

9001^{ISO} 14001^{ISO} 18001^{OHSAS}



Accuracy — U — P — $\pm 0.005\text{mm}$

Electric Actuator Product Catalog

EN

CH

A3

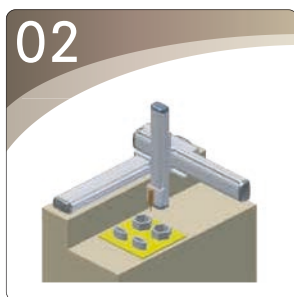
分類索引

Item Index



公司簡介 / 新商品 / 應用例
Company Introduction / New Product / Applications

P.003



選購指南 / 規格索引
Purchase Guide / Spec Index

P.039



軌道內嵌式螺桿滑台
Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

P.084



軌道內嵌推桿式螺桿滑台
Rod Type Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

P.124



標準螺桿滑台
Standard Ball Screw Actuator

P.152



推桿式螺桿滑台
Rod Type Actuator

P.212



標準皮帶滑台
Standard Belt Actuator

P.244



歐規皮帶滑台
Europe Type Belt Actuator

P.288



無塵軌道內嵌式螺桿滑台
Clean Room Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

P.324



無塵螺桿滑台
Clean Room Ball Screw Actuator

P.352



無塵皮帶滑台
Clean Room Belt Actuator

P.384



軌道內嵌式直交機械手
Built-in Linear Motion Guide Multi Axis Type

P.428



螺桿型直交機械手
Multi Axis Ball Screw Type

P.494



皮帶型直交機械手
Multi Axis Belt Type

P.524



參考資料
Reference data

P.542

商品索引	039
選購指南	043
規格索引	047
簡易選定表	063
內部結構圖	067
選配品	075
特注案例	077
訂購型號說明	079

保固期限及範圍	543
使用安全注意事項	545
量測工具	553
技術用語參考資料	555
滾珠螺桿參考資料	557
線性滑軌參考資料	559
三菱伺服馬達參考資料	561
國際伺服馬達參考資料	563

台達伺服馬達參考資料	565
步進馬達參考資料	567
單軸規格選定表	569
多軸規格選定表	570
客戶支援傳真表	571

關於東佑達 About TOYO



以 < 誠信 技術 服務 > 為根基 創造社會與產業的最大價值 並以超越客戶的需求為目標來努力

Based on the foundation of (Integrity, Technology and Service), TOYO intent to create the maximum value for the society and industry, strive for the goal of exceeding the needs of customers.

東佑達集團成立於 2000 年，我們憑藉著 < 超越客戶需求 > 的理念，用心投入自動化機器人相關領域的研發與創新，快速獲得廣大客戶的認同與採用。

尤其在台灣及中國兩岸自動化機器人的市場上，我們已成客戶的首選品，成功的將台灣製的產品輸出到日本等 20 個先進國家，且獲得了很好的評價。為了能持續提升技術競爭力，近幾年來，我們投入了許多研發經費，設計出多款結合控制器與機械模組的高性價比的單軸機器人及多軸直交機器人，為了提供更快速的服務給全球各地區客戶，我們在台灣台南、中國蘇州、日本福岡 3 地設立了生產工廠，並在美國、歐洲、東南亞等超過 20 個國家設有經銷商，希望能為客戶提供單點購買全球服務的系統。

TOYO Group was established in 2000, <Exceed Your Needs> is our Company Principle. With heavily invested in R&D and innovation, we gain the majority of customer acceptance and adoption. Especially in Taiwan and China market of robotics, we have become the brand of choice for customers. Also, TOYO successfully exporting Taiwan-made products to over 15 advanced countries, including Japan, United States, Italy, Korea...etc. and won a very good reputation in the market.

In order to keep improving the competitiveness, TOYO put a lot of investment in R&D, and developed a variety cost-effective controller combined single-axis and multi-axis Cartesian robots. In addition, in order to provide the rapid service to customers in the region around the world, we have set up production facilities in Tainan Taiwan, Suzhou China and Fukuoka Japan, Also has been co-operating with agents in more than nine countries, like the United States, Europe and Southeast Asia. Providing the Global Services System is our aim.

生產與技術

Production and Technology



以多年機構設計為核心，配合集團內之一體化服務，包含生產流程 SOP 化、關鍵性零件自廠加工、關鍵技術自廠滾珠裝配，以提高生產效益及降低生產成本。

To improve the production efficiency and reduce the cost, TOYO heavily investing in R&D and innovation for many years and combined the all-in-one service which include the SOP, Key component productions, production Know-how and backlash adjustment.

品質保證

Quality assurance

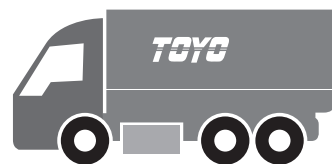


取得 ISO 各項認證、落實 ISO 品保管理流程，並導入 2 次元 3 次元檢測設備且有日本技師常駐工廠內，確保品質。

ISO 9001/14001 and OHSAS spection machine with Japanese technician on site to ensure the quality of the product.

標準品 10 天交貨

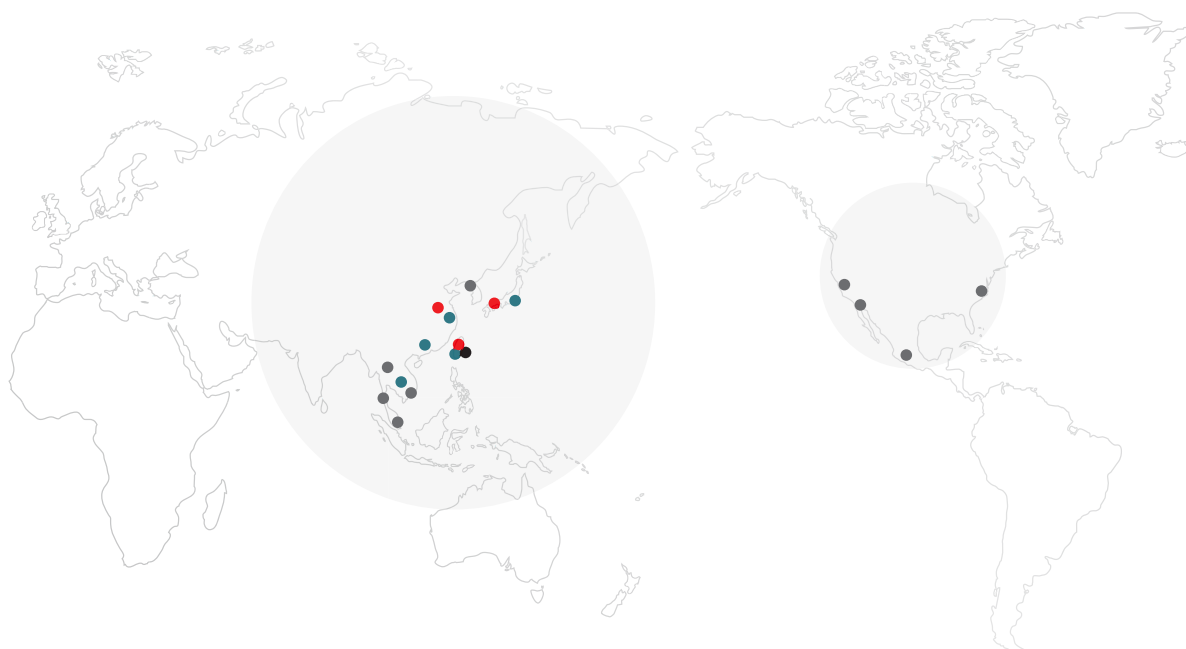
Lead time of standard product: 10 days



標準品於每日 12 點前下單，10 個工作天可準時交貨（台灣地區限定）。

10 days lead time for standard product if PO is placed by 12pm.
(Taiwanese customer only.)

銷售網路 Sales Network



	東南亞 South East Asia	中國 China	台灣 Taiwan	韓國 Korea	日本 Japan	美國 America	歐洲 Europe
生產工場 Production Fab		●	●		●		
海外子公司 Overseas Branches	●泰國 Thailand	●蘇州 ●深圳 Shuzhou Shenzhen			●東京 Tokyo		
技術中心 Technology Center			●				
代理店 Agency	● × 12	● × 20	● × 5	●	● × 2	● × 3	● × 3

TOYO Global Network

全球支援：20 個國家，50 個 ↑ 銷售據點。

Global Service: Over 20 countries and 50 sales agents.

台灣 / 中國 / 日本 3 處基地設有生產工廠，遍佈美國、歐洲、東南亞等 20 個國家的販售據點，可以滿足客戶在地服務要求。

There are 3 manufacturing facilities in Taiwan, China and Japan. Also, we have agents which can provide the service to our customers in over 20 countries in the regions of USA, Europe and South East Asia.

網站使用方式 TOYO Website Instructions.

請多加利用本公司網站進行資料下載

You can download following files from TOYO's website.

URL

<http://www.toyorobot.com>

- ① 產品型錄 Catalog ② CAD資料 CAD files
③ 操作說明書 Manuals ④ 軟體 Software



選型軟體 Model Selection Tool

規格眾多，您有如何選型的困擾嗎？

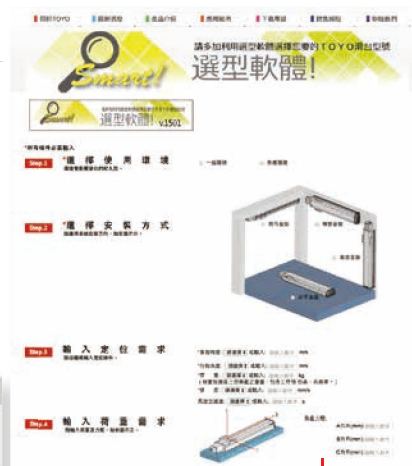
使用線上選型軟體來幫助您快速有效導入設計。

Selection tool can help you to find the most suitable product for your applications.

依據下面條件依序填入您的需求 Instructions:

- ① 選擇使用環境 Select environment
- ② 選擇安裝方式 Select mounting position
- ③ 輸入定位需求 Select accuracy requirement
- ④ 輸入荷重需求 Enter the payload requirement

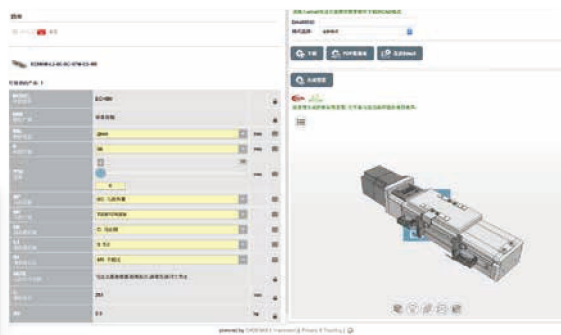
使用選型軟體請先加入會員
Please register to using the Selection Tool.



以輸入之條件檢索後，產生檢索結果。
點選3D可模擬CAD模型如右圖。

After submitted the requirements,
The result will show up and the 3D preview is on the right of the page.

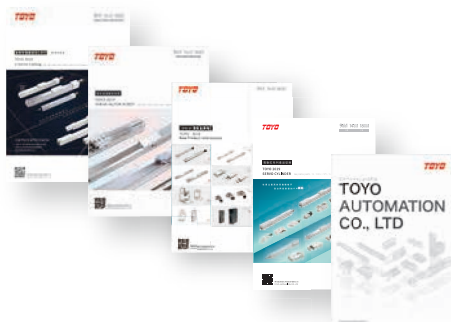
指向力臂	垂直力臂	C指向力臂	原廠PDF	原廠CAD	3D模型 (點選可下載)
500	50	110	EC-HRM-A-300.pdf	EC-HRM-A-300.dwg	EC-HRM-A-300
100	10	20	EC-HRM-A-300.pdf	EC-HRM-A-300.dwg	EC-HRM-A-300
500	50	110	EC-HRM-A-300.pdf	EC-HRM-A-300.dwg	EC-HRM-A-300
100	10	20	EC-HRM-A-300.pdf	EC-HRM-A-300.dwg	EC-HRM-A-300



型錄及圖面下載方法 Catalogs and Drawing Download.

可以在一個位置便利的免費下載產品和技術支援文件。
輕鬆找到所需資訊。

You can find the catalogs and information of products here.

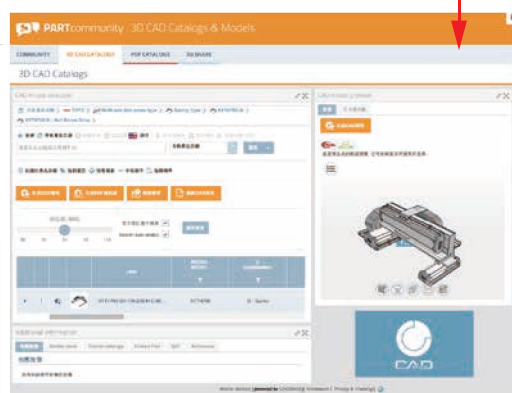
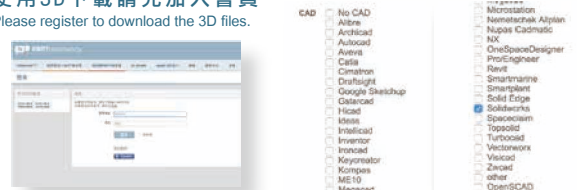


3D CAD下載 3D Drawing Download

可使用3D下載生成模擬3D圖, 加入會員後即可下載。
依據所需3D格式確認後, 圖面寄至您的郵箱。

This website can generate the selected types of CAD models and send it to your email.

使用3D下載請先加入會員
Please register to download the 3D files.



任何相關問題, 多種管道可聯繫我們。

If you have any question, Please contact us.

URL www.toyorobot.com

可使用網站的聯絡我們留下您的訊息。
Please leave your message on the page "Contact Us".

Email info@toyorobot.com

Phone Taiwan 0800-800-893
China 400-875-0009



我們的產品 TOYO Product Lines

直線傳動的 [六大產品] Six Automation Product Lines

東佑達透過不斷研發生產創新來因應各式的生產製造的自動化需求。
包含控制及無控制系統的各式滑台電動缸與無人搬運車系統，產品種類多達上千種。
精準的定位，速度控制達到直線驅動或取放的動作。

We are continuing research and develop the new products to solve the upcoming requirement of automation fields, which include the actuators with/without motor and controller, Automatic Guided Vehicle(AGV). Now we have more than 1,000 products. Precise positioning and speed control can achieve the high accuracy requirement of linear movement and pick and place movement.

滑台模組

Electric Actuator



電動缸

Servo Cylinder



電動夾爪

Electric Gripper



線性馬達機械手

Linear Motor Robots



桌上型機械手

Desktop Robots



無人搬運車

Automated Guided Vehicle



⊕ 高性價比
High price-performance ratio

⊕ 彈性的客製化
Flexible customization

⊕ 短交期
Short delivery time

⊕ 穩定的品質
Stable quality

⊕ 豐富的产品線
Versatile product line

服務系統 TOYO Service

樣品機免費借出

Free demo machine



備有標準品的樣品測試機，可免費借出給客戶使用，請洽各地區業務及代理店。

TOYO prepare standard unit for customer's demonstration and test. They are free rental for our customers. (15 days advanced notice / The longest rental period 30 days.) Please contact our sales and local agents.

展示會

Exhibitions



為了讓客戶更了解產品，舉辦相關展示會，相關日程請洽本公司。

We participate in exhibitions frequently. Please contact us for more information.

24 小時線上服務

24 hours online service



全年無休的 24 小時的 On Call Service，有任何產品問題請隨時來電。

☎ 臺灣 0800-800-893

☎ 中國 400-875-0009

0800-800893 (Taiwan, toll-free)

400-875-0009 (China, toll-free)

24hr on call service, please contact us for any questions or enquiries.

巡迴展示車

Puncar Action



為了讓全台灣各地的客戶都可以親身體驗及了解的展示實品樣貌，成立了全台巡迴胖卡展示車，相關辦法請洽本公司。

For the purpose of letting the clients all over the island to have a chance to experience and be more familiar with the demonstrated product personally, we therefore build a mobile puncar cruising around the Taiwan island enable the clients to test it. For more details, please do not hesitate to contact us.

技術分享

Technical conference

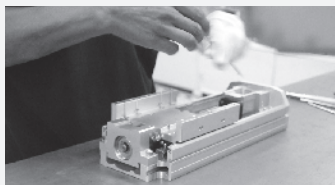


我們定期舉辦產品說明會 / 技術研討會，將我們擁有的先端技術與客戶做交流與分享。

New product seminars and technical conferences are hold regularly to share our latest technology with free demo machine customers.

檢查、維修

Inspection and Maintenance



若您購買的產品發生故障或異常，本公司可為您檢查、修理。即使過了保固期，若產品經由修理仍維持、回復使用功能時，可以依客戶需求進行有償修理。

If the product has problem or out of order, you can send it back for inspection and maintenance. If the product is out of warranty, we still can repair it for certain charge.

服務零距離

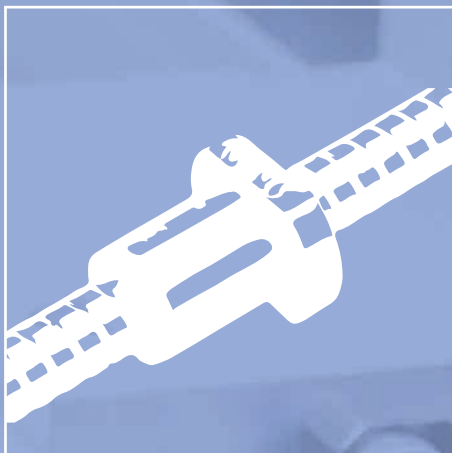
Service with no distance

為了讓您安心訂購，在產品的選用上，我們推出了多項客戶親身體驗的服務，貼切滿足您的需求。

To ensure customer satisfaction, TOYO provides a diversity services to meet the different customers' requirements.

Ball Screw Driven

螺桿驅動



高精度。高荷重

High Accuracy, High Payload

螺桿驅動模組可輕易達到高精度使用需求，並穩定運轉，確保螺桿、滑軌的使用壽命及組裝品質。
重複定位精度可高達 $\pm 0.005\text{mm} \sim \pm 0.01\text{mm}$ 。
小荷重 5kg 到大荷重 150kg。
都可輕鬆對應使用需求，在自動化市場的領域中都看得到，使用範圍及用途可說相當廣泛。

Ball screw driven module design can provides the high accuracy and steady movement.
Also secure the reliability and quality.
Providing the $\pm 0.01\text{mm}$ of the repeatability.
This series can support the payload form 5kg to 150kg, which could be applied widely.

螺桿系列模組

Ball screw type module

主要用途 Main usage:

多運用於工作定位、夾取、搬運、插件等產能自動化。

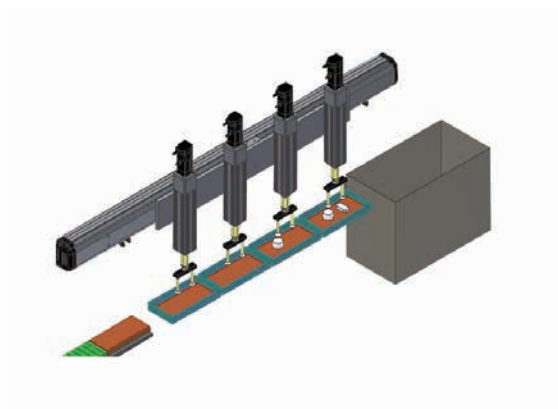
Positioning, pick and place, carrying, press-fitting.

運用範圍 Applications:

- ▲電子部品組裝 Electronic device assemble
- ▲液體注入填充裝置 Liquid filling
- ▲點熔接裝置 Welding
- ▲電路板與晶圓盒定位插入裝置 Press-fitting of circuit board and wafer box
- ▲物件整列靠齊 Unit arrangement.

產業 Industries:

- TFT-LCD 液晶面板設備 TFT-LCD
- 半導體設備 Semiconductor
- LED 線上設備 LED
- 太陽能設備 Solar energy



軌道內嵌式螺桿系列
Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator
GTH Series

→ P084



螺桿系列
Standard Ball Screw Actuator
ETH Series

→ P152



軌道內嵌推桿式螺桿系列
Rod Type Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator
GTY Series

→ P124

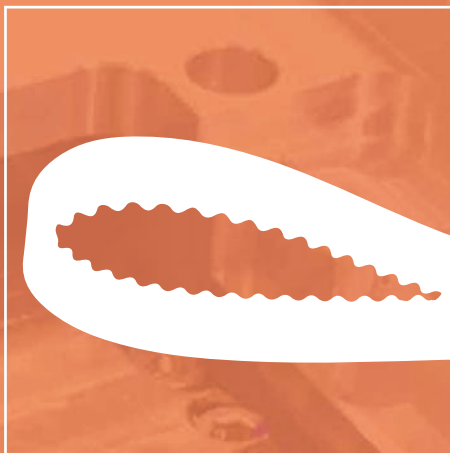


推桿式螺桿系列
Rod Type Actuator
Y Series

→ P212

Belt Type Driven

皮帶驅動



長行程。高速度

Long Stroke, High Speed

皮帶驅動模組，可輕易達到長行程使用條件，實現大動作範圍的應用。

採用鋁擠型結構，內由滑軌、皮帶及皮帶輪設計組立，為您節省組裝階段的成本與時間。

最大行程可達 5000mm。

並可達 5000mm/s 的線速度，提高機台的生產效率。

Belt driven module design can provides the longer stroke, which can apply in a long distance movement required applications.

Compact structure design resulting in lower cost and time saving.

This series can support the stroke up to 5,000mm, and speed can up to 5,000mm/s maximize your production efficiency.

皮帶系列模組

Belt type module

主要用途 Main usage:

多運用於超過 1500mm 長距離高速度、點對點的搬運、噴塗、點膠等。

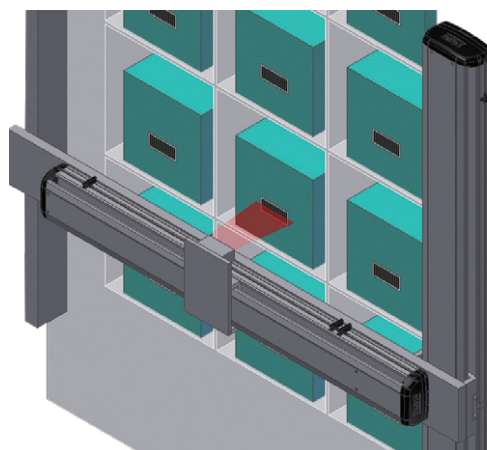
Long distance movement required applications, carrying, printer, adhesive dispenser.

運用範圍 Applications:

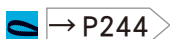
- ▲生產線工件換線裝置 Parts shifting between production line
- ▲高速輸送帶分裝裝置 High speed conveyor
- ▲捆包膠膜切斷裝置 Tape cutting device
- ▲ CNC 加工機間搬運裝置 Parts shifting between CNC machine

產業 Industries:

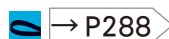
- TFT-LCD 液晶面板設備 TFT-LCD
- 太陽能設備 Solar energy
- 食品設備 Food Industry
- 包裝設備 Packing
- CNC 加工設備 Machining



皮帶系列
Standard Belt Actuator
ETB Series



歐規皮帶系列
Europe Type Belt Actuator
M Series



Clean Room Type

無塵專用

The logo consists of the letters 'Fab' in a stylized, white, sans-serif font. The 'F' is large and bold, with the 'a' and 'b' positioned to its right. The entire logo is enclosed within a thin white square border.

低發塵。長壽命

Dust Sealing, Long life

可實現與 ETH/ETB 系列同等的動作性能。
密閉式的外裝，可防止異物侵入本體內部，增加抽氣嘴的裝置，可將機台內運轉產生的 Particle 抽離，並通過 SGS 測試認證可對應在 CLASS 10 環境使用。
在高科技半導體、食品生產設備有著極高的信賴度並有效的減少對產品的污染及破壞。

Same performance as ETH/ETB.

Sealing design can prevent dirt and foreign objects from penetrating inside.

Equipped with air fitting device, which can keep the internal component clean.

Clean type can support to clean room grade class 10 (examined by SGS) widely applying in the semiconductor industry and food supply chain.

Effectively minimize the pollution of the actuator and working environment.

無塵系列模組

Clean room type module

主要用途 Main usage:

主要用於潔淨室內的工作定位、夾取、搬運、插件等產能自動化。

Positioning, pick and place, carrying, press-fitting in clean room environment.

運用範圍 Applications:

▲貼片裝置 Surface mount system

▲構裝裝置 Packaging

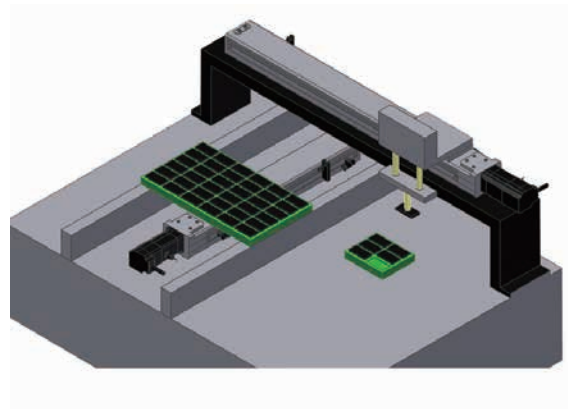
▲測試裝置 Testing

▲檢查裝置 Inspection

產業 Industries:

■半導體設備 Semiconductor

■ FPD 產業設備 FPD industry



無塵軌道內嵌式螺桿系列
Clean Room Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator
GCH Series



→ P324



無塵皮帶系列
Clean Room Belt Actuator
ECB Series



→ P384



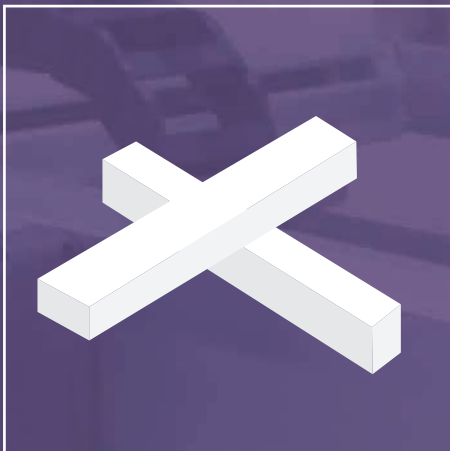
無塵螺桿系列
Clean Room Ball Screw Actuator
ECH Series



→ P352

Multi-Axis Type

多軸連結



設計便利

Easy design

X Y 二軸、增加 Z 三軸、增加 R 四軸，又或者兩支 Y 軸與兩支 Z 軸組合的六軸等有多重的應用。將直線運動提升為平面或曲線運動，大幅提升使用便利性，並有效減少客戶的設備組裝工時。應用在設備上，增加外型美觀一致性。

Highly customizable the multi-axis design, like XY, XYZ and/or adding a rotation axis for the applications are possible.

Besides, it can also use two Y axis or two Z axis for the applications.

Multi-axis system change the movement from one dimension to two or three dimensions.

Maximize the application possibilities, and minimize the time of assembly.

Also, can keep the consistency of the appearance.

多軸系列模組

Multi axis type module

主要用途 Main usage:

使用頻率高的組合方式包含龍門型、懸臂型、十字型等多軸應用，
並可搭配多軸控制器，執行圓弧、補間運動。

Most common combinations are Gantry type, Arm type, XZ type.

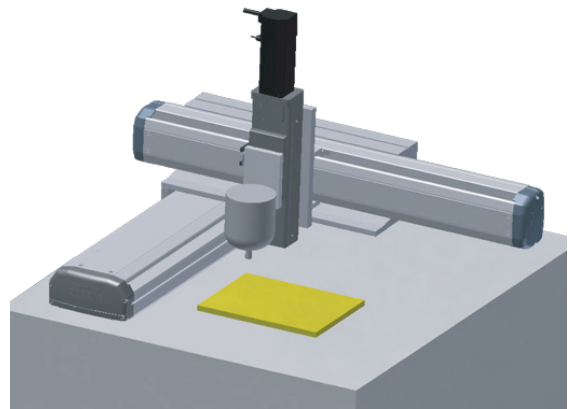
Circular motion and interpolation motion are possible when using with multi-axis controller.

運用範圍 Applications:

- ▲點塗膠裝置 Adhesive dispenser
- ▲電子零件檢查裝置 Electronic component inspection
- ▲ CCD 基板檢查裝置 CCD substrate inspection
- ▲點焊裝置 Welding

產業 Industries:

- 半導體設備 Semiconductor
- FPD 產業設備 FPD industry
- 太陽能設備 Solar energy
- 食品設備 Food supply chain
- 包裝設備 Packing
- CNC 加工設備 Machining



軌道內嵌多軸螺桿系列
Built-in Linear Motion Guide Multi Axis Ball Screw Type
XYGT Series

→ P428



多軸螺桿系列
Multi Axis Ball Screw Type
XYTH Series

→ P494



多軸皮帶系列
Multi Axis Belt Type
XYTB Series

→ P524

伺服電動缸系列 傳動模組與控制器的完美結合

The Perfect Combine of Actuator and Controller

XC100



TC100



👍 Pulse 控制、I/O 控制、通訊控制三合一控制器

👍 控制器可同步輸出馬達 Encoder 信號

TC100 Controller is the first and innovative in the industry which combined three types of control modes, and the controller can output the signal from the motor encoder (optional) to the host control unit. (Pulse、I/O、Communication)



台灣精品
2018

NEW

伺服電動缸

Servo Cylinder Series DM / DGTH / DGTY / CS / CGTH / CGTY / CH Series

Servo Cylinder 全系列

相關產品資訊請參閱該冊型錄。
For further information, please refer to the individual manual.

滑台，電動缸，夾爪一應俱全

Full product lines of Actuator, Rod Cylinder and Gripper

簡單控制

Easy control

附操作軟體

Software included

低價格高性能

Cost-effective products



NEW PRODUCT

豐富的搭配性

Abundant collocation

相同的控制器可同時搭配多種 Servo Cylinder，配線及設定簡單，維修備品金額也可大幅降低。

TC100 controller is compatible to various modules and cables. It can be easily set up and adjusting, also reduce the cost for reduce the cost of repair.

- **電動滑台：DGTH/CGTH Series**
Slider Cylinder: DGTH/CGTH Series

- **電動缸：DGTY/CGTY**
Rod Cylinder: DGTY/CGTY Series

- **微型電動缸：DM/CS Series**
Miniature Cylinder: DM/CS Series

- **電動夾爪：CH Series**
Electric Gripper: CH Series

- **電動旋轉缸：DNT Series**
Electric Rotary: DNT Series

簡單的操作軟體

Easy to use UI software (TOYO Single)

同時支援中英日三種語言的操作設定介面。

Support Traditional Chinese/English/Japanese user interfaces.

- **位置教導**
Position teaching
- **參數設定**
Parameter setting
- **程式編輯**
Software edition
- **異常履歷**
Error log
- **運轉監控**
Operation monitoring
- **資料備份及讀取**
Data backup and reading

彈性的控制介面

Flexible control interface

一台同時支援三種控制介面。

One single unit can support 3 different control interfaces.

- **Pulse 控制：同時支援 Line Drive(500K Hz) 及 Open 兩種介面，並可選購 <馬達 Encoder 輸出擴充模組> 與上位控制單元做全閉回路控制。**
Pulse control: Support both Line Drive (500K Hz) and Open collector (200KHz) two different kinds of interface. Besides, the <Encoder with extending output function of motor> can be added optionally and it can help to do the closed-loop control with the host control unit.

多樣化的控制模式

Various control mode

控制模式可任意組合使用，可達到最佳化的運動控制。

Following control modes can be combined randomly to the action mode.

- **位置控制**
Position control
- **速度控制**
Speed control
- **夾持力控制 (電動夾爪 Only)**
Clamping force control (Electrical gripper only)
- **量測控制 (電動夾爪 Only)**
Measure control (Electrical gripper only)
- **推力控制**
Pushing force control

優異的性能

Excellent performance

順暢運行。

Smooth operation.

- **高性能閉迴路的伺服步進馬達，移動不失步。**
High performance closed circuit stepping motor with encoder will not be out of steps even with high speed movement.
- **伺服步進馬達搭配高精度的解碼器 (Encoder)，移動更順暢，定位更精準。**
Smoother movement and more accurate positioning.
- **動力電壓改用 DC48V 可提升速度 20% 以上 (依機種而定)，一般使用 DC24V。**
The speed can be increased 20% (depending on aircraft types) by switching the power voltage to DC48V, normally use DC24V.

微型電動缸 伺服馬達內藏，實現小型化

Servo motor built-in space saving



G DMG25



DMH25



G DMG40



DMH40



👍 Pulse 控制、I/O 控制、通訊控制三合一控制器

👍 控制器可同步輸出馬達 Encoder 信號

TC100 Controller is the first and innovative in the industry which combined three types of control modes, and the controller can output the signal from the motor encoder (optional) to the host control unit. (Pulse、I/O、Communication)



**XC100
伺服控制器**

微型電動缸

Miniature Cylinder DM Series

DM 系列

相關產品資訊請參閱該冊型錄。
For further information, please refer to the individual manual.

功能改善，速度快、精度高

Rigidity improvement. High speed and high positioning accuracy.

伺服馬達內藏，實現小型化

Servo motor built-in Space saving

節能 / 壽命長 / 多位置控制

Shaped and handled easily like air cylinders.

附狀態指示燈

Status indicates lamps make monitoring easily and quickly.



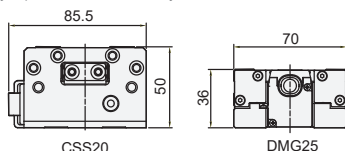
NEW PRODUCT

結構緊密，體積小

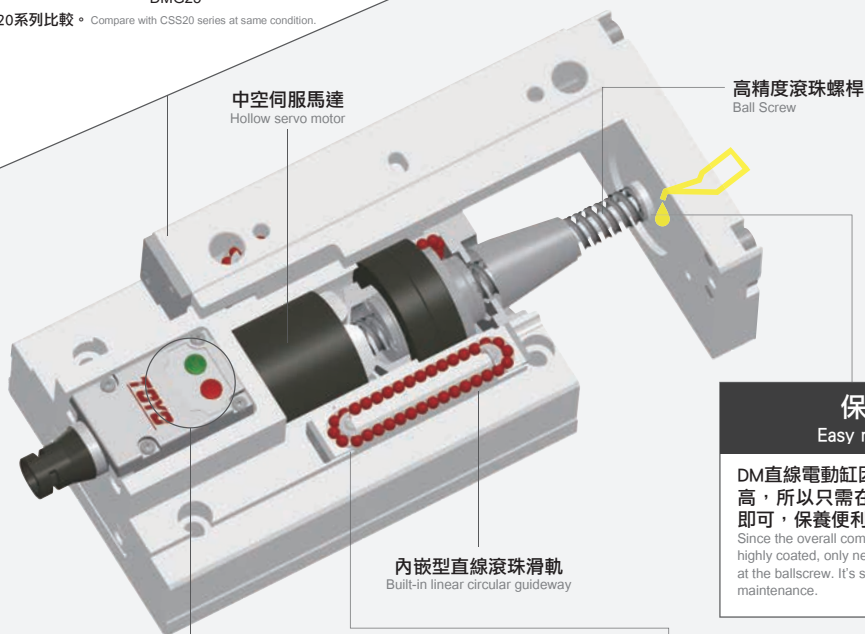
Compact structure, small size

DM直線電動缸馬達使用中空馬達，將馬達安裝在本體內，內藏中空型伺服馬達有效縮短外觀長度有別與傳統電動缸馬達安裝於本體外部，大幅減少整體體積。

DM cylinder adopt hollow motor, different from other traditional cylinder installing motor outside the body, it put motor inside the body to reduce the entire volume greatly.



*相同條件荷重與CSS20系列比較。 Compare with CSS20 series at same condition.

**保養容易**

Easy maintenance

DM直線電動缸因整體元件被包覆性高，所以只需在螺桿處潤滑油保養即可，保養便利簡單。

Since the overall components of DM cylinder are highly coated, only necessary to maintain the grease at the ballscrew. It's simple and convenient for maintenance.

狀態可快速監控

Status Monitoring Speedy

DM直線電動缸整合了電控，安裝好機構輸入單元指令即可，並附LED狀態指示燈可快速監控作動狀態，因屬電子控制，相較於氣缸類產品，穩定性佳。

DM cylinder combines with electric controlling, and only need to be installed mechanism input unit command. Attached LED signal light for understanding current situation of product. Due to electric control, the stability is better than pneumatic cylinders.

本體狀態燈顯示：

Status light display

● 伺服ON：SON (綠，常亮) / ERR (綠，常亮)。

Servo On:SON(Green, constantly on)/ERP(Green, constantly on)

● 伺服OFF：SON (綠，亮500ms、滅500ms，交替) / ERR (綠，常亮)。

Servo Off:SON(Green, 500ms on, 500ms off, interration)/ERP (Green, constantly on)

● 異常：SON (綠，滅) / ERR (紅，亮500ms、滅500ms，交替)。

Error:SON(Green, off)/ERP(Red, 500ms on, 500ms off, interration)

**直線度提高**

Straightness improved

直線度

Straightness

±0.02mm

專利內嵌式滾珠滑軌，直線度可達±0.02mm。

Patented built-in circular guideway achieve ±0.02mm straightness

伺服馬達機械手 無連軸器設計

Non-coupling Design



伺服馬達機械手

Single-axis Robots STH / SGTH / SGTY Series

STH / SGTH / SGTY 系列

相關產品資訊請參閱該冊型錄。
For further information, please refer to the individual manual.

高精度、高速度、高響應
High accuracy, high speed, high response

系列齊全，50w ~ 750w 伺服馬達
Line-up complete, suitable for 50w~750w servo motor

荷重範圍廣，5kg ~ 150kg
Payload 5kg~150kg

本體固定尺寸與 ETH、GTH、GTU 系列相同
Dimensions are same as ETH、GTH、GTU series

NEW PRODUCT

馬達最高轉速3600rpm

Max. speed 3600 rpm

比一般伺服馬達(3000rpm)提昇20%轉速。

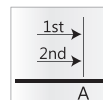
The motor rotating speed is 20% higher than standard servo motor (max. 3000rpm).

**快!!! FAST!!!****重複定位精度±0.005mm**

Max. speed 3600 rpm

無連軸器繞性誤差，精度大幅提升。

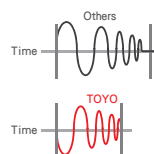
Without the assembly error and minimize the tolerance highly increase the accuracy.

**準!!! PRECISE!!!**光學式解碼器20 bit
Optical encoder 20 bit馬達轉子
Motor rotor伺服馬達線圈
Servo motor coil滾珠螺桿
Ball screw**無連軸器設計**

No coupling design

無連軸器鬆脫問題。
No risk of coupling system failed.**高響應**

Quick response



高速停止、整定時間快。

Rapid stop、shorten motor adjusting and setting time.

快!!! FAST!!!

軌道內嵌式線馬模組 次世代傳動革命，高精度與低價格

Next Generation of Auto-Motion, High Accuracy and Competitive Price



LD100
線馬驅動器



軌道內嵌式線馬模組

Built-in Linear Motion Guide Linear Motor Robot LGW Series

LGW 系列

相關產品資訊請參閱該冊型錄。
For further information, please refer to the individual manual.

高剛性本體上蓋 / 防塵鋼帶

High rigidity mainframe/Dustproof steel cover strip

採用高精度內嵌式滾珠滑軌

Built-in Linear Motion Guide applied.

本體寬度大幅縮小

Width greatly reduced

標配光學尺 (Renishaw)

High-precision positioning with optical scale (Renishaw)



NEW PRODUCT

多樣滑座特注

Slider



雙滑座雙馬達型
Dual slide
dual motor type



滑座加長單馬達型
Long slide
single motor type

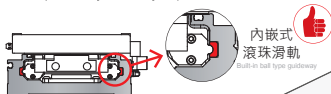


多滑座多馬達型
Multi-slide
multi-motor type

採用高精度內嵌式滾珠滑軌

Adopt high accurate built-in ball type guideway

- 本體寬度大幅縮小，運轉超靜音。
Body width greatly reduced, working very silent.
- 直線度/等高度標準可達 $\pm 0.02\text{mm/m}$ 。
Straightness / Flatness $\pm 0.02\text{mm/m}$.
- 重複定位精度可達 $\pm 2\mu$ 。
Repeatability accuracy $\pm 2\mu$.



內嵌式
滾珠滑軌
Built-in ball type guideway

定子
Stator

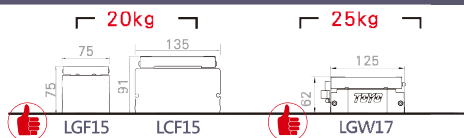
動子 Mover

**體積
全世界最小**
(與他社相同荷重比)

The smallest iron core model
in the line of business.
(The same load ratio compared to other brands)

本體寬度大幅縮小

Body width greatly reduced.



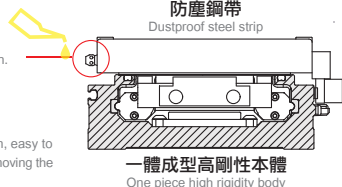
相當荷重體積縮小約40%

40% smaller of the volume under the same thrust

外拉注油嘴/高剛性本體上蓋/防塵鋼帶

External greasing nipple / High rigidity body & cover / dust-proof steel strip

- 外拉注油嘴
External greasing design.
- 不須拆蓋
保養相當簡單。
External greasing design, easy to
maintenance without removing the
cover.



一體成型高剛性本體
One piece high rigidity body

可選配光學尺或磁性尺

Encoder options

- 選擇磁性尺，可達到分解能 0.001mm 之精度。
The highest resolution of magnetic encoder can up to 0.001mm .

可選配不同解析度之光學尺
Optional optical encoder of different resolutions.

- 可選配 $0.1/0.5\mu\text{m}$ 解析度光學尺。
Optional optical encoder of $0.1/0.5\mu\text{m}$ resolution.

長行程螺桿滑台

長行程，高精度，高速度

Long Stroke, High Accuracy, High Speed



長行程螺桿滑台

Long Stroke Ball Screw Actuator ETH17M / ETH22M Series

→ P195

ETH17M / ETH22M 系列

行程最長到 2400mm

Maximum stroke: 2400 mm

重複精度 $\pm 0.005\text{mm}$

Repeatability: $\pm 0.005\text{mm}$

標配便利注油嘴，保養方便

Easy maintenance

長行程也可以維持高轉速

Long stroke without reducing the speed

NEW PRODUCT

螺桿導程

Ball screw brand and lead

可依據不同的荷重、速度，選配適用螺桿導程。
Can customize screw specification and brand to match different payload and speed requirements.

05mm	10mm	20mm
32mm	40mm	-

特殊螺桿輔助抱持座設計

Slider support design

特殊的滑台抱持座設計，可減少螺桿於長行程時彎曲而導致的螺桿偏擺。
Special mechanical design can reduce the bending of the extremely long ball screw.

專利加油嘴設計(標配)

Patented oil add hold (Standard)



Patented grease fitting design
專利加油嘴設計

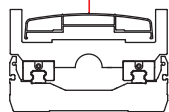
業界唯一專利加油嘴設計，由滑座上單一加油嘴注油，可同時對螺帽及多組滑塊做注油保養，讓您在維修保養上更方便、省時。加油嘴可依客戶需求選擇安裝方向。
(Industry only) Patented single grease fitting on the slide to lubricate multiple areas which can reduce maintenance overhead and time. Grease fitting can also be tailored to customer specified orientation.

高剛性本體/高剛性上蓋

High rigidity body and cover

高剛性本體：
採用一體成型鋁擠型結構並經元素分析，得到最好的剛性與重量比之結構設計。

High rigidity mainframe and cover :
One piece extruded aluminum structure for optimal rigidity and weight ratio.

上蓋
Top cover

耐繞曲上蓋：
特殊抗繞曲設計，長行程使用時，上蓋不容易扭曲變形。
Torsion resist top top cover :
Special torsion-resistant top lid design to prevent deformation during long stroke.

馬達安裝位置

Motor install options

多方向馬達安裝位置可供選擇，讓機台設計更有彈性。

Multiple motor installation positions provides the flexibility for machine design.



BC馬達外露
BC Motor
Exposed



BL馬達左折
BL Motor
Left Side



BR馬達右折
BR Motor
Right Side



BM馬達下折
BM Motor
Bottom Side



M馬達內藏直結
M Motor
Hidden In

◎ 可對應無塵規格。

Customizable for clean room type.

桌上型機械手 桌上型 CP 值最高的選擇

3-Axis Series Automated Dispensing Robot



桌上型機械手

Desktop Robot Series JTB Series

JTB 系列

相關產品資訊請參閱該冊型錄。

For further information, please refer to the individual manual.

850mm/sec. 桌上型機械手等級最高速度
Max. Speed is up to 850 mm/s.

重複定位精度 $\pm 0.01\text{mm}$
Repeatability $\pm 0.01\text{mm}$.

CAD 轉路徑，教導快
Transfer DXF to teaching points

塗佈功能豐富
Various Dispense Commands



NEW PRODUCT

剛性提升

Increased Structural Rigidity

- **Z 軸採用螺桿驅動**
Ball Screw is applied in Z axis.
- **結構剛性進化提升，在高速下移動軌跡穩定，停止時晃動時間大幅縮短。**
Faster, more precise, with greater structural rigidity for long-term, dependable use; increased stability for high speed tracking function.

多功能操作

Increased Structural Rigidity

- **圖檔匯入描繪路徑。**
Import image file into the software convert to a program is capable.
- **DXF 轉路徑，路徑編輯。**
Import DXF file into the software convert to a program is capable.
- **CCD 輔助教點。(需選購 CCD 功能)**
CCD camera adjustment function. (option)
- **透過設定精靈形式進行矩陣+路徑編輯。**
Editing path and pallet by using software wizard.

塗佈功能豐富

Various Dispense Commands

- **透由便捷指令，可輕鬆設定全面塗佈功能。**
Click the icon of dispensing command to enter the associated command at a numbered address in a program.

僅需較少的矩形 2 點，圓形 3 點，可像畫圖一樣進行全面點膠的便利性功能。
Convenient fill-in dispensing functions which allow you to dispense like drawing a picture using only 2 points for a rectangle and 3 points for a circle.

