 |

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 |
| 國際 Panasonic | P | 無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type) | 100 | 220 | MSMD012G1U | MADHT1505 |
| 台達 Delta | T | 無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type) | 100 | 220 | ECMA-C20401ES | ASD-B20121-B |

馬達上折/馬達下折

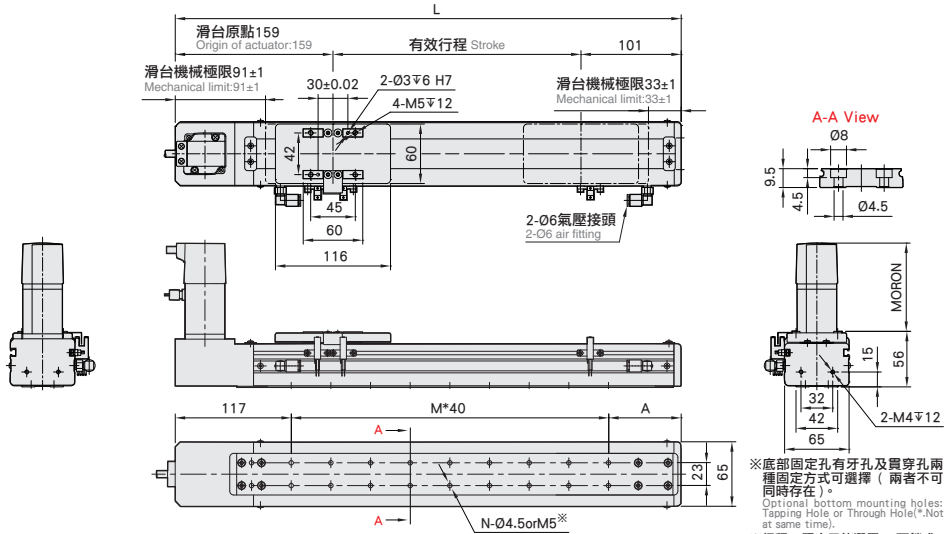
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



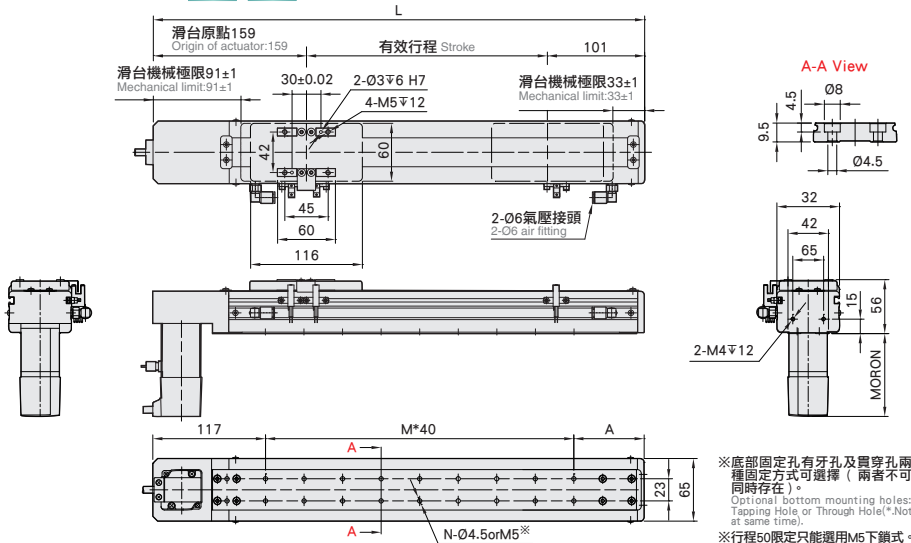
| 有效行程 stroke | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| L | 310 | 360 | 410 | 460 | 510 | 560 | 610 | 660 | 710 | 760 | 810 | 860 | 910 | 960 | 1010 | 1060 |
| A | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 |
| M | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 |
| N | 8 | 10 | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 26 | 28 | 30 | 32 | 36 | 38 | 40 | 42 | 46 |
| KG | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.8 | 3 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.7 | 3.9 | 4.1 | 4.2 | 4.4 | 4.6 | 4.8 | 4.9 |

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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 | 310 | 360 | 410 | 460 | 510 | 560 | 610 | 660 | 710 | 760 | 810 | 860 | 910 | 960 | 1010 | 1060 |
| A | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 | 73 | 83 | 93 | 63 |
| M | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 |
| N | 8 | 10 | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 26 | 28 | 30 | 32 | 36 | 38 | 40 | 42 | 46 |
| KG | 2.4 | 2.5 | 2.6 | 2.8 | 3 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 3.7 | 3.9 | 4.1 | 4.2 | 4.4 | 4.6 | 4.8 | 4.9 |