便捷指令

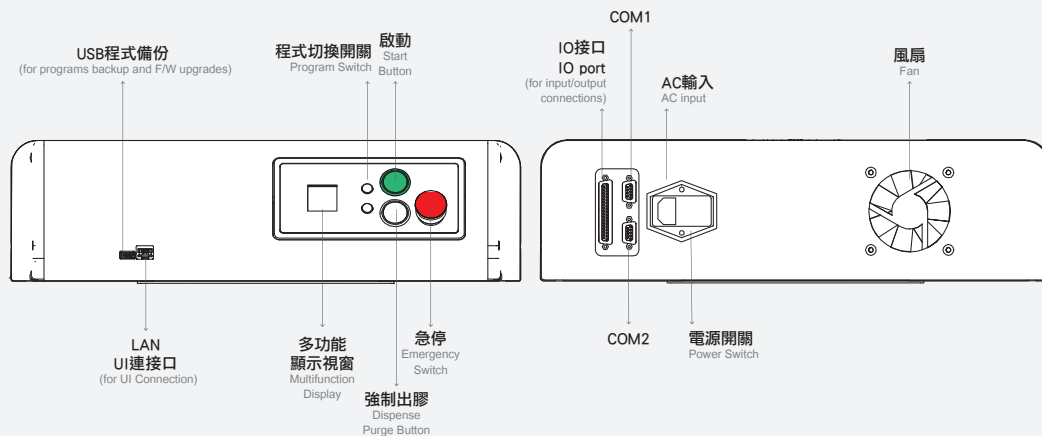
**通訊接口**

Communication Port

- **input/output: 16/16**
Input/Output: 16/16
- **USB 程式備份接口**
USB port for programs backup and F/W upgrades
- **多功能顯示視窗**
Multifunction display
- **2 個 COM 接口**
COM1/COM2
- **急停、啟動、強制出膠按鈕**
EMG、Start、Dispense Purge buttons

**超強軟體**點膠 know-how，
功能俱全！**各部位名稱說明**

Operation Panel Diagram



無人搬運車 經濟型簡易驅動套件

AGV System



ABH3
伺服驅動器

無人搬運車
AGV System

AGV 系列

相關產品資訊請參閱該冊型錄。
For further information, please refer to the individual manual.

可搭配可多樣化驅動套件規格
Can match with various specification of power-kit

多功能兩軸一體伺服驅動器 ABH3 Series
Functional servo controller ABH3 Series

走行軌跡模擬功能
Simulate movement track function

驅動輪設計選擇
Different design choice for driven wheel



NEW PRODUCT

東佑達 AGV 套件系統 – 絕對不只是個零件

Toyo AGV Kit system – more than just a component.

● 東佑達的 AGV 套件 – 完整系統概念

TOYO AGV KIT – System idea

● 套件包含有車輪、安裝連接件、導引感應器、控制器及完整的電子系統

Perfectly coordinated system consisting of wheel, mounting connection, guide sensor, controller and electronic



東佑達 AGV 套件系統的優點

Advantages of TOYO AGV KIT system

● 整合減速機與同步伺服馬達之緊湊型系統

Compact system consisting of planetary gearbox and synchronous servomotor.

● 驅動器軸承負載的最佳化設計

Optimized load of the bearings of the actuator.

● 輔助解決方案、如用於檢查速度的編碼器

Auxiliary solutions like encoder for checking the speed.

● 整合兩軸伺服馬達的控制器

Servo driver with dual Axis integration Controller.

● 容易搬運車上的 PLC 整合

Easy integration in the PLC of the vehicle.

● 24V 或 48V 兩種系統

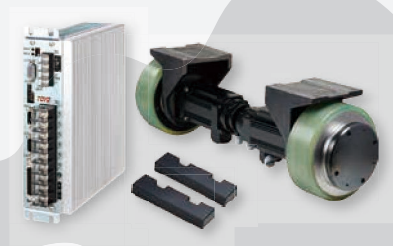
With 24V or 48V system.

● 容易組裝在搬運車上

Easy assembly in the vehicle.

● 提供關於驅動系統的工程技術和諮詢服務

Engineering and consulting regarding the drive system.

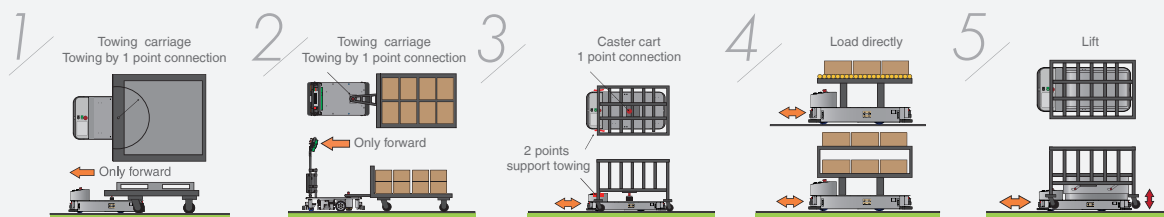


應用範例

Application Examples

● 多種用途 / 多種應用模式

Multi-purpose / more-mode application



應用例 - 單軸

Applications Examples-Single Axis

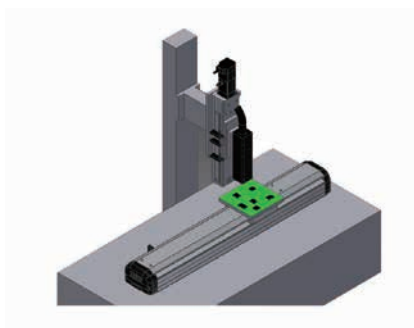
適用產業 Suitable Industry : PCB/CD/DVD

PCB 基板噴字裝置

Spray-Printing device for PCB substrate boards

- 將基板固定於電動滑台上，利用滑台等速移動的特性，執行基板的噴字作業。

Fix the substrate board onto the electric cylinder. Use the feature "equal-speed sliding" to execute the spray printing.



- 使用規格 Use models
GTH5 / ETH14

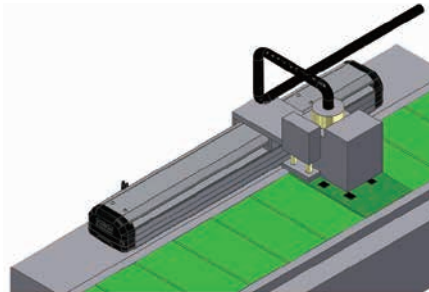
→ P095

電路板表面清潔裝置

Surface cleaning device for circuit boards

- 將 PLASMA 固定在電動滑台上，在傳送帶上方來回移動，做電路板表面的清潔工作。

Fix the PLASMA onto the electric cylinder and move back and forth on the conveyor to do the surface cleaning for the circuit boards.



- 使用規格 Use models
GTH5 / ETH14

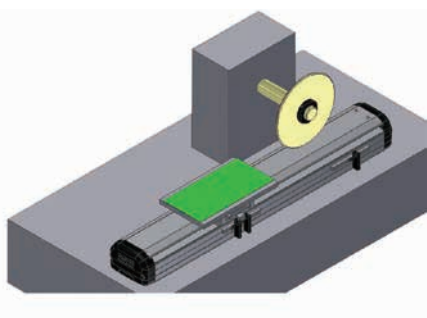
→ P095

PCB 電路板切割裝置

Cutting device for PCB printed circuit board

- 將 PCB 電路板放置在電動滑台上，搭配外部切刀機構，做裁切的動作。

Place the PCB board on the electric cylinder and do the cutting by using external cutting devices.



- 使用規格 Use models
GTH5 / ETH14 / ETH17

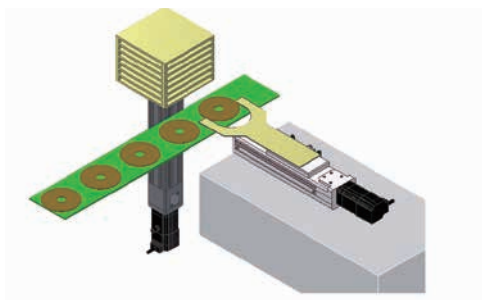
→ P095

光碟收料裝置

Compact disc receiving device

- 利用電動滑台可多點定位的特性，將光碟片收料盒做上下移動定位收料。

Use the feature "multi-positioning" of electric cylinder to do loading and unloading of the disc box.



- 使用規格 Use models
GTH5 / ETH14

→ P095

適用產業 Suitable Industry：半導體 / 封裝 / 測試 Semi-conductor / Packaging / Testing

IC 打印裝置

IC printer device

- 將 IC 裝置放於滑台上，利用滑台搭配伺服或步進馬達，可等速移動的特性，執行雷射打印的工作。

Place the IC device on the electric cylinder. Use the feature: "equal-speed sliding" to execute the laser printing. Actuators are capable to adapt servo motor and stepping motor.



- 使用規格 Use models
GTH4 / ETH14

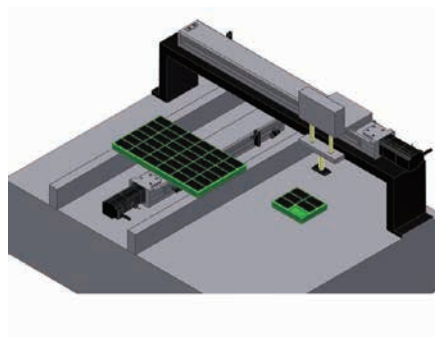
→ P087

IC 取放整列裝置

Aligning device for pick-and-place of IC boards

- 使用 2 支單軸電動滑台，可組合成簡易式 IC 取放機構。

Install two single electric cylinder to combine a simple IC pick-and-place system.



- 使用規格 Use models
GCH4 / ECH14

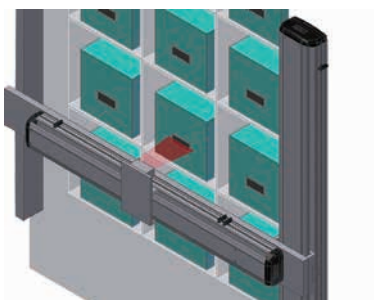
→ P327

條碼掃描裝置

Barcode scanning device

- 將 XY 滑台安裝在小型的自動倉儲內，執行物品條碼的掃描作業。

Install the X-Y multi-axis system to automated warehouse to execute the barcode scanning.



- 使用規格 Use models
ETH14 / ETH17 / ETH22

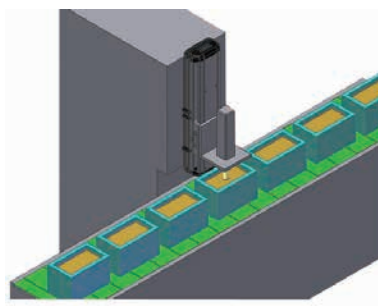
→ P167

充填裝置

Fillings device

- 為了因應不同產品的填充作業，利用滑台可程式化的特性，可於不同高度的位置，執行填充作業。

In order to adapt to filling of different products, we can execute the filling at different height of position by programmable feature.



- 使用規格 Use models
GTH4 / GTH5 / ETH14

→ P087

應用例 - 單軸

Applications Examples-Single Axis

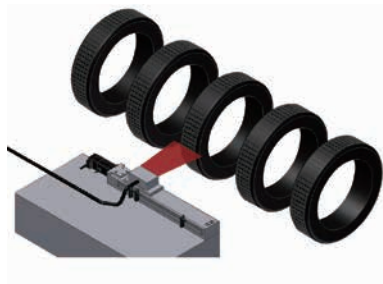
適用產業 Suitable Industry：汽車 / 零件加工 / 組立 / 表面處理 / 手機 Automotive / Component Processing / Assembling / Surface Processing / Mobile Phones

輪胎表面檢查裝置

Tire surface inspection machine

- 將 C.C.D 安裝在滑台上，利用滑台等速移動的特性，檢查輪胎表面上的缺陷，並即時回報給現場人員。

Mount the C.C.D on the electric cylinder. Use the feature: "equal-speed sliding" to check the defects on the tire surface and report to the on-site worker immediately.



- 使用規格 Use models
GTH4 / GTH5 / GTH8

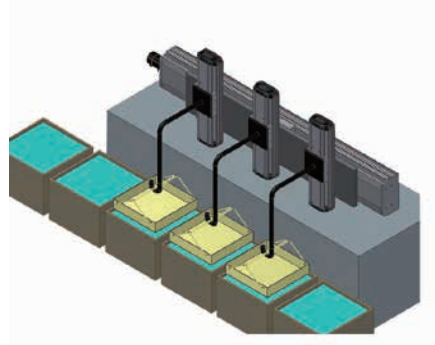
→ P087

表面處理移動裝置

Mobile device for surface processing

- 利用滑台可上下左右高速移動的特性，將工作置掛在滑台上浸入溶劑內，做表面處理的工作。

Mount the working piece on the electric cylinder and dip it into the solvents. Moving up and down, left and right at high speed to do the surface treatment processing.



- 使用規格 Use models
ETH14 / ETH17 / ETH22

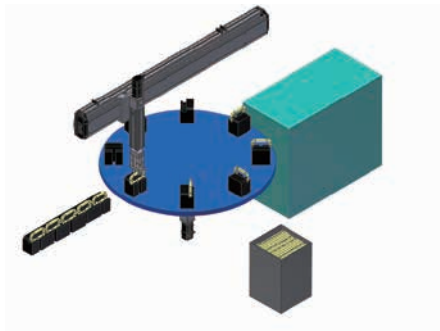
→ P167

圓盤機上組立裝置

Assembling device on disc machine

- 利用 2 支單軸組合成 XY 機構，可架在圓盤機上，做零件的組立。

Combine two single actuators to an X-Y system. Then mount it onto the disc machine to do the components assembly.



- 使用規格 Use models
GTH5 / ETH14

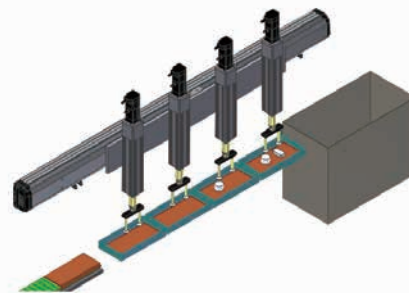
→ P095

小型部品組立裝置

Assembling device for small components

- 利用電動滑台可多點定位的特性，帶動吸盤及氣缸做小型零件的組立作業。

Use the feature multi-positioning of the electric cylinder to drive the suckers and cylinders to do the assembly of small components.



- 使用規格 Use models
GTH4 / ETH14

→ P087

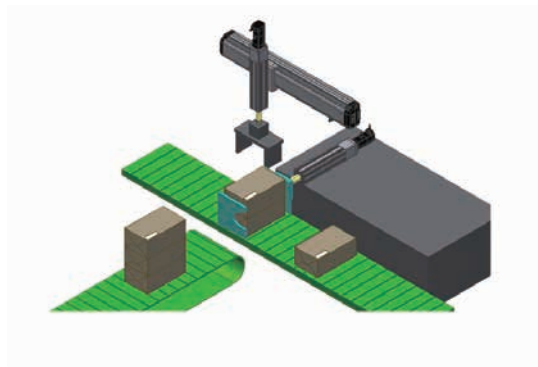
適用產業 Suitable Industry：傳統製造 / 食品 / 原物料 Traditional Manufacturing / Food / Raw Material

生產線搬運裝置

Conveyance device for assembly lines

- 利用單軸電動滑台組合成 XY 機構，在輸送帶上方執行物品的搬運作業。

Combine two single actuators to an X-Y system and pick and place the items on the conveyor.



- 使用規格 Use models
GTH5 / ETH14 / ETH17

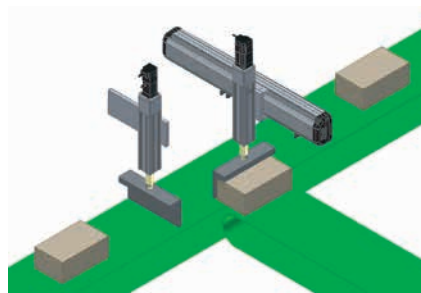
→ P095

生產線分料裝置

Separator device for assembly lines

- 在輸送帶的生產線上，利用電動滑台做產品分類。

Use actuators to categorize products on the assembly line with conveyors.



- 使用規格 Use models
GTH5 / ETH14

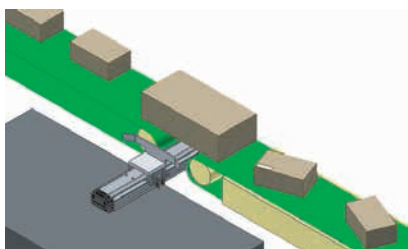
→ P095

包裝整列裝置

Aligning device for packaging

- 利用伺服馬達與滑台的搭配，可以在移動的輸送帶上，將不同大小的產品做整列，可以大幅節省工作時間。

Use actuators to align products of different sizes on the moving conveyors, which substantially saves the working time.



- 使用規格 Use models
GTH5 / ETH14 / ETH17

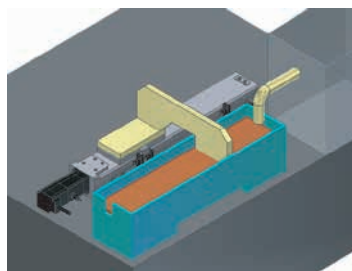
→ P095

溶劑表面刮平機構

Leveling mechanism for solvent surfaces

- 利用電動滑台可等速移動特性，可將黏稠溶劑表面做整平處理。

Use the feature: "equal-speed sliding" to level the surface of glutinous solvents.



- 使用規格 Use models
GTH4 / GCH4

→ P087

應用例 - 多軸

Applications Examples-Multi Axis

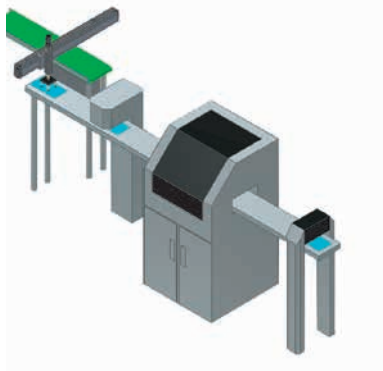
適用產業 Suitable Industry : PCB 電路板 PCB Circuit Boards

電路板搬送裝置

Conveyance device for circuit boards

- 將 2 支單軸電動滑台組合成 X-Z 雙軸機構，執行電路板上下左右的搬送工作。

Combine two single actuators to an X-Z system and conveys the circuit board across left and right as well as up and down.



- 使用規格 Use models
X 軸 ETH14 / Z 軸 GTH5

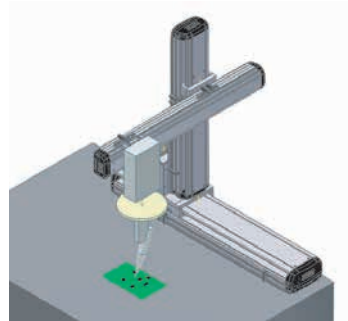
→ P167

自動銲錫裝置

Auto-soldering device

- 將銲錫裝置固定於單軸電動滑台組合成的 X-Y-Z 3 軸上，可執行電路板零件的銲錫作業。

Fix the soldering device onto the X-Y-Z system, which can solder for circuit board components.



- 使用規格 Use models
X 軸 ETH14 / Y 軸 GTH5 / Z 軸 ETH14

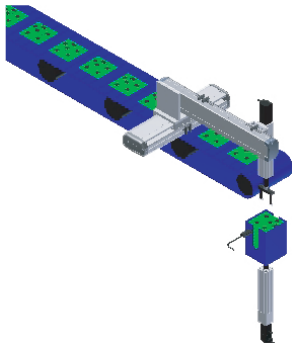
→ P167

電路板推疊裝置

Piling device for circuit boards

- 使用單軸電動滑台組合成 X-Y-Z 3 軸，可用於電路板生產線的收料機構。

Combine three single actuators into X-Y-Z system, which can be used in receiver mechanism for circuit board assembly lines.



- 使用規格 Use models
X 軸 ETH14 / Y 軸 GTH8 / Z 軸 GTH4

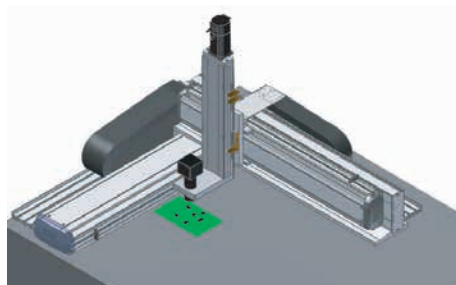
→ P167

CCD 影像視覺檢查裝置

Visual checking device for CCD imaging

- 將視覺系統固定在 X-Y-Z 3 軸上，作 PCB 板的外觀 AOI 檢查。

Fix the visual system onto the X-Y-Z system and execute the AOI checks of the appearance of PCB.



- 使用規格 Use models
X 軸 ETH14 / Y 軸 GTH5 / Z 軸 GTH4

→ P167

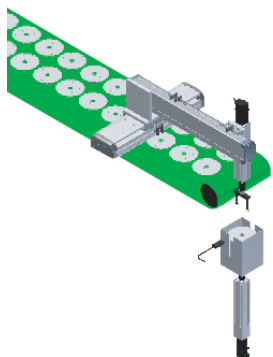
適用產業 Suitable Industry : CD / DVD / 手機 CD / DVD / Mobile Phones

光碟片堆疊裝置

Piling device for compact discs

- 使用單軸電動滑台組合成 X-Y-Z 3 軸，可用於光碟片生產線的收料機構。

Combine three single actuators into X-Y-Z system, which can be used in receiver mechanism for compact disc assembly lines.



- 使用規格 Use models
X 軸 ETH14 / Y 軸 GTH5 / Z 軸 GTH4

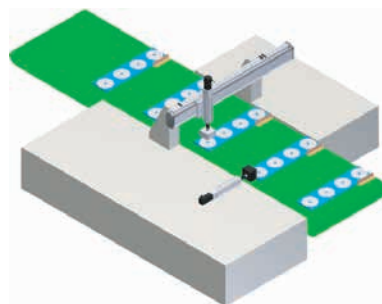
→ P167

光碟片 UV 照射裝置

Ultra-violet exposure device for compact discs

- 使用單軸電動滑台組合成 X-Z 2 軸機構，可用於光碟片 UV 照射裝置。

Combine three single actuators into a X-Z system, which can be used in ultra-violet exposure devices for compact discs.



- 使用規格 Use models
X 軸 GTH5 / Z 軸 GTH4

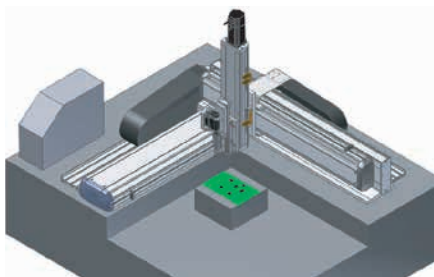
→ P095

鎖螺絲裝置

Screw-tightening Device

- 利用 X-Y 軸機構，可做為取放螺絲運用。

Use the X-Y system for pick-and-place of screws.



- 使用規格 Use models
X 軸 GTH5 / Y 軸 GTH4

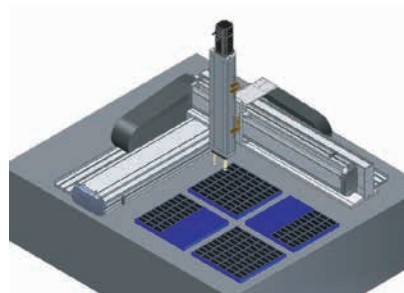
→ P095

小型部品取放裝置

Pick-and-place devices for small components

- 使用單軸電動滑台組合成 X-Y-Z 3 軸，可用於小型零件的取放裝置。

Combine three single actuators into X-Y-Z axes, which can be used in pick-and-place devices for small components.



- 使用規格 Use models
X 軸 ETH14 / Y 軸 GTH5 / Z 軸 GTH4

→ P167

應用例 - 多軸

Applications Examples-Multi Axis

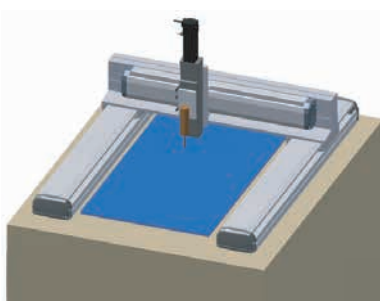
適用產業 Suitable Industry : LCD 汽車 LCD / Automotive

大型 LCD 玻璃基板塗膠裝置

Adhesive dispenser device for large-size LCD glass substrate boards

- 使用 2 支同動的 X 軸電動滑台搭配一支 Y 軸滑台在加上 Z 軸組成一套高速的 LCD 玻璃基板的塗膠裝置。

Combine two synchronous X-axis actuators and one Y-axis electric cylinders along with Z-axis into one system of high-speed Adhesive dispenser devices for LCD glass substrate boards.



- 使用規格 Use models

X 軸 ETH14-2 支 / Y 軸 GTH5 / Z 軸 GTH4

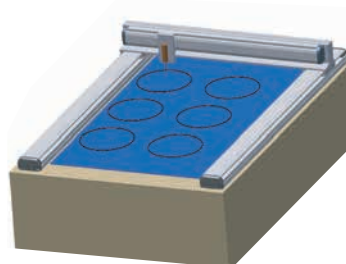
→ P167

玻璃基板切割作業

Cutting for Glass Substrate Boards

- 使用 2 支同動的 X 軸電動滑台搭配一支 Y 軸滑台組合成一套簡易式的玻璃板切割機構。

Combine two synchronous X-axis actuators with one Y-axis electric cylinders into one package of simple cutting mechanism for glass boards.



- 使用規格 Use models

X 軸 ETH17-2 支 / Y 軸 ETH14

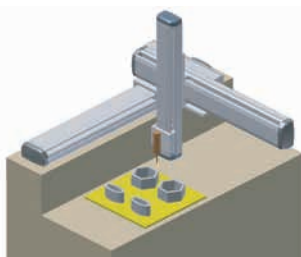
→ P179

各種小型零件的塗佈裝置

Coating device for various small components

- 將 3 支單軸電動滑台組合成 X-Y-Z 機構，可執行點塗膠，作業成本比一台塗膠機械便宜很多，也可以運用在生產線上的塗膠作業。

Combine three uniaxial actuators into a X-Y-Z system that can perform dispensing and rubberizing operations with costs way cheaper than one rubberizing machine and utilize the rubberizing operation on the assembly line.



- 使用規格 Use models

X 軸 ETH14、17 / Y 軸 GTH5 /
Z 軸 GTH4

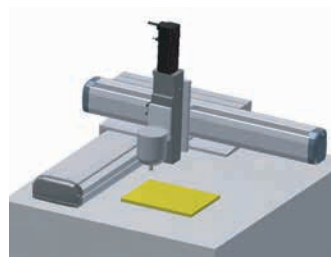
→ P167

噴塗移動裝置

Mobile device for spray coating

- 利用 X-Y-Z 3 軸做清潔或噴塗的作業。

Utilizes X-Y-Z axes to clean or spray coating.



- 使用規格 Use models

X 軸 ETH14、17 / Y 軸 GTH5 /
Z 軸 GTH4

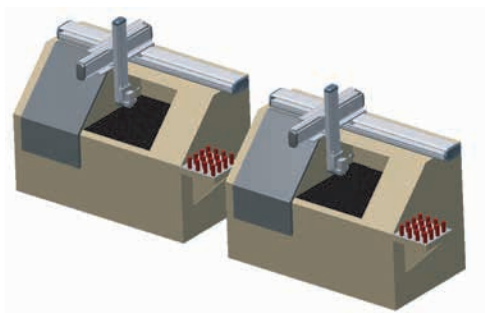
→ P167

適用產業 Suitable Industry：機械加工 / 太陽能 / 食品 Machine Processing / Solar / Food

工具機加工件取放裝置

Pick-and-place devices for processed parts from machine tools

- 使用單軸電動滑台組合成 X-Z-Y 3 軸，可安裝在 2 台或 3 台的 CNC 工具機上，做為多次加工的加工件上下料的取放機構。
Combine three single actuators into X-Z-Y system, that can be installed onto two or three CNC machine tools as the pick-and-place mechanism for loading and unloading of processed parts from multiple processing.



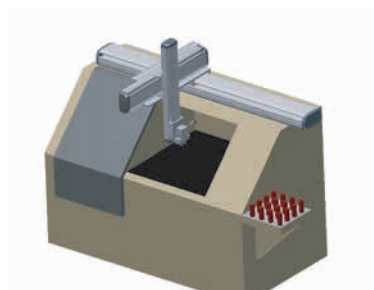
- 使用規格 Use models
X 軸 ETH22 / Y 軸 ETH17 / Z 軸 ETH14

→ P189

工具機加工件取放裝置

Pick-and-place devices for processed parts from machine tools

- 使用單軸電動滑台組合成 X-Y-Z 3 軸，可安裝在 CNC 工具機上，做為加工件上下料的取放機構，成本比 6 軸機械手臂節省許多。
Combine three single actuators into X-Y-Z system that can be installed onto CNC machine tools as the pick-and-place mechanism for loading and unloading of processed parts, which can save more cost than 6-axis mechanical arms.



- 使用規格 Use models
X 軸 ETH22 / Y 軸 ETH17 / Z 軸 ETH14

→ P189

大型物品的搬運裝置

Conveyance device for large items

- 使用 2 支同動的 X 軸電動滑台搭配一支 Y 軸電動滑台組合成一套大型物品的搬運裝置，成本比 6 軸機械手臂節省許多。
Utilizes two synchronous X-axis actuators with one Y-axis motor slide to assemble into one package of conveyance device for large-size items, with a cost saving more than 6-axis mechanical arms.



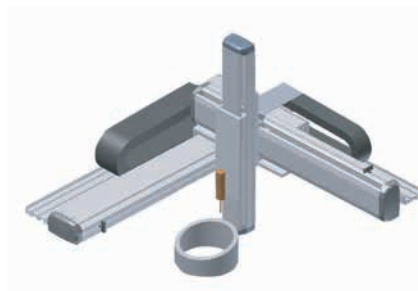
- 使用規格 Use models
X 軸 ETH22-2 支 / Y 軸 ETH17

→ P189

3 次元塗膠裝置

3-Dimensional rubberizing device

- 利用 X-Y-Z 3 軸組合成懸臂塗膠機構，可執行 3 次元塗膠作業。
Utilizes X-Y-Z axes to assemble into a cantilever adhesive dispenser that can perform 3-dimensional rubberizing.



- 使用規格 Use models
X 軸 ETH14、17 / Y 軸 GTH5 /
Z 軸 GTH4

→ P167

商品索引

Product Index

強大的功能與完整的規格

Higher accuracy, various specifications suitable for every industry、every production solution.

TOYO 開發的機械手、電動缸、線性馬達模組等，因擁有強大的功能，完整的規格及高品質，低價格的優勢，是自動化設備上不可或缺的產品。

產品事項 Product Item

新產品介紹 New Product017	選購指南 Purchase Guide043	內部結構圖 Inner Structure067
應用例 Applications031	規格索引 Spec Index047	選配品 / 特注案例 Option/Special Order075
商品索引 Product Index039	簡易選定表 Simple Selection Table063	訂購型號說明 Ordering Method079

1

滑台系列 -GTH Series (軌道內嵌) 螺桿驅動 / 一般環境 ▶ P.084

精度
±0.005
mm

小型 SMALL

GTH4



本體寬幅 44mm
最大行程 800mm087
最大荷重 25kg

小型 SMALL

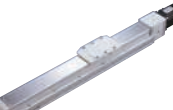
GTH5



本體寬幅 54mm
最大行程 800mm095
最大荷重 30kg

中型 MEDIUM

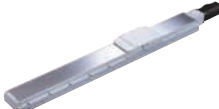
GTH8



本體寬幅 82mm
最大行程 1100mm099
最大荷重 50kg

大型 LARGE

GTH12



本體寬幅 120mm
最大行程 1250mm107
最大荷重 110kg

中型 MEDIUM

GTH5S

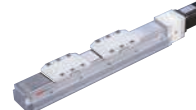


本體寬幅 54mm
最大行程 325mm111
最大荷重 30kg

反向同動雙滑座

中型 MEDIUM

GTH8S



本體寬幅 82mm
最大行程 450mm115
最大荷重 50kg

反向同動雙滑座

2

推桿式系列 -GTU Series (軌道內嵌) 螺桿驅動 / 一般環境 ▶ P.124

小型 SMALL

GTU4



本體寬幅 44mm
最大行程 500mm127
最大荷重 25kg

小型 SMALL

GTU5



本體寬幅 54mm
最大行程 600mm135
最大荷重 30kg

中型 MEDIUM

GTU8



本體寬幅 82mm
最大行程 800mm139
最大荷重 50kg

大型 LARGE

GTU12



本體寬幅 120mm
最大行程 800mm147
最大荷重 110kg

3

滑台系列 -ETH Series 螺桿驅動 / 一般環境 ▶ P.152

精度
±0.005
mm

中型 MEDIUM

ETH13



本體寬幅 135mm
最大行程 1050mm155
最大荷重 70kg

低價格 中荷重

中型 MEDIUM

ETH14



本體寬幅 135mm
最大行程 1050mm167
最大荷重 110kg

大型 LARGE

ETH17



本體寬幅 170mm
最大行程 1250mm179
最大荷重 120kg

大型 LARGE

ETH22



本體寬幅 220mm
最大行程 1500mm189
最大荷重 150kg

大型 LARGE

ETH17M



本體寬幅 170mm
最大行程 2200mm195
最大荷重 120kg

長行程

大型 LARGE

ETH22M



本體寬幅 220mm
最大行程 2400mm.....205
最大荷重 130kg

4

推桿式滑台系列 -Y Series

螺桿驅動 / 一般環境

▶ P.212

小型 SMALL

Y50



本體寬幅 52mm
最大行程 300mm.....215
最大荷重 30kg

小型 SMALL

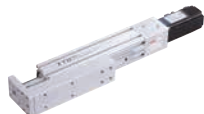
Y50D



本體寬幅 52mm
最大行程 300mm.....221
最大荷重 30kg

小型 SMALL

Y50L



本體寬幅 52mm
最大行程 300mm.....225
最大荷重 30kg

中型 MEDIUM

Y65



本體寬幅 65mm
最大行程 500mm.....229
最大荷重 110kg

中型 MEDIUM

Y65D



本體寬幅 65mm
最大行程 500mm.....235
最大荷重 110kg

中型 MEDIUM

Y65L



本體寬幅 65mm
最大行程 500mm.....239
最大荷重 110kg

5

滑台系列 -ETB Series

皮帶驅動 / 一般環境

▶ P.244

小型 SMALL

ETB5



本體寬幅 50mm
最大行程 800mm.....247
最大荷重 10kg

小型 SMALL

ETB6



本體寬幅 65mm
最大行程 800mm.....255
最大荷重 15kg

中型 MEDIUM

ETB10



本體寬幅 102mm
最大行程 2550mm.....263
最大荷重 10kg

中型 MEDIUM

ETB14M



本體寬幅 135mm
最大行程 3050mm.....269
最大荷重 25kg

大型 LARGE

ETB17M



本體寬幅 170mm
最大行程 3050mm.....275
最大荷重 45kg

大型 LARGE

ETB22M



本體寬幅 220mm
最大行程 3500mm.....281
最大荷重 85kg

6

滑台系列 -M Series (軌規系列)

皮帶驅動 / 一般環境

▶ P.288

小型 SMALL

MH65



本體寬幅 65mm
最大行程 3000mm.....291
最大荷重 15kg

中型 MEDIUM

MH80



本體寬幅 80mm
最大行程 3000mm.....295
最大荷重 25kg

小型 SMALL

MK65



本體寬幅 65mm
最大行程 5000mm.....299
最大荷重 60kg

中型 MEDIUM

MK85



本體寬幅 85mm
最大行程 5000mm.....307
最大荷重 100kg

大型 LARGE

MK110



本體寬幅 110mm
最大行程 4800mm.....315
最大荷重 200kg

7

滑台系列 -GCH Series (軌道內嵌) ▶ P.324

螺桿驅動 / 無塵環境

無塵等級 CLASS10
吸引量 30~100N₂/min精度
±0.005
mm

小型 SMALL

GCH4



本體寬幅 44mm
最大行程 800mm.....327
最大荷重 25kg

小型 SMALL

GCH5



本體寬幅 54mm
最大行程 800mm.....335
最大荷重 30kg

商品索引

Product Index

中型 MEDIUM

GCH8



本體寬幅 82mm
最大行程 1100mm.....339
最大荷重 50kg

大型 LARGE

GCH12



本體寬幅 120mm
最大行程 1250mm.....347
最大荷重 1100kg

8

滑台系列 -ECH Series ▶ P.352

螺桿驅動 / 無塵環境 無塵等級 CLASS10 吸引量 30~100Nℓ/min

精度
±0.005mm

中型 MEDIUM

ECH14



本體寬幅 135mm
最大行程 1050mm.....355
最大荷重 110kg

大型 LARGE

ECH17



本體寬幅 170mm
最大行程 1250mm.....367
最大荷重 120kg

大型 LARGE

ECH22



本體寬幅 220mm
最大行程 1500mm.....377
最大荷重 150kg

9

滑台系列 -ECB Series ▶ P.384

皮帶驅動 / 無塵環境 無塵等級 CLASS10 吸引量 30~100Nℓ/min

小型 SMALL

ECB5



本體寬幅 50mm
最大行程 800mm.....387
最大荷重 10kg

小型 SMALL

ECB6



本體寬幅 65mm
最大行程 800mm.....395
最大荷重 15kg

中型 MEDIUM

ECB10



本體寬幅 102mm
最大行程 2550mm.....403
最大荷重 10kg

中型 MEDIUM

ECB14



本體寬幅 135mm
最大行程 3050mm.....409
最大荷重 25kg

大型 LARGE

ECB17



本體寬幅 170mm
最大行程 4050mm.....415
最大荷重 45kg

大型 LARGE

ECB22



本體寬幅 220mm
最大行程 3500mm 421
最大荷重 85kg

10

直交機械手 -XYGT Series (軌道內嵌)

螺桿驅動 / 一般環境

▶ P.428

懸臂型 A-Type

中負載

Medium payload

XYGT210-A

2 軸



X 軸最大行程 800mm
Y 軸最大行程 300mm 433
最大可搬運重量 4.5kg

重負載

High payload

XYGT320-A

2 軸



X 軸最大行程 1100mm
Y 軸最大行程 500mm 443
最大可搬運重量 8.12kg

中負載

Medium payload

XYGT430-A

2 軸



X 軸最大行程 1250mm
Y 軸最大行程 600mm 453
最大可搬運重量 24kg

重負載

High payload

XYGT440-A

2 軸



X 軸最大行程 125mm
Y 軸最大行程 600mm 463
最大可搬運重量 67kg

中負載

Medium payload

XYGT321-A

3 軸



X 軸最大行程 1100mm
Y 軸最大行程 500mm
Z 軸最大行程 100kg 473
最大可搬運重量 3.3kg

重負載

High payload

XYGT432-A

3 軸



X 軸最大行程 1250mm
Y 軸最大行程 550mm
Z 軸最大行程 350kg 483
最大可搬運重量 10kg

11

直交機械手 -XYTH Series

螺桿驅動 / 一般環境

▶ P.494

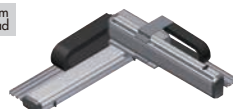
懸臂型 A-Type

中負載

Medium payload

XYTH650-A

2 軸



X 軸最大行程 1050mm
Y 軸最大行程 650mm 499
最大可搬運重量 24kg

中負載

Medium payload

XYTH760-A

2 軸



X 軸最大行程 1250mm
Y 軸最大行程 650mm 501
最大可搬運重量 30kg

重負載 High payload

XYTH870-A

2 軸

X 軸最大行程 1500mm
Y 軸最大行程 750mm 503
最大可搬運重量 50kg**重負載** High payload

XYTH876-A

3 軸

X 軸最大行程 1500mm
Y 軸最大行程 750mm
Z 軸最大行程 550kg 505
最大可搬運重量 22kg**龍門型 G-Type****中負載** Medium payload

XYTH760-G

2 軸

X 軸最大行程 1250mm
Y 軸最大行程 850mm 507
最大可搬運重量 35kg**重負載** High payload

XYTH870-G

2 軸

X 軸最大行程 1500mm
Y 軸最大行程 1050mm... 509
最大可搬運重量 50kg**中負載** Medium payload

XYTH876-G

3 軸

X 軸最大行程 1500mm
Y 軸最大行程 1050mm ... 511
Z 軸最大行程 550kg
最大可搬運重量 22kg**極座標型 P-Type****中負載** Medium payload

XYTH650-P

2 軸

X 軸最大行程 1050mm
Y 軸最大行程 550mm 513
最大可搬運重量 10kg**重負載** High payload

XYTH760-P

2 軸

X 軸最大行程 1250mm
Y 軸最大行程 650mm 515
最大可搬運重量 22kg**重負載** High payload

XYTH880-P

2 軸

X 軸最大行程 1500mm
Y 軸最大行程 950mm 517
最大可搬運重量 35kg**中負載** Medium payload

XYTH886-P

3 軸

X 軸最大行程 1500mm
Y 軸最大行程 650mm
Z 軸最大行程 950kg 519
最大可搬運重量 15kg**十字型 F-Type****重負載** High payload

XYTH760-F

2 軸

X 軸最大行程 1250mm
Y 軸最大行程 550mm 521
最大可搬運重量 22kg**12 直交機械手 -XYTB Series**
皮帶驅動 / 一般環境

▶ P.524

懸臂型 A-Type**中負載** Medium payload

XYTB650-A

2 軸

X 軸最大行程 3050mm
Y 軸最大行程 550mm 529
最大可搬運重量 14kg**重負載** High payload

XYTB760-A

2 軸

X 軸最大行程 3050mm
Y 軸最大行程 650mm 531
最大可搬運重量 30kg**重負載** High payload

XYTB870-A

2 軸

X 軸最大行程 3500mm
Y 軸最大行程 650mm 533
最大可搬運重量 50kg**重負載** High payload

XYTB876-A

3 軸

X 軸最大行程 3500mm
Y 軸最大行程 650mm
Z 軸最大行程 550kg 535
最大可搬運重量 22kg**龍門型 G-Type****重負載** High payload

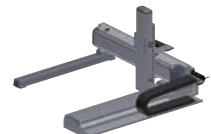
XYTB870-G

2 軸

X 軸最大行程 3500mm
Y 軸最大行程 750mm 537
最大可搬運重量 50kg**重負載** High payload

XYTB876-G

3 軸

X 軸最大行程 3500mm
Y 軸最大行程 750mm
Z 軸最大行程 550kg 539
最大可搬運重量 22kg**參考資料 Reference data**

保固期限與範圍	Warranty	543
使用安全注意事項	Cautions	545
量測工具	Measuring Tools	553
技術用語參考資料	Technical Form Reference	555
滾珠螺桿參考資料	Ball Screw Information	557
線性滑軌參考資料	Linear Guideway Information	559
三菱伺服馬達參考資料	Mitsubishi Servo Motor Information	561
國際伺服馬達參考資料	Panasonic Servo Motor Information	563
台達伺服馬達參考資料	Delta Servo Motor Information	565
步進馬達參考資料	Stepping Motor Information	567
規格選定表	Inquiry Sheet	569
客戶支援傳真表	Support Fax Form	571

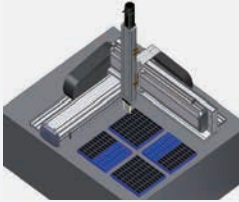
選購指南 - 依據使用環境

Purchase Guide By Environment

根據機種的使用環境分成兩大類，請依照裝置環境選擇您需求的機種。

Products are classified to two categories due to different application environments.

Please choose the model according to your application environment.

■ 環境 Enviroment	■ 傳動方式 Driven Mode	■ 軸數 Axis Numbers	■ 系列名稱 Series Name	■ 頁次 Page
1 一般環境 Standard 	螺桿仕樣 Ball Screw Type	單軸 Single Axis	GTH Series GTY Series ETH Series Y Series	請翻到第084頁 Please Turn To Page 084 請翻到第124頁 Please Turn To Page 124 請翻到第152頁 Please Turn To Page 152 請翻到第212頁 Please Turn To Page 212
		多軸 Multi Axis	XYGT-A Series XYTH-A Series XYTH-G Series XYTH-P Series XYTH-F Series	請翻到第428頁 Please Turn To Page 428
	皮帶仕樣 Belt Type	單軸 Single Axis	ETB Series M Series	請翻到第244頁 Please Turn To Page 244 請翻到第288頁 Please Turn To Page 288
		多軸 Multi Axis	XYTB-A Series XYTB-G Series	請翻到第524頁 Please Turn To Page 524

■ 環境
Enviroment■ 傳動方式
Driven Mode■ 軸數
Axis Numbers■ 系列名稱
Series Name■ 頁次
Page2 無塵環境
Clean Room

螺桿仕様
Ball Screw Type

單軸
Single Axis

GCH Series

ECH Series

請翻到第324頁
Please Turn To Page 324

皮帶仕様
Belt Type

單軸
Single Axis

ECB Series

請翻到第384頁
Please Turn To Page 384

選購指南 - 依據功能

Purchase Guide By Function

根據機種的使用功能分成六大類，請依照使用功能選擇您需求的機種。

According to model's function, we classify it to six categories. Please choose the model according to your requirements.

小型、低價格機種 Small Size、Economic

仕様 Model Specification	GTH4	GTH5	ETB5
外觀 Exterior			
最高速度 Maximum speed	600mm/s	1000mm/s	267mm/s
位置重複精度 Repeatability	±0.005mm	±0.005mm	±0.04mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)	50-800mm	50-800mm	50-800mm
最大可搬運重量 Maximum payload	25kg	30kg	10kg
	8kg	10kg	-
頁數 Page	Page 087	Page 095	Page 247

高精度、中荷重機種 High Accuracy、Medium Payload

仕様 Model Specification	GTH5	GTH8	ETH14
外觀 Exterior			
最高速度 Maximum speed	1000mm/s	1000mm/s	1600mm/s
位置重複精度 Repeatability	±0.005mm	±0.005mm	±0.005mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)	50-800mm	50-1100mm	50-1050mm
最大可搬運重量 Maximum payload	30kg	50kg	95kg
	10kg	15kg	27kg
頁數 Page	Page 95	Page 099	Page 167

高精度、高荷重機種 High Accuracy、High Payload

仕様 Model Specification	GTH12	ETH17	ETH22
外觀 Exterior			
最高速度 Maximum speed	1600mm/s	2000mm/s	2000mm/s
位置重複精度 Repeatability	±0.005mm	±0.005mm	±0.005mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)	50-1250mm	50-1250mm	50-1500mm
最大可搬運重量 Maximum payload	110kg	120kg	150kg
	33kg	40kg	55kg
頁數 Page	Page 107	Page 179	Page 189

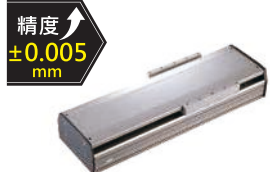
■ 長行程、中荷重機種 Long Stroke、Medium Payload

仕様 Model Specification	ETB10	MH65	MH80
外觀 Exterior			
最高速度 Maximum speed	1600mm/s	3900mm/s	5000mm/s
位置重複精度 Repeatability	±0.04mm	±0.1mm	±0.1mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)	50-2550mm	100-3000mm	100-3000mm
最大可搬運重量 Maximum payload	10kg	15kg	25kg
水平 Horizontal	-	-	-
垂直 Vertical	-	-	-
頁數 Page	Page 263	Page 291	Page 295

■ 長行程、高荷重機種 Long Stroke、High Payload

仕様 Model Specification	MK65	MK85	MK110
外觀 Exterior			
最高速度 Maximum speed	5000mm/s	5000mm/s	5000mm/s
位置重複精度 Repeatability	±0.1mm	±0.1mm	±0.1mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)	100-5000mm	100-5000mm	100-4800mm
最大可搬運重量 Maximum payload	60kg	100kg	200kg
水平 Horizontal	17kg	24kg	50kg
垂直 Vertical	-	-	-
頁數 Page	Page 299	Page 307	Page 315

■ 長行程、高荷重、高精度機種 Long Stroke、High Accuracy、High Payload

仕様 Model Specification	ETH22	ETH17M	ETH22M
外觀 Exterior			
最高速度 Maximum speed	2000mm/s	1280mm/s	1600mm/s
位置重複精度 Repeatability	±0.005mm	±0.005mm	±0.005mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)	50-1500mm	800-2200mm	850-2400mm
最大可搬運重量 Maximum payload	150kg	110kg	130kg
水平 Horizontal	55kg	33kg	50kg
垂直 Vertical	-	-	-
頁數 Page	Page 189	Page 195	Page 205

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

GTH 軌道內嵌式螺桿滑台系列

GTH Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator-Slider Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	GTH4	50W	44	±0.005	10	2	25	8	100
							6	20	5	300
							12	12	2	600
			100W				2	25	8	100
							6	20	8	300
							12	12	3.5	600
		GTH5	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
		GTH8	200W	82	±0.005	16	5	50	15	250
			400W				10	30	8	500
							20	18	3	1000
		GTH12	400W	120	±0.005	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

反向同動雙滑座系列

Dual Carriage Synchronous Movement In Reverse Direction

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	GTH5S	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100
			200W	82	±0.005	16	5	50	15	250
		GTH8S	400W							

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893

規格索引
Spec Index一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程																	Stroke	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	Page
													90	80	70	60	50																	087											
													270	240	210	180	150																												
													540	480	420	360	300																												
													90	80	70	60	50																												
													270	240	210	180	150																												
													540	480	420	360	300																												
													90	80	70	60																		095											
													270	200	175	150																													
													450	400	350	300																													
													900	800	700	600																													
																	225	200	175	150	125	100	75											099											
																	450	400	350	300	250	200	150																						
																	900	800	700	600	500	400	300																						
																		225	200	175	167	158	150	133	125	117								107											
																		450	400	350	333	317	300	267	250	233																			
																		900	800	700	667	633	600	533	500	467																			
																		1440	1280	1120	1067	1013	900	853	800	747																			

標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程	Stroke	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	
					100																								111
																													115

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

GTY 軌道內嵌推桿式螺桿滑台系列

GTY Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator-Rod Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball Screw	GTY4	50W	44	±0.01	10	2	25	8	100
			100W				6	20	5	300
							12	12	2	600
		GTY5	100W	54	±0.01	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
		GTY8	200W	82	±0.01	16	20	10	2.5	1000
			400W				5	50	15	250
							10	30	8	500
		GTY12	400W	120	±0.01	16	20	18	3	1000
							5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600

*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)

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。

Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1200	1300	1400	1500	1600	
			100																									127
			300																									
			600																									
			100																									
			250																									135
			500																									
			1000																									
			250													225												139
			500													450												
			1000													900												
			600																									
			500																									147
			1000																									
			1600																									

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

ETH 標準螺桿滑台系列

ETH Ball Screw Actuator-Slider Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	ETH13	200W	135	±0.005	16	5	70	17	250
							10	47	12	500
							20	24	6	1000
							32	13	-	1600
		ETH14	400W	135	±0.005	16	5	70	17	250
							10	47	12	500
							20	24	6	1000
							32	13	-	1600
		ETH14	200W	135	±0.005	16	5	95	27	250
							10	75	18	500
							20	35	7	1000
							32	15	-	1600
		ETH17	400W	135	±0.005	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600
		ETH17	400W	170	±0.005	20	5	120	40	250
							10	110	30	500
							20	75	14	1000
							40	22	7	2000
		ETH22	750W	170	±0.005	20	5	120	50	250
							10	120	40	500
							20	83	25	1000
							40	43	12	2000
		ETH22	750W	220	±0.005	25	5	150	55	250
						25	10	150	45	500
						25	25	105	20	1250
						20	40	43	12	2000

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。

Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

長行程系列

Long Stroke Ball Screw Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	ETH17M	400W	170	±0.005	16	5	110	33	200
							10	90	22	400
							20	40	10	800
							32	30	8	1280
		ETH17M	750W	170	±0.005	16	5	120	40	200
							10	95	25	400
							20	50	15	800
							32	35	12	1280
		ETH22M	750W	220	±0.005	20	5	130	50	200
							10	130	40	400
							20	85	25	800
							40	43	12	1600

*1: 最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 2400RPM 為基準。

The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (2400).

Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

Page

行程	Stroke	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	Page
						250											225	200	175	150	125	100										155
						500											450	400	350	300	250	200										
						1000											900	800	700	600	500	400										
						1600											1440	1280	1120	960	800	640										
						250											225	200	175	150	125	100										
						500											450	400	350	300	250	200										
						1000											900	800	700	600	500	400										
						1600											1440	1280	1120	960	800	640										
						250											225	200	175	150	125	100										
						500											450	400	350	300	250	200										
						1000											900	800	700	600	500	400										
						1600											1440	1280	1120	960	800	640										
						250													225	200		175		150								
						500													450	400		350		300								
						1000													900	800		700		600								
						2000													1800		1600		1400		1200							
						250													225	200		175		150				125		100		
						500													450	400		350		300				250		200		
						1000													1125		1000		875		750				625		500	
						2000													1800		1600		1400		1200			1000		800	600	

Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

Page

行程	Stroke	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
							200							175				150				125						
							400							350				300				250						
							800							700				600				500						
							1280							1120				960				800						
							200							175				150				125						
							400							350				300				250						
							800							700				600				500						
							1280							1120				960				800						
												200										175				150		
												400										350				300		
												800										700				600		
												1680										1120				1200		

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may cause serious vibration.

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

Y 推桿式螺桿滑台系列

Y Standard Ball Screw Actuator-Rod Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	Y50	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y50D	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y50L	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y65	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000
		Y65D	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000
		Y65L	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may cause serious vibration.

標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	
250					200	150																						215
500					400	300																						221
250					200	150																						225
500					400	300																						
250					200	150																						
500					400	300																						
250							200	150																				229
500							400	300																				
800							640	480																				
1000							800	600																				
250							200	150																				235
500							400	300																				
800							640	480																				
1000							800	600																				
250							200	150																				239
500							400	300																				
800							640	480																				
1000							800	600																				

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

ETB 標準皮帶滑台系列 ETB Belt Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	減速機構 Reducer Mechanism	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	皮帶規格 Belt Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
							寬度 Belt Width(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	時規皮帶 Timing Belt	ETB5	無 No	42M (Stepping Motor)	50	±0.04	9	32	10		267
				100W					40	3	
		ETB6		57M (Stepping Motor)	65		12	40	15		333
				100W					40	3	
		ETB10	100W	102	15		32	10		1600	
		ETB14M	200W	135	22		40	25		2000	
		ETB17M	400W	170	30		40	45		2000	
		ETB22M	750W	220	50		40	85		2000	

*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).

步進馬達最高轉速 500RPM 為基準。

The highest speed is based on the maximum stepping motor's rpm (500).

M 歐規皮帶滑台系列 M Europe Type Belt Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	減速機構 Reducer Mechanism	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	皮帶規格 Belt Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
							寬度 Belt Width(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	時規皮帶 Timing Belt	MH65	無 No	400W	65	±0.1	20	78	15		3900
		MH80		750W	80		30	102	25		5000
		MK65	有 Yes	400W	65		32	110 ^{*2}	60	17	5000 ^{*2}
		MK85		750W	85		46	200 ^{*2}	100	24	5000 ^{*2}
		MK110		750W	110		50	250 ^{*2}	200	50	5000 ^{*2}
				750W	110						

*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).

*2: 導程、最高速度會依減速比不同而異。

Lead、the maximum speed depends on different gear ratio.

Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

頁

行程	Stroke	50	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3300	3500	3600	3750	3900	4050													
	267																																								
	2000																																								
	333																																								
	2000																																								
							1600																																		
									2000																																
									2000																																
										2000																															

Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

頁
P[illegible]

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

GCH 無塵軌道內嵌式螺桿滑台系列

GCH Clean Room Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball Screw	GCH4	50W	44	±0.005	10	2	25	8	100
							6	20	5	300
							12	12	2	600
			100W				2	25	8	100
							6	20	8	300
							12	12	3.5	600
		GCH5	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
		GCH8	200W	82	±0.005	16	5	50	15	250
			400W				10	30	8	500
							20	18	3	1000
		GCH12	400W	120	±0.005	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

ECH 無塵螺桿滑台系列

ECH Clean Room Ball Screw Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball Screw	ECH14	200W	135	±0.005	16	5	95	27	250
							10	75	18	500
							20	35	7	1000
							32	15	-	1600
			400W	135			5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600
		ECH17	400W	170		20	5	120	40	250
							10	110	30	500
							20	75	14	1000
							40	22	7	2000
							5	120	50	250
							10	120	40	500
			750W	170			20	83	25	1000
							40	43	12	2000
		ECH22	750W	220		25	5	150	55	250
							10	150	45	500
							25	105	20	1250
							20	40	12	2000

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程	Stroke	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	Page	
					100								90	80	70	60	50													327
					300								270	240	210	180	150													
					600								540	480	420	360	300													
					100								90	80	70	60	50													
					300								270	240	210	180	150													
					600								540	480	420	360	300													
					100								90	80	70	60														335
					250								270	200	175	150														
					500								450	400	350	300														
					1000								900	800	700	600														
					250												225	200	175	150	125	100	75							339
					500												450	400	350	300	250	200	150							
					1000												900	800	700	600	500	400	300							
					250													225	200	175	167	158	150	133	125	117				347
					500													450	400	350	333	317	300	267	250	233				
					1000													900	800	700	667	633	600	533	500	467				
					1600													1440	1280	1120	1067	1013	900	853	800	747				

標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程 Stroke	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	
250																225	200	175	150	125	100										355
500																450	400	350	300	250	200										
1000																900	800	700	600	500	400										
1600																1440	1280	1120	960	800	640										
250																225	200	175	150	125	100										
500																450	400	350	300	250	200										
1000																900	800	700	600	500	400										
1600																1440	1280	1120	960	800	640										
250																	225	200	175	150											367
500																450	400	350	300												
1000																900	800	700	600												
2000																1800	1600	1400	1200												
250																225	200	175	150												
500																450	400	350	300												
1000																900	800	700	600												
2000																1800	1600	1400	1200												
250																	225	200	175	150											377
500																450	400	350	300												
1250																1125	1000	875	750												
2000																	1800	1600	1400	1200											

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

ECB 無塵皮帶滑台系列 ECB Clean Room Belt Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 Specification	減速機構 Reducer Mechanism	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	皮帶規格 Belt Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
							寬度 Belt Width(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	時規皮帶 Timing Belt	ECB5	無 No	42M (Stepping Motor)	50	±0.04	9	32	10		267
				100W				40	3		2000
		ECB6		57M (Stepping Motor)	65		12	40	15		333
				100W				40	3		2000
		ECB10	100W	102	15		32	10		1600	
		ECB14	200W	135	22		40	25		2000	
		ECB17	400W	170	30		40	45		2000	
		ECB22	750W	220	50		40	85		2000	

*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).

步進馬達最高轉速 500RPM 為基準。

The highest speed is based on the maximum stepping motor's rpm (500).

多軸模組規格索引

Spec Index of Multi-Axis Actuator

XYGT 軌道內嵌螺桿式直交機械手

XYGT Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Multi-Axis Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸導程 Lead			各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s)			各軸行程範圍 Stroke(mm)		
					X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	XYGT210-A	懸臂型 (A) Arm Type	2 軸 2-axis	L20	L2	-	1000	100	-	50~800	100~300	-
		XYGT320-A			L20	L10	-	1000	500	-	50~1100	100~500	-
		XYGT430-A			L20	L10	-	1000	500	-	50~1250	100~600	-
		XYGT440-A			L20	L20	-	1000	1000	-	50~1250	100~600	-
		XYGT440-A			L20	L20	-	1000	1000	-	50~1250	100~500	-
		XYGT440-A			L10	L10	-	500	500	-	50~1250	100~600	-
		XYGT321-A		3 軸 3-axis	L20	L10	L2	1000	500	100	50~1100	100~500	50~100
		XYGT432-A			L20	L10	L5	1000	500	250	50~1250	100~550	50~350

標準行程及最高使用速度
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表重量 Payload

頁數
Page

行程	Stroke	50	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3300	3500	3600	3750	3900	4050	
267																													387
2000																													
333																													
2000																													395
									1600																				403
									2000																				409
									2000																				415
										2000																			421

Y 軸行程及負荷軸 (Y 軸或 Z 軸) 最大可搬重量

Y-axis Stroke (mm) and payload axis (Y-axis or Z-axis) maximum payload (kg)

代表重量 Payload

頁數
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	
-	4.5	3.9	3.6	3	2.8	-	-	-	-	-	-	-	433
-	8.12	7.74	7.36	6.98	6.6	6.22	5.84	5.46	5	-	-	-	443
-	24	24	24	24	21	18	13	10	7	4	2	-	453
-	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	7	4	2	-	463
-	26	26	24	19	15	11	7	4	2	-	-	-	473
-	57	56	39	31	26	20	16	12	9	5	3	-	483
-	3.3	2.6	2.4	1.7	1.5	0.8	0.6	0.5	0.5	-	-	-	493
-	10	10	10	10	10	10	10	10	7.77	4.77	1.77	-	503

多軸模組規格索引

Spec Index of Multi-Axis Actuator

XYTH 螺桿型直交機械手系列 XYTH Ball Screw Multi-Axis Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸導程 Lead			各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s)			各軸行程範圍 Stroke(mm)		
					X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball Screw	XYTH650-A	懸臂型 (A)	2 軸 2-axis	L20	L20	-	1000	1000	-	100~1050	50~650	-
		XYTH760-A			L20	L20	-	1000	1000	-	100~1250	50~650	-
		XYTH870-A			L25	L20	-	1250	1000	-	100~1500	50~750	-
		XYTH876-A	龍門型 (G)	3 軸 3-axis	L25	L20	L10	1250	1000	500	100~1500	50~750	50~550
		XYTH760-G			L20	L20	-	1000	1000	-	100~1250	200~850	-
		XYTH870-G			L25	L20	-	1250	1000	-	100~1500	200~1050	-
		XYTH876-G			L25	L20	L10	1250	1000	500	100~1500	200~1050	50~550
		XYTH650-P	極座標型 (P)	2 軸 2-axis	L20	L10	-	1000	-	500	100~1050	-	50~550
		XYTH760-P			L20	L10	-	1000	-	500	100~1250	-	50~650
		XYTH880-P			L25	L5	-	1250	-	250	100~1500	-	50~950
		XYTH886-P	十字型 (F)	3 軸 3-axis	L25	L10	L5	1250	500	250	100~1500	50~650	50~950
		XYTH760-F			L20	L10	-	1000	-	500	100~1250	-	50~550

XYTB 皮帶型直交機械手系列 XYTB Belt Multi-Axis Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸導程 Lead			各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s)			各軸行程範圍 Stroke(mm)		
					X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
一般環境 Standard	時規皮帶 Timing Belt	XYTB650-A	懸臂型 (A)	2 軸 2-axis	L40	L20	-	2000	1000	-	550~3050	100~550	-
		XYTB760-A			L40	L20	-	2000	1000	-	550~3050	100~650	-
		XYTB870-A			L40	L20	-	2000	1000	-	550~3500	100~650	-
		XYTB876-A	龍門型 (G)	3 軸 3-axis	L40	L20	L10	2000	1000	500	550~3500	100~650	50~550
		XYTB870-G			L40	L20	-	2000	1000	-	550~3500	100~750	-
		XYTB876-G		3 軸 3-axis	L40	L20	L10	2000	1000	500	550~3500	100~750	50~550
		XYTB876-G			L40	L20	L10	2000	1000	500	550~3500	100~750	50~550

Y 軸行程及負荷軸 (Y 軸或 Z 軸) 最大可搬重量

Y-axis Stroke (mm) and payload axis (Y-axis or Z-axis) maximum payload (kg)

代表重量 Payload

頁數
Page

行程 Stroke	50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	
24	20	20	15	13	11	9						499
30	30	30	25	20	20	16						501
50	50	50	40	35	30	30	25					503
22	22	22	22	22	19	18	17					505
-	-	-	35	35	35	35	32	30				507
-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	509
-	-	-	22	22	22	22	22	22	22	22	22	511
10	10	10	10	10	10							513
22	22	22	22	22	22	22						515
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		517
15	15	15	15	15	15	15						519
22	22	22	22	22	22	22						521

Y 軸行程及負荷軸 (Y 軸或 Z 軸) 最大可搬重量

Y-axis Stroke (mm) and payload axis (Y-axis or Z-axis) maximum payload (kg)

代表重量 Payload

頁數
Page

行程 Stroke	50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	
-	14	12	10	8	7							529
-	30	28	26	24	22	20						531
-	50	45	40	35	30	25						533
-	22	22	22	22	19	18						535
-	50	50	50	50	50	50	50					537
-	22	22	22	22	22	22	22	22				539

簡易選定表 - 單軸全系列

Simple Selection Table-Single Axis Series

以紮實的製作流程及研發設計能力，我們提供客戶高品質及低價格的高精密電動滑台，完整的規格系列，更提供您設計上的完整支援。

TOYO single-axis table provides a more complete line-up than ever! From the very compact size to extra long stroke.

GTH 軌道內嵌式螺桿滑台
Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator -Slider Type



GTH4 GTH5 GTH8 GTH12 GTH5S GTH8S

GTY 軌道內嵌推桿式螺桿滑台
Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator -Rod Type



GTY4 GTY5 GTY8 GTY12

仕樣 Model Specification	GTH4	GTH5	GTH8	GTH12	GTH5S	GTH8S	GTY4	GTY5	GTY8	GTY12
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)	50/100	100	200/400	400	100	200/400	50/100	100	200/400	400
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
導程 Ball Screw Lead (mm)	2/6/12	2/5/10/20	5/10/20	5/10/20/32	2	5	2/6/12	2/5/10/20	5/10/20	5/10/20/32
最高速度 Maximum speed (mm/s)	100/300/600	100/250/500/1000	250/500/1000	250/500/1000/1600	100	250	100/300/600	100/250/500/1000	250/500/1000	250/500/1000/1600
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal 25/20/12 垂直 Vertical 8/8/3.5	30/30/15/10 10/10/5/2.5	50/30/18 15/8/3	110/88/40/30 33/22/10/8	30 10	50 15	25/20/12 8/5/2	30/30/15/10 10/10/5/2.5	50/30/18 15/8/3	110/88/40/30 33/22/10/8
標準有效行程 Stroke (mm)	50~800	50~800	50~1100	50~1250	25~325	25~450	50~500	50~600	50~800	50~800
頁數 Page	087	095	099	107	111	115	127	135	139	147

ETH 標準螺桿滑台
Standard Ball Screw Actuator



ETH13 ETH14 ETH17 ETH22 ETH17M ETH22M

Y 推桿式螺桿滑台
Rod Type Actuator



Y50 / Y65 Y50D / Y65D Y50L / Y65L

仕樣 Model Specification	ETH13		ETH14		ETH17		ETH22
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)	200	400	200	400	400	750	750
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
導程 Ball Screw Lead (mm)	5/10/20/32	5/10/20/32	5/10/20/32	5/10/20/32	5/10/20/40	5/10/20/40	5/10/25/40
最高速度 Maximum speed (mm/s)	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600	250/500/1000/2000	250/500/1000/2000	250/500/1250/2000
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal 70/47/24/13 垂直 Vertical 17/12/6/-	70/47/24/13 17/12/6/-	95/75/35/15 27/18/7/-	110/88/40/30 33/22/10/8	120/110/75/22 40/30/14/7	120/120/83/43 50/40/25/12	150/150/105/43 55/45/20/12
標準有效行程 Stroke (mm)	50~1050	50~1050	50~1050	50~1050	50~1250	50~1250	50~1500
頁數 Page	155	161	167	173	179	185	189

仕樣 Model Specification	ETH17M		ETH22M	Y50 / Y50D / Y50L	Y65 / Y65D / Y65L
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)	400	750	750	100	400
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.005		±0.005	±0.01	±0.01
導程 Ball Screw Lead (mm)	5/10/20/32	5/10/20/32	5/10/20/40	5/10	5/10/16/20
最高速度 Maximum speed (mm/s)	200/400/800/1280	200/400/800/1280	200/400/800/1600	250/500	250/500/800/1000
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal 110/90/40/30 垂直 Vertical 33/22/10/8	120/95/50/35 40/25/15/12	130/130/85/43 50/40/25/12	30/15 12/5	110/88/48/40 33/22/10/8
標準有效行程 Stroke (mm)	800~2200	800~2200	850~2400	50~300	50~500
頁數 Page	195	201	205	215 / 221 / 225	229 / 235 / 239

ETB 標準皮帶滑台
Standard Belt Actuator



ETB5 ETB6 ETB10 ETB14M ETB17 ETB22M

仕樣 Model Specification	ETB5		ETB6		ETB10	ETB14M	ETB17M	ETB22M
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)	42M(StepMotor)	100	57M(StepMotor)	100	100	200	400	750
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.04		±0.04		±0.04	±0.04	±0.04	±0.04
導程 Ball Screw Lead (mm)	32	40	40	40	32	40	40	40
最高速度 Maximum speed (mm/s)	267mm/500rpm	2000mm/3000rpm	333mm/500rpm	2000mm/3000rpm	1600	2000	2000	2000
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal 10 垂直 Vertical -	3 -	15 -	3 -	10 -	25 -	45 -	85 -
標準有效行程 Stroke (mm)	50~800	50~800	50~800	50~800	50~2550	50~3050	50~3050	50~3500
頁數 Page	247	251	255	259	263	269	275	281



歐規皮帶滑台 Europe Type Belt Actuator



MH65



MH80



MK65



MK85



MK110

仕様 Model Specification	MH65	MH80	MK65	MK85	MK110
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)	400	750	400	750	750
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1
馬達轉速 Rpm/min	500/1000/1500/2000/2500/3000	500/1000/1500/2000/2500/3000	-	-	-
最高速度 Maximum speed (mm/s)	650/1300/1950/2600/3250/3900	850/1700/2550/3400/4250/5000	1833/1100/785/550	2000/1428/1000	1250/833/625
導程 Ball Screw Lead (mm)	78	102	-	-	-
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal 15/10/7/6/5/4 垂直 Vertical -	25/16/13/10/7/6 -	30/45/55/60 9/15/16/17	40/60/100 14/21/24	100/150/200 23/36/50
標準有效行程 Stroke (mm)	100~3000	100~3000	100~5000	100~5000	100~4800
減速機比數 Gearbox Ratio	-	-	3:1/5:1/7:1/10:1	5:1/7:1/10:1	10:1/15:1/20:1
頁數 Page	291	295	299	307	315



無塵軌道內嵌螺桿滑台 Clean Room Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator



GCH4



GCH5



GCH8



GCH12



無塵螺桿滑台 Clean Room Ball Screw Actuator



ECH14



ECH17



ECH22

無塵等級 CLASS10
Cleanliness Degree CLASS10
吸引量 30~100N t/min
Suction amount 30~100N t/min

仕様 Model Specification	GCH4		GCH5		GCH8		GCH12
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)	50	100	100	200	400	400	400
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
導程 Ball Screw Lead (mm)	2/6/12	2/6/12	2/5/10/20	5/10/20	5/10/20	5/10/20/32	5/10/20/32
最高速度 Maximum speed (mm/s)	100/300/600	100/300/600	100/250/500/1000	250/500/1000	250/500/1000	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal 25/20/12 垂直 Vertical 8/5/2	12/20/25 8/8/3.5	30/30/15/10 10/10/5/2.5	50/30/18 15/8/3	50/30/18 15/8/3	110/88/40/30 33/22/10/8	110/88/40/30 33/22/10/8
標準有效行程 Stroke (mm)	50~800	50~800	50~800	50~1100	50~1100	50~1250	50~1250
頁數 Page	327	331	335	339	343	347	347

仕様 Model Specification	ECH14		ECH17		ECH22
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)	200	400	400	750	750
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
導程 Ball Screw Lead (mm)	5/10/20/32	5/10/20/32	5/10/20/40	5/10/20/40	5/10/25/40
最高速度 Maximum speed (mm/s)	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600	250/500/1000/2000	250/500/1000/2000	250/500/1250/2000
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal 95/75/35/15 垂直 Vertical 27/18/7/-	110/88/40/30 33/22/10/8	120/110/75/22 40/30/14/7	120/120/83/43 50/40/25/12	150/150/105/43 55/45/20/12
標準有效行程 Stroke (mm)	50~1050	50~1050	50~1250	50~1250	50~1500
頁數 Page	355	361	367	373	377



無塵皮帶滑台 Clean Room Belt Actuator



ECB5



ECB6



ECB10



ECB14



ECB17



ECB22

無塵等級 CLASS10
Cleanliness Degree CLASS10
吸引量 30~100N t/min
Suction amount 30~100N t/min

仕様 Model Specification	ECB5		ECB6		ECB10	ECB14	ECB17	ECB22
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)	42M(StepMotor)	100	57M(StepMotor)	100	100	200	400	750
重複定位精度 Repeatability (mm)	±0.04		±0.04		±0.04	±0.04	±0.04	±0.04
導程 Ball Screw Lead (mm)	32	40	40	40	32	40	40	40
最高速度 Maximum speed (mm/s)	267mm/500rpm	2000mm/3000rpm	333mm/500rpm	2000mm/3000rpm	1600	2000	2000	2000
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal 10 垂直 Vertical -	3 -	15 -	3 -	10 -	25 -	45 -	85 -
標準有效行程 Stroke (mm)	50~800	50~800	50~800	50~800	50~2550	50~3050	50~4050	50~3500
頁數 Page	387	391	395	399	403	409	415	421

網站資料下載 www.toyorobot.com

Welcome to download 2D/3D CAD and spec PDF.



Download CAD data at www.toyorobot.com

歡迎您親身上網體驗 Experience our website.

■ 關於本表所列 GTH/GTY/ETH/Y/ETB/M/GCH/ECH/ECB 之規格皆為標準仕様，若您有上述規格以外之需求，請與本公司業務聯絡。
Listed models GTH / GTY / ETH / Y / ETB / M / GCH / ECH / ECB are all standard products. Please consult with our sales department for customized specifications.

■ 特注仕様之交期請與本公司業務聯絡；詳細規格與仕様，請參照個別仕様頁之說明。

Please refer to product catalogue for detail specifications and models. Please consult with our sales department for delivery lead time on special models.

簡易選定表 - 多軸全系列

Simple Selection Table-Multi Axis Series

我們開發完成各式多軸連結專用配件，讓客戶可以在極短時間內導入多軸 X-Y 模組機械手。

Offering a full line up of "Cartesian" robots that come with high performance and compact size to match user needs& ideal for diverse spectrum of job tasks.

XYGT

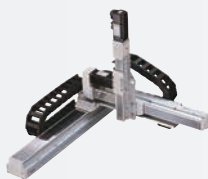
XYTH

XYTB



懸臂型(A)-2軸

Standard Arm Type - 2 axis



懸臂型(A)-3軸

Standard Arm Type - 3 axis



龍門型(G)-2軸

Standard Gantry Type - 2 axis



龍門型(G)-3軸

Standard Gantry Type - 3 axis

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	連結型式 Combination		連結軸數 Axis Numbers	仕様 Specification	各軸導程 Lead					
						X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis			
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	軌道內嵌式 Built-in Linear Motion Guide	懸臂型 (A) Arm Type (A)	2 軸 2-axis	XYGT210-A	L20	L2	-			
					XYGT320-A	L20	L10	-			
					XYGT430-A	L20	L10	-			
						L20	L20	-			
					XYGT440-A	L20	L20	-			
						L10	L10	-			
			3 軸 3-axis	XYGT321-A	L20	L10	L2				
				XYGT432-A	L20	L10	L5				
				標準式 Standard	懸臂型 (A) Arm Type (A)	2 軸 2-axis	XYTH650-A	L20	L20	-	
							XYTH760-A	L20	L20	-	
		XYTH870-A	L25				L20	-			
		3 軸 3-axis	XYTH876-A		L25	L20	L10				
			龍門型 (G) Clean Room Gantry Type (G)		2 軸 2-axis	XYTH760-G	L20	L20	-		
		XYTH870-G				L25	L20	-			
		3 軸 3-axis	XYTH876-G		L25	L20	L10				
			極座標型 (P) Pole Type (P)		2 軸 2-axis	XYTH650-P	L20	L10	-		
		XYTH760-P		L20		L10	-				
		XYTH880-P		L25		L5	-				
		3 軸 3-axis		XYTH886-P	L25	L10	L5				
			十字型 (F) XY Type (F)	2 軸 2-axis	XYTH760-F	L20	L10	-			
	皮帶 Belt		懸臂型 (A) Arm Type (A)	2 軸 2-axis	XYTB650-A	L40	L20	-			
					XYTB760-A	L40	L20	-			
					XYTB870-A	L40	L20	-			
					3 軸 3-axis	XYTB876-A	L40	L20	L10		
			龍門型 (G) Clean Room Gantry Type	2 軸 2-axis	XYTB870-G	L40	L20	-			
					3 軸 3-axis	XYTB876-G	L40	L20	L10		



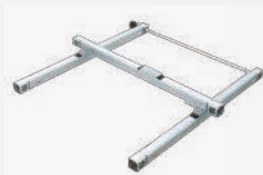
懸臂型(A)-2軸

Clean Room Arm Type - 2 axis



龍門型(G)-3軸

Clean Room Gantry Type - 3 axis



龍門同動型(G)-2軸

Gantry Type (Shaft Driven) - 2 axis



經濟型桌上機械手-3軸

Economic Dispenser - 3 axis

各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s)			各軸行程範圍 Stroke(mm)			荷重 Payload(kg)	頁數 Page
X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis		
1000	100	-	50~800	100~300	-	4.5	433
1000	500	-	50~1100	100~500	-	8.12	443
1000	500	-	50~1250	100~600	-	24	453
1000	1000	-	50~1250	100~600	-	9.6	
1000	1000	-	50~1250	100~500	-	26	463
500	500	-	50~1250	100~600	-	57	
1000	500	100	50~1100	100~500	50~100	3.3	473
1000	500	250	50~1250	100~550	50~350	10	483
1000	1000	-	100~1050	50~650	-	24	499
1000	1000	-	100~1250	50~650	-	30	501
1250	1000	-	100~1500	50~750	-	50	503
1250	1000	500	100~1500	50~750	50~550	22	505
1000	1000	-	100~1250	200~850	-	35	507
1250	1000	-	100~1500	200~1050	-	50	509
1250	1000	500	100~1500	200~1050	50~550	22	511
1000	-	500	100~1050	-	50~550	10	513
1000	-	500	100~1250	-	50~650	22	515
1250	-	250	100~1500	-	50~950	35	517
1250	500	250	100~1500	50~650	50~950	15	519
1000	-	500	100~1250	-	50~550	22	521
2000	1000	-	550~3050	100~550	-	14	529
2000	1000	-	550~3050	100~650	-	30	531
2000	1000	-	550~3500	100~650	-	50	533
2000	1000	500	550~3500	100~650	50~550	22	535
2000	1000	-	550~3500	100~750	-	50	537
2000	1000	500	550~3500	100~750	50~550	22	539

內部結構圖-軌道內嵌式螺桿

Inner structure

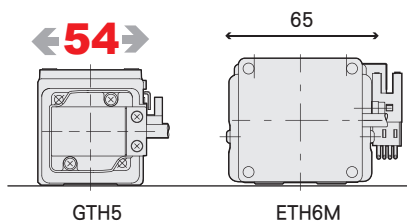
Built-in Linear Motion Guide ball screw actuator

剛性強化 Rigidness improved

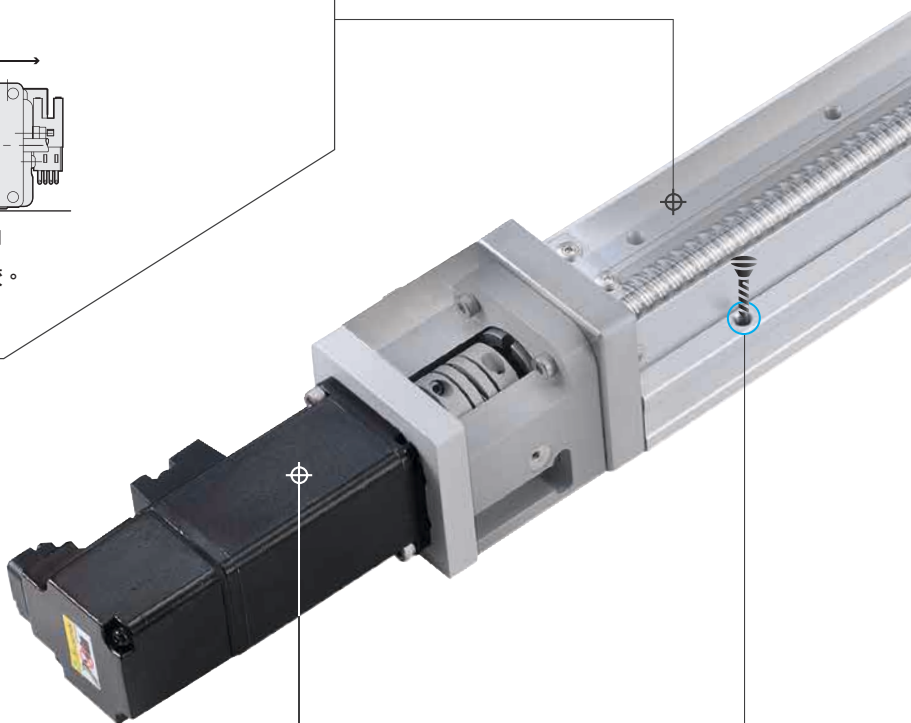
本體與滑座一體成型鋼材，改善原始鋁滑座剛性較差問題。
Actuator body and carriage are made from steel that can improve the rigidness of body and carriage.

體積更小 Smaller size

寬度縮小，讓設備安裝所需空間更小。
Reduced width that can fitting in the compact environments.



* 相同條件荷重30kg與ETH系列比較。
Compare with ETH series at same condition
(30 kg payload).



馬達廠牌 Motor brand

可搭配各廠牌的伺服馬達。
Customer specified servo motor.

馬達廠牌 Standard suitable motor brands			
三菱 Mitsubishi	國際 Panasonic	安川 Yaskawa	台達 Delta

◎其他馬達廠牌規格，請聯絡業務人員。
◎Please consult with our sales personnel for other motor specifications.

馬達安裝位置 Motor install options

多方向馬達安裝位置可供選擇，讓機台設計更有彈性。
Multiple motor installation positions provides the flexibility for machine design.



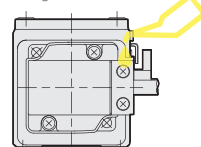
BC馬達外露 BL馬達左折 BR馬達右折 BM馬達下折
BC Motor Exposed BL Motor Left Side BR Motor Right Side BM Motor Bottom Side



精度 ↑
±0.005 mm

保養簡單 Easy to maintain

全系列皆可外部注油, 不須拆蓋。
External greasing design, easy maintenance without removing the cover.

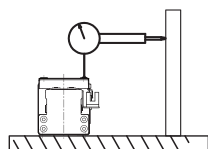


不易發塵 Reduce dust

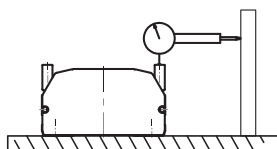
特殊鋼帶結構設計, 可減少發塵; 可用於潔淨室環境。
Special steel strip cover sealing design can prevent dirt and foreign objects from penetrating inside. Can be used in clean room environment.

等高直線度 Flat straightness

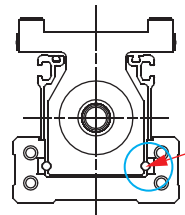
軌道嵌入於本體後研磨, 行走等高直線度可達 **±0.02mm**。
Built in linear rail design, straightness and flatness are highly improved to ±0.02mm.



GTH5直線度±0.02mm
*行走800mm時。
Straightness of GTH5 is ±0.02mm.
*Measure length is 800mm.

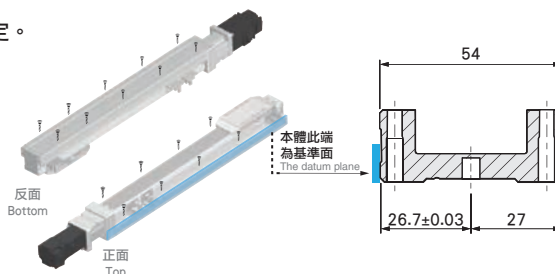


ETH10直線度±0.05mm
*行走1000mm時。
Straightness of ETH10 is ±0.05mm.
*Measure length is 1000mm.



組裝省時、方便 Easy assemble

- ① 不需拆卸鋼帶, 即可由上往下固定或由下往上固定。
Can be fixed from the top and bottom without removing the cover.
- ② 本體側面增加安裝基準面承靠。
Mounting datum plane designed on the side of the body.
- ③ 本體底部有定位PIN孔。
Built in Pin holes.

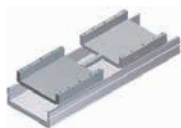


內部結構圖-螺桿

Inner structure

Ball screw

多樣滑座特注 Various carriage options



**雙滑座
(同動型)**
Double Carriage
(Dual Drive Control)



**雙滑座
(單動型)**
Double Carriage
(Single Control)



滑座加長
Extended Carriage

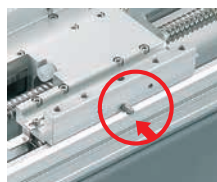


滑座反向同動
Alignment

專利加油嘴設計(選配) Patented greasing hole(optional)

業界唯一專利加油嘴設計，由滑座上單一加油嘴注油，可同時對螺帽及多組滑塊做注油保養，讓您在維修保養上更方便、省時。加油嘴可依客戶需求選擇安裝方向。

(Industry only) Patented single grease fitting on the slide to lubricate multiple areas which can reduce maintenance overhead and time. Grease fitting can also be tailored to customer specified orientation.



專利
加油嘴
設計

(專利註冊，仿冒必究)
Copyright ©

精度
 ± 0.005
mm



高剛性本體/高剛性上蓋 High rigidity body and cover

高剛性本體：
採用一體成型鋁擠型結構並經元素分析，得到最好的剛性與重量比之結構設計。

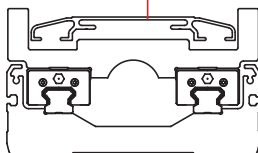
High rigidity mainframe and cover : one piece extruded aluminum structure for optimal rigidity and weight ratio.

耐繞曲上蓋：
特殊抗繞曲設計，長行程使用時，上蓋不容易扭曲變形。

Torsion resist top lid :
Special torsion-resistant top lid design to prevent deformation during long stroke.

上蓋

Top cover



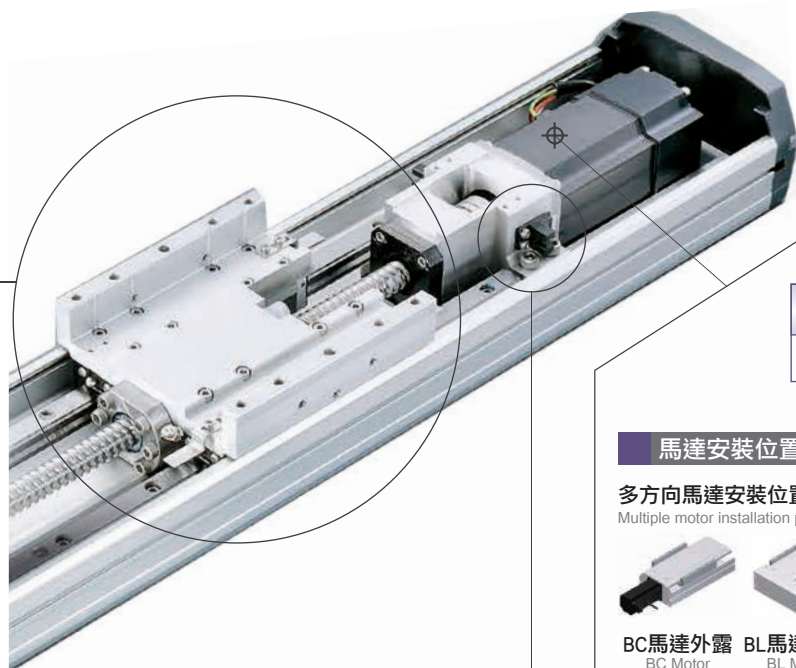
無塵室專用對應仕様
Clean room type

CLASS10~1000

無塵室專用真空源接頭。

Vacuum connector for clean room use.



**馬達廠牌** Motor brand

可搭配各廠牌的伺服馬達。
Customer specified servo motor.

馬達廠牌

Standard suitable motor brands

三菱	國際	安川	台達
Mitsubishi	Panasonic	Yaskawa	Delta

◎ 其他馬達廠牌規格，請聯絡業務人員。

◎ Please consult with our sales personnel for other motor specifications.

馬達安裝位置 Motor Install options

多方向馬達安裝位置可供選擇，讓機台設計更有彈性。

Multiple motor installation positions provides the flexibility for machine design.



BC馬達外露 BL馬達左折 BR馬達右折 BM馬達下折 M馬達內藏直結
BC Motor Exposed BL Motor On Left Side BR Motor On Right Side BM Motor On Lower Side M Motor Hidden In the Structure

感應器位置 Sensor location

SENSOR位置可選擇內置型式或外掛型式的安裝方式

Optional internal or external SENSOR locations.



內置SENSOR
Internal SENSOR

內置SENSOR感應片
Internal SENSOR
trigger device

外掛SENSOR
External SENSOR

外掛SENSOR感應片
External SENSOR
trigger device

螺桿導程 Ball screw lead

可依據不同的荷重、速度，選配適用螺桿規格與導程。

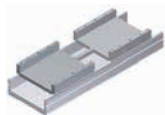
Can customize screw specification and lead to match different payload and speed requirements.

螺桿導程 Screw lead pitch	
2	2mm
5	5mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm

內部結構圖-皮帶

Inner structure Belt

多樣滑座特注 Various carriage options



**雙滑座
(同動型)**
Double Carriage
(Dual Drive Control)



**雙滑座
(單動型)**
Double Carriage
(Single Control)



滑座加長
Extended Carriage

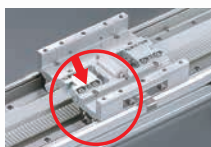


滑座反向同動
Alignment

皮帶張力調整機構 Belt adjusting mechanism

獨家採用兩端調整限制機構。可避免皮帶固定座鬆脫的可能性。

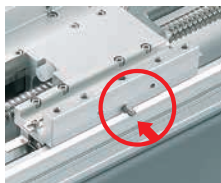
Proprietary dual side adjustmant limiter to prevent loosening of belt fixture.



專利加油嘴設計(選配) Patented greasing hole(optional)

業界唯一專利加油嘴設計，由滑座上單一加油嘴注油，可同時對螺帽及多組滑塊做注油保養，讓您在維修保養上更方便、省時。加油嘴可依客戶需求選擇安裝方向。

(Industry only) Patented single grease fitting on the slide to lubricate multiple areas which can reduce maintenance overhead and time. Grease fitting can also be tailored to customer specified orientation.



專利
加油嘴
設計

(專利註冊，仿冒必究)
Copyright ©

高剛性本體/高剛性上蓋 High rigidity body and cover

高剛性本體：

採用一體成型鋁擠型結構並經元素分析，得到最好的剛性與重量比之結構設計。

High rigidity mainframe and cover : one piece extruded aluminum structure for optimal rigidity and weight ratio.

耐繞曲上蓋：

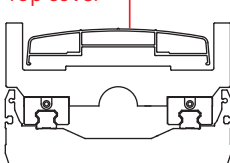
特殊抗繞曲設計，長行程使用時，上蓋不容易扭曲變形。

Torsion resist top cover :

Special torsion-resistant top cover design to prevent deformation during long stroke.

上蓋

Top cover

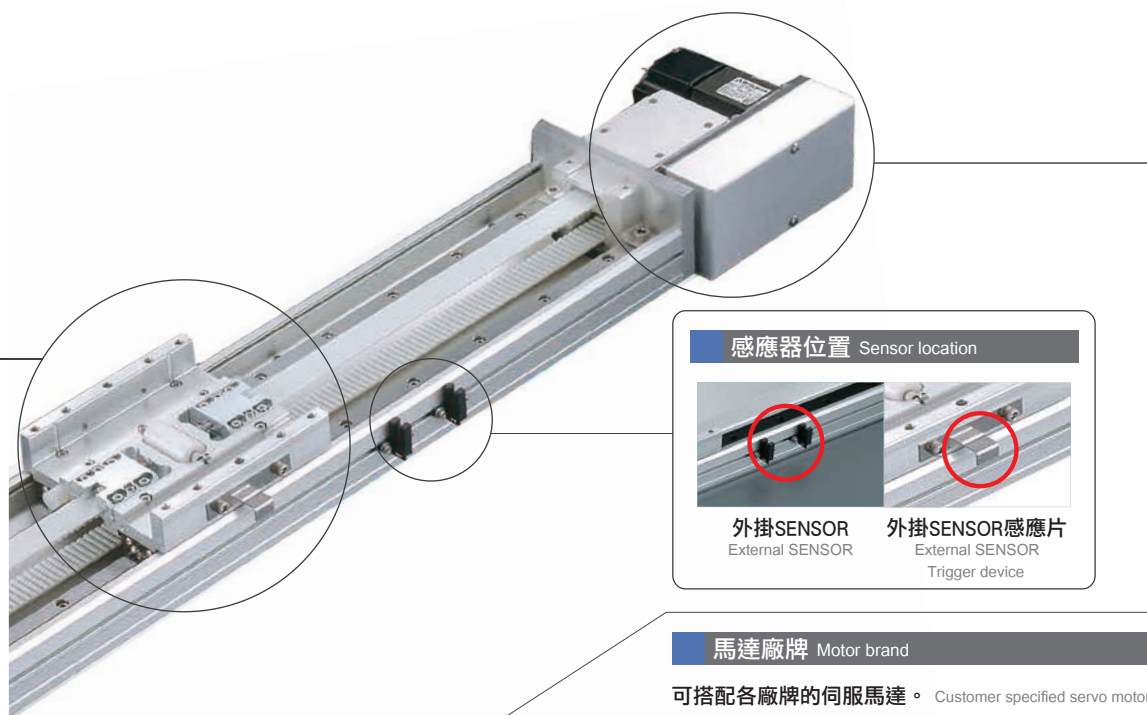


無塵室專用對應仕様
Clean room type

CLASS10~1000

無塵室專用真空源接頭。

Vacuum connector for clean room use.



感應器位置 Sensor location

外掛SENSOR
External SENSOR外掛SENSOR感應片
External SENSOR
Trigger device

馬達廠牌 Motor brand

可搭配各廠牌的伺服馬達。 Customer specified servo motor.

馬達廠牌

Standard suitable motor brands

三菱 Mitsubishi	國際 Panasonic	安川 Yaskawa	台達 Delta
------------------	-----------------	---------------	-------------

◎ 其他馬達廠牌規格，請聯絡業務人員。

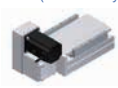
◎ Please consult with our sales personnel for other motor specifications.

馬達安裝位置 Motor Install options

多方向馬達安裝位置可供選擇，讓機台設計更有彈性。

Multiple motor installation positions provides the flexibility for machine design.

減速機構(標準型) Deceleration mechanism (standard type)

L馬達左折
L Motor LeftLU馬達左上折
LU Motor Upper LeftLD馬達左下折
LD Motor Lower LeftR馬達右折
R Motor RightRU馬達右上折
RU Motor Upper RightRD馬達右下折
RD Motor Lower Right

皮帶選擇 Belt options

可依據使用場合來選擇適用的皮帶種類。

According to the different applications to select the most suitable belt.

PU皮帶
PU belt橡膠皮帶
Rubber belt

比較表 Comparison table

	PU皮帶 PU belt	橡膠皮帶 Rubber belt
規格 Specifications	AT5,內含鋼絲 AT5, With steel medh	5GT,內含玻璃纖維 Rubber belt
使用場合 Application	無塵室使用 Clean room	一般環境使用 Normal environment
優點 Advantage	發塵量少 Low dust	噪音小 Low noise
缺點 Drawback	噪音大 Noisy	發塵量多 Dusty

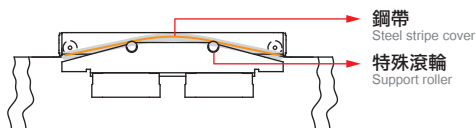
結構圖-歐規皮帶

Structure Europe type belt actuator

鋼帶設計滾輪支撐不易產生粉塵 Steel stripe cover support roller can reduce the particle.

特殊滾輪支撐鋼帶設計，減緩滑座與鋼帶摩擦造成的粉塵。

Special support roller design can reduce the particle caused from the steel stripe cover and carriage.



專利加油嘴設計(標配) Patented greasing hole(optional)

業界唯一專利加油嘴設計，由滑座上單一加油嘴注油，可同時對螺帽及多組滑塊做注油保養，讓您在維修保養上更方便、省時。加油嘴可依客戶需求選擇安裝方向。

(Industry only) Patented single grease fitting on the slide to lubricate multiple areas which can reduce maintenance overhead and time. Grease fitting can also be tailored to customer specified orientation.



專利
加油嘴
設計

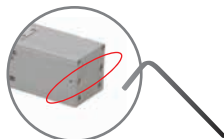
(專利註冊，仿冒必究)
Copyright ©



可調整皮帶張力 Adjustable belt tension

不用拆開，即可調
整皮帶張力。

Adjust the belt tension
without disassemble the
unit.



垂直使用 Vertical application

全系列皆可垂直使用。

Able to use in vertical
application.

固定方式:

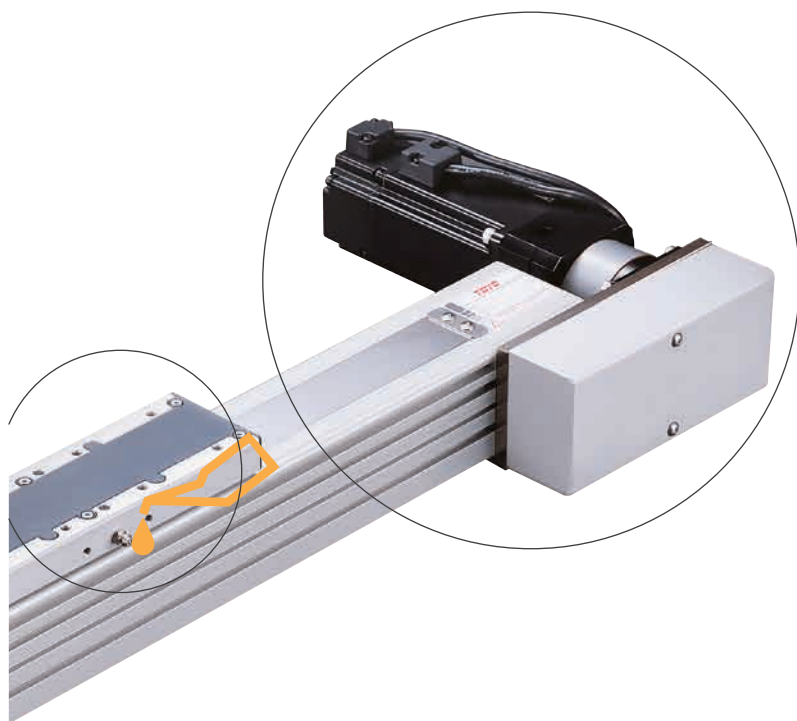
本體可在側邊安裝固定塊固定
或由下往上固定本體溝槽。

Fixing method:
able to mount the unit from
top and bottom side.

牆面
Wall

滑台
Actuator



**防塵鋼帶**

Dust-proof steel stripe cover

全系列皆安裝防塵鋼帶。

All series with dust-proof steel stripe cover.

感應器位置 Sensor location

SENSOR位置為外掛型式的安裝方式

Optional Internal or external SENSOR locations.

外掛SENSOR
External SENSOR外掛SENSOR感應片
External SENSOR
Trigger Device**馬達廠牌** Motor brand可搭配各廠牌的伺服馬達。
Customer specified servo motor.**馬達廠牌**

Standard suitable motor brands

三菱
Mitsubishi國際
Panasonic安川
Yaskawa台達
Delta

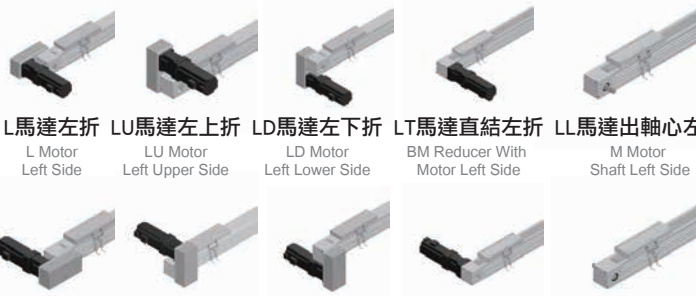
◎其他馬達廠牌規格，請聯絡業務人員。

◎ Please consult with our sales personnel for other motor specifications.

馬達安裝位置 Motor install options

多方向馬達安裝位置可供選擇，讓機台設計更有彈性。

Multiple motor installation positions provides the flexibility for machine design.



L馬達左折 LU馬達左上折 LD馬達左下折 LT馬達直結左折 LL馬達出軸心左折

L Motor Left Side LU Motor Left Upper Side LD Motor Left Lower Side BM Reducer With Motor Left Side M Motor Shaft Left Side

R馬達右折 RU馬達右上折 RD馬達右下折 RT馬達直結右折 RR馬達出軸心右折

R Motor Right Side RU Motor Right Upper Side RD Motor Right Lower Side RT Reducer With Motor Right Side RR Motor Shaft Right Side

選配品

Options

注油嘴 Greasing hole

M6 注油嘴 M6 Grease fitting

- 於滑座上單一加油嘴注油，可同時對螺帽及多組滑塊做注油保養，方便滑台保養。

Easy maintenance with greasing hole.



規格：M6-180 度
Size:M6-180°

適用規格 For：

ETH12；ETH13；ETH14；ETH17；ETH22；ECH10；ECH12；ECH14；
ECH17；ECH22；ETB14M；ETB17M；ETB22M；ECB10；ECB14；ECB17；
ECH22；ETH17M；ETH22M；MK65；MK85；MK110；

M6-90 度注油嘴 M6 90° Grease fitting

- 於滑座上單一加油嘴注油，可同時對螺帽及多組滑塊做注油保養，方便滑台保養。

Easy maintenance with greasing hole.



規格：M6-90 度
Size:M6-90°

適用規格 For：

ETB10；ETH10；

感應器 Sensor

外掛使用 Outside sensor

- 光電 - 遮斷式 Spec：TOYO-EE-SX672
光電接頭（含 2 米線）Spec：TOYO-DU-P201R



規格：全系列產品，皆可使用。
Suit for all product series.

內置使用 Inside sensor

- 光電 - 遮斷式 Spec：TOYO-EE-SX674
光電接頭（含 2 米線）Spec：TOYO-DU-P201R



規格：全系列產品，皆可使用。
Suit for all product series.

履帶線槽 Cable carrier

TKP0450W78

- 組合、分解、易安裝、低摩擦、低噪音、重量輕
Assemble / Disassemble / Easy to install / Low friction / Low noise / Light weight



規格：78*25-(98*36)
Size:78*25-(98*36)

適用規格 For：

XYTH650-A；XYTB650-A；XYTH760-G；XYTH650-P；XYTH760-P；
XYTH760-A；XYTB760-A；XYTH870-G；XYTH876-G；XYTH880-P；
XYTH870-A；XYTB870-A；XYTB870-G；XYTH886-P；XYTH876-A；
XYTB876-A；XYTB876-G；

TK0350W50

- 組合、分解、易安裝、低摩擦、低噪音、重量輕
Assemble / Disassemble / Easy to install / Low friction / Low noise / Light weight



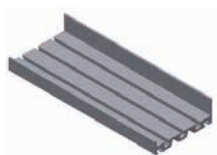
規格：50*22-(62*30)
Size:50*22-(62*30)

適用規格 For：

XYTB650-A；XYTH760-G；XYTH650-P；XYTH760-P；XYTB760-P；
XYTH870-G；XYTH760-F；XYTH876-G；XYTH880-P；XYTH650-A；
XYTB870-A；XYTB870-G；XYTH886-P；XYTB876-A；XYTH876-G；

履帶跑道 Cable guide**117 履帶跑道 117 Cable guide**

- 配合 TKP0450W78 履帶線槽
When use TKP0450W78 cable chain.

規格：117*44
Size:117*44

適用規格 For：

XYTH650-A；XYTB650-A；XYTH760-G；XYTH650-P；XYTH760-P；
XYTH760-A；XYTB760-A；XYTH870-G；XYTH876-G；XYTH880-P；
XYTH870-A；XYTB870-A；XYTB870-G；XYTH886-P；XYTH876-A；
XYTB876-A；XYTB876-G；

80 履帶跑道 80 Cable guide

- 配合 TKP0450W78 履帶線槽
When use TKP0450W78 cable chain.

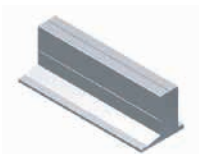
規格：80*31.5
Size:80*31.5

適用規格 For：

XYTB650-A；XYTH760-G；XYTB760-A；XYTH760-F；XYTH876-G；
XYTH650-A；XYTB870-A；XYTB870-G；XYTB876-A；XYTH876-G；
XYTH760-A；XYTH870-A；XYTH876-A；

XY 連結座 XY Connecting parts**540 連結座 540 Connecting parts**

- 適用於各類多軸滑台連結
Suitable for any multi-axis system

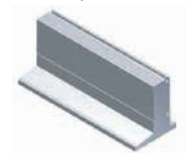
規格：140*128.5
Size:140*128.5

適用規格 For：

XYTH650-A；XYTB650-A；XYTH650-P；

750 連結座 750 Connecting parts

- 適用於各類多軸滑台連結
Suitable for any multi-axis system

規格：160.5*152
Size:160.5*152

適用規格 For：

XYTH650-A；XYTB650-A；XYTH760-G；XYTH650-P；XYTH760-P；
XYTH760-A；XYTB760-A；XYTH870-G；XYTH876-G；XYTB876-A；
XYTH870-A；XYTB870-A；XYTB870-G；XYTH876-A；

特注案例

Special order examples

客製化訂購 Customize design

雙移載台桌上型機械手

Desktop robot arm for double-shift platforms

- 雙移載台 (2 組 X 軸) 設計，各自移動控制，大幅縮短工作物的取放料時間。X、Y、Z 行程及移載台尺寸可客製化設計。Z 軸上可任意搭配：點塗膠裝置、鎖螺絲裝置、鐸錫裝置、視覺裝置等可依據客戶需求，包含控制系統的成套規劃設計。

A double-shift platform (2 units of X-axis) design with individual movement control substantially shorten the time of to pick and place work and reduces travelling between X, Y and Z axes, and the mobile platform size features a customizable design. Can be randomly complemented on the Z-axis: Dispensing and rubberizing device, screw-tightening device, soldering device, visual device, etc. A package of design planned that includes the control system upon customers' requirement.

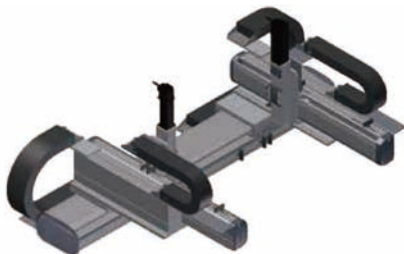


雙模組式直交型機械手

Dual-module orthogonal mechanical arm

- X 軸為雙滑座雙馬達同軌道設計，大幅節省空間，可以在相同空間內，同時安裝 2 套直交型機械手，可各自控制，大幅縮短工作時間。

The X-axis features the design with dual motors from double slides on the same track that substantially saves space, in the same of which two orthogonal mechanical arms can be installed simultaneously, both of which can control themselves individually in substantially shortening work time.



小型桌上型鎖螺絲機械手

Small-size desktop mechanical arms for screw-tightening

- 雙承載台設計，使用上可大幅縮短料件的取放時間，可客製化螺絲供料機構。搭配高精度的鎖螺絲裝置，可控制每支螺絲鎖入的扭力、圈數、位置、速度等。

並可以將每筆資料儲存於 PC 內，做為品質管理的依據，已將控制系統含軟體介面整合完成，客戶購入後可立即使用，可選配視覺系統提高定位精度。

Double-load platform design that can substantially shorten time of picking and placing work the screw-feeding mechanism can be customize. Complements a high-precision screw-tightening device and can tightening every screw.

Also stores every piece of information into the PC as the basis of quality management and has completed the integration of control system with software interface. Users can use right away after purchase and can choose a visual system to enhance precision of positioning.

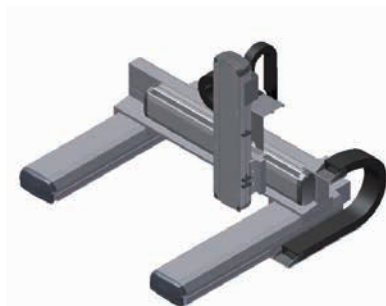


機構同動式 (X 軸) 直交型機械手

Synchronous mechanism (X-axis) orthogonal mechanical arms

- 利用機構連結 X 軸的同動，避免單邊驅動產生的精度誤差，使用機構連結同動的成本，比用控制 2 只馬達同動便宜許多。

Utilizes the mechanism to link the synchronous movement of X-axis and avoids precision error resulted from unilateral driving. The cost in utilizing mechanism-linked synchronous movements is way cheaper than controlling two motors for synchronous movements.



客製化訂購 Customize design**反向同動單軸模組**

Reverse synchronous uniaxial module

- 利用 1 只馬達可同步驅動雙滑座執行反向同動的動作。

Complements dimension of every large-size mechanical arms to customize transit axis.

**大型機械手專用走行軸**

Transit axis for use only by large-size mechanical arms

- 可搭配各家大型機械手的尺寸，客製化走行軸。

Utilizes one motor to synchronously drive double sides for performing synchronous movements.



- 相關所需之特注需求，請與本公司業務部聯絡。

Please consult with our sales department for special order's related Informations.

訂購型號說明-單軸

Ordering method-Single axis

ETH14 - L 20 - 650 -

■ 本體型號
Model

一般環境螺桿型 Standard Ball Screw	GTH4	輕負荷	Low Payload
	GTH5	輕負荷	Low Payload
	GTH8	中負荷	Middle Payload
	GTH12	中負荷	Middle Payload
	GTH5S	中負荷	Middle Payload
	GTH8S	高負荷	High Payload
	GTY4	輕負荷	Low Payload
	GTY5	輕負荷	Low Payload
	GTY8	中負荷	Middle Payload
	GTY12	中負荷	Middle Payload
	ETH13	中負荷	Middle Payload
	ETH14	高負荷	High Payload
	ETH17	重負荷	Heavy Payload
	ETH22	超重負荷	Super Heavy Payload
	ETH17M	重負荷	Heavy Payload
	ETH22M	超重負荷	Super Heavy Payload
	Y50	輕負荷	Low Payload
	Y50D	輕負荷	Low Payload
	Y50L	輕負荷	Low Payload
一般環境皮帶型 Standard Belt	Y65	中負荷	Middle Payload
	Y65D	中負荷	Middle Payload
	Y65L	中負荷	Middle Payload
	ETB5	輕負荷	Low Payload
	ETB6	輕負荷	Low Payload
	ETB10	輕負荷	Low Payload
	ETB14M	高負荷	High Payload
	ETB17M	重負荷	Heavy Payload
	ETB22M	重負荷	Heavy Payload
	MH65	重負荷	Heavy Payload
	MH80	重負荷	Heavy Payload
無塵環境螺桿型 Clean Room Ball Screw	MK65	重負荷	Heavy Payload
	MK85	重負荷	Heavy Payload
	MK110	重負荷	Heavy Payload
	GCH4	輕負荷	Low Payload
	GCH5	輕負荷	Low Payload
	GCH8	輕負荷	Low Payload
無塵環境皮帶型 Clean Room Belt	GCH12	中負荷	Middle Payload
	ECH14	高負荷	High Payload
	ECH17	重負荷	Heavy Payload
	ECH22	重負荷	Heavy Payload
	ECB5	輕負荷	Low Payload
	ECB6	輕負荷	Low Payload
	ECB10	輕負荷	Low Payload
	ECB14	高負荷	High Payload
	ECB17	重負荷	Heavy Payload
	ECB22	重負荷	Heavy Payload

■ 導程
Lead

螺桿型 Ball Screw Type	
02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
皮帶型 Belt Type	
32	32mm
40	40mm
78	78mm
102	102mm

■ 螺桿/皮帶型式
Ball Screw/Belt Type

螺桿驅動 Ball Screw Type	
L	標準台製 Standard
皮帶型式 Belt Type	
L	無塵皮帶 PU Belt
X	橡膠皮帶 Rubber Belt

■ 行程
Stroke

有效行程 Stroke	
螺桿外徑 Ball Screw Outer Diameter	標準行程 Standard Stroke
Ø10mm	50-800mm (無特注)
Ø12mm	50-800mm (無特注)
Ø16mm	50-1100mm (特注1250mm)
Ø20mm	50-1250mm (特注1450mm)
Ø25mm	50-1500mm (特注1650mm)

BC - M 40 B - A 4 - 0001

特注仕様

Customization Order No.

馬達位置

Motor Position

螺桿型 Ball Screw Type	
M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
皮帶型 Belt Type	
BW	馬達上折 Motor Top Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side
LT	馬達直結左折 Reducer With Motor Left Side
LL	馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side
RT	馬達直結右折 Reducer With Motor Right Side
RR	馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side

原點感應器

Home Sensor

內置型 Inside	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
外掛型 Outside	
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

內置型 Inside	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
外掛型 Outside	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

馬達廠牌、功率、煞車

Motor Brand、Power Output、Brake

伺服馬達 Servo Motor				
馬達廠牌 Motor Brand			功率 Power Output(W)	煞車 Brake ^{*1}
P	國際 Panasonic	10	100W	B
T	台達 Delta	20	200W	-
Y	安川 Yaskawa	40	400W	-
M	三菱 Mitsubishi	75	750W	-
步進馬達 Stepping Motor				
馬達廠牌 Motor Brand		功率 Power Output(W)		
多摩川 Tamagawa		42M	2相-TS3617N3E8	
		57M	2相-TS3653N1E2	
東方 Oriental		42M	PK245-01A	
		57M	PK264-02A	
三洋 Sanyo		42M	2相-103H5209-0440	
		57M	2相-103H7121-0140	

*1: 若無煞車則不表示。
If no brake, no description.

訂購型號說明-多軸

Ordering method-Mult axis

XYTH876 - A 1 - 650 -

■ 本體型號 Model

各軸規格 Axis Spec	
XYGT	一般環境螺桿驅動 Standard Ball Screw
XYTH	一般環境螺桿驅動 Standard Ball Screw
XYTB	一般環境皮帶驅動 Standard Belt
0	無軸 Non
1	ETB5 (寬 51mm) / GTH4 (寬 44mm)
2	ETB6 (寬 65mm) / GTH5 (寬 54mm)
3	ETB10 (寬 102mm) / GTH8 (寬 82mm)
4	GTH12 (寬 120mm)
5	ETH13 (寬 135mm)
6	ETH14/ETB14M (寬 135mm)
7	ETH17/ETB17M (寬 170mm)
8	ETH22/ETB22M (寬 220mm)

■ 連結(組合)方向 Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程^{*1} X-axis Stroke

150~3500mm

^{*1}: 依各規格而異
Depends on different specifications.

■ 連結方式 Combination

A	懸臂型 Arm Type
G	龍門型 Gantry Type
P	極座標型 Pole Type
F	十字型 XZ Type

400 - 400 - M - C - 0001**特注仕様**

Customization Order No.

Y軸行程¹
Y-axis Stroke

50~1050mm

Z軸行程¹
Z-axis Stroke

50~950mm

出貨方式

Delivery Methode

C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

馬達廠牌

Motor Brand

伺服馬達 Servo Motor

P	國際 Panasonic
T	台達 Delta
Y	安川 Yaskawa
M	三菱 Mitsubishi

MEMO

滑台系列

GTH Series

精度
 ± 0.005 mm

一般環境 / 軌道內嵌式螺桿滑台

Standard/Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

CONTENTS

一般環境 / 螺桿仕様 Standard/Ball Screw

小型 SMALL

GTH4



本體寬幅 44mm
Width
最大行程 800mm 087
Max. stroke
最大荷重 25kg
Max. payload

小型 SMALL

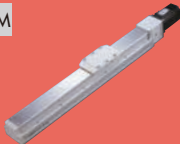
GTH5



本體寬幅 54mm
Width
最大行程 800mm 095
Max. stroke
最大荷重 30kg
Max. payload

中型 MEDIUM

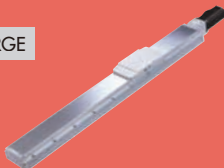
GTH8



本體寬幅 82mm
Width
最大行程 1100mm 099
Max. stroke
最大荷重 50kg
Max. payload

大型 LARGE

GTH12

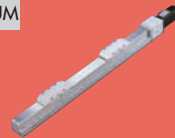


本體寬幅 120mm
Width
最大行程 1250mm 107
Max. stroke
最大荷重 110kg
Max. payload

反向同動雙滑座系列 Dual Carriage Synchronous Movement In Reverse Direction

中型 MEDIUM

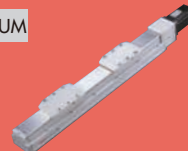
GTH5S



本體寬幅 54mm
Width
最大行程 325mm 111
Max. stroke
最大荷重 30kg
Max. payload

中型 MEDIUM

GTH8S



本體寬幅 82mm
Width
最大行程 450mm 115
Max. stroke
最大荷重 50kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

GTH 軌道內嵌式螺桿滑台系列

GTH Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator-Slider Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	GTH4	50W	44	±0.005	10	2	25	8	100
							6	20	5	300
							12	12	2	600
			100W				2	25	8	100
							6	20	8	300
							12	12	3.5	600
		GTH5	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
		GTH8	200W	82	±0.005	16	5	50	15	250
			400W				10	30	8	500
							20	18	3	1000
		GTH12	400W	120	±0.005	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600

*1: 最高速度 (mm/s) 是以同服馬達最高轉速 3000RPM 為基準。

The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (3000).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。

Written here is the standard storke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

反向同動雙滑座系列

Dual Carriage Synchronous Movement In Reverse Direction

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	GTH5S	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100
		GTH8S	200W	82	±0.005	16	5	50	15	250
			400W							

*1: 最高速度 (mm/s) 是以同服馬達最高轉速 3000RPM 為基準。

The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (3000).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。

Written here is the standard storke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程	Stroke	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	Page	
				100									90	80	70	60	50													087
			300										270	240	210	180	150													
			600										540	480	420	360	300													
			100										90	80	70	60	50													
			300										270	240	210	180	150													
			600										540	480	420	360	300													
			100										90	80	70	60														095
			250										270	200	175	150														
			500										450	400	350	300														
			1000										900	800	700	600														
				250													225	200	175	150	125	100	75							099
				500													450	400	350	300	250	200	150							
				1000													900	800	700	600	500	400	300							
				250														225	200	175	167	158	150	133	125	117				107
				500														450	400	350	333	317	300	267	250	233				
				1000														900	800	700	667	633	600	533	500	467				
				1600														1440	1280	1120	1067	1013	900	853	800	747				

標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程	Stroke	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	100	
																														111
						100																								115

GTH4 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive

精度
±0.005 mm



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 600mm/s

馬達容量
Motor output 50W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 10mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH4 - L2 - 100 - BC - M05B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

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	50W	B
P	松下 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

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. 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.
2. 消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)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	100	300	600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25	12
		垂直使用 Vertical (kg)	8	2
	定格推力 Rated Thrust (N)	424	141	71
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	50		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø10		
	連軸器 Coupling (mm)	7X8		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)	

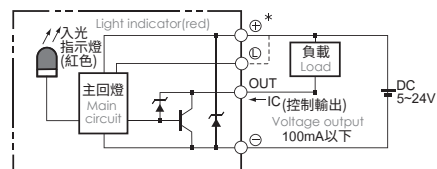
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

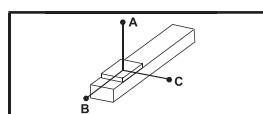
※2 行程超過 550 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P85 頁說明。

When the stroke is over 550mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P85 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

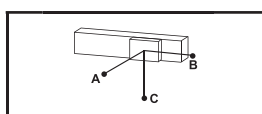


容許負載力距表 Allowable Overhang



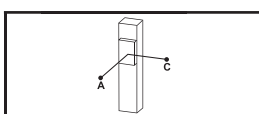
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	12kg	1000	55	80
	18kg	750	35	50
	25kg	500	23	32
導程 6 Lead	10kg	550	53	70
	15kg	350	32	45
	20kg	250	22	31
導程 12 Lead	8kg	305	59	75
	10kg	240	45	57
	12kg	195	37	47



(單位 Unit: mm)

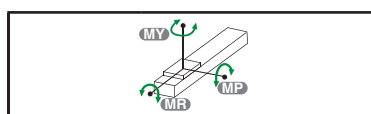
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	12kg	80	55	1000
	18kg	50	35	750
	25kg	32	23	500
導程 6 Lead	10kg	72	52	550
	15kg	45	32	345
	20kg	31	22	250
導程 12 Lead	8kg	75	59	300
	10kg	58	45	240
	12kg	47	37	190



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	4kg	200	200
	8kg	100	100
	-	-	-
導程 6 Lead	3kg	200	200
	5kg	120	120
	-	-	-
導程 12 Lead	1.5kg	350	350
	2kg	260	260
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	79
MP	79
MR	116

* 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 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)	50	220	HG-KR053	MR-J4-10A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	HG-KR053B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	MSMD5A2G1U	MADHT1505
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	MSMD5A2G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	ECMA-C1040FES	ASD-B20121-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	ECMA-C1040FFS	ASD-B20121-B

馬達外露 / 馬達下折

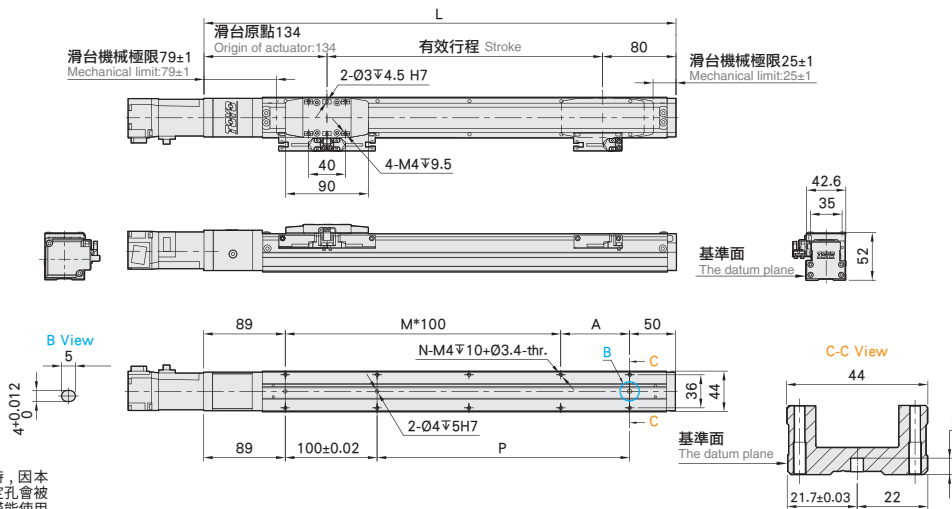
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

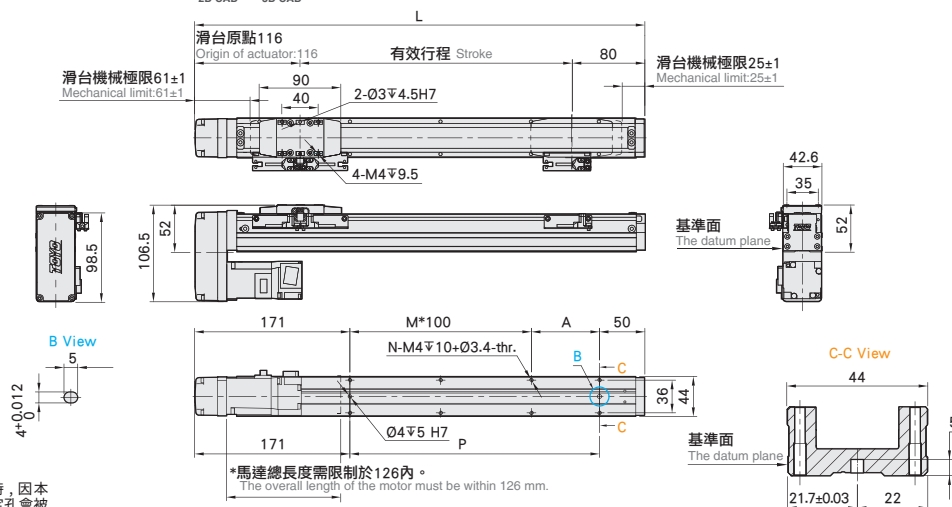
有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	0.95	1.12	1.29	1.47	1.65	1.83	20.1	2.19	2.37	2.55	2.73	2.91	30.9	3.27	3.45	3.63

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94	2.12	2.30	2.48	2.66	2.84	3.02	3.20	3.38	3.56	3.74

*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，如有需求請洽我司業務。

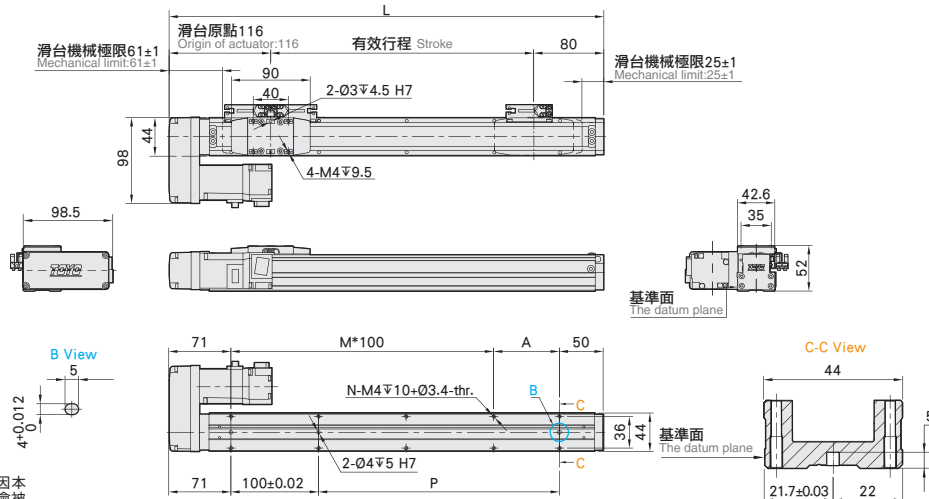
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



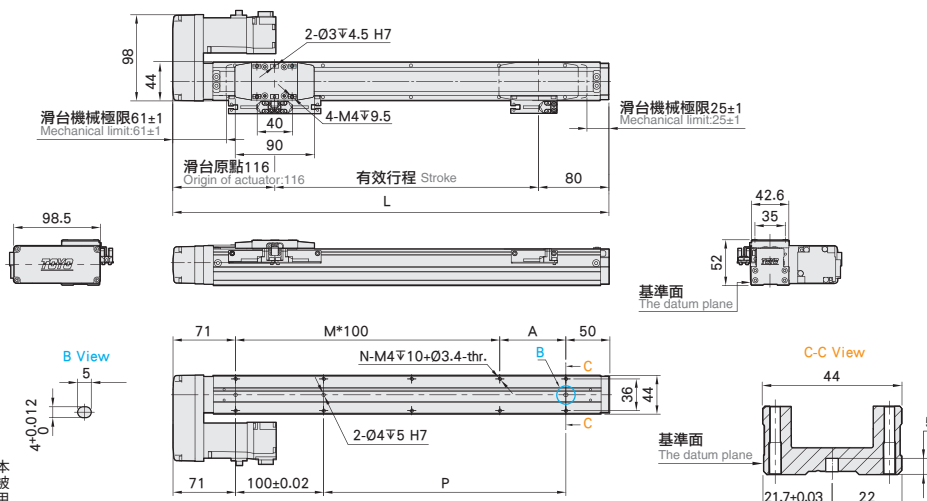
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94	2.12	2.30	2.48	2.66	2.84	3.02	3.20	3.38	3.56	3.74

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94	2.12	2.30	2.48	2.66	2.84	3.02	3.20	3.38	3.56	3.74

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

GTH5S

GTH8S

GTH4 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive

精度
±0.005 mm



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 **600mm/s**

馬達容量
Motor output **100W**

滾珠螺桿
Ball Screw **Ø 10mm**

型號表示方式 Ordering Method

GTH4 - L2 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

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.

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. 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.
2. 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)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	100	300	600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25	20
		垂直使用 Vertical (kg)	8	3.5
	定格推力 Rated Thrust (N)	424	141	71
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	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)	C7Ø10		
	連軸器 Coupling (mm)	7X8		
原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

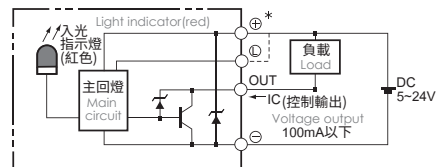
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

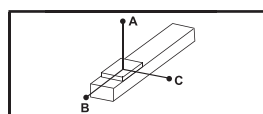
※2 行程超過 550 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P85 頁說明。

When the stroke is over 550mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P85 for details.

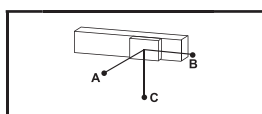
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



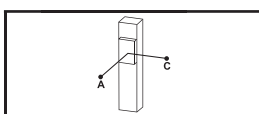
容許負載力距表 Allowable Overhang



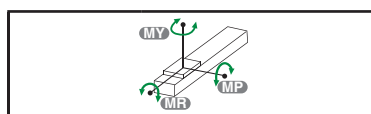
(單位 Unit: mm)



(單位 Unit: mm)



(單位 Unit: mm)



(單位 Unit: N.m)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	12kg	1000	55	80
	18kg	750	35	50
	25kg	500	23	32
導程 6 Lead	10kg	550	53	70
	15kg	350	32	45
	20kg	250	22	31
導程 12 Lead	8kg	305	59	75
	10kg	240	45	57
	12kg	195	37	47

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	12kg	80	55	1000
	18kg	50	35	750
	25kg	32	23	500
導程 6 Lead	10kg	72	52	550
	15kg	45	32	345
	20kg	31	22	250
導程 12 Lead	8kg	75	59	300
	10kg	58	45	240
	12kg	47	37	190

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	4kg	195	195
	8kg	100	100
	-	-	-
導程 6 Lead	4kg	150	150
	8kg	75	75
	-	-	-
導程 12 Lead	2kg	260	260
	3.5kg	150	150
	-	-	-

MY	79
MP	79
MR	116

* 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 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
國際 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

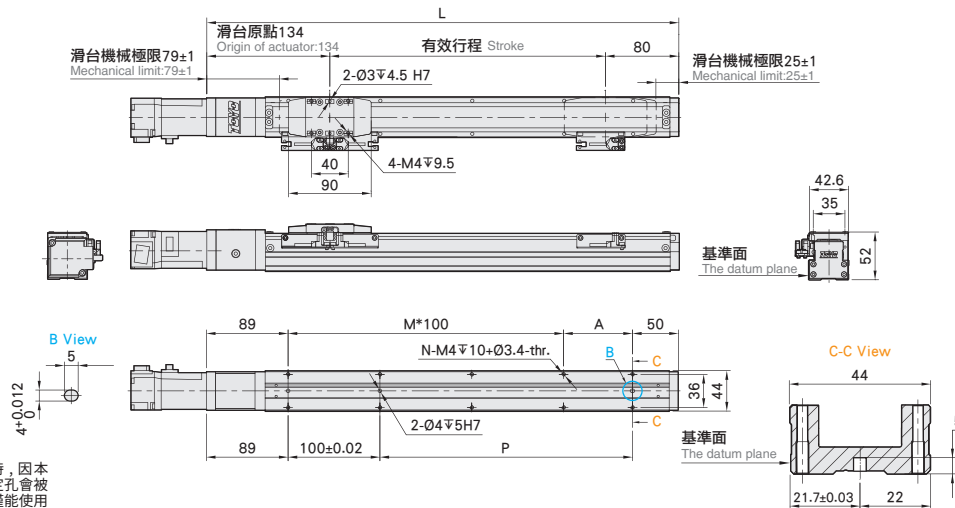
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

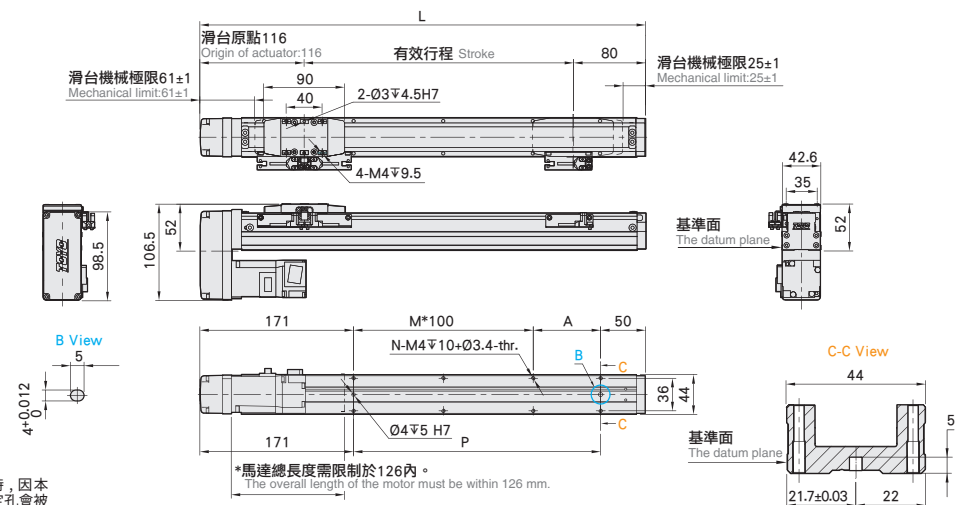
有效行程 Stroke	50 ※	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	0.95	1.12	1.29	1.47	1.65	1.83	2.01	2.19	2.37	2.55	2.73	2.91	3.09	3.27	3.45	3.63

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 ※	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94	2.12	2.30	2.48	2.66	2.84	3.02	3.20	3.38	3.56	3.74

*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，如有需求請洽我司業務。

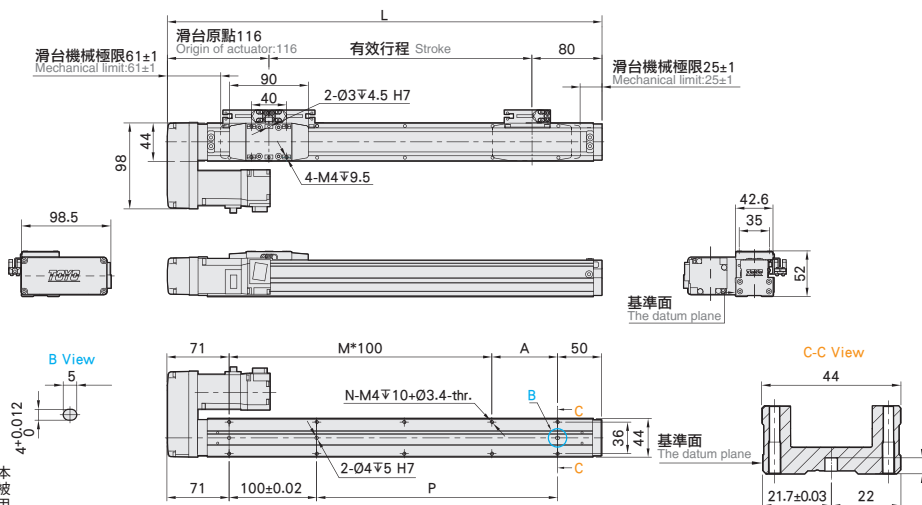
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



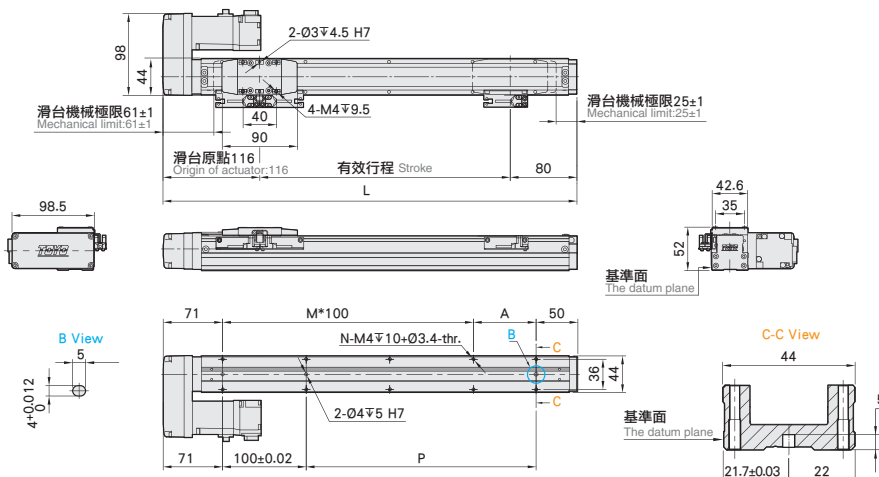
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94	2.12	2.30	2.48	2.66	2.84	3.02	3.20	3.38	3.56	3.74

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94	2.12	2.30	2.48	2.66	2.84	3.02	3.20	3.38	3.56	3.74

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

GTH5S

GTH8S

GTH5 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1000mm/s

馬達容量
Motor output 100W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 12mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH5 - L5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
5	5mm
10	10mm
20	20mm

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	國際 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.

原點感應器
Home Sensor

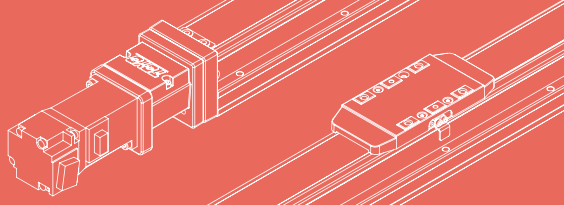
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
	無 SENSOR No Sensor
E	無 SENSOR No Sensor

*選擇行程50時，有以下限制：
When the stroke is 50mm, the sensor installation has the following restrictions:

1. 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.
2. 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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	30	15	10
		垂直使用 Vertical (kg)	10	10	5	2.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		854	341	170	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø12			
	連軸器 Coupling (mm)		7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)			

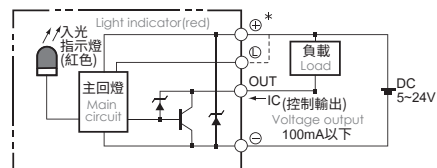
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

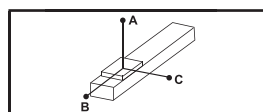
※2 行程超過 600 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P85 頁說明。

When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P85 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

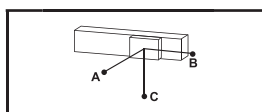


容許負載力距表 Allowable Overhang



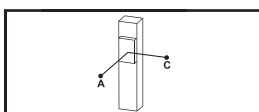
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	900	100	135
	20kg	700	45	60
	30kg	550	25	35
導程 5 Lead	10kg	650	75	100
	20kg	440	32	45
	30kg	270	19	25
導程 10 Lead	5kg	600	145	185
	10kg	370	70	85
	15kg	250	42	52
導程 20 Lead	5kg	320	120	130
	8kg	220	70	80
	10kg	175	55	60



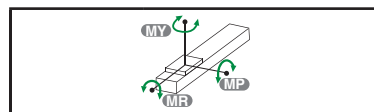
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	135	100	900
	20kg	60	45	700
	30kg	37	27	550
導程 5 Lead	10kg	100	75	650
	20kg	45	32	420
	30kg	25	19	260
導程 10 Lead	5kg	180	145	600
	10kg	85	68	370
	15kg	52	42	250
導程 20 Lead	5kg	130	120	320
	8kg	75	70	220
	10kg	60	55	170



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	6kg	180	180
	8kg	135	135
	10kg	110	110
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	300
	2.5kg	250	250



(單位 Unit: N.m)

MY	103
MP	103
MR	114

* 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情況下，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
國際 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

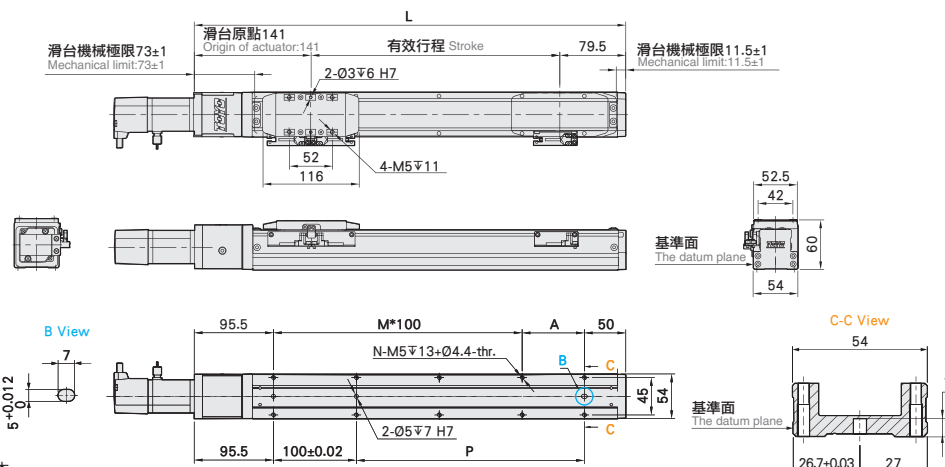
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

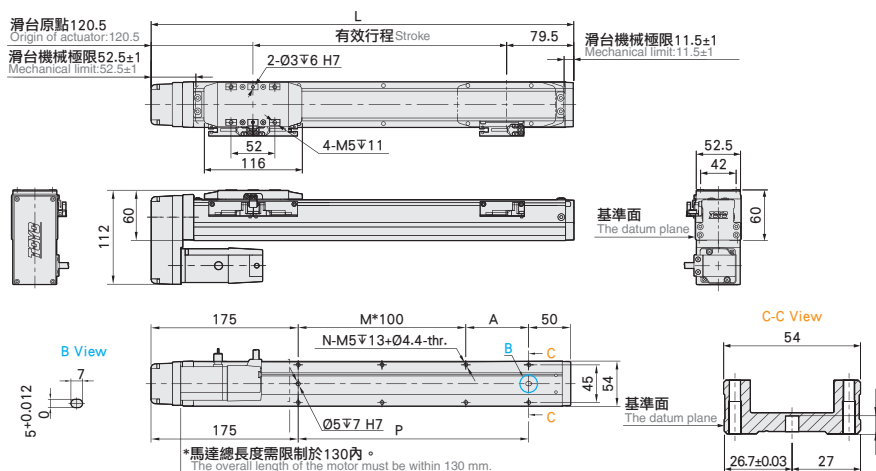
有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	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



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

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，如有需求請洽我司業務。

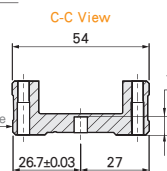
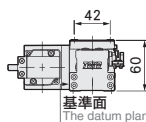
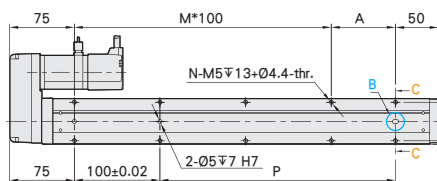
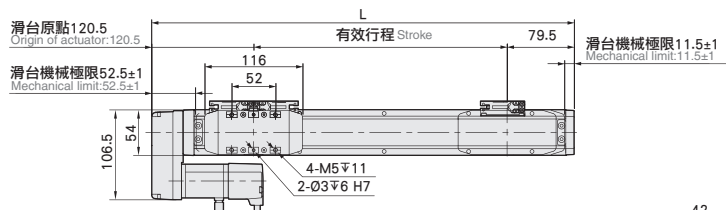
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



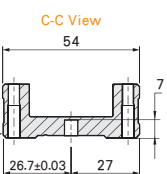
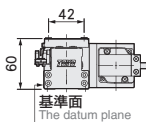
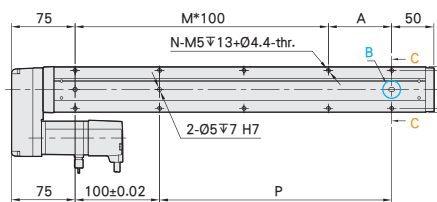
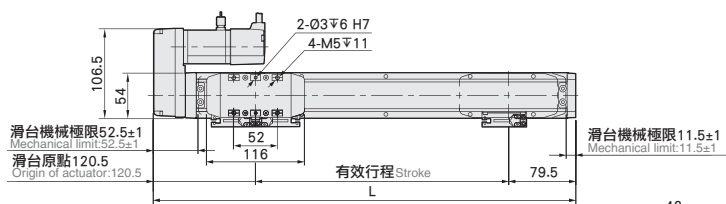
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

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 SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

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 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

GTH5S

GTH8S

GTH8 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1100mm

最高速度
Maximum Speed 1000mm/s

馬達容量
Motor output 200W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH8 - L10 - 100 - BC - M20B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1100mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

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	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	200W	
T	台達 Delta	40	-	

*若無煞車則不表示。※If No Brake, No Description.

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. 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.
2. 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)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	174
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-1100mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16		
	連軸器 Coupling (mm)	10X14/11 (註1)		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)	

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

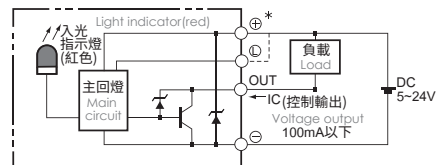
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P85 頁說明。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P85 for details.

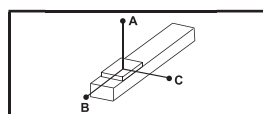
註1: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 Ø11；其他廠牌，馬達軸心為 Ø14。

Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

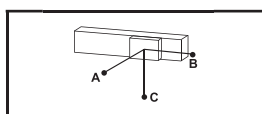


容許負載力距表 Allowable Overhang



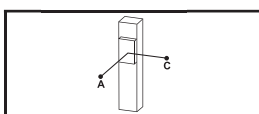
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	20kg	1560	237
	35kg	890	126
	50kg	550	82
導程 10 Lead	10kg	1730	412
	20kg	839	196
	30kg	541	124
導程 20 Lead	6kg	1213	493
	9kg	800	323
	18kg	592	238



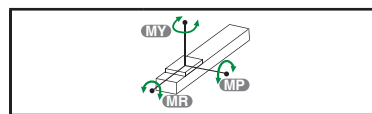
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	1435
	35kg	113	845
	50kg	74	506
導程 10 Lead	10kg	370	1400
	20kg	176	800
	30kg	112	495
導程 20 Lead	6kg	444	760
	9kg	292	650
	18kg	214	544



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	10kg	331
	15kg	220
	-	-
導程 10 Lead	5kg	589
	8kg	368
	-	-
導程 20 Lead	3kg	935
	-	-
	-	-



(單位 Unit: N.m)

MY	318
MP	318
MR	626

* 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情況下，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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

馬達外露 / 馬達下折

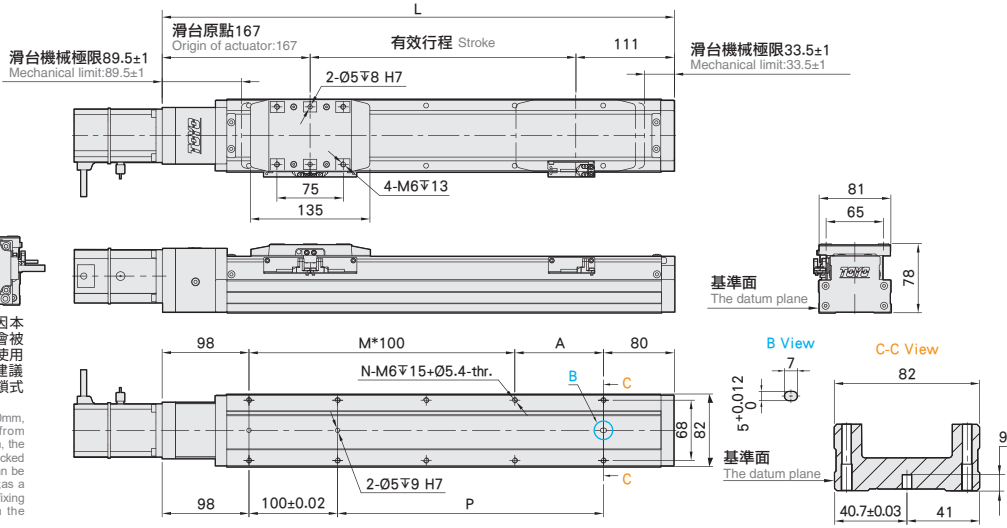
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

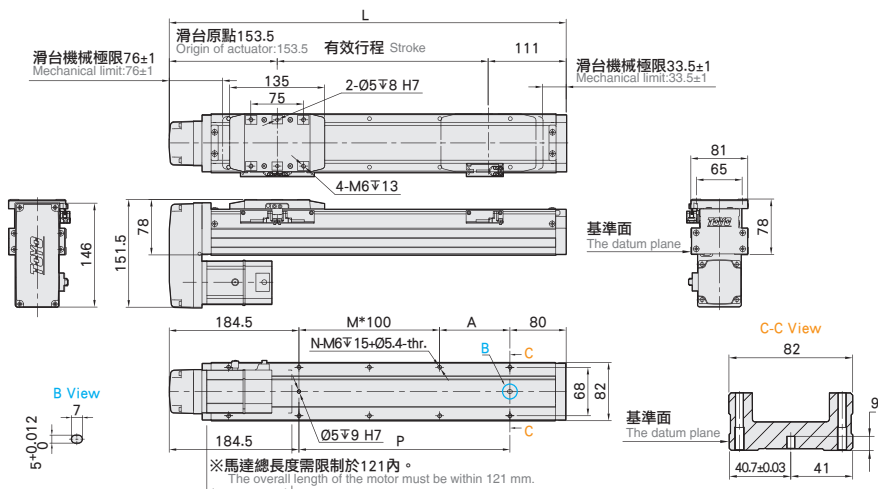
有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	3.91	4.29	4.70	5.00	5.35	5.68	6.00	6.35	6.64	6.97	7.41	7.71	8.12	8.41	8.65	8.96	9.37	9.62	10.01	10.28	10.70	11.12

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	3.95	4.33	4.74	5.09	5.39	5.72	6.04	6.39	6.68	7.01	7.45	7.75	8.16	8.45	8.69	9.00	9.41	9.66	10.08	10.32	10.74	11.16

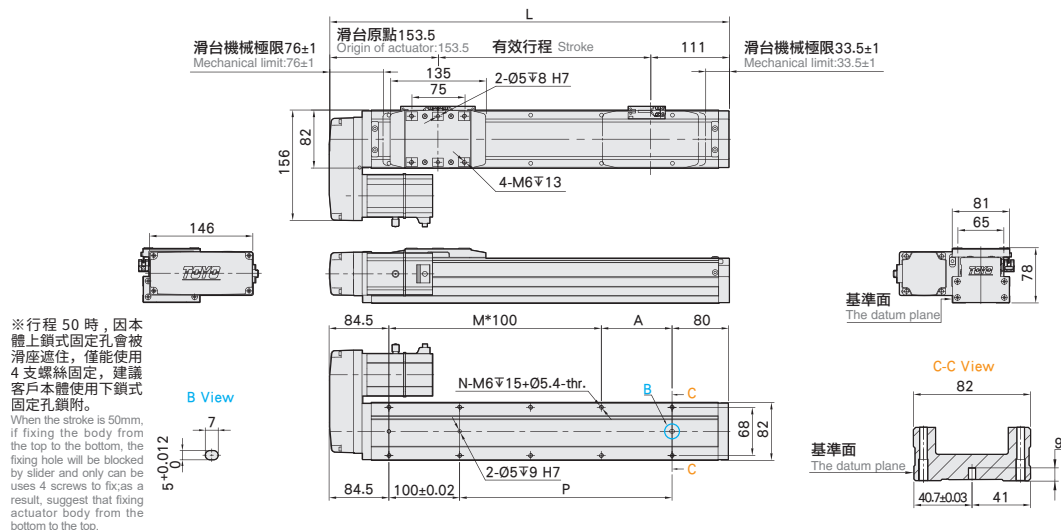
* 馬達下折時，若選用煞車馬達，或是超出馬達總長度限制時無法套用標準 PIN 孔，如有需求請洽我司業務。
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

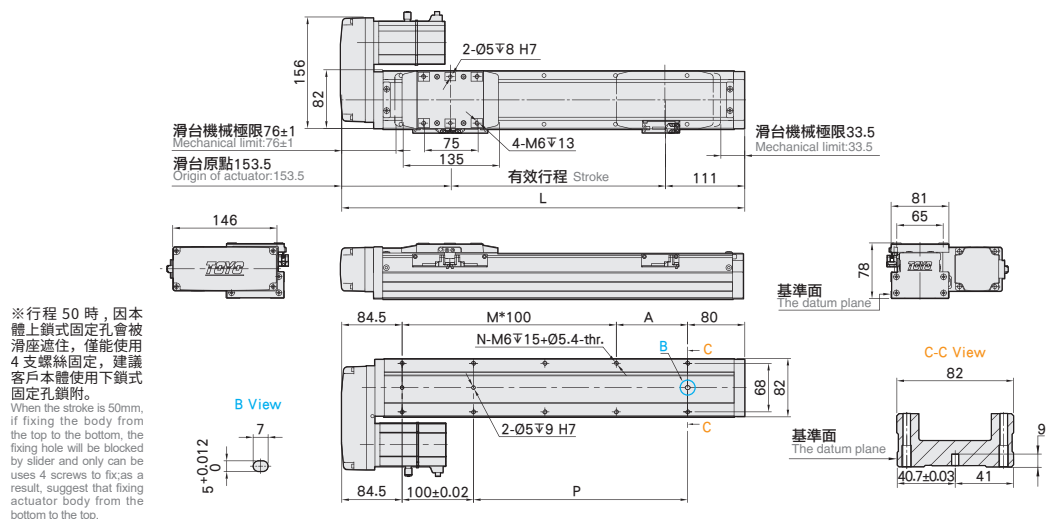
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	3.95	4.33	4.74	5.09	5.39	5.72	6.04	6.39	6.68	7.01	7.45	7.75	8.16	8.45	8.69	9.00	9.41	9.66	10.08	10.32	10.74	11.16

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	3.95	4.33	4.74	5.09	5.39	5.72	6.04	6.39	6.68	7.01	7.45	7.75	8.16	8.45	8.69	9.00	9.41	9.66	10.08	10.32	10.74	11.16

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

GTH5S

GTH8S

GTH8 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1100mm

最高速度
Maximum Speed 1000mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH8 - L10 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1100mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

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	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	400W	

*若無煞車則不表示。※If No Brake, No Description.

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. 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.
2. 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)	± 0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-1100mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw $\varnothing$ (mm)	C7 $\varnothing$ 16		
	連軸器 Coupling (mm)	10X14		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)	

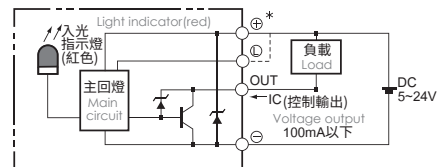
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

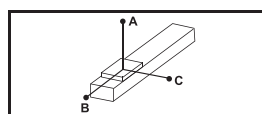
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P85 頁說明。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P85 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

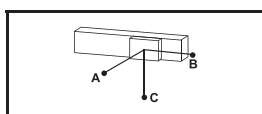


容許負載力距表 Allowable Overhang



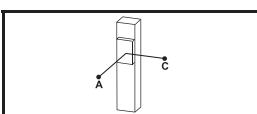
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	1560	153	237
	35kg	890	81	126
	50kg	550	53	82
導程 10 Lead	10kg	1730	286	412
	20kg	839	136	196
	30kg	541	86	124
導程 20 Lead	6kg	1213	403	493
	9kg	800	264	323
	18kg	592	194	238



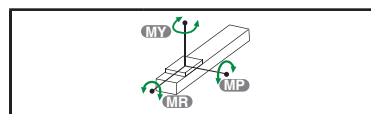
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	153	1435
	35kg	113	81	845
	50kg	74	53	506
導程 10 Lead	10kg	370	286	1400
	20kg	176	136	800
	30kg	112	86	495
導程 20 Lead	6kg	444	403	760
	9kg	292	264	650
	18kg	214	194	544



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	10kg	331	331
	15kg	220	220
	-	-	-
導程 10 Lead	5kg	589	589
	8kg	368	368
	-	-	-
導程 20 Lead	3kg	935	935
	-	-	-
	-	-	-



(單位 Unit: N.m)

MY	318
MP	318
MR	626

* 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情況下，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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

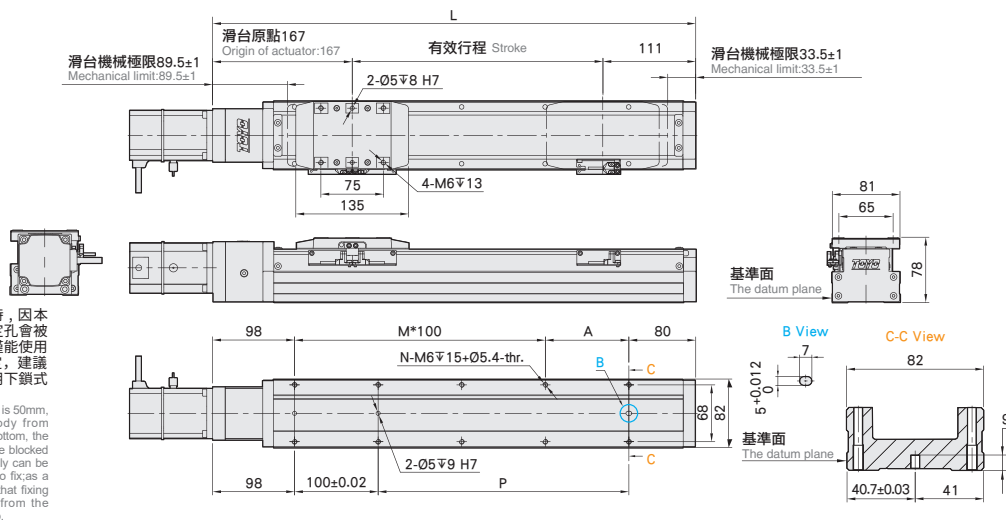
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.tovorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050	1100
L	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	3.91	4.29	4.70	5.00	5.35	5.68	6.00	6.35	6.64	6.97	7.41	7.71	8.12	8.41	8.85	9.96	9.37	9.62	10.01	10.28	10.70	11.12

※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

* 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，如有需求請洽我司業務

馬達下折時，若選用煞車馬達，或定起出馬達總長度限制時無法套用標準 PIN 孔，如有需求請洽我司業務。

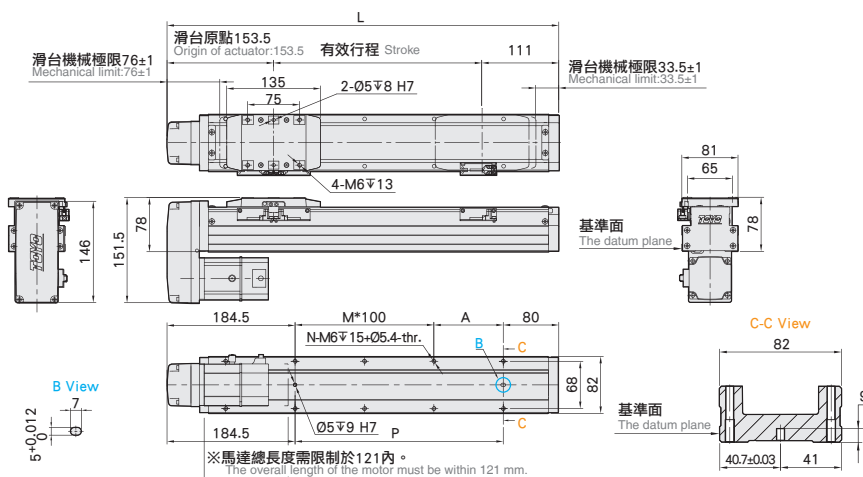
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



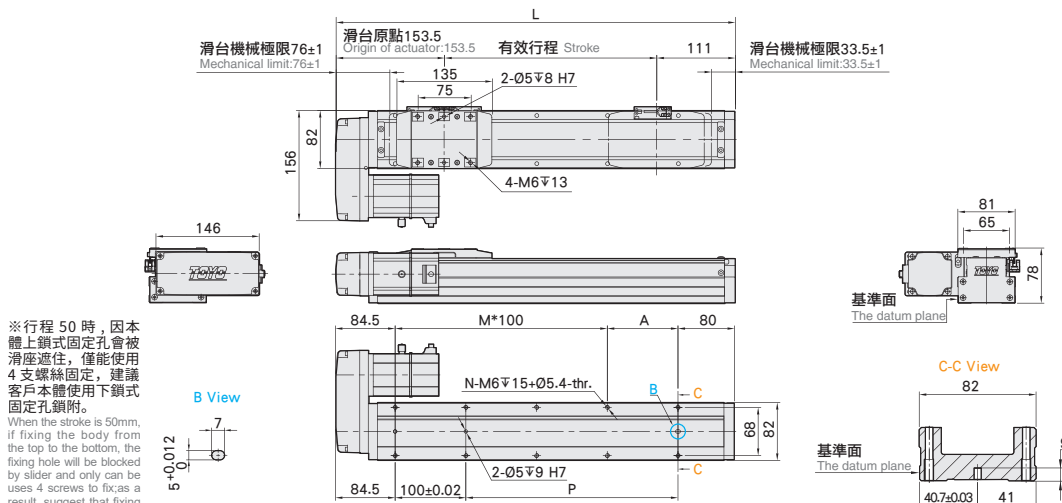
有效行程 Stroke	50 °	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	3.95	4.33	4.74	5.09	5.39	5.72	6.04	6.39	6.68	7.01	7.45	7.75	8.16	8.45	8.89	9.00	9.41	9.66	10.08	10.32	10.74	11.16

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

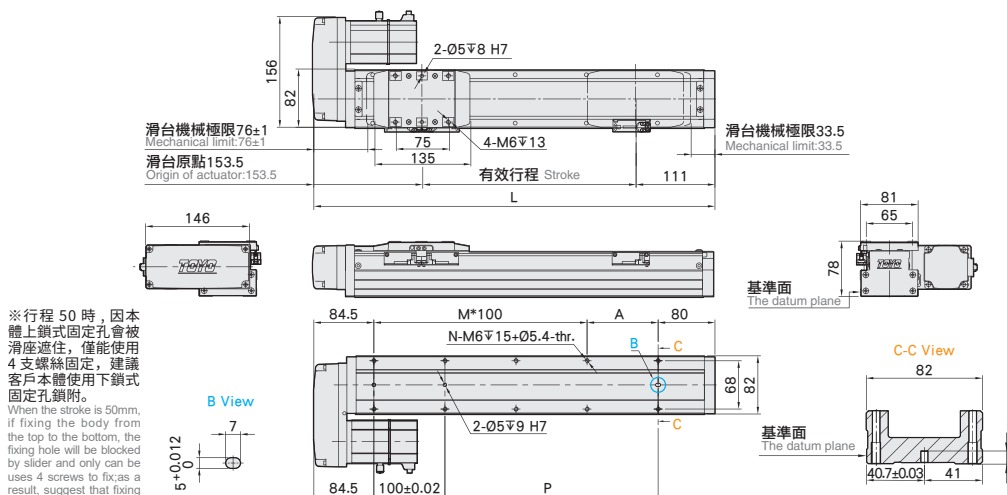


※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	3.95	4.33	4.74	5.09	5.39	5.72	6.04	6.39	6.68	7.01	7.45	7.75	8.16	8.45	8.69	9.00	9.41	9.66	10.08	10.32	10.74	11.16

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	3.95	4.33	4.74	5.09	5.39	5.72	6.04	6.39	6.68	7.01	7.45	7.75	8.16	8.45	8.69	9.00	9.41	9.66	10.08	10.32	10.74	11.16

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

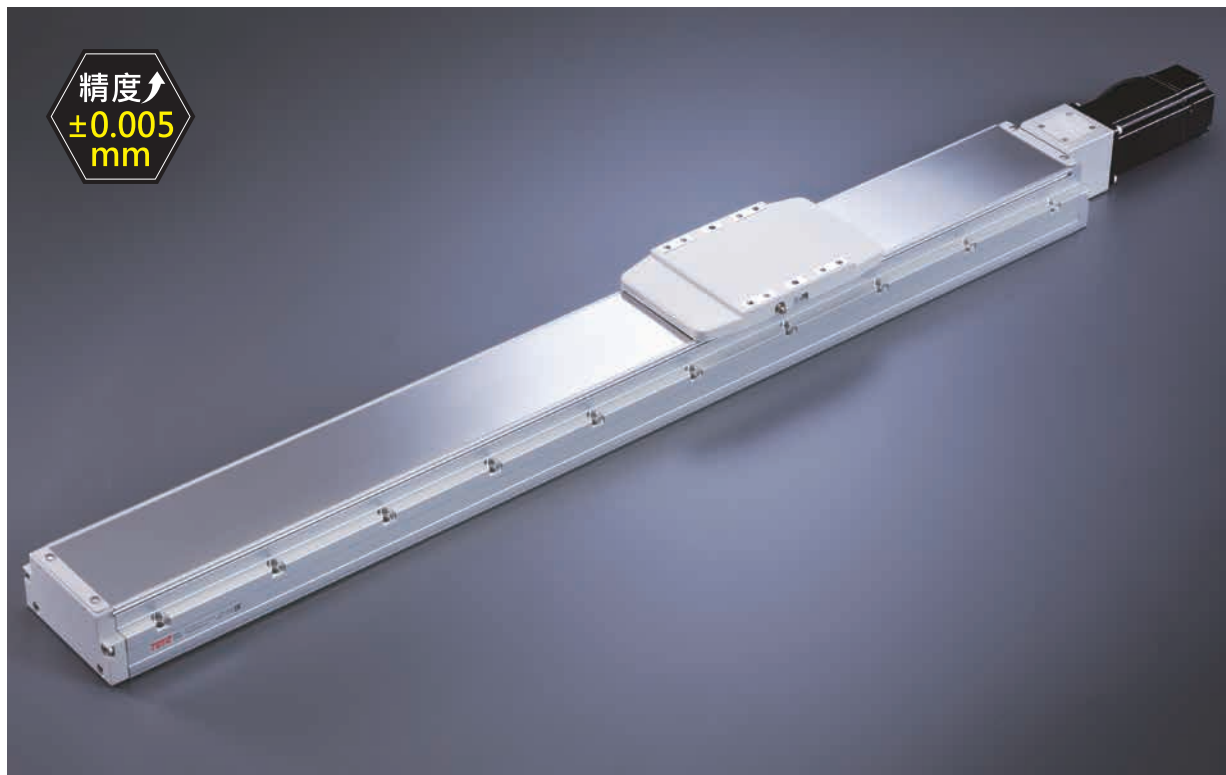
GTH5S

GTH8S

GTH12 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1250mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 16mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH12 - L5 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

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	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	400W	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

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. 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.
2. 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)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	40
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	218
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-1250mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

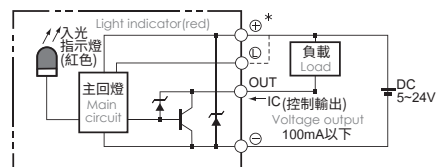
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

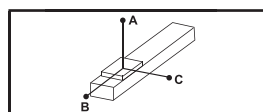
※2 行程超過 800 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P85 頁說明。

When the stroke is over 800mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P85 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

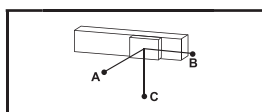


容許負載力距表 Allowable Overhang



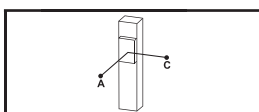
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2850	340
	80kg	2100	180
	110kg	1500	120
導程 10 Lead	30kg	2850	490
	50kg	1700	280
	88kg	950	140
導程 20 Lead	10kg	3400	1250
	22kg	1650	550
	40kg	900	290
導程 32 Lead	15kg	1100	570
	25kg	620	330
	30kg	520	260



(單位 Unit: mm)

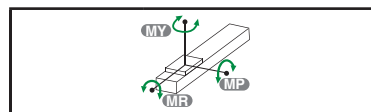
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	55kg	280	3300
	75kg	200	195
	110kg	130	125
導程 10 Lead	35kg	400	410
	55kg	245	250
	88kg	150	150
導程 20 Lead	12kg	900	1070
	20kg	550	630
	40kg	260	300
導程 32 Lead	15kg	440	570
	30kg	210	270
	-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	15kg	1200
	22kg	820
	33kg	550
導程 10 Lead	10kg	1600
	14kg	1150
	22kg	730
導程 20 Lead	7kg	1800
	10kg	1250
	-	-
導程 32 Lead	5kg	1600
	8kg	1000
	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	606
MP	606
MR	1168

* 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情況下，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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MSMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MSMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

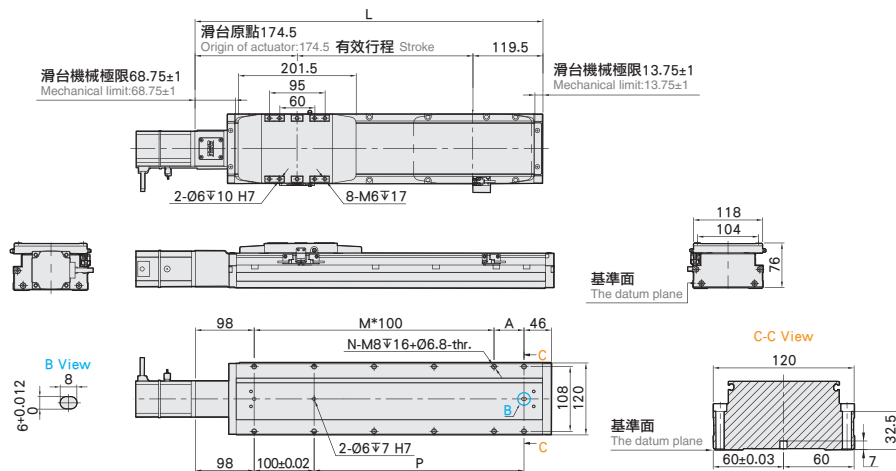
馬達外露 / 馬達下折

Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

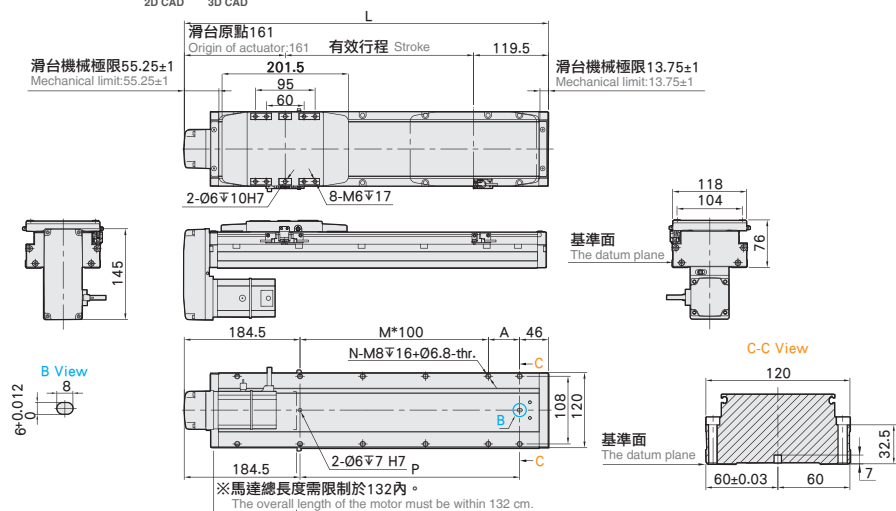


有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	344	394	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	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
KG	5.05	5.4	5.75	6.1	6.45	6.8	7.15	7.5	7.85	8.2	8.55	8.9	9.25	9.6	9.95	10.3	10.65	11	11.35	11.7	12.05	12.4	12.75	13.1	13.45

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5	980.5	1030.5	1080.5	1130.5	1180.5	1230.5	1280.5	1330.5	1380.5	1430.5	1480.5	1530.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
P	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
KG	5.21	5.56	5.91	6.26	6.61	6.96	7.31	7.66	8.01	8.36	8.71	9.06	9.41	9.76	10.11	10.46	10.81	11.16	11.51	11.86	12.21	12.56	12.91	13.26	13.61

* 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，如有需求請洽我司業務。

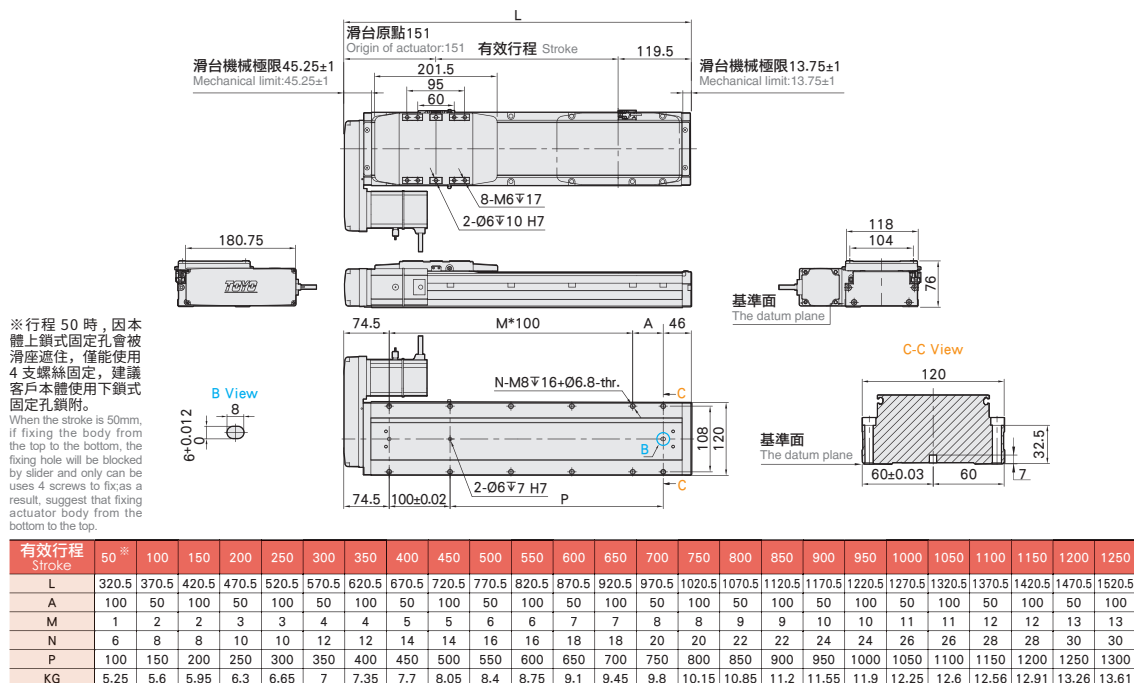
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

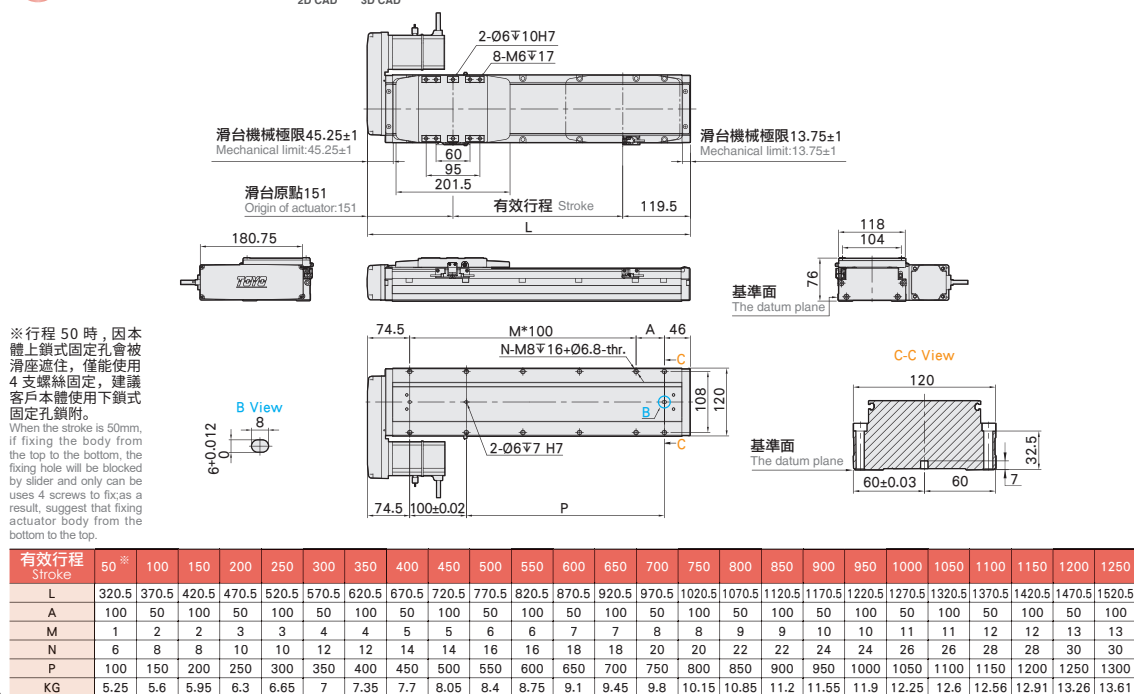
Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

**BR 馬達右折 Motor Right Side**Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

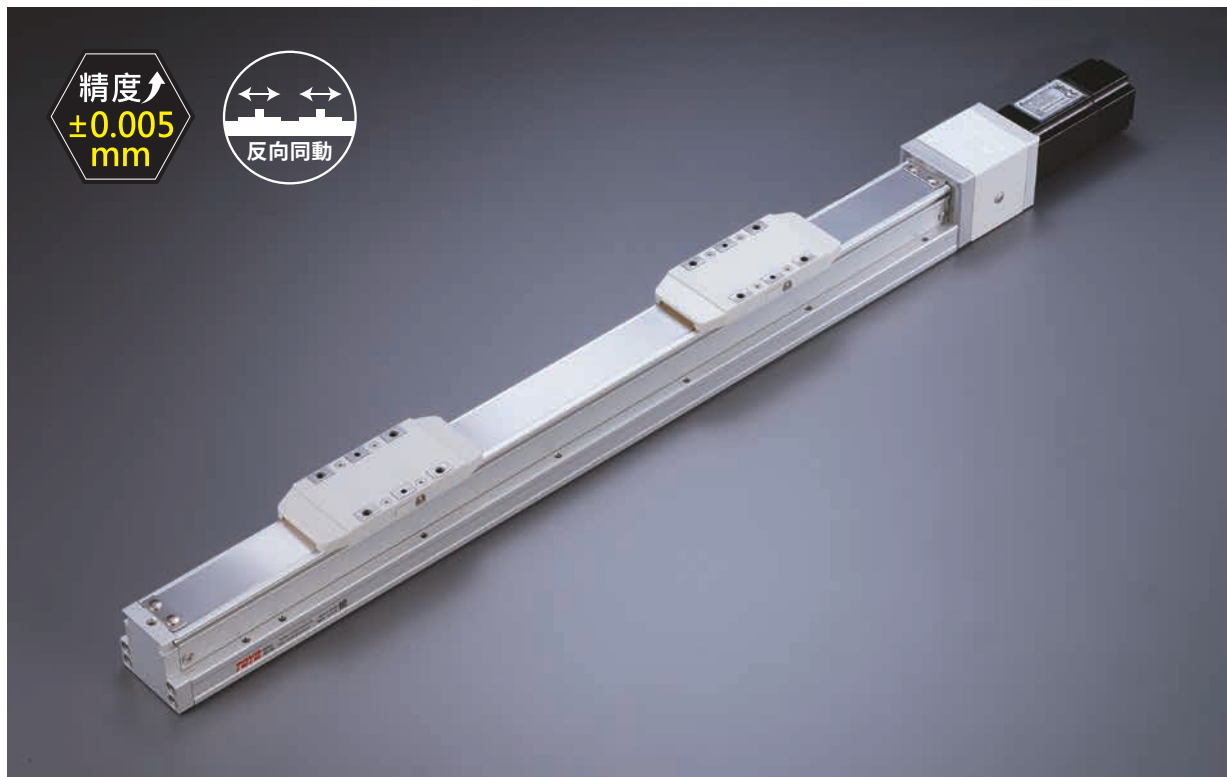
GTH5S

GTH8S

GTH5S 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

反向同動

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 325mm

最高速度
Maximum Speed 100mm/s

馬達容量
Motor output 100W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 12mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH5S - L2 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
25-325mm
間隔25 25 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

2 2mm

*反向同動只能對應導程2
Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit at lead of 2mm.

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

*若無煞車則不表示。 *If No Brake, No Description.

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25/50/75時，有以下限制：
When the stroke is 25 / 50 / 75mm the sensor installation has the following restrictions:
1. 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.
2. 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)	±0.005	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	100	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30 (雙滑座 Dual carriage)
		垂直使用 Vertical (kg)	10 (雙滑座 Dual carriage)
	定格推力 Rated Thrust (N)	854	
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	25-325mm / 25 間隔 25 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)	C7Ø12	
	連軸器 Coupling (mm)	7X8	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)

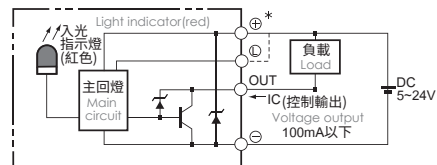
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 反向同動只能對應導程 2。

Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit at lead of 2mm.

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)

(單位 Unit: mm)

(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	900	100	135
	20kg	700	45	60
	30kg	550	25	35

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	135	100	900
	20kg	60	45	700
	30kg	37	27	550

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	6kg	180	180
	8kg	135	135
	10kg	110	110

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

 (單位 Unit: N.m)	
MY	103
MP	103
MR	144

* 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 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
國際 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

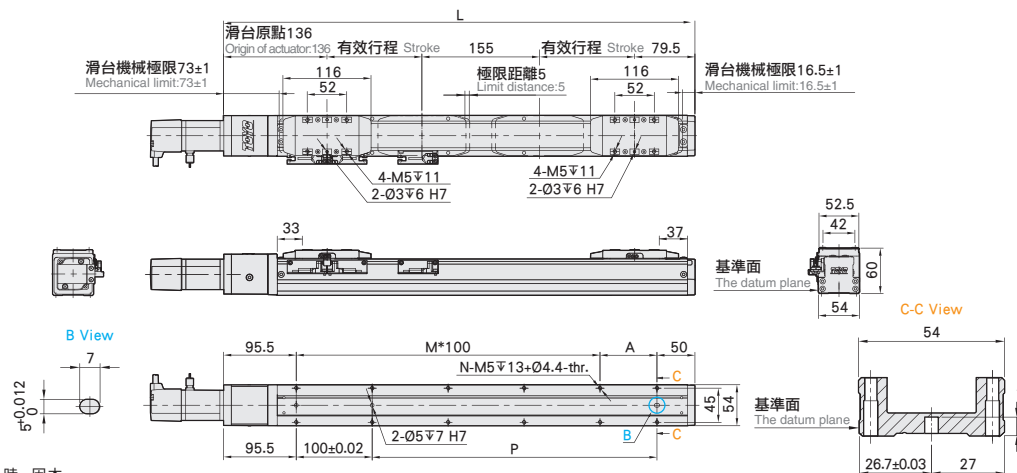
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

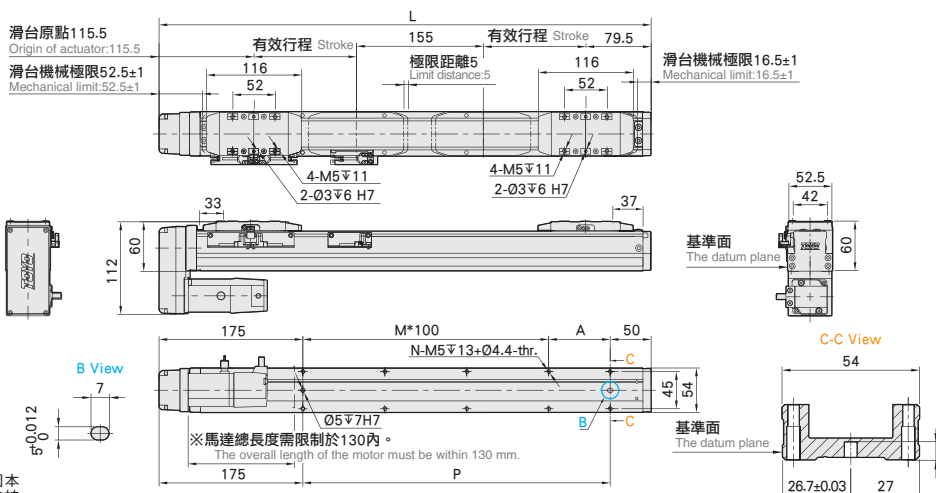
有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325
L	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5
A	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	2.82	3.01	3.21	3.41	3.6	3.8	4	4.19	4.39	4.59	4.78	4.98	5.18

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325
L	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	2.99	3.18	3.38	3.58	3.77	3.97	4.17	4.36	4.56	4.76	4.95	5.15	5.35

*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，如有需求請洽我司業務。

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.

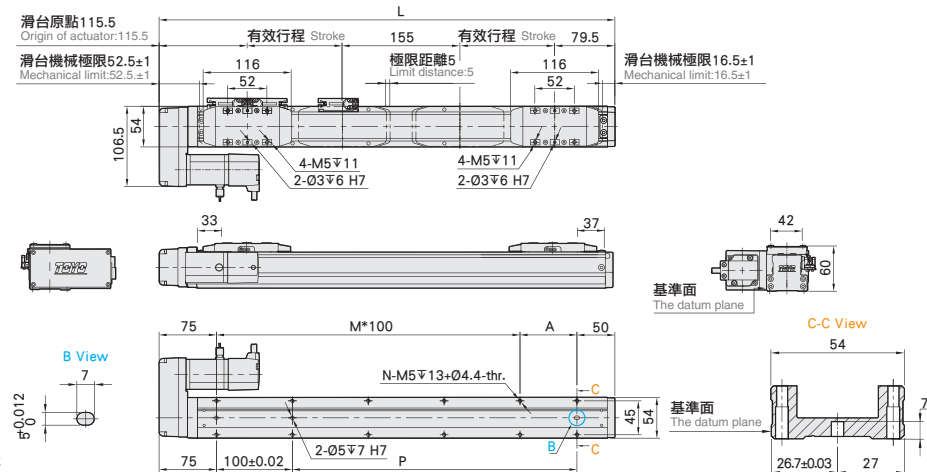
馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

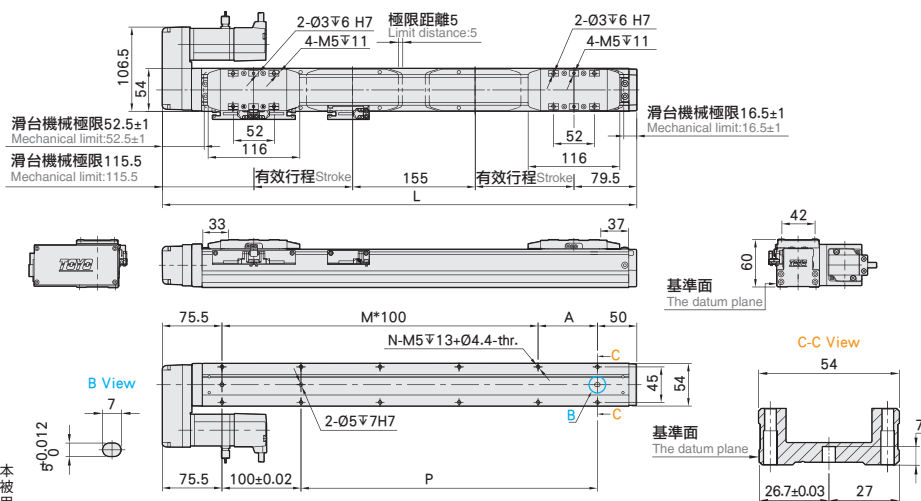
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325
L	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	2.99	3.18	3.38	3.58	3.77	3.97	4.17	4.36	4.56	4.76	4.95	5.15	5.35

BR 馬達右折 Motor Right Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325
L	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	2.99	3.18	3.38	3.58	3.77	3.97	4.17	4.36	4.56	4.76	4.95	5.15	5.35

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

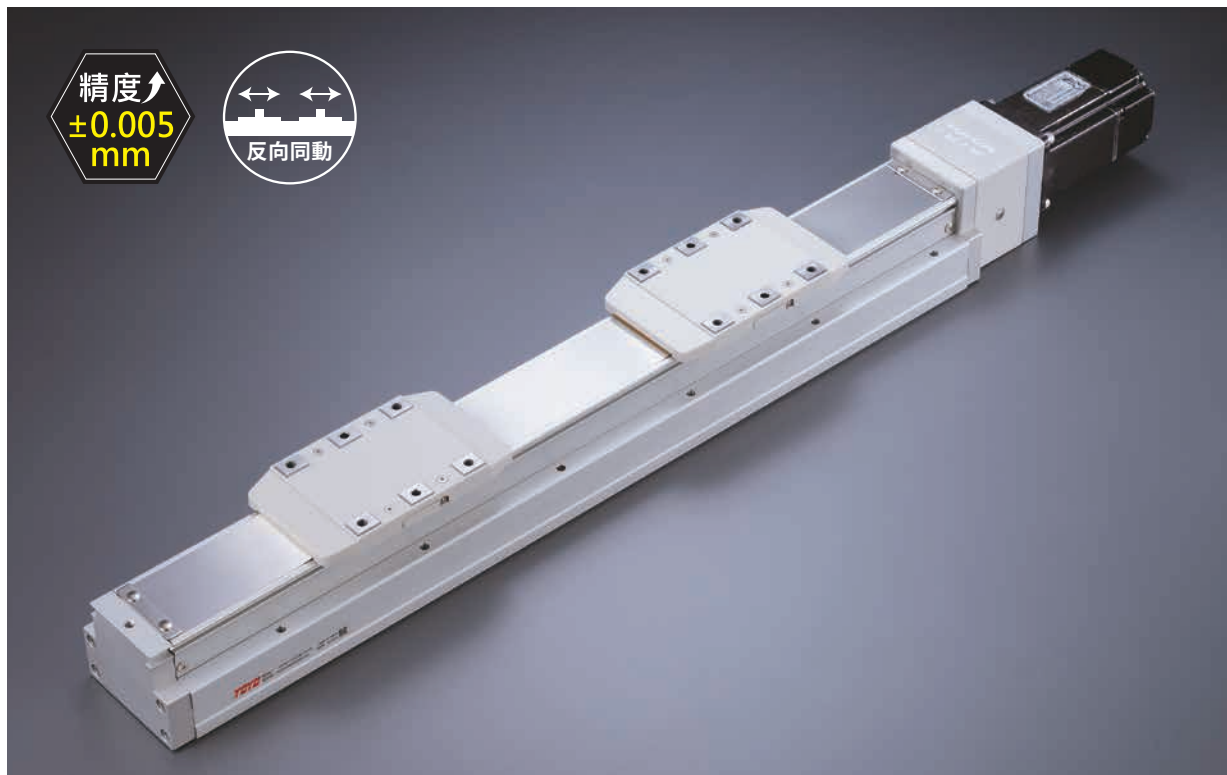
GTH5S

GTH8S

GTH8S 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

反向同動

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 450mm

最高速度
Maximum Speed 250mm/s

馬達容量
Motor output 200W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 16mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH8S- L5 - 100 - BC - M20B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
25-450mm
25間隔 25 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead
5 5mm

*反向同動只能對應導程5
Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit at lead of 5mm.

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	國際 Panasonic	05	-	B	
P	台達 Delta	10	-		
Y	三菱 Mitsubishi	20	200W		
T	安川 Yaskawa	40	-		

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

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25/50/75時，有以下限制：
When the stroke is 25 / 50 / 75mm the sensor installation has the following restrictions:
1. 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.
2. 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)	±0.005
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) 50 (雙滑座 Dual carriage) 垂直使用 Vertical (kg) 15 (雙滑座 Dual carriage)
	定格推力 Rated Thrust (N)	683
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	25-450mm / 25 間隔 25 mm Pitch
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16
	連軸器 Coupling (mm)	10X14/11 (註1)
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside T74N2(NPN)

※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

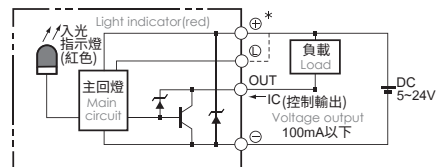
※2 反向同動只能對應導程 5。

Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit at lead of 5mm.

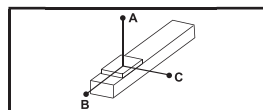
註1: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 ø11；其他廠牌，馬達軸心為 ø14。

Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

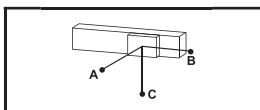


容許負載力距表 Allowable Overhang



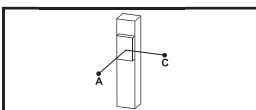
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	20kg	1560	153
	35kg	890	81
	50kg	550	53



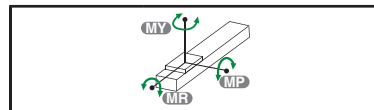
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	153
	35kg	113	81
	50kg	74	53



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	10kg	331
	15kg	220
	-	-



(單位 Unit: N.m)

MY	318
MP	318
MR	626

* 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 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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MSMD022G1U	MADHT1507
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	MSMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

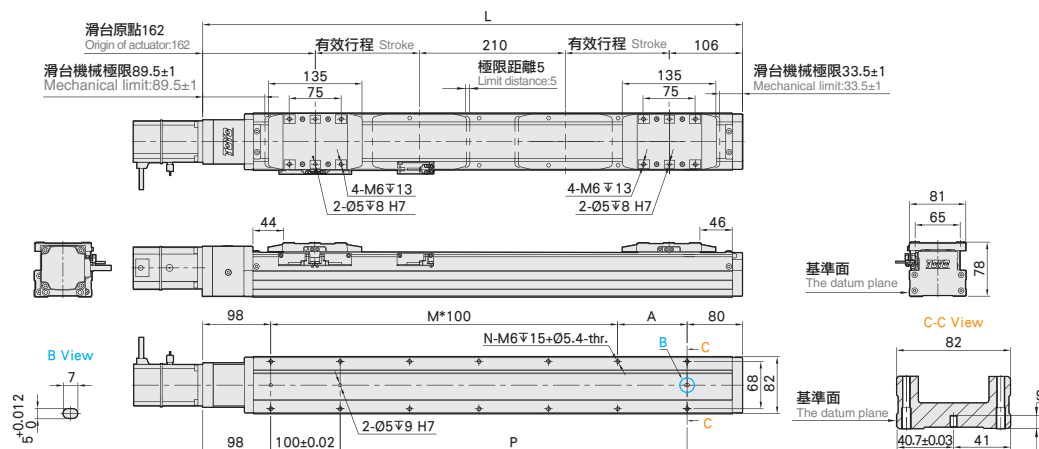
馬達外露 / 馬達下折

Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

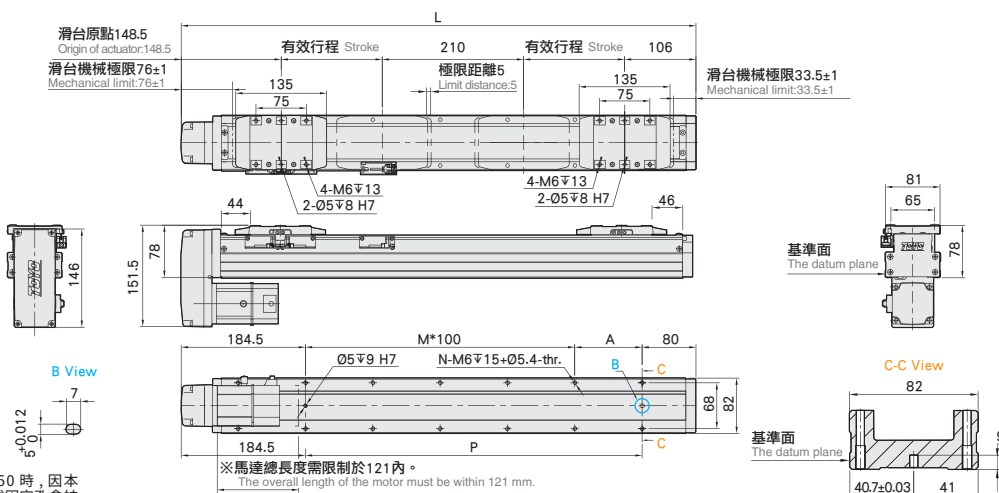
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50 *	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	6.64	7.00	7.37	7.73	8.10	8.46	8.83	9.19	9.56	9.92	10.29	10.65	11.02	11.38	11.75	12.11	12.48	12.85

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50 *	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	16.0

*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，如有需求請洽我司業務。

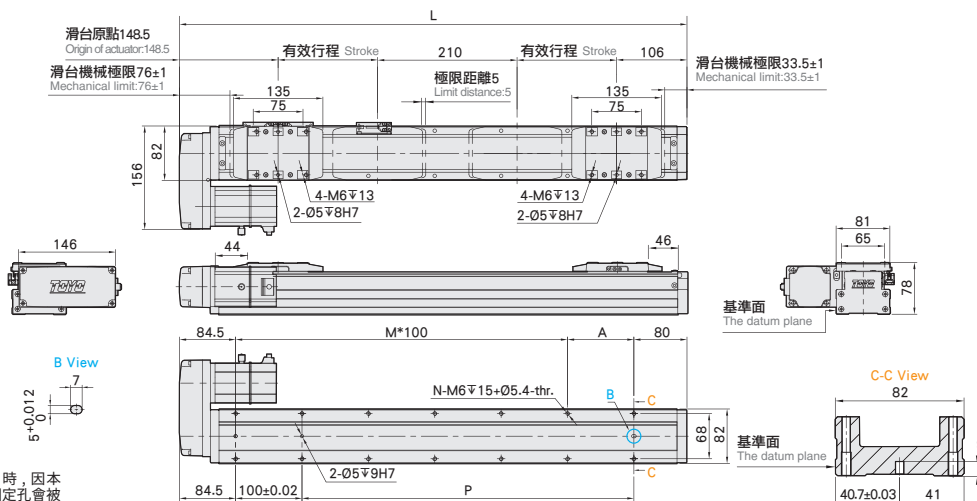
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



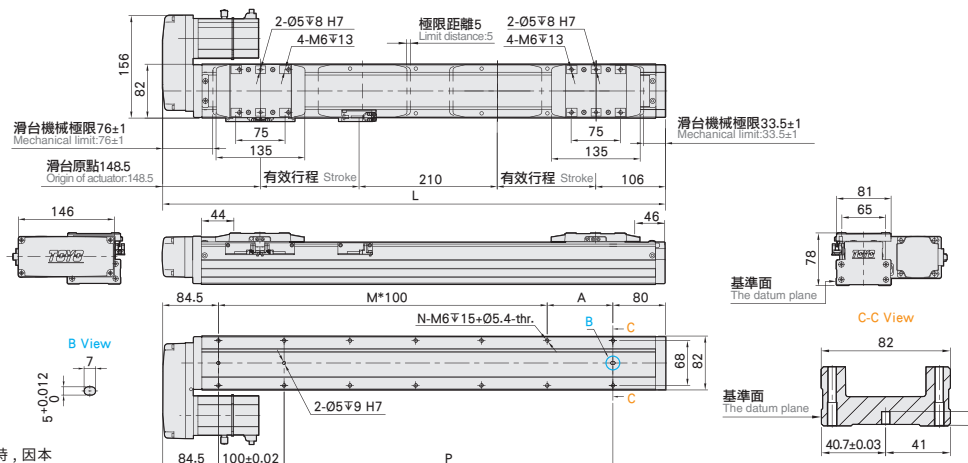
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	12.85

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	514.5	564.5	615.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	12.85

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

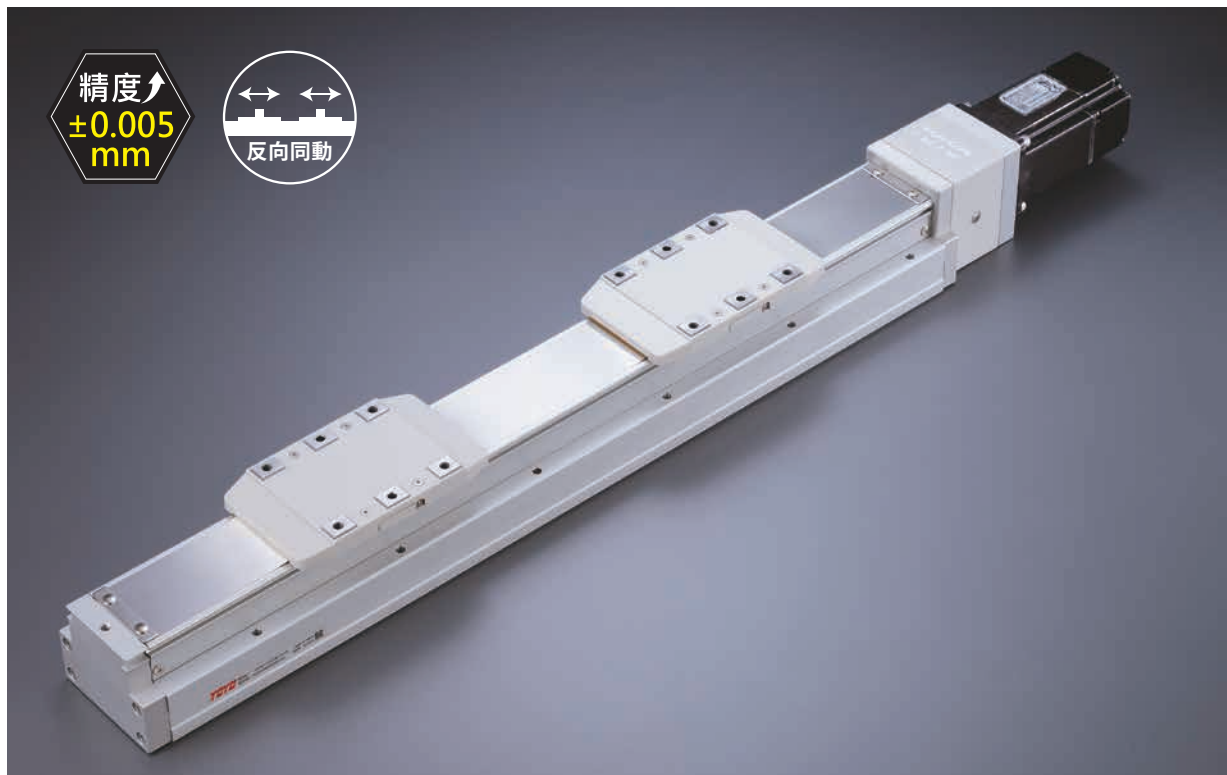
GTH5S

GTH8S

GTH8S 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

反向同動

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 450mm

最高速度
Maximum Speed 250mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 16mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH8S - L5 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
25-450mm
25間隔 25 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5 5mm

*反向同動只能對應導程5
Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit of lead of 5 mm.

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	國際 Panasonic	05	-	B
P	台達 Delta	10	-	
Y	三菱 Mitsubishi	20	-	
T	安川 Yaskawa	40	400W	

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

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25/50/75時，有以下限制：
When the stroke is 25 / 50 / 75mm the sensor installation has the following restrictions:
1. 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.
2. 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)	±0.005	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50 (雙滑座 Dual carriage)
		垂直使用 Vertical (kg)	15 (雙滑座 Dual carriage)
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	25-450mm / 25 間隔 25 mm Pitch	
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400	
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16	
	連軸器 Coupling (mm)	10X14	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)

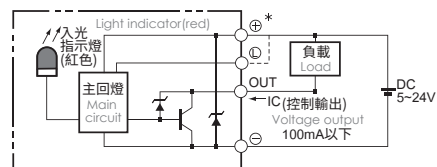
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 反向同動只能對應導程 5。

Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit at lead of 5mm.

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)

(單位 Unit: mm)

(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	1560	153	237
	35kg	890	81	126
	50kg	550	53	82

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	153	1435
	35kg	113	81	845
	50kg	74	53	506

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	10kg	331	331
	15kg	220	220
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment

		(單位 Unit: N.m)	
MY	318		
MP	318		
MR	626		

* 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

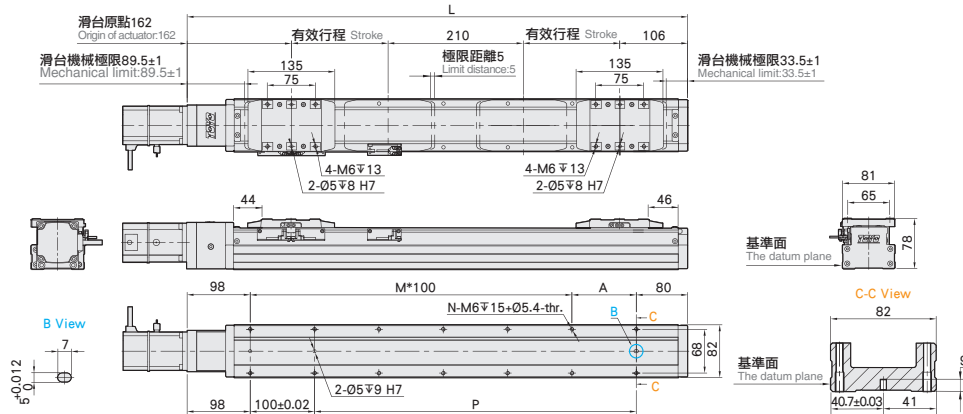
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達外露 / 馬達下折

Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

Download CAD data at www.toyorobot.com

※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

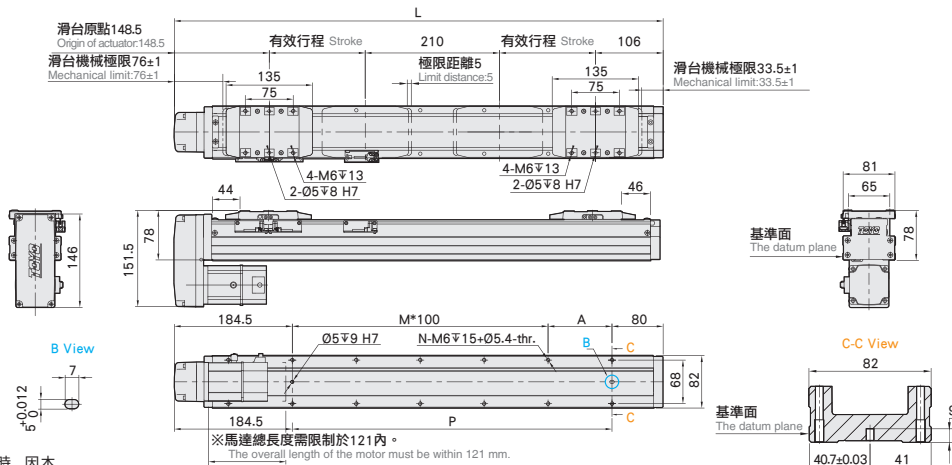
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	6.64	7.00	7.37	7.73	8.10	8.46	8.83	9.19	9.56	9.92	10.29	10.65	11.02	11.38	11.75	12.11	12.48	12.85

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	16.00

*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，如有需求請洽我司業務。

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.

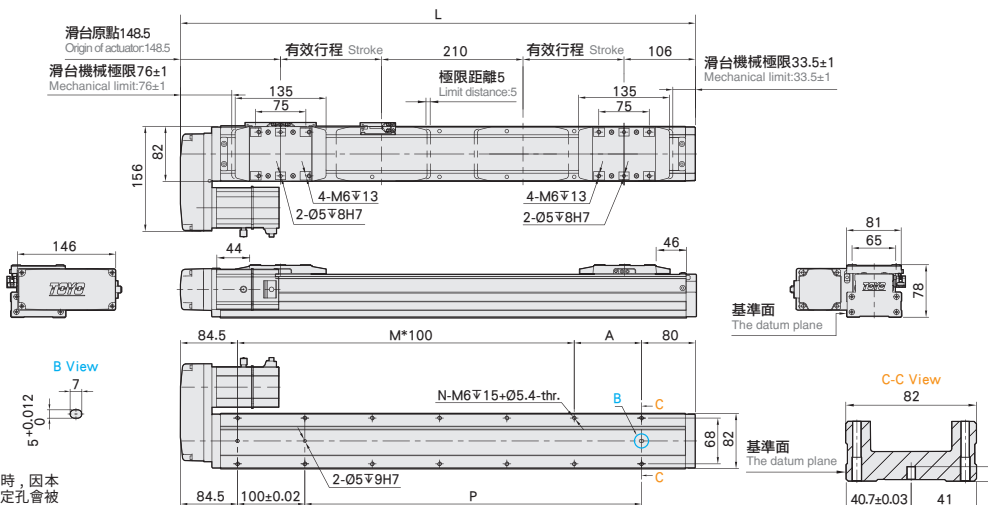
馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

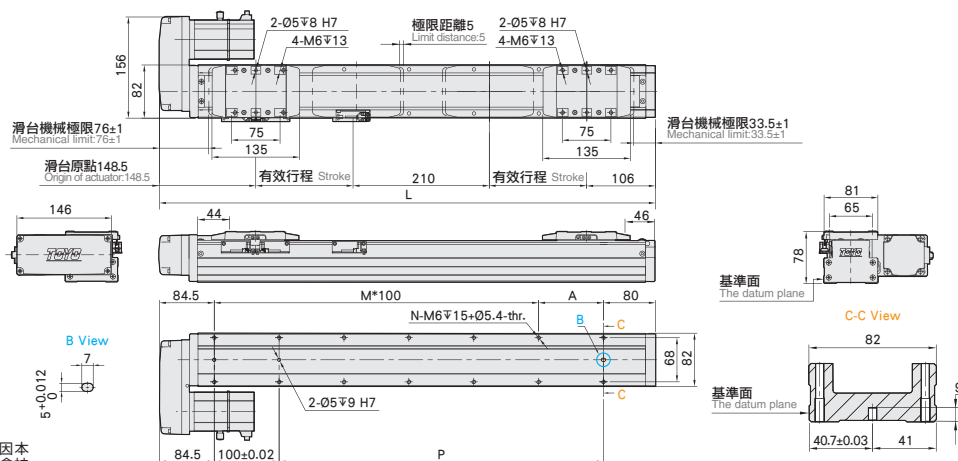
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	12.85

BR 馬達右折 Motor Right Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	514.5	564.5	615.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	12.85

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTH

GTH4

GTH5

GTH8

GTH12

GTH5S

GTH8S

MEMO

滑台系列

GT Series

一般環境 / 軌道內嵌推桿式螺桿滑台

Standard/Rod Type Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

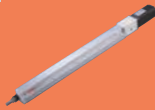


CONTENTS

一般環境 / 螺桿仕様 Standard/Ball Screw

小型 SMALL

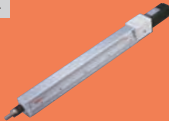
GT4



本體寬幅 44mm
Width
最大行程 500mm127
Max. stroke
最大荷重 25kg
Max. payload

小型 SMALL

GT5



本體寬幅 54mm
Width
最大行程 600mm135
Max. stroke
最大荷重 30kg
Max. payload

中型 MEDIUM

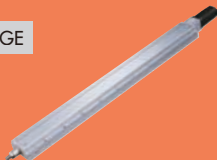
GT8



本體寬幅 82mm
Width
最大行程 800mm139
Max. stroke
最大荷重 50kg
Max. payload

大型 LARGE

GT12



本體寬幅 120mm
Width
最大行程 800mm147
Max. stroke
最大荷重 110kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

GTy 軌道內嵌推桿式螺桿滑台系列

GTy Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator-Rod Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball Screw	GTy4	50W	44	±0.01	10	2	25	8	100
			100W				6	20	5	300
							12	12	2	600
		GTy5	100W	54	±0.01	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
		GTy8	200W	82	±0.01	16	20	10	2.5	1000
			400W				5	50	15	250
							10	30	8	500
		GTy12		120	±0.01	16	20	18	3	1000
							5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
 Toll-Free Number China Taiwan

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTY Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程	Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1200	1300	1400	1500	1600		
	100																													127
	300																													
	600																													
	100																													135
	250																													
	500																													
	1000																													139
	250																	225												
	500																	450												
	1000																	900											147	
	600																													
	500																													
	1000																													
	1600																													

GTY4 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 **500mm**

最高速度
Maximum Speed **600mm/s**

馬達容量
Motor output **50W**

滾珠螺桿
Ball Screw **Ø 10mm**

型號表示方式 Ordering Method

GTY4 - L2 - 100 - BC - M05B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

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	50W	B
P	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

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 1 Pc
4	2只 2 Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor



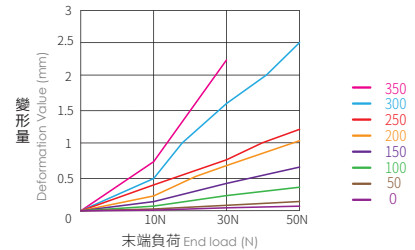
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	100	300	600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註1)	25	20
		垂直使用 Vertical (kg)	8	5
	定格推力 Rated Thrust (N)	424	141	71
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-500mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	50		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø10		
	連軸器 Coupling (mm)	7X8		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)	

※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

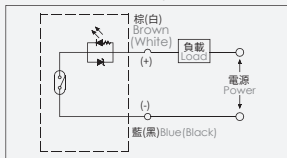
出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value



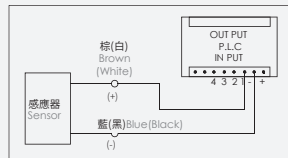
* 此圖表為參考值。
This form is only reference values.

感應器接線圖 < 原點極端點 > Sensor Layout

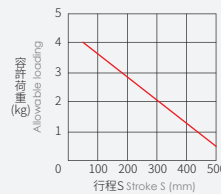
一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load: Such as relay or other resistive load



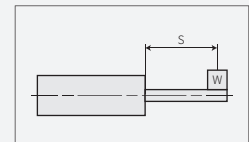
可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



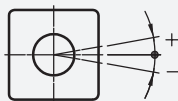
容許負載力距表 Allowable Overhang



* 無外部輔助機構，負載延伸距離 0。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.



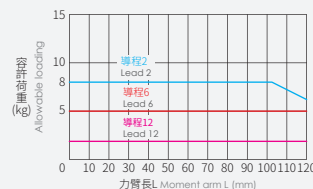
出力桿的防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy of Rod



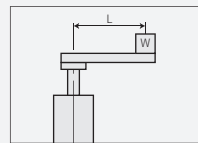
防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy
± 0°

* 使用時請避免活塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。
Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod. This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

垂直安裝負載 Load in Vertical Installation



* 計算條件: 3000rpm/min, 加速減速 0.2s。
Calculation conditions: 3000 rpm / min, acceleration and deceleration: 0.2s.



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)	50	220	HG-KR053	MR-J4-10A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	HG-KR053B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	MSMD5A2G1U	MADHT1505
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	MSMD5A2G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	ECMA-C1040FES	ASD-B20121-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	ECMA-C1040FFS	ASD-B20121-B

Application
應用例

一般 / 螺桿仕様
GT Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
GT Series

GT Series

GT Series

GT Series

GT Series

馬達外露 / 馬達下折

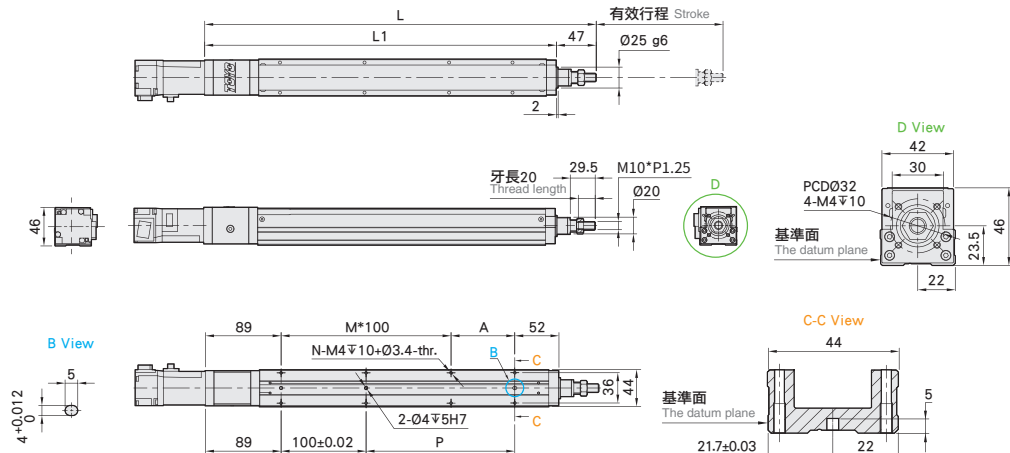
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

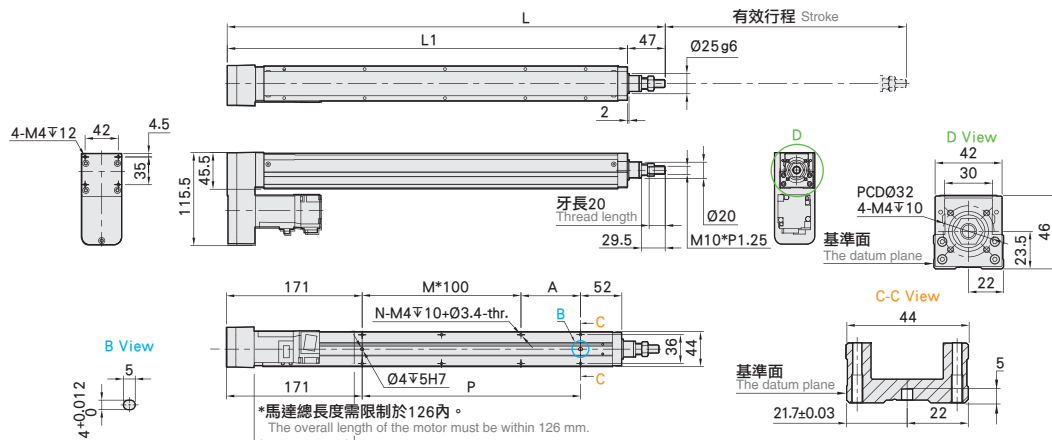
有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	313	363	413	463	513	563	613	663	713	763
L1	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.87	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94	2.12	2.30

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



*馬達總長度需限制於126內。
The overall length of the motor must be within 126 mm.

※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.88	1.06	1.24	1.42	1.60	1.78	1.96	2.14	2.32

*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，如有需求請洽我司業務。

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

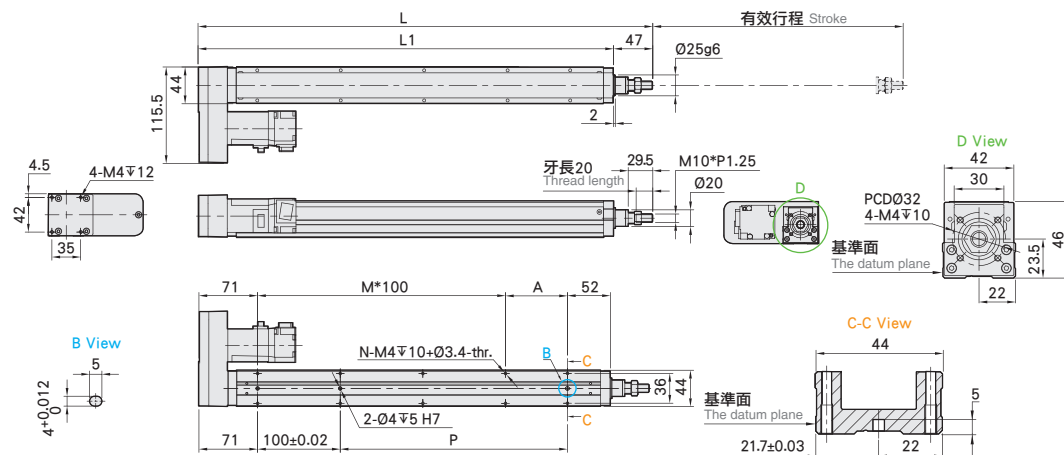
Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附

固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

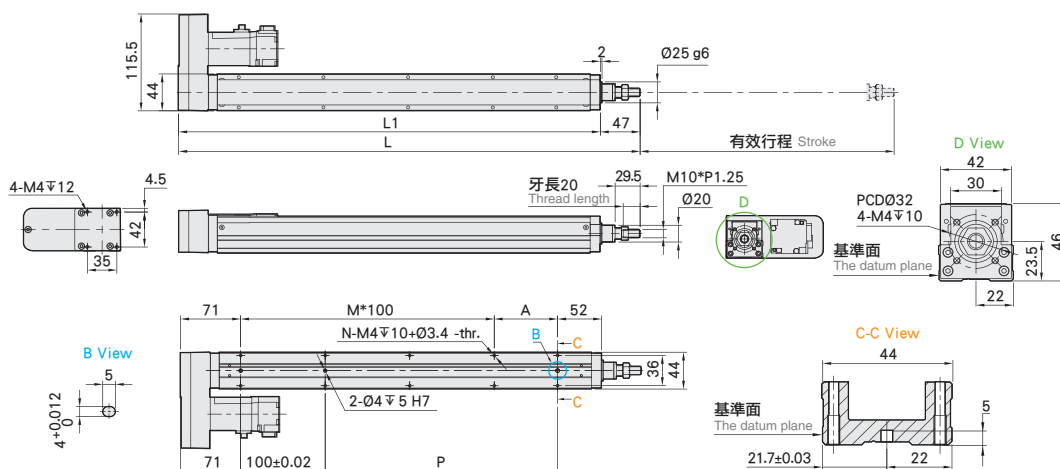
有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.88	1.06	1.24	1.42	1.60	1.78	1.96	2.14	2.32

BR 馬達右折 Motor Right Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.88	1.06	1.24	1.42	1.60	1.78	1.96	2.14	2.32

一般 / 螺桿仕機
GT Series

無塵 / 螺桿仕機
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕櫃
ECB

參考資料

Reference

單軸
1 axis
GTY

GTY4

GTY5

GTY8

GTY12

GTY4 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 **500mm**

最高速度
Maximum Speed **600mm/s**

馬達容量
Motor output **100W**

滾珠螺桿
Ball Screw **Ø 10mm**

型號表示方式 Ordering Method

GTY4 - L2 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

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	國際 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.

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 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)		2	6	12
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		100	300	600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)(註 1)	25	20	12
		垂直使用 Vertical (kg)	8	5	2
	定格推力 Rated Thrust (N)		424	141	71
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-500mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø10		
	連軸器 Coupling (mm)		7X8		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)		

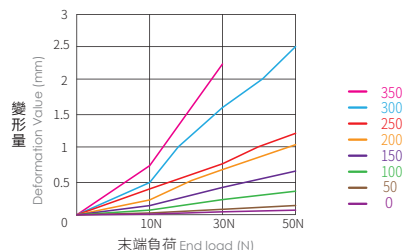
※1 馬達加速減速設定 0.2 s。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

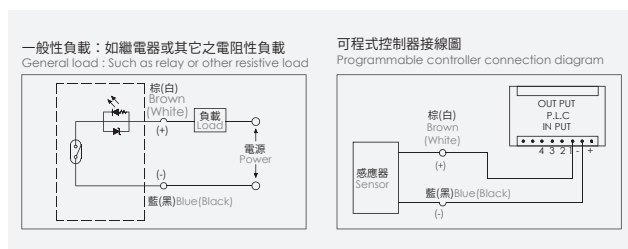
註 1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。

If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

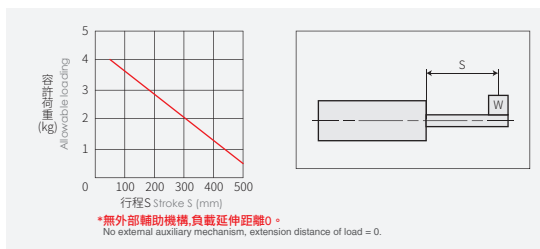
出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value

* 此圖表為參考值。
This form is only reference values.

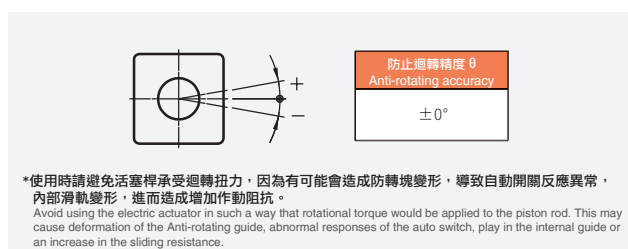
感應器接線圖 < 原點極端點 > Sensor Layout



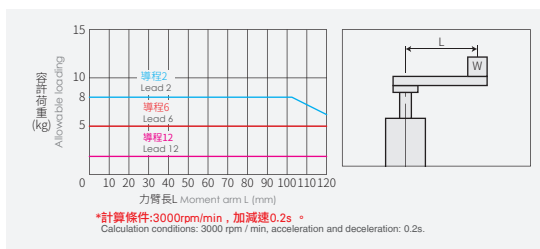
容許負載力距表 Allowable Overhang



出力桿的防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy of Rod



垂直安裝負載 Load in Vertical Installation



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
國際 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

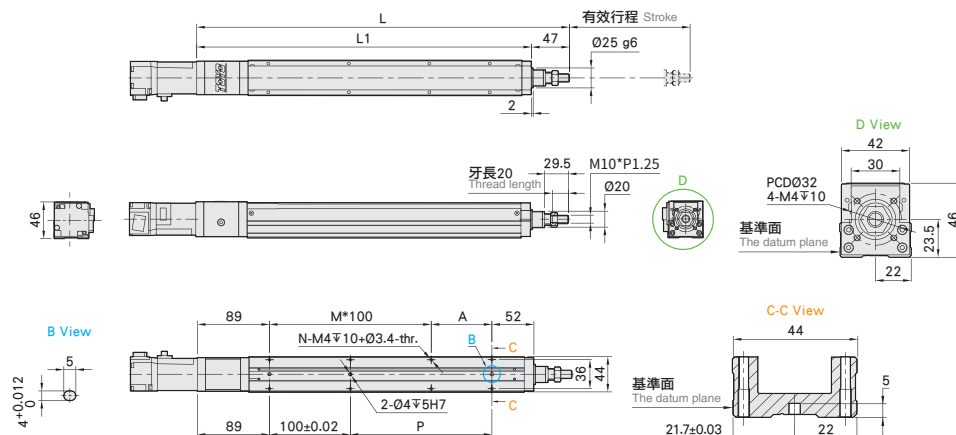
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

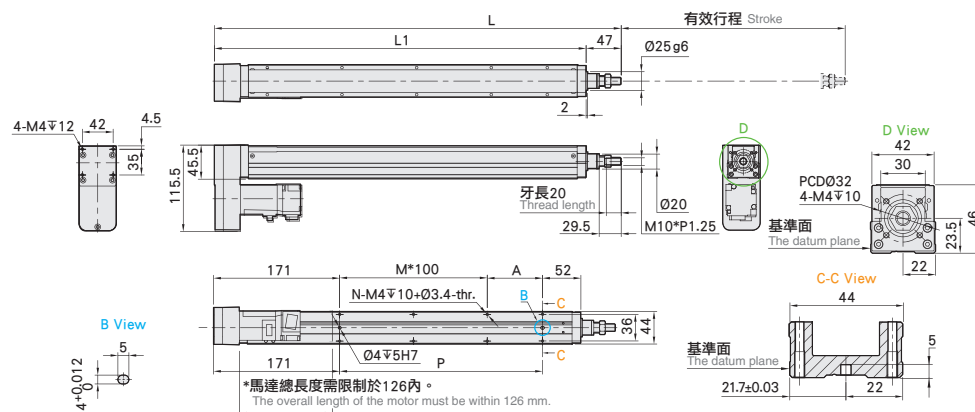
有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	313	363	413	463	513	563	613	663	713	763
L1	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.87	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94	2.12	2.30

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.88	1.06	1.24	1.42	1.60	1.78	1.96	2.14	2.32

*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，如有需求請洽我司業務。

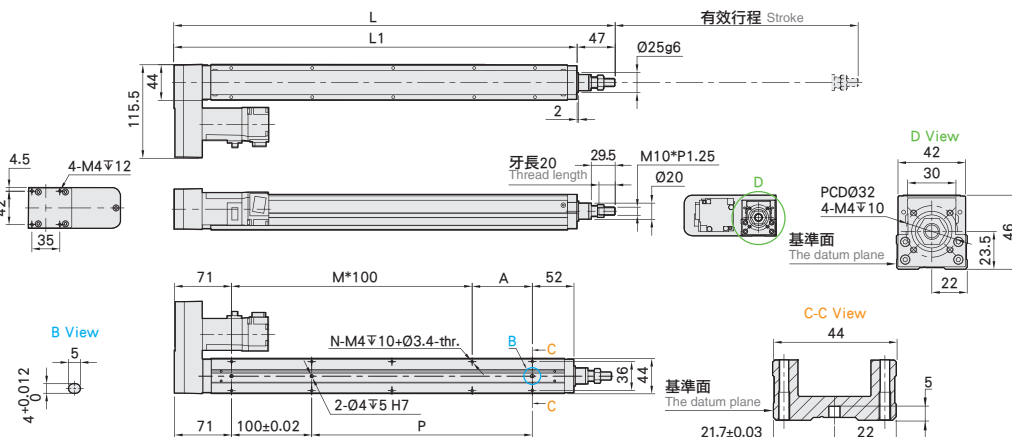
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



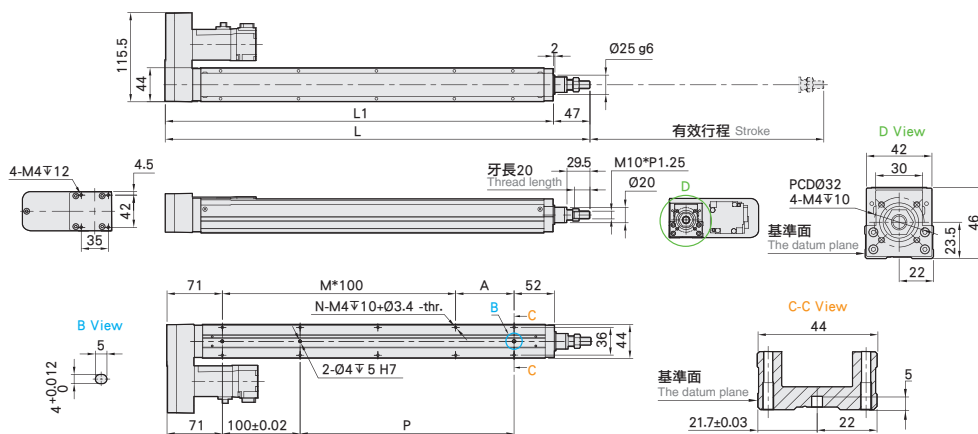
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.88	1.06	1.24	1.42	1.60	1.78	1.96	2.14	2.32

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.88	1.06	1.24	1.42	1.60	1.78	1.96	2.14	2.32

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTJ Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTJ

GTJ4

GTJ5

GTJ8

GTJ12

GTY5 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 **600mm**

最高速度
Maximum Speed **1000mm/s**

馬達容量
Motor output **100W**

滾珠螺桿
Ball Screw **Ø 12mm**

型號表示方式 Ordering Method

GTY5 - L 5 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-600mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
5	5mm
10	10mm
20	20mm

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	國際 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.

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 1 Pc
4	2只 2 Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor



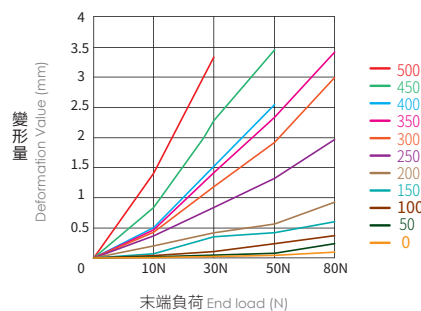
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)(註 1)	30	30	15	10
		垂直使用 Vertical (kg)	10	10	5	2.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		854	341	170	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-600mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø12			
	連軸器 Coupling (mm)		7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)			

※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

註 1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

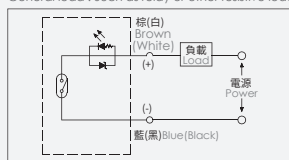
出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value



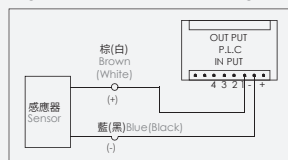
* 此圖表為參考值。
This form is only reference values.

感應器接線圖 < 原點極端點 > Sensor Layout

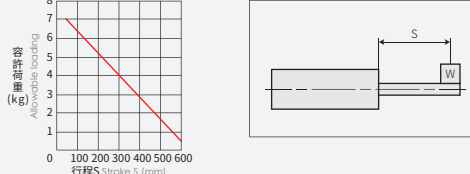
一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram

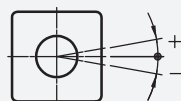


容許負載力距表 Allowable Overhang



*無外部輔助機構，負載延伸距離 0。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

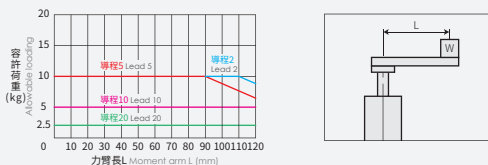
出力桿的防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy of Rod



防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy
± 0°

*使用時請避免活塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。
Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod. This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

垂直安裝負載 Load in Vertical Installation



*計算條件: 3000rpm/min, 加速減速 0.2s。
Calculation conditions: 3000 rpm / min, acceleration and deceleration: 0.2s.

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 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

馬達外露 / 馬達下折

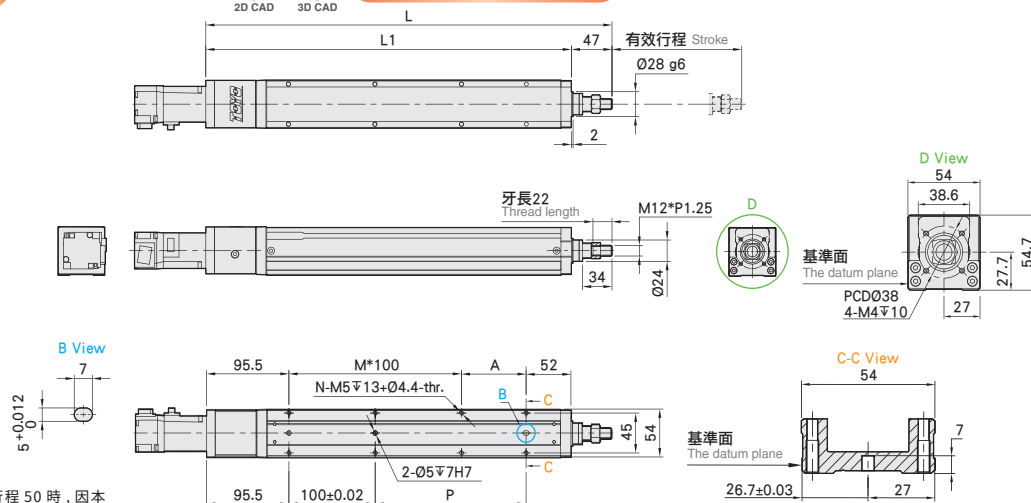
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

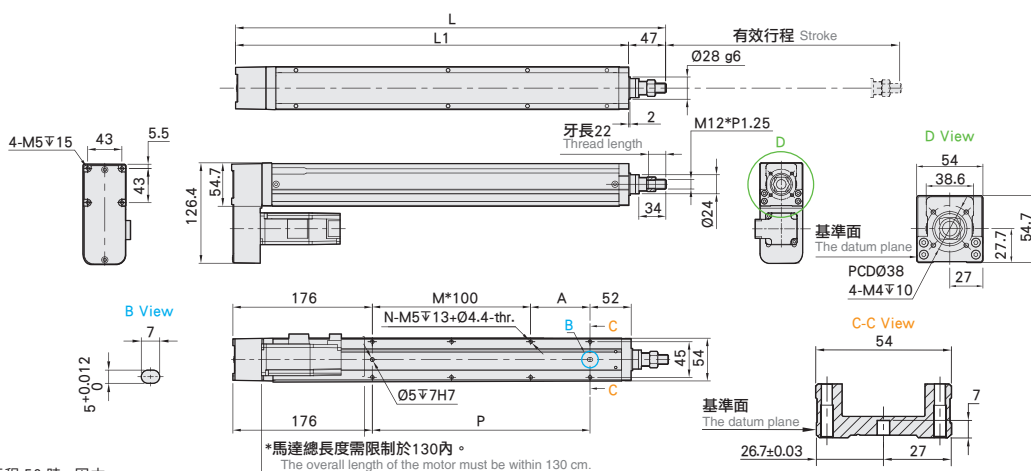
有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5
L1	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5	672.5	722.5	772.5	822.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.08	2.22	2.35	2.54	2.82	2.93	2.95	3.18	3.29	3.38	3.58	3.71

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
L1	253	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803
A	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
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.00	2.12	2.35	2.46	2.74	2.85	2.90	3.10	3.21	3.30	3.50	3.63

*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，如有需求請洽我司業務。

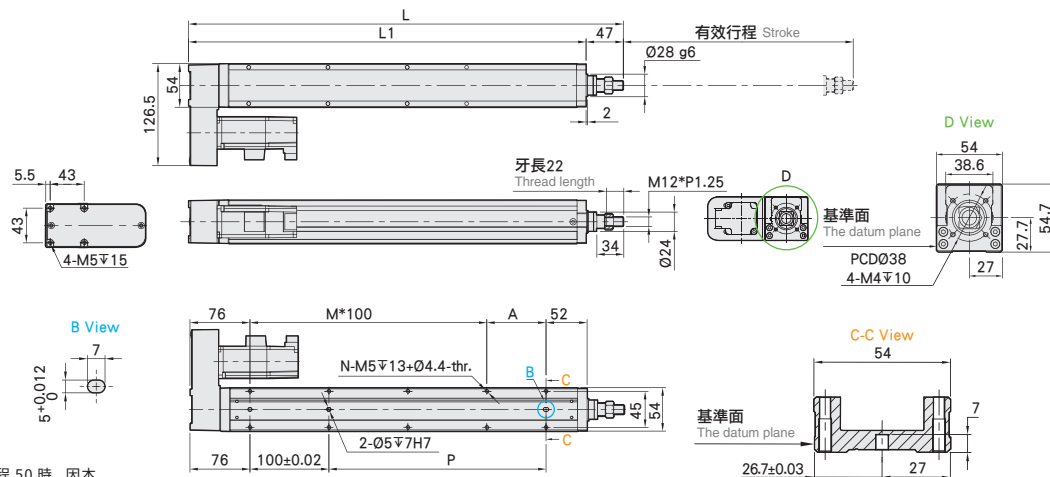
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side



單位 Unit: mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

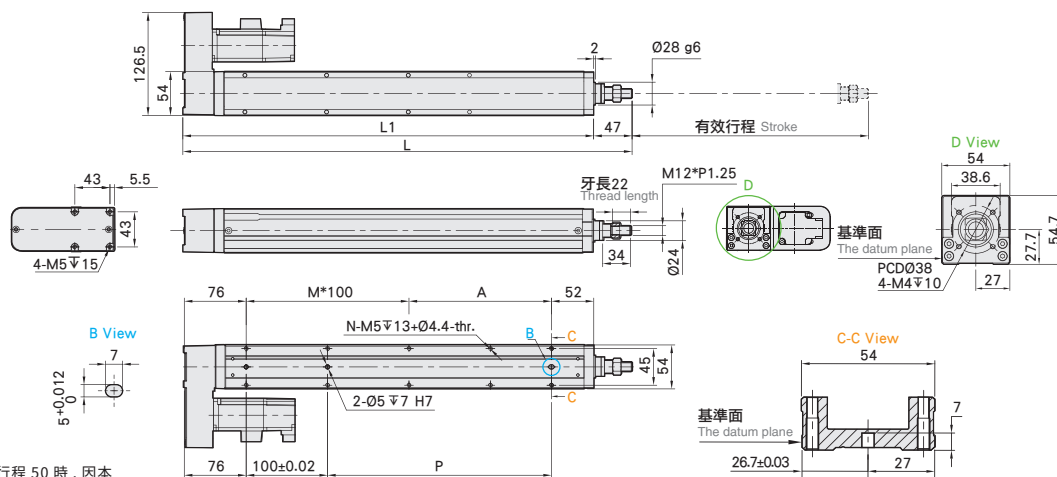
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix;as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 [※]	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
L1	253	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803
A	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
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.00	2.12	2.35	2.46	2.74	2.85	2.90	3.10	3.21	3.30	3.50	3.63

BR 馬達右折 Motor Right Side



單位 Unit: mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix;as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 [®]	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
L1	253	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803
A	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
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.00	2.12	2.35	2.46	2.74	2.85	2.90	3.10	3.21	3.30	3.50	3.63

一般 / 螺桿仕様
GTY Series

無塵 / 螺桿仕格
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕櫃
ECB

參考資料

Reference

單軸
1 axis
GTy

GTY4

GTY5

GTY8

GTY12

GTY8 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 **1000mm/s**

馬達容量
Motor output **200W**

滾珠螺桿
Ball Screw **Ø 16mm**

型號表示方式 Ordering Method

GTY8 - L10 - 100 - BC - M20B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

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	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	200W	
T	台達 Delta	40	-	

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

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 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) ※1	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註1)	50	30
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	174
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16		
	連軸器 Coupling (mm)	10X14/11 (註2)		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)	

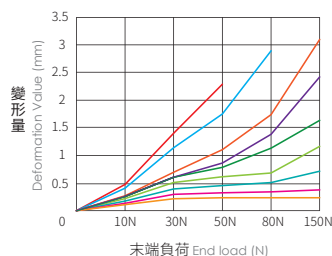
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P125 頁說明。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P125 for details.

出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value

* 此圖表為參考值。
This form is only reference values.

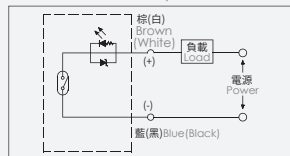
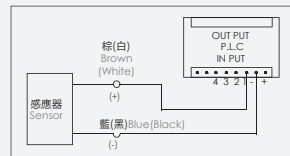
註1: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 Ø11；其他廠牌，馬達軸心為 Ø14。

Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

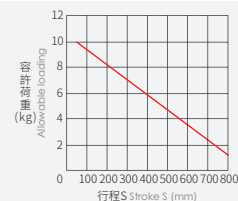
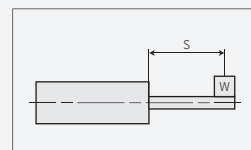
註2: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。

When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.

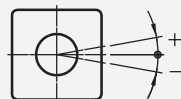
感應器接線圖 < 原點極端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load: Such as relay or other resistive load可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram

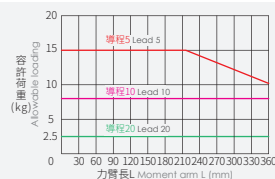
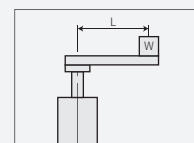
容許負載力距表 Allowable Overhang

*無外部輔助機構，負載延伸距離0。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

出力桿的防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy of Rod

防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy
±0°*使用時請避免活塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。
Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod. This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

垂直安裝負載 Load in Vertical Installation

*計算條件: 3000rpm/min, 加速減速 0.2s。
Calculation conditions: 3000 rpm / min, acceleration and deceleration: 0.2s.

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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

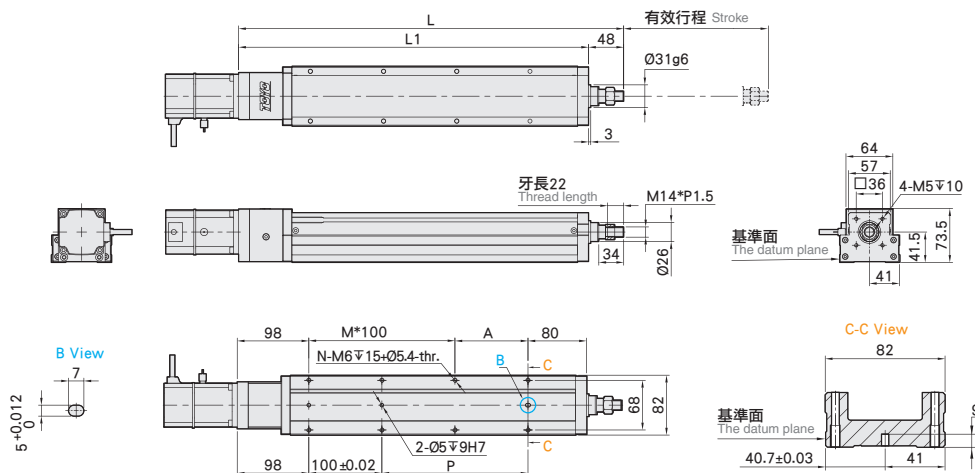
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit: mm

BC 馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.tovorobot.com •



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix;as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

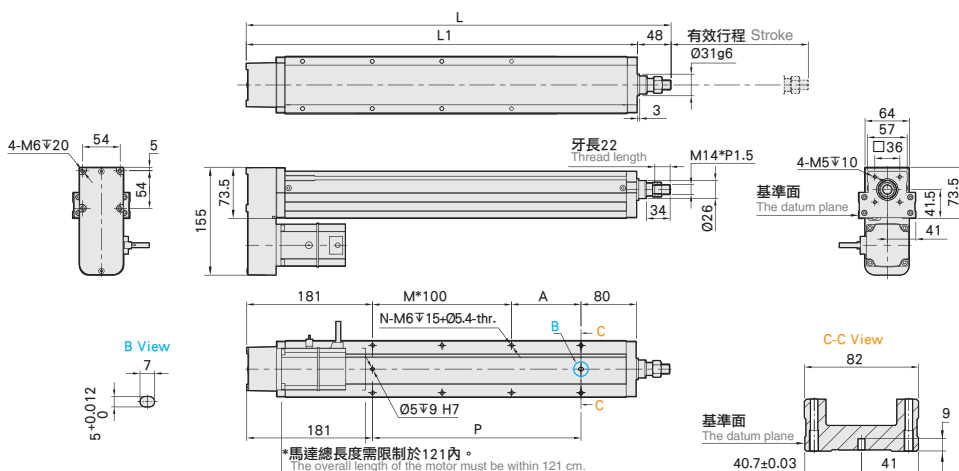
有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126
L1	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.06	4.44	4.85	5.15	5.50	5.83	6.15	6.50	6.79	7.12	7.56	7.86	8.27	8.56	8.80	9.11

單位 Unit: mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix;as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.30	5.60	5.93	6.25	6.60	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.90	9.21

* 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，如有需求請洽我司業務。

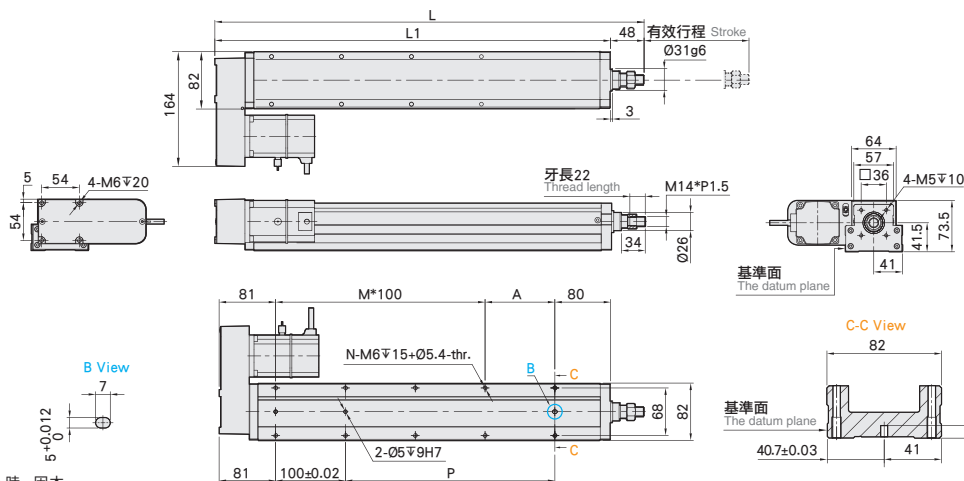
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



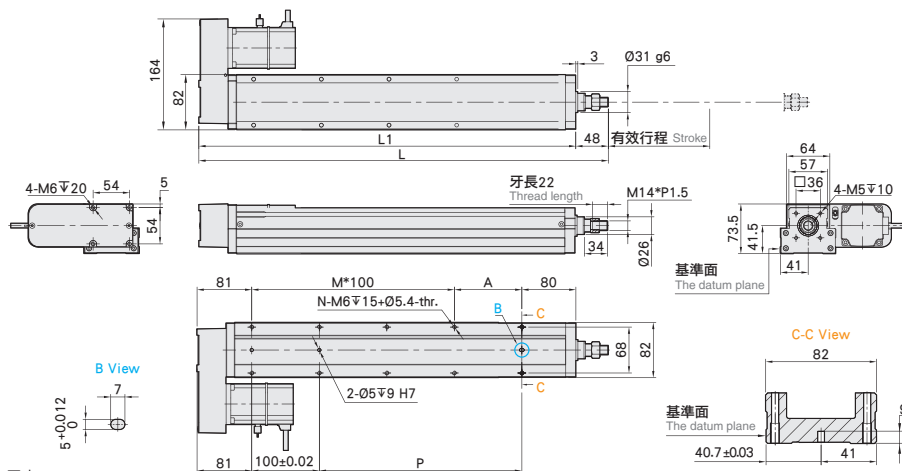
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.30	5.60	5.93	6.25	6.60	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.90	9.21

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.30	5.60	5.93	6.25	6.60	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.90	9.21

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GT Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GT Series

GT4

GT5

GT8

GT12

GTY8 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 **1000mm/s**

馬達容量
Motor output **400W**

滾珠螺桿
Ball Screw **Ø 16mm**

型號表示方式 Ordering Method

GTY8 - L10 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

05	5mm
10	10mm
20	20mm

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	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	400W	

※若無煞車則不表示。※If No Brake, No Description.

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 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) ※1	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註1)	50	30
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16		
	連軸器 Coupling (mm)	10X14		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)	

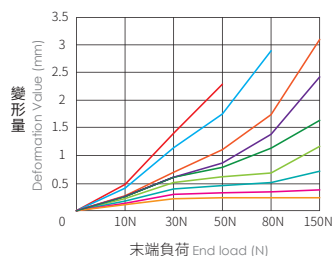
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P125 頁說明。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P125 for details.

出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value



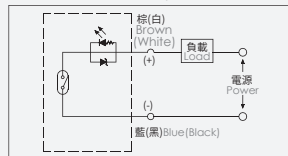
* 此圖表為參考值。
This form is only reference values.

註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。

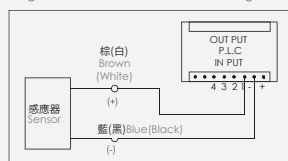
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.

感應器接線圖 < 原點極端點 > Sensor Layout

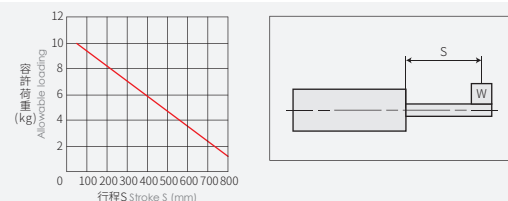
一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram

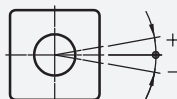


容許負載力距表 Allowable Overhang



* 無外部輔助機構，負載延伸距離0。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

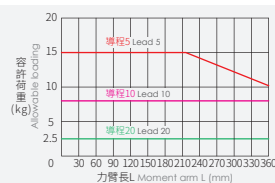
出力桿的防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy of Rod



防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy
±0°

* 使用時請避免活塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。
Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod. This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

垂直安裝負載 Load in Vertical Installation



* 計算條件: 3000rpm/min, 加速減速 0.2s。
Calculation conditions: 3000 rpm / min, acceleration and deceleration: 0.2s.

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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達外露 / 馬達下折

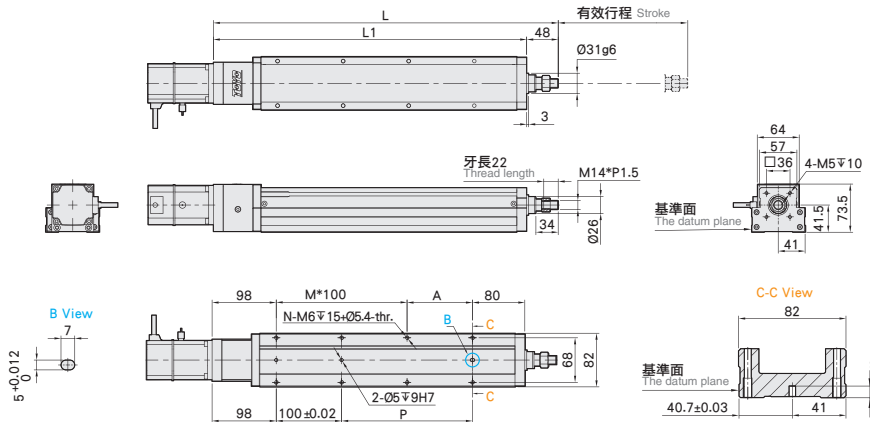
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

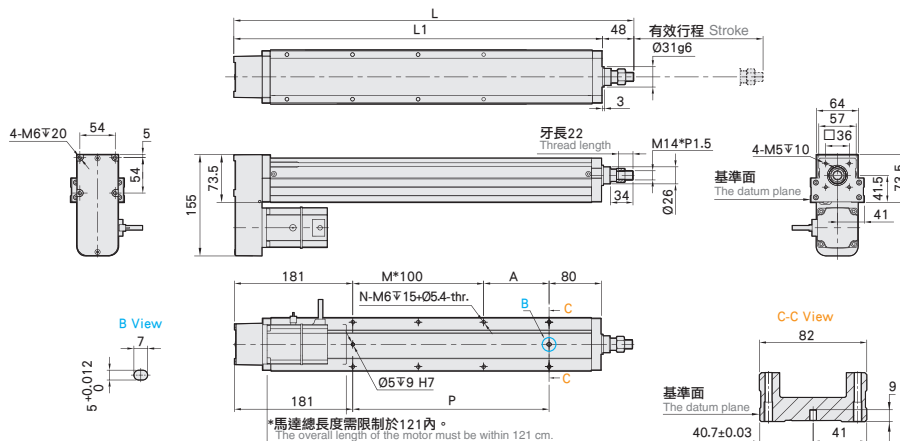
有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126
L1	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	7	8	8	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.06	4.44	4.85	5.15	5.50	5.83	6.15	6.50	6.79	7.12	7.56	7.86	8.27	8.56	8.80	9.11

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.30	5.60	5.93	6.25	6.60	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.90	9.21

*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，如有需求請洽我司業務。

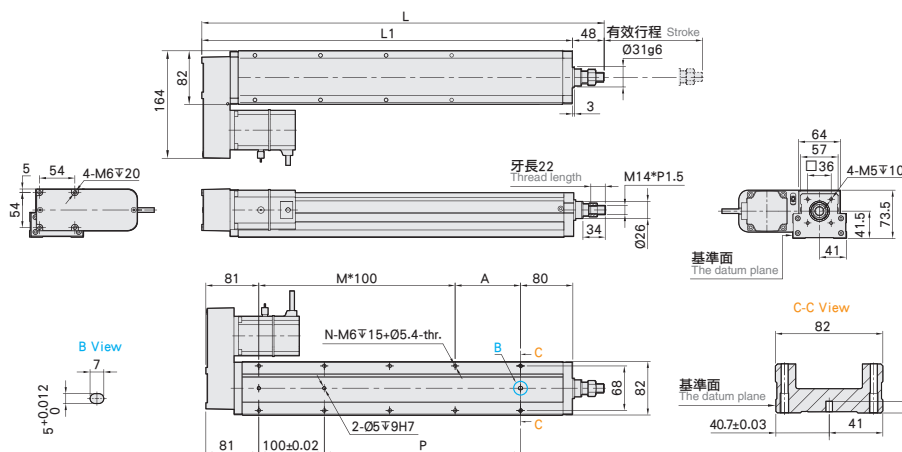
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



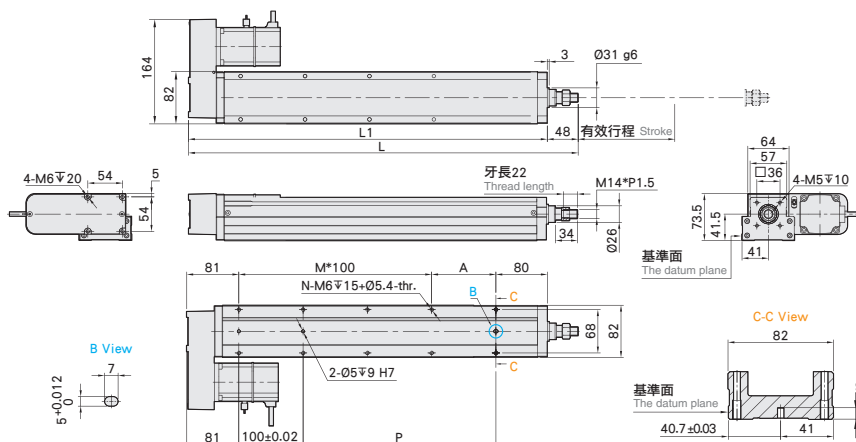
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.30	5.60	5.93	6.25	6.60	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.90	9.21

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.30	5.60	5.93	6.25	6.60	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.90	9.21

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GT Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GT Series

GT4

GT5

GT8

GT12

GTY12 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 **1600mm/s**

馬達容量
Motor output **400W**

滾珠螺桿
Ball Screw **Ø 16mm**

型號表示方式 Ordering Method

GTY12 - L 5 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

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	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	400W	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

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 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	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload				
	水平使用 Horizontal (kg) (註1)	110	88	40	30
	垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
部品 Parts	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	218
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)		

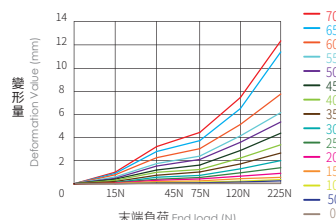
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

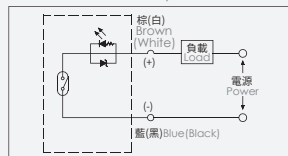
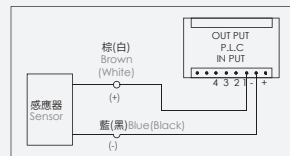
※2 行程超過 800 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P125 頁說明。

When the stroke is over 800mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P125 for details.

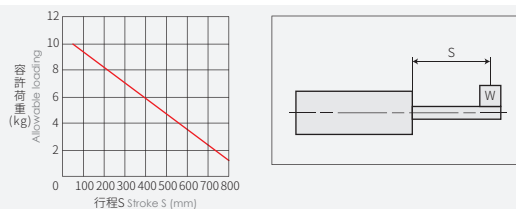
出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value

* 此圖表為參考值。
This form is only reference values.註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.

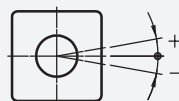
感應器接線圖 < 原點極端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load: Such as relay or other resistive load可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram

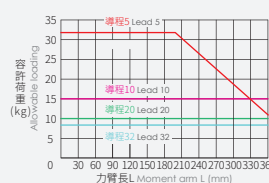
容許負載力距表 Allowable Overhang

* 無外部輔助機構，負載延伸距離 0。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

出力桿的防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy of Rod

防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy
± 0°* 使用時請避免免塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。
Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod. This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

垂直安裝負載 Load in Vertical Installation

* 計算條件: 3000rpm/min, 加速減速 0.2s。
Calculation conditions: 3000 rpm / min, acceleration and deceleration: 0.2s.

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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MSMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MSMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達外露 / 馬達下折

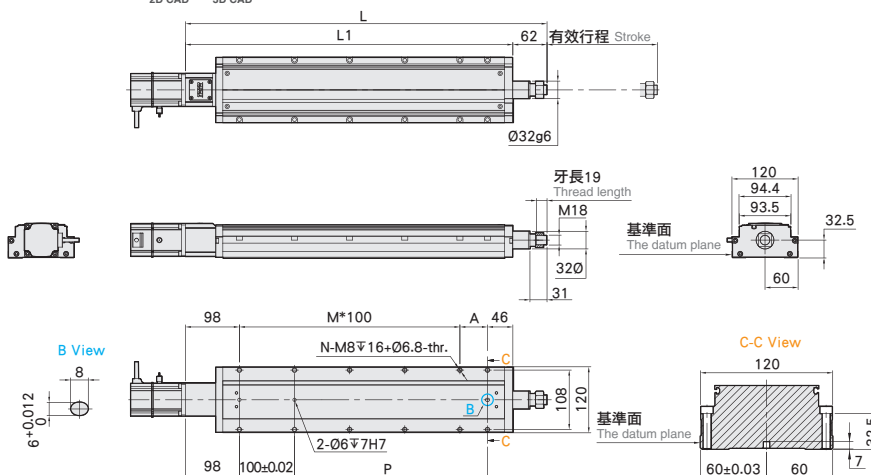
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

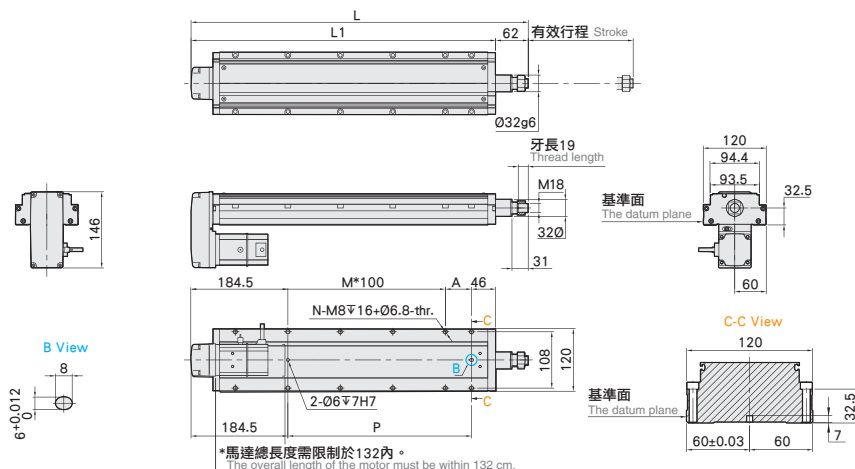
有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	406	456	506	556	606	656	706	756	806	856	906	956	1006	1056	1106	1156
L1	344	394	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
KG	4.86	5.36	5.86	6.36	6.86	7.36	7.86	8.36	8.86	9.36	9.86	10.36	10.86	11.36	11.86	12.36

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5	892.5	942.5	992.5	1042.5	1092.5	1142.5
L1	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5	980.5	1030.5	1080.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
KG	5.32	5.8	6.29	6.77	7.26	7.74	8.23	8.71	9.2	9.68	10.17	10.65	11.14	11.62	12.11	12.59

*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，如有需求請洽我司業務。

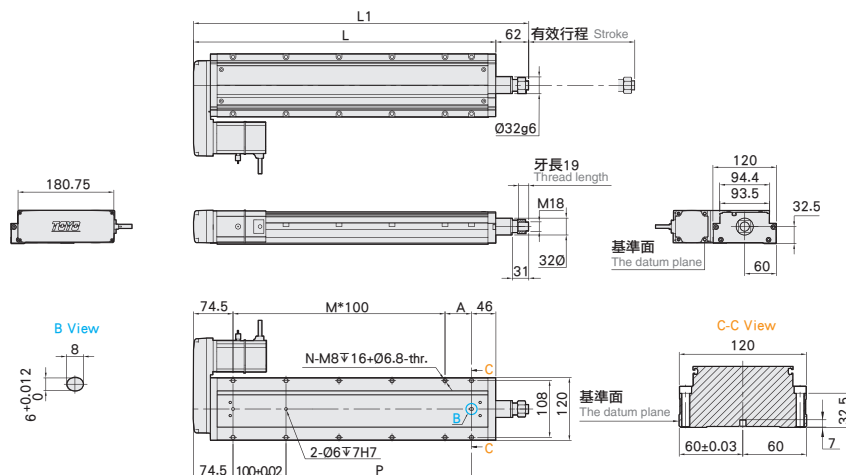
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



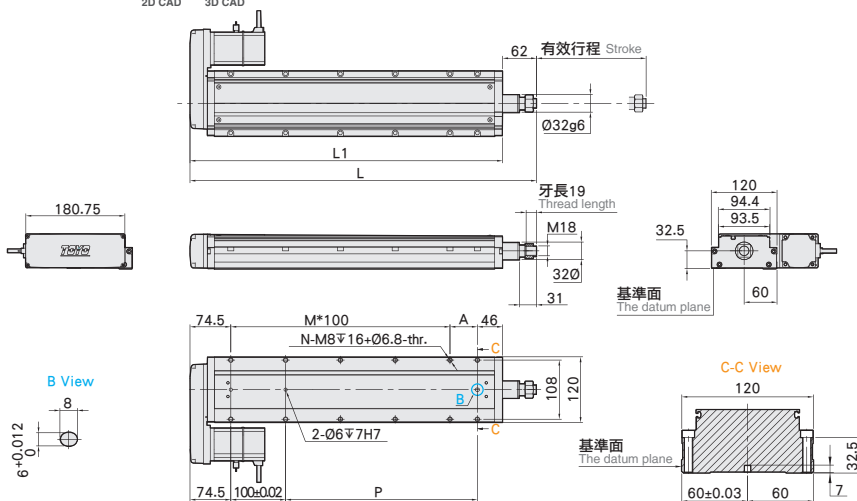
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	382.5	432.5	482.5	532.5	582.5	632.5	682.5	732.5	782.5	832.5	882.5	932.5	982.5	1032.5	1082.5	1132.5
L1	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	1070.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
KG	5.32	5.8	6.29	6.77	7.26	7.74	8.23	8.71	9.2	9.68	10.17	10.65	11.14	11.62	12.11	12.59

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	382.5	432.5	482.5	532.5	582.5	632.5	682.5	732.5	782.5	832.5	882.5	932.5	982.5	1032.5	1082.5	1132.5
L1	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	1070.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
KG	5.32	5.8	6.29	6.77	7.26	7.74	8.23	8.71	9.2	9.68	10.17	10.65	11.14	11.62	12.11	12.59

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTJ Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GTJ

GTJ4

GTJ5

GTJ8

GTJ12

MEMO

滑台系列

ETH Series一般環境 / 螺桿式樣
Standard/Ball Screw

精度
±0.005 mm

應用例
Application一般 / 螺桿式樣
ETH Series一般 / 皮帶式樣
ETB / M無塵 / 螺桿式樣
GCH / ECH無塵 / 皮帶式樣
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference

CONTENTS

一般環境 / 螺桿式樣 Standard/Ball Screw Type

中型 MEDIUM

ETH13

低價格 中荷重



本體寬幅 135mm
Width
最大行程 1050mm155
Max. stroke
最大荷重 70kg
Max. payload

中型 MEDIUM

ETH14



本體寬幅 135mm
Width
最大行程 1050mm167
Max. stroke
最大荷重 110kg
Max. payload

大型 LARGE

ETH17

高荷重



本體寬幅 170mm
Width
最大行程 1250mm179
Max. stroke
最大荷重 120kg
Max. payload

大型 LARGE

ETH22

高荷重



本體寬幅 220mm
Width
最大行程 1500mm189
Max. stroke
最大荷重 150kg
Max. payload

長行程系列 Long Stroke Ball Screw Actuator

大型 LARGE

ETH17M

高荷重

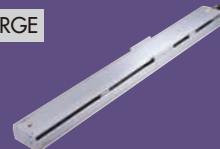


本體寬幅 170mm
Width
最大行程 2200mm195
Max. stroke
最大荷重 120kg
Max. payload

大型 LARGE

ETH22M

高荷重



本體寬幅 220mm
Width
最大行程 2400mm205
Max. stroke
最大荷重 130kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

ETH 標準螺桿滑台系列

ETH Ball Screw Actuator-Slider Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	ETH13	200W	135	±0.005	16	5	70	17	250
							10	47	12	500
							20	24	6	1000
							32	13	-	1600
			400W	135	±0.005	16	5	70	17	250
							10	47	12	500
							20	24	6	1000
							32	13	-	1600
		ETH14	200W	135	±0.005	16	5	95	27	250
							10	75	18	500
							20	35	7	1000
							32	15	-	1600
			400W	135	±0.005	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600
		ETH17	400W	170	±0.005	20	5	120	40	250
							10	110	30	500
							20	75	14	1000
							40	22	7	2000
			750W	170	±0.005	20	5	120	50	250
							10	120	40	500
							20	83	25	1000
							40	43	12	2000
		ETH22	750W	220	±0.005	25	5	150	55	250
						25	10	150	45	500
						25	25	105	20	1250
						20	40	43	12	2000

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

長行程系列

Long Stroke Ball Screw Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	ETH17M	400W	170	±0.005	16	5	110	33	200
							10	90	22	400
							20	40	10	800
							32	30	8	1280
			750W	170	±0.005	16	5	120	40	200
							10	95	25	400
							20	50	15	800
							32	35	12	1280
		ETH22M	750W	220	±0.005	20	5	130	50	200
							10	130	40	400
							20	85	25	800
							40	43	12	1600

*1: 最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 2400RPM 為基準。

The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (2400).

標準行程及最高使用速度 ^{*2} Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)																											代表速度 Speed		頁數 Page				
行程 Stroke	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			
					250											225	200	175	150	125	100											155	
					500											450	400	350	300	250	200												
					1000											900	800	700	600	500	400												
					1600											1440	1280	1120	960	800	640												
					250											225	200	175	150	125	100												167
					500											450	400	350	300	250	200												
					1000											900	800	700	600	500	400												
					1600											1440	1280	1120	960	800	640												
					250											225	200	175	150	125	100												179
					500											450	400	350	300	250	200												
					1000											900	800	700	600	500	400												
					2000											1800	1600	1400	1200														
					250														225	200		175		150									189
					500														450	400		350		300		250		200					
					1000														1125	1000		875		750		625		500					
					2000														1800	1600		1400		1200		1000		800		600			

標準行程及最高使用速度 ^{*2} Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)																											代表速度 Speed	頁數 Page	
行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400		
						200								175				150				125							195
						400								350				300				250							
						800								700				600				500							
						1280								1120				960				800							
						200								175				150				125							
						400								350				300				250							
						800								700				600				500							
						1280								1120				960				800							
											200											175				150			205
											400											350				300			
											800											700				600			
											1680											1120				1200			

^{*2}: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may cause serious vibration.

ETH13 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 1050mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor output 200W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ETH13 - L5 - 50 - BC - M20B - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	200W	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	70	47	24	13
		垂直使用 Vertical (kg)	17	12	6	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-1050mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14/11 (註 1)			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

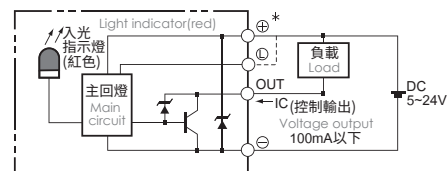
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

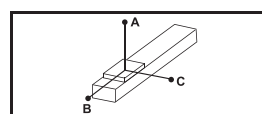
註1: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 Ø11；其他廠牌，馬達軸心為 Ø14。

Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

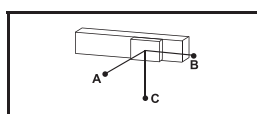


容許負載力距表 Allowable Overhang



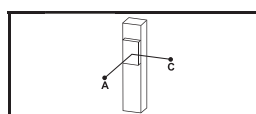
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	40kg	795	63	225
	55kg	558	43	155
	70kg	422	32	115
導程 10 Lead	25kg	588	95	276
	35kg	410	65	190
	47kg	295	46	135
導程 20 Lead	6kg	1068	355	710
	15kg	416	136	275
	24kg	252	81	166
導程 32 Lead	7kg	385	205	298
	13kg	204	106	156
	-	-	-	-



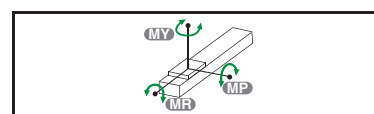
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	30kg	310	88	1066
	50kg	172	49	620
	70kg	115	32	422
導程 10 Lead	20kg	351	122	743
	30kg	225	78	484
	47kg	135	46	294
導程 20 Lead	5kg	852	428	1227
	12kg	345	173	522
	24kg	166	81	253
導程 32 Lead	6kg	350	240	453
	13kg	155	106	204
	-	-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	5kg	580	580
	11kg	264	264
	17kg	170	170
導程 10 Lead	4kg	644	644
	8kg	322	322
	12kg	215	215
導程 20 Lead	3kg	667	667
	6kg	335	335
	-	-	-



(單位 Unit: N.m)

MY	174
MP	175
MR	153

* 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 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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

馬達直結 / 馬達外露

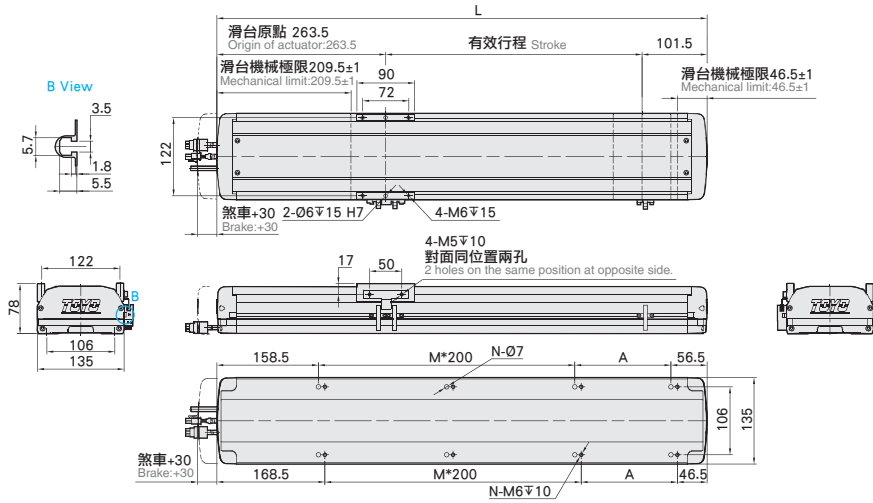
Motor Hidden In / Motor Exposed

M 馬達直結 Motor Hidden In



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



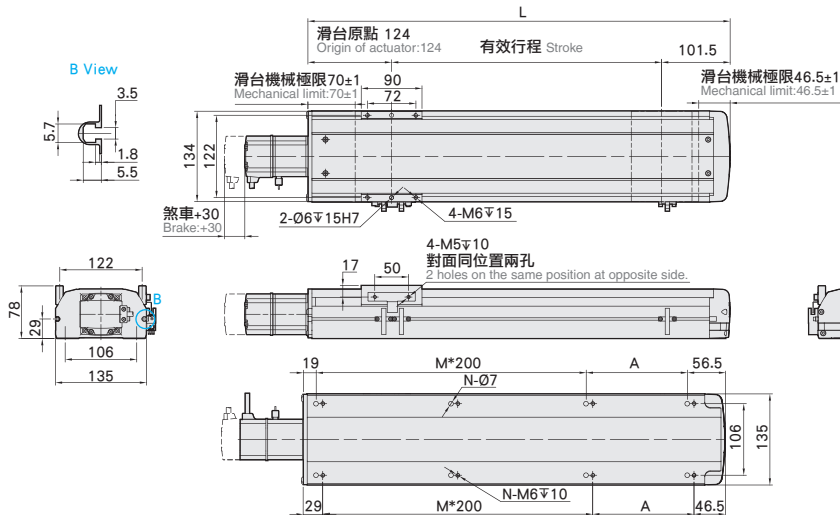
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1265	1315	1365	1415
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	8.3	8.86	9.42	9.98	10.54	11.1	11.66	12.22	12.78	13.34	13.9	14.46	15.02	15.58	16.14	16.7	17.26	17.82	18.38	18.94	19.5

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



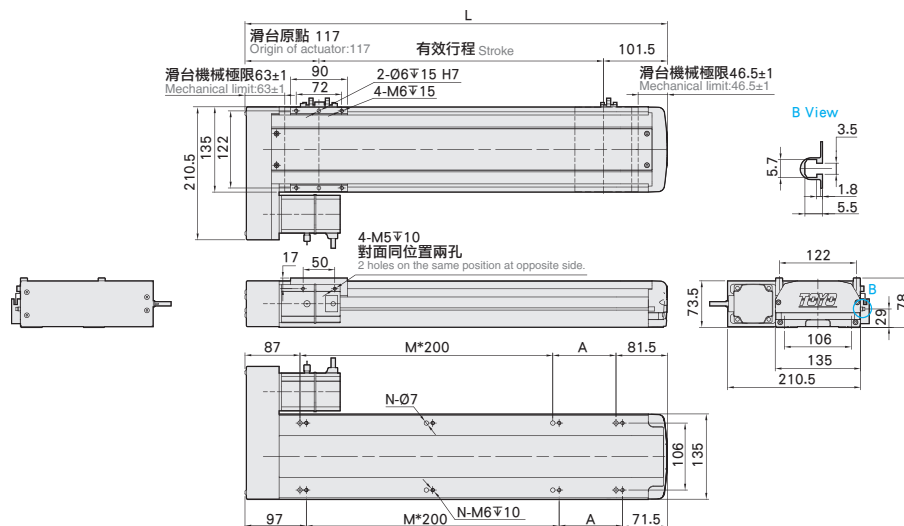
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	275.5	325.5	375.5	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5	675.5	725.5	775.5	825.5	875.5	925.5	975.5	1025.5	1075.5	1125.5	1175.5	1225.5	1275.5
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	7.4	7.96	8.52	9.08	9.64	10.2	10.76	11.32	11.88	12.44	13	13.56	14.12	14.68	15.24	15.8	16.36	16.92	17.48	18.04	18.6

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

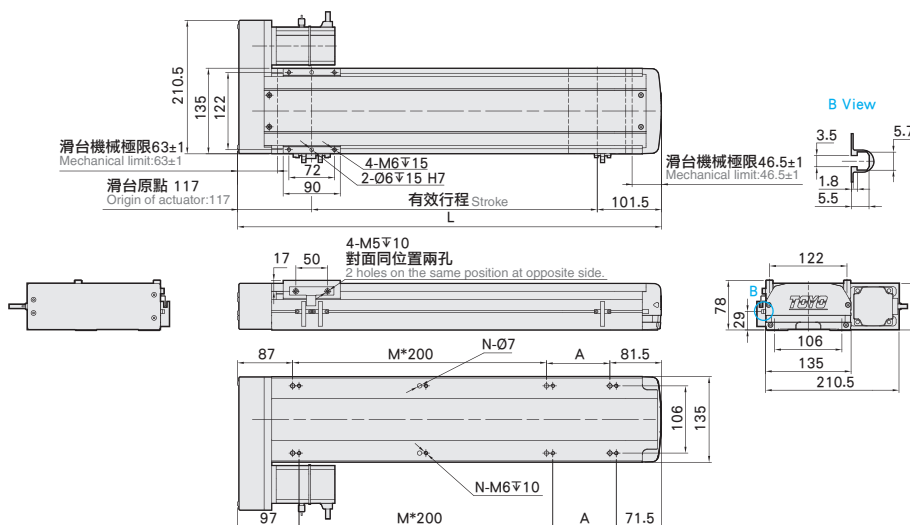
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14
KG	7.94	8.5	9.06	9.62	10.18	10.74	11.3	11.86	12.42	12.98	13.54	14.1	14.66	15.22	15.78	16.34	16.9	17.46	18.02	18.58	19.14

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14
KG	7.94	8.5	9.06	9.62	10.18	10.74	11.3	11.86	12.42	12.98	13.54	14.1	14.66	15.22	15.78	16.34	16.9	17.46	18.02	18.58	19.14

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

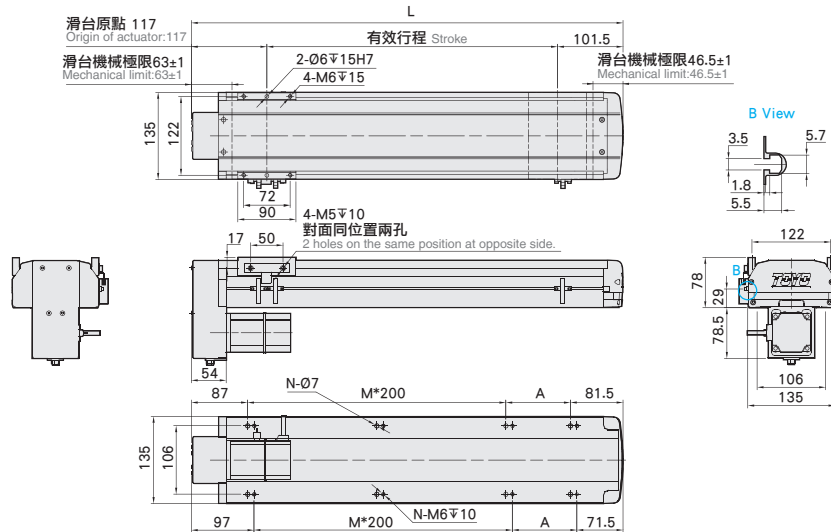
ETH22M

馬達下折

Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side   [Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

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	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14
KG	7.94	8.5	9.06	9.62	10.18	10.74	11.3	11.86	12.42	12.98	13.54	14.1	14.66	15.22	15.78	16.34	16.9	17.46	18.02	18.58	19.14

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
 Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
ETH Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

ETH13 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1050mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ETH13 - L5 - 50 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	70	47	24	13
		垂直使用 Vertical (kg)	17	12	6	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	433	347
	標準行程 Stroke Pitch (mm)※2		50-1050mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14/11 ^(註1)			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

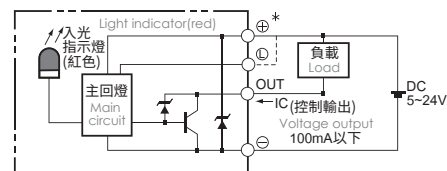
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances

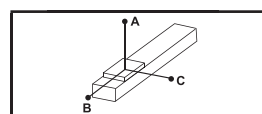
註1: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 Ø11；其他廠牌，馬達軸心為 Ø14。

Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

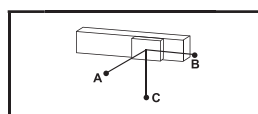


容許負載力距表 Allowable Overhang



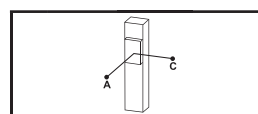
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	40kg	795	63	225
	55kg	558	43	155
	70kg	422	32	115
導程 10 Lead	25kg	588	95	276
	35kg	410	65	190
	47kg	295	46	135
導程 20 Lead	6kg	1068	355	710
	15kg	416	136	275
	24kg	252	81	166
導程 32 Lead	7kg	385	205	298
	13kg	204	106	156



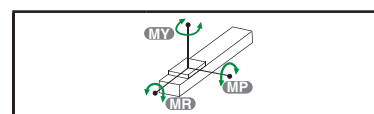
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	30kg	310	88	1066
	50kg	172	49	620
	70kg	115	32	422
導程 10 Lead	20kg	351	122	743
	30kg	225	78	484
	47kg	135	46	294
導程 20 Lead	5kg	852	428	1227
	12kg	345	173	522
	24kg	166	81	253
導程 32 Lead	6kg	350	240	453
	13kg	155	106	204



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	5kg	580	580
	11kg	264	264
	17kg	170	170
導程 10 Lead	4kg	644	644
	8kg	322	322
	12kg	215	215
導程 20 Lead	3kg	667	667
	6kg	335	335



(單位 Unit: N.m)

MY	174
MP	175
MR	153

* 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情況下，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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達直結 / 馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

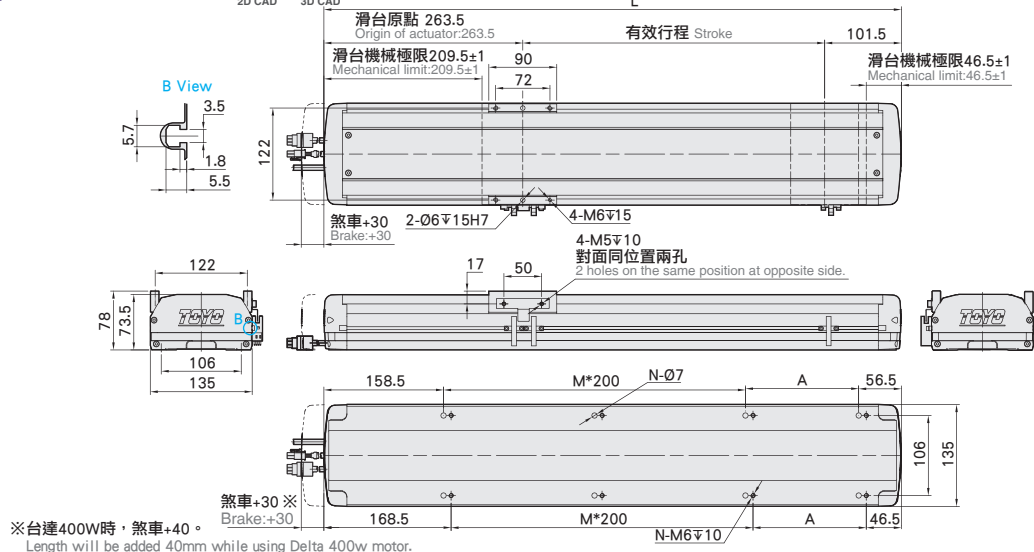
M

馬達直結 Motor Hidden In



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	415	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1265	1315	1365	1415
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	8.3	8.86	9.42	9.98	10.54	11.1	11.66	12.22	12.78	13.34	13.9	14.46	15.02	15.58	16.14	16.7	17.26	17.82	18.38	18.94	19.5

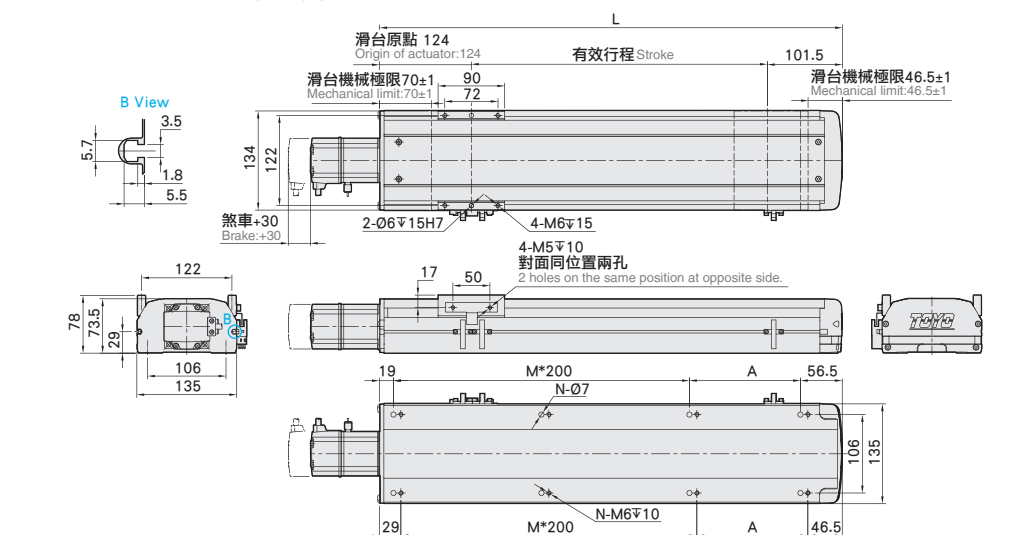
BC

馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



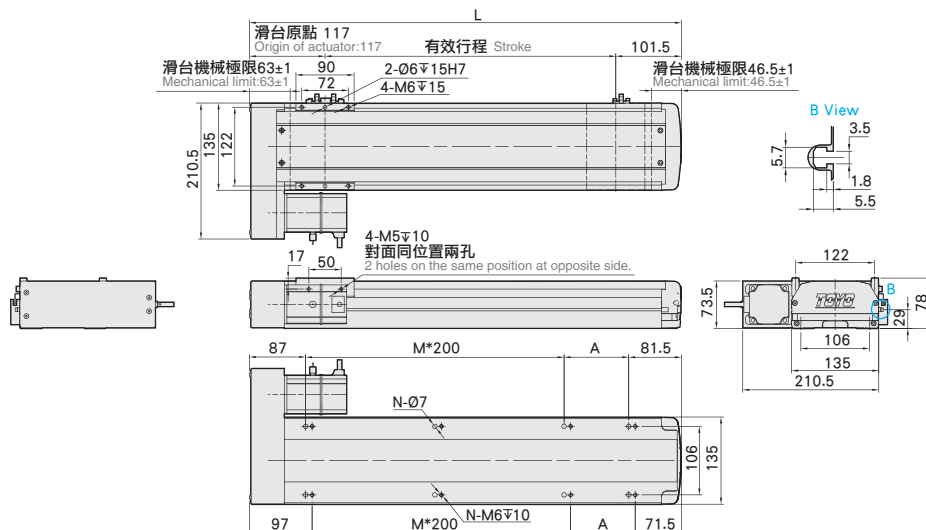
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	275.5	325.5	375.5	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5	675.5	725.5	775.5	825.5	875.5	925.5	975.5	1025.5	1075.5	1125.5	1175.5	1225.5	1275.5
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	7.4	7.96	8.52	9.08	9.64	10.2	10.76	11.32	11.88	12.44	13	13.56	14.12	14.68	15.24	15.8	16.36	16.92	17.48	18.04	18.6

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

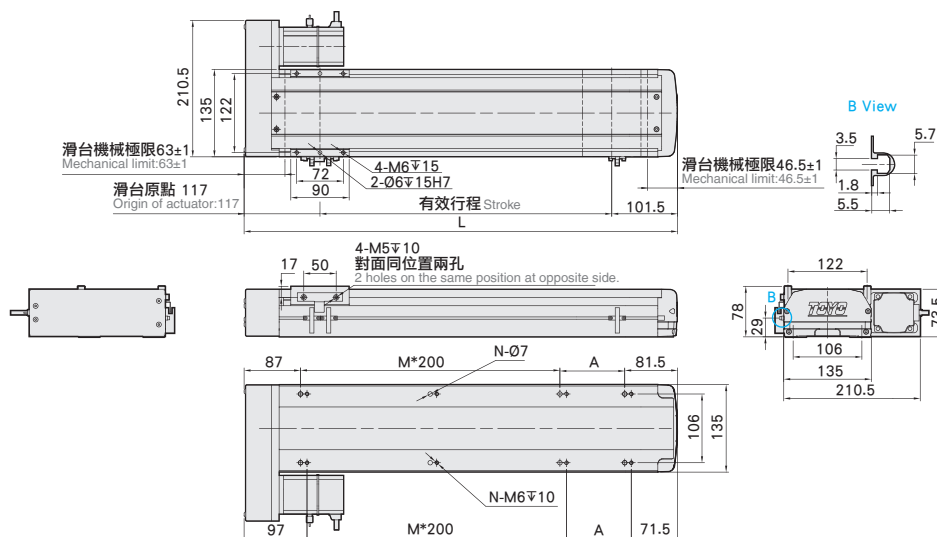
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14
KG	7.94	8.5	9.06	9.62	10.18	10.74	11.3	11.86	12.42	12.98	13.54	14.1	14.66	15.22	15.78	16.34	16.9	17.46	18.02	18.58	19.14

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14
KG	7.94	8.5	9.06	9.62	10.18	10.74	11.3	11.86	12.42	12.98	13.54	14.1	14.66	15.22	15.78	16.34	16.9	17.46	18.02	18.58	19.14

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

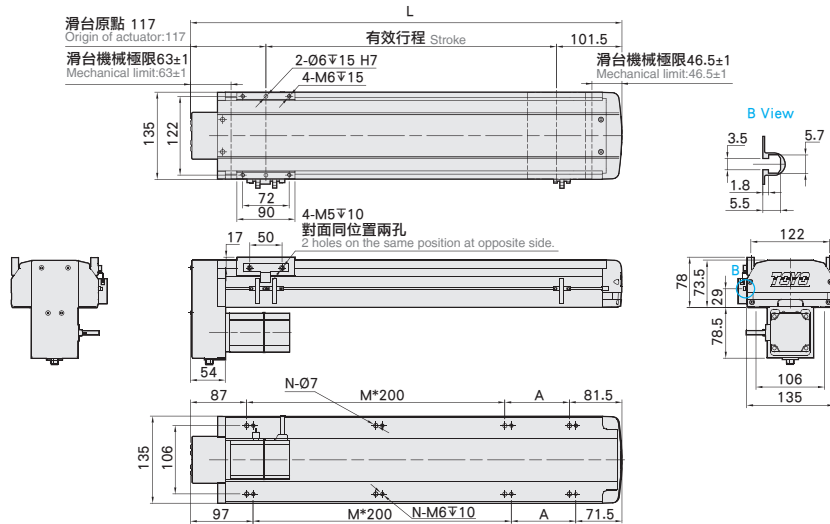
ETH22M

馬達下折

Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side   • Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5
N	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14
KG	7.94	8.5	9.06	9.62	10.18	10.74	11.3	11.86	12.42	12.98	13.54	14.1	14.66	15.22	15.78	16.34	16.9	17.46	18.02	18.58	19.14

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
ETH Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

ETH14 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1050mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor output 200W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ETH14 - L 5 - 50 - M - M20B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	05mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	200W	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	95	75	35
		垂直使用 Vertical (kg)	27	18	7
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	174	107
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-1050mm/50 間隔 50 mm Pitch			
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W15XH12.5			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14/11 (註1)			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)		

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

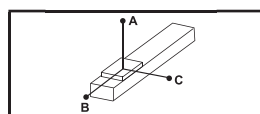
※2 行程超過 750mm 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

註1: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 Ø11；其他廠牌，馬達軸心為 Ø14。

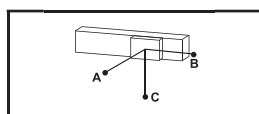
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

容許負載力距表 Allowable Overhang



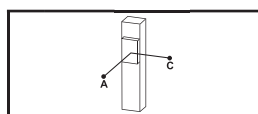
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2512	242
	80kg	1811	172
	95kg	1537	138
導程 10 Lead	30kg	2727	470
	50kg	1577	266
	75kg	1004	164
導程 20 Lead	10kg	2304	1222
	22kg	1443	540
	35kg	1005	324
導程 32 Lead	10kg	1555	840
	15kg	1033	545
	-	-	-



(單位 Unit: mm)

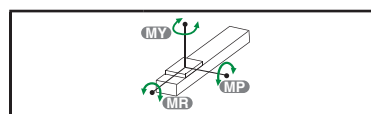
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	55kg	257	269
	75kg	178	186
	95kg	133	138
導程 10 Lead	35kg	363	395
	55kg	218	238
	75kg	150	164
導程 20 Lead	12kg	854	1019
	20kg	500	596
	35kg	271	324
導程 32 Lead	8kg	787	1060
	15kg	405	545
	-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	15kg	1118
	22kg	770
	27kg	626
導程 10 Lead	10kg	1500
	14kg	1072
	18kg	833
導程 20 Lead	4kg	2980
	7kg	1700
	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	551
MP	552
MR	485

* 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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

馬達直結 / 馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

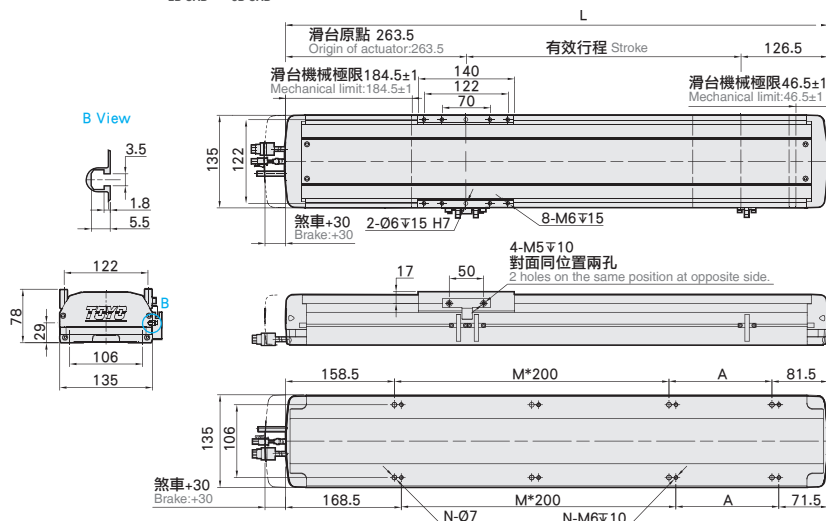
M

馬達直結 Motor Hidden In



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	9.5	10.06	10.62	11.18	11.74	12.3	12.86	13.42	13.98	14.54	15.1	15.66	16.22	16.78	17.34	17.9	18.46	19.02	19.58	20.14	20.7

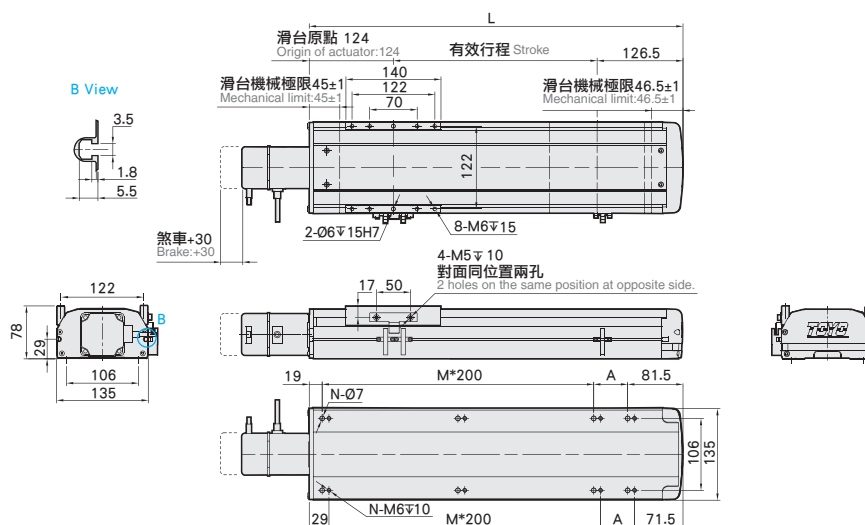
BC

馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



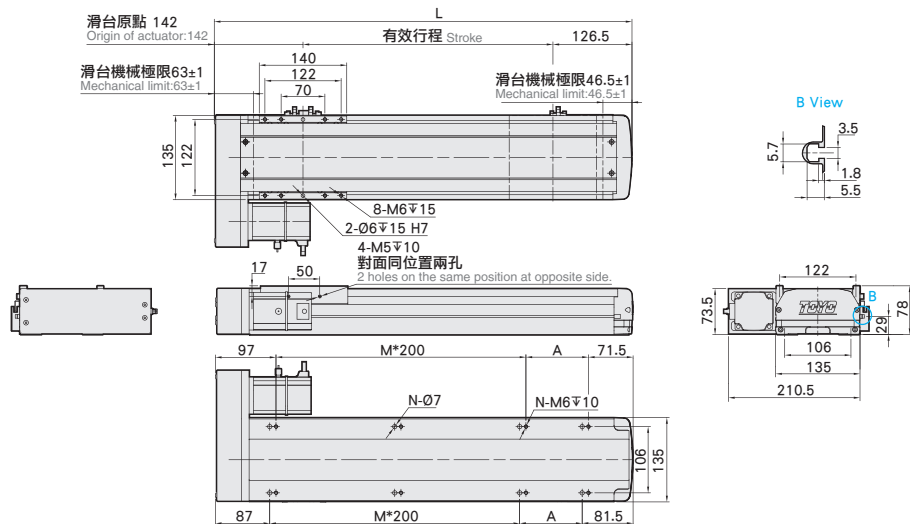
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5	1050.5	1100.5	1150.5	1200.5	1250.5	1300.5
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	8.75	9.3	9.85	10.4	10.95	11.5	12.05	12.6	13.15	13.7	14.25	14.8	15.35	15.9	16.45	17	17.55	18.1	18.65	19.2	19.75

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

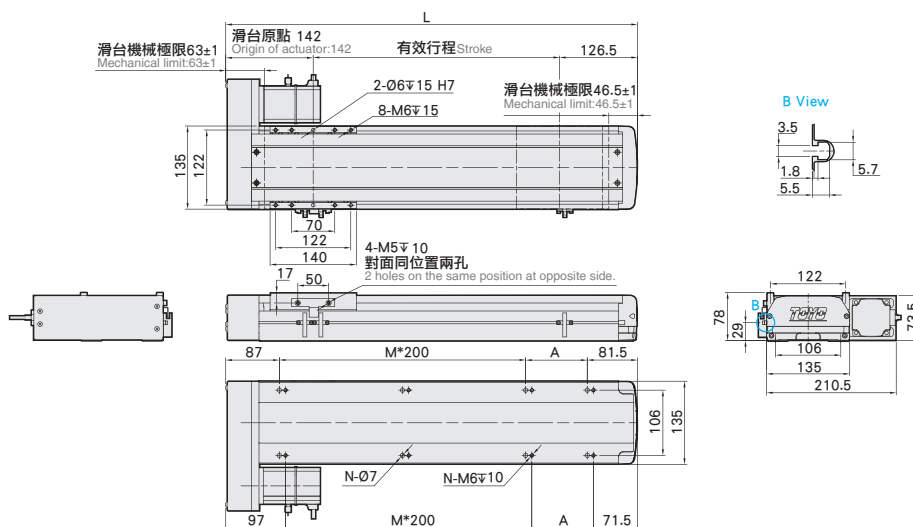
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	9.4	9.94	10.48	11.02	11.56	12.1	12.64	13.18	13.72	14.26	14.8	15.34	15.88	16.42	16.96	17.5	18.04	18.58	19.12	19.66	20.2

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	9.4	9.94	10.48	11.02	11.56	12.1	12.64	13.18	13.72	14.26	14.8	15.34	15.88	16.42	16.96	17.5	18.04	18.58	19.12	19.66	20.2

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

馬達下折

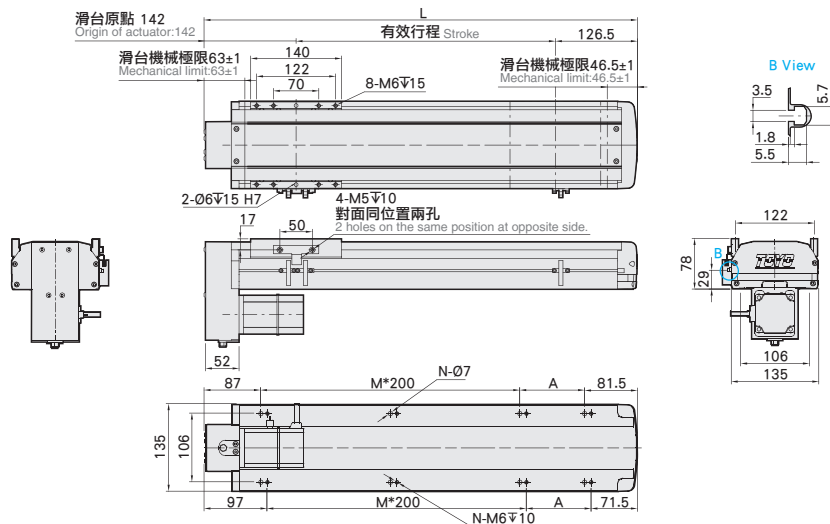
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	9.4	9.94	10.48	11.02	11.56	12.1	12.64	13.18	13.72	14.26	14.8	15.34	15.88	16.42	16.96	17.5	18.04	18.58	19.12	19.66	20.2

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
ETH Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

ETH14 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1050mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ETH14 - L5 - 50 - M - M40B - C4 - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

行程
Stroke
50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor built-in
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor On Left Side
BR	馬達右折 Motor On Right Side
BM	馬達下折 Motor On Lower Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	40
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	218
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)※2	50-1050mm/50 間隔 50 mm Pitch			
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W15XH12.5			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)		

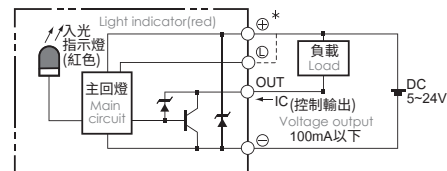
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

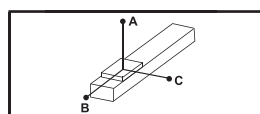
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

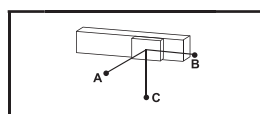


容許負載力距表 Allowable Overhang



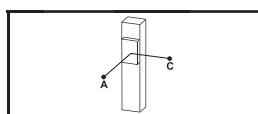
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2512	242	232
	80kg	1811	172	164
	110kg	1284	114	108
導程 10 Lead	30kg	2727	470	430
	50kg	1577	266	242
	88kg	854	134	122
導程 20 Lead	10kg	2304	1222	1028
	22kg	1443	540	451
	40kg	860	277	233
導程 32 Lead	15kg	1033	545	405
	25kg	604	311	233
	30kg	495	251	188



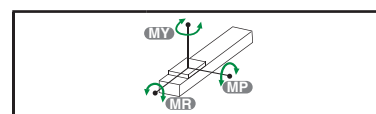
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	257	269	2883
	75kg	178	186	2000
	110kg	108	114	1284
導程 10 Lead	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
	88kg	123	134	854
導程 20 Lead	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
	40kg	233	277	860
導程 32 Lead	15kg	405	545	1033
	30kg	188	251	495
	-	-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	15kg	1118	1118
	22kg	770	770
	33kg	513	513
導程 10 Lead	10kg	1500	1500
	14kg	1072	1072
	22kg	682	682
導程 20 Lead	7kg	1700	1700
	10kg	1188	1188
	-	-	-
導程 32 Lead	5kg	1503	1503
	8kg	944	944
	-	-	-



(單位 Unit: N.m)

MY	551
MP	552
MR	455

* 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 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達直結 / 馬達外露

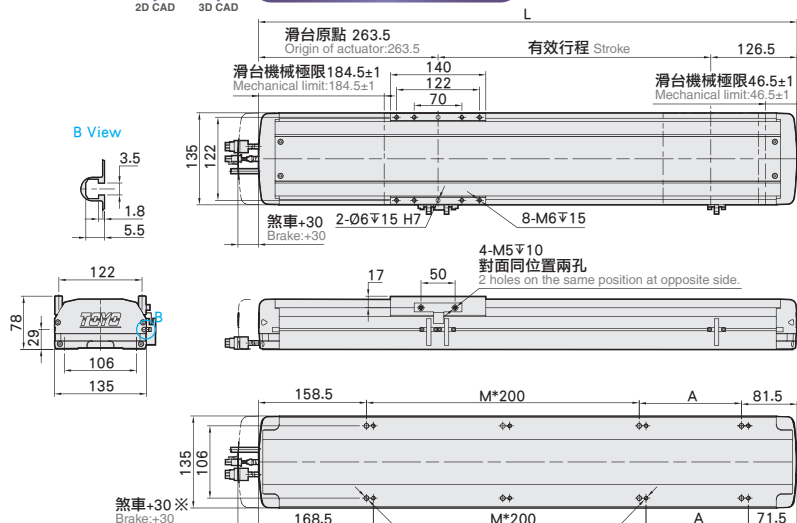
Motor Hidden In / Motor Exposed

M 馬達直結 Motor Hidden In



► Download CAD data at www.toyorobot.com ◀

單位 Unit : mm



※台達400W時，煞車+40。

Length will be added 40mm while using Delta 400w motor.

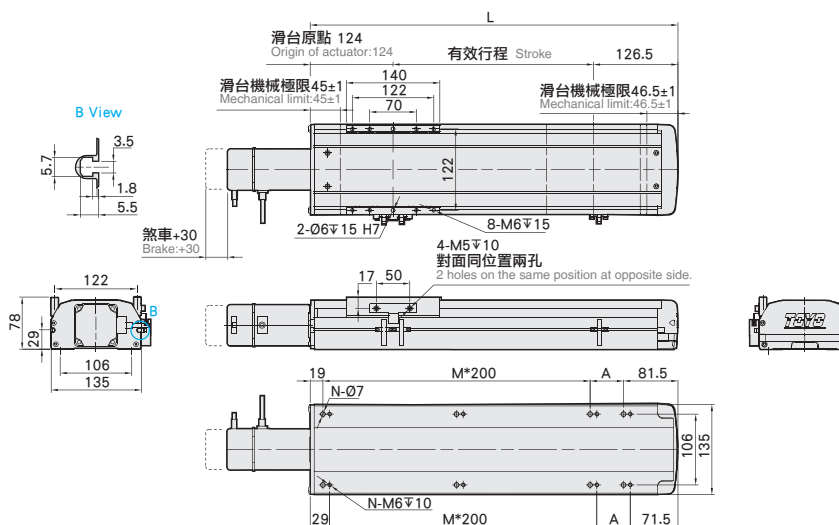
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	9.5	10.06	10.62	11.18	11.74	12.3	12.86	13.42	13.98	14.54	15.1	15.66	16.22	16.78	17.34	17.9	18.46	19.02	19.58	20.14	20.7

BC 馬達外露 Motor Exposed



► Download CAD data at www.toyorobot.com ◀

單位 Unit : mm



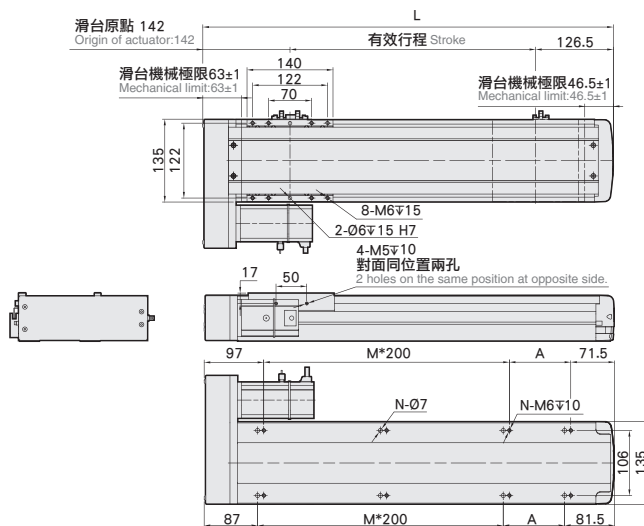
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5	1050.5	1100.5	1150.5	1200.5	1250.5	1300.5
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	8.75	9.3	9.85	10.4	10.95	11.5	12.05	12.6	13.15	13.7	14.25	14.8	15.35	15.9	16.45	17	17.55	18.1	18.65	19.2	19.75

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

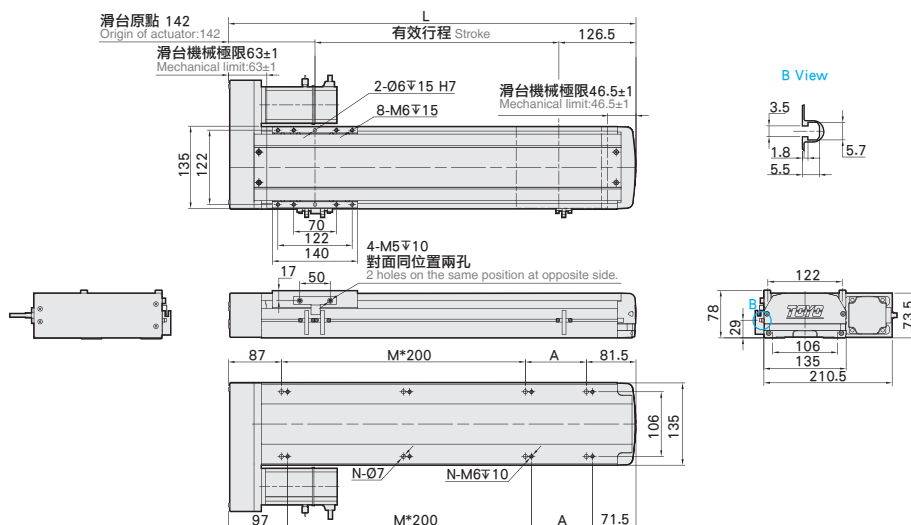
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	9.4	9.94	10.48	11.02	11.56	12.1	12.64	13.18	13.72	14.26	14.8	15.34	15.88	16.42	16.96	17.5	18.04	18.58	19.12	19.66	20.2

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	9.4	9.94	10.48	11.02	11.56	12.1	12.64	13.18	13.72	14.26	14.8	15.34	15.88	16.42	16.96	17.5	18.04	18.58	19.12	19.66	20.2

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

馬達下折

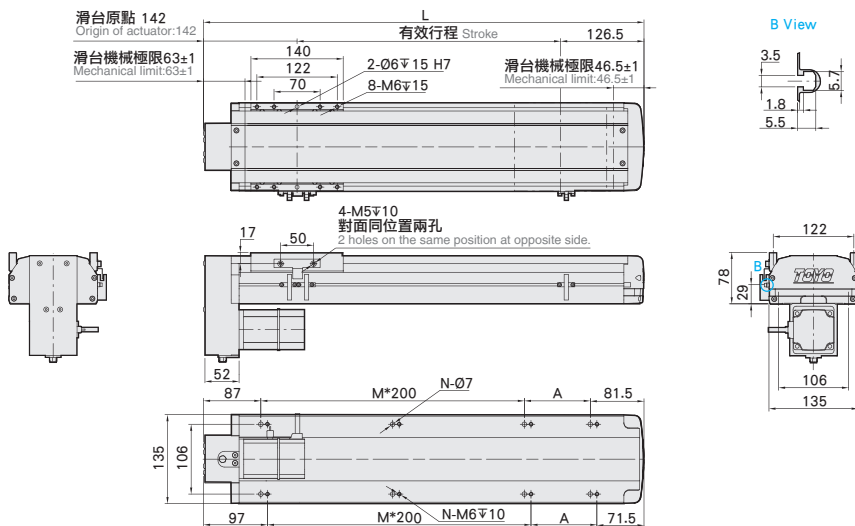
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14
KG	9.4	9.94	10.48	11.02	11.56	12.1	12.64	13.18	13.72	14.26	14.8	15.34	15.88	16.42	16.96	17.5	18.04	18.58	19.12	19.66	20.2

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
 Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
ETH Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

ETH17 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1250mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø20mm

直線滑軌
Linear Guide 20X15-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ETH17 - L5 - 100 - M - M40B - C4 - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

行程
Stroke
50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
40	40mm

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	500	1000	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	120	110	75
		垂直使用 Vertical (kg)	40	30	14
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	147
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-1250mm/50 間隔 50 mm Pitch			
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø20			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH15			
	連軸器 Coupling (mm)	12X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)		

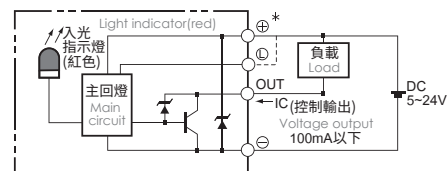
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

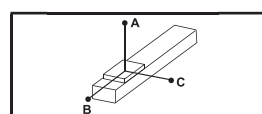
※2 行程超過 850 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 850mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

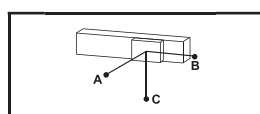


容許負載力距表 Allowable Overhang



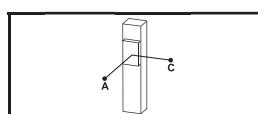
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	70kg	3235	349	408
	90kg	2482	263	306
	120kg	1850	187	217
導程 10 Lead	65kg	1911	338	373
	85kg	1445	248	276
	110kg	1102	182	202
導程 20 Lead	35kg	1666	547	538
	55kg	1030	331	328
	75kg	733	231	230
導程 40 Lead	15kg	1126	740	577
	22kg	755	491	384
	-	-	-	-



(單位 Unit: mm)

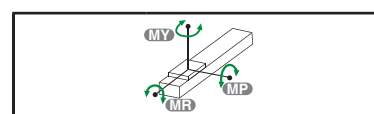
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	75kg	377	322	2988
	95kg	288	246	2333
	120kg	218	187	1850
導程 10 Lead	60kg	408	368	2092
	80kg	296	266	1554
	110kg	202	182	1102
導程 20 Lead	30kg	633	644	1961
	50kg	365	369	1143
	75kg	230	231	733
導程 40 Lead	12kg	729	936	1417
	22kg	384	491	755
	-	-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	20kg	1368	1368
	30kg	911	911
	40kg	683	683
導程 10 Lead	15kg	1618	1618
	25kg	970	970
	30kg	808	808
導程 20 Lead	10kg	1922	1922
	14kg	1377	1377
	-	-	-
導程 40 Lead	4kg	2377	2377
	7kg	1356	1356
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	1032
MP	1034
MR	908

* 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 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

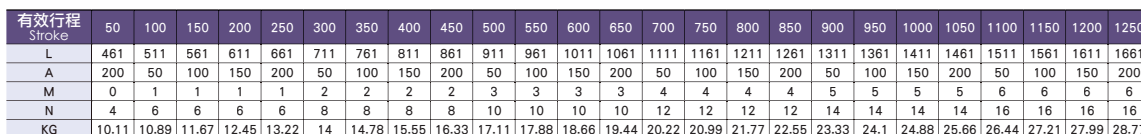
Motor Hidden In / Motor Exposed

馬達直結 Motor Hidden In



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm

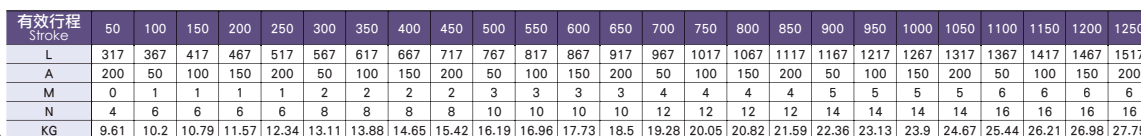


馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm

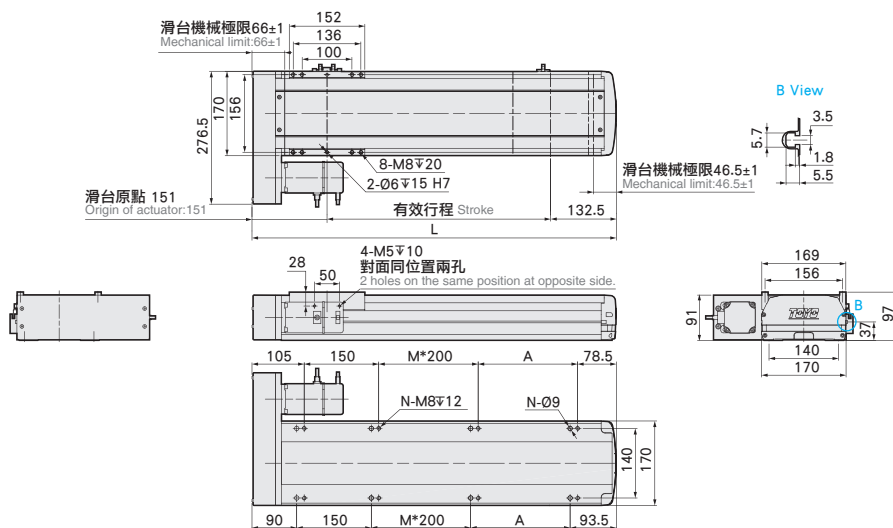


馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

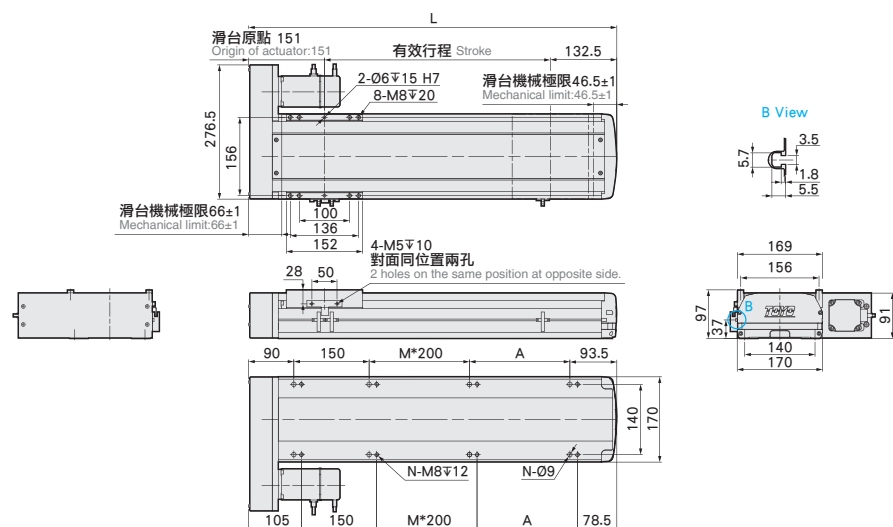
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	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	0	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	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
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	16
KG	9.53	10.3	11.07	11.84	12.61	13.38	14.15	14.92	15.69	16.47	17.24	18.01	18.78	19.55	20.32	21.09	21.86	22.63	23.4	24.18	24.95	25.72	26.49	27.26	28.03

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	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	0	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	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
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	16
KG	9.53	10.3	11.07	11.84	12.61	13.38	14.15	14.92	15.69	16.47	17.24	18.01	18.78	19.55	20.32	21.09	21.86	22.63	23.4	24.18	24.95	25.72	26.49	27.26	28.03

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軌
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

馬達下折

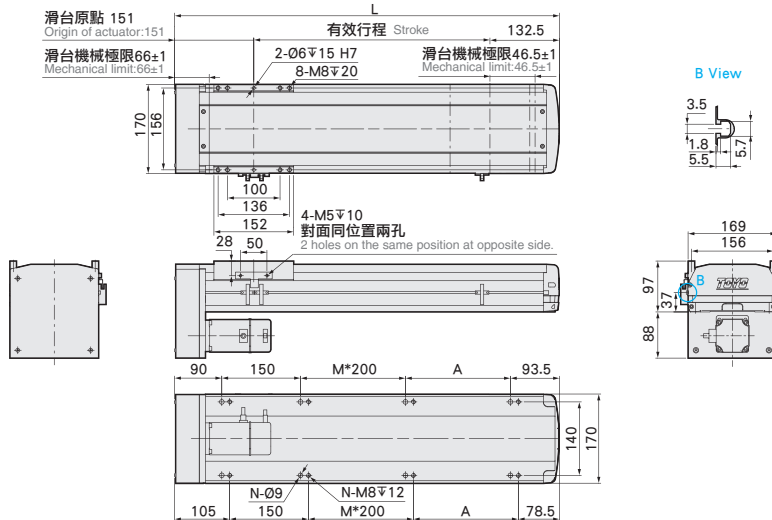
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	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	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
M	0	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	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	9.53	10.3	11.07	11.84	12.61	13.38	14.15	14.92	15.69	16.47	17.24	18.01	18.78	19.55	20.32	21.09	21.86	22.63	23.4	24.18	24.95	25.72	26.49	27.26	28.03

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
ETH Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

ETH17 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1250mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor output 750W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø20mm

直線滑軌
Linear Guide 20X15-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ETH17 - L5 - 50 - M - M75B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
40	40mm

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
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

*若無煞車則不表示。 * If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1000	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	120	120	83	43
		垂直使用 Vertical (kg)	50	40	25	12
	定格推力 Rated Thrust (N)		2563	1281	640	320
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-1250mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø20			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH15			
	連軸器 Coupling (mm)		12X19			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

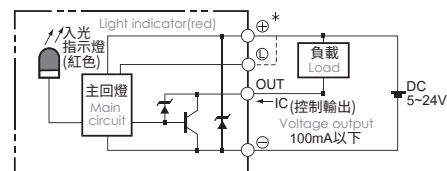
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

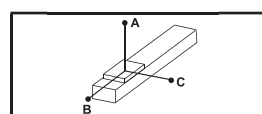
※2 行程超過 850mm 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 850mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

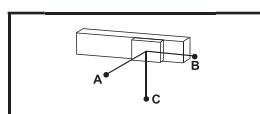


容許負載力距表 Allowable Overhang



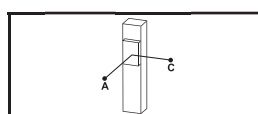
(單位 Unit: mm)

水平安裝		A	B	C
Horizontal Installation				
導程 5 Lead	70kg	3235	349	408
	90kg	2482	263	306
	120kg	1861	187	218
導程 10 Lead	65kg	1911	338	373
	85kg	1445	248	276
	120kg	1000	164	182
導程 20 Lead	35kg	1666	547	538
	55kg	1030	331	328
	83kg	654	206	204
導程 40 Lead	15kg	1126	740	577
	22kg	755	491	384
	43kg	366	231	183



(單位 Unit: mm)

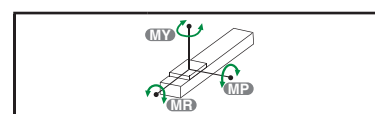
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	75kg	377	322	2988
	95kg	288	246	2333
	120kg	218	187	1850
導程 10 Lead	60kg	408	368	2092
	80kg	296	266	1554
	120kg	182	164	1002
導程 20 Lead	30kg	633	644	1961
	50kg	365	369	1143
	83kg	204	206	656
導程 40 Lead	12kg	729	936	1417
	22kg	384	491	755
	43kg	183	231	366



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	20kg	1368	1368
	30kg	911	911
	50kg	546	546
導程 10 Lead	15kg	1618	1618
	25kg	970	970
	40kg	607	607
導程 20 Lead	10kg	1922	1922
	14kg	1377	1377
	25kg	769	769
導程 40 Lead	7kg	1356	1356
	12kg	790	790
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	1032
MP	1034
MR	908

* 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 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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

馬達直結 / 馬達外露

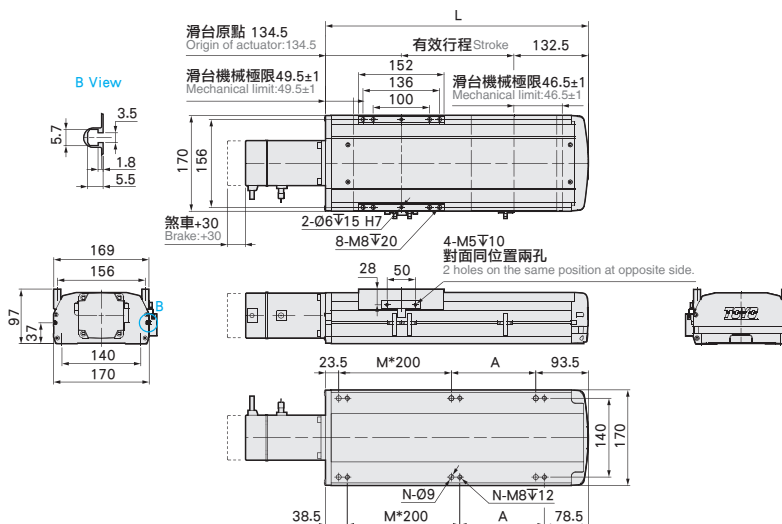
Motor Hidden In / Motor Exposed

BC 馬達直結 Motor Hidden In



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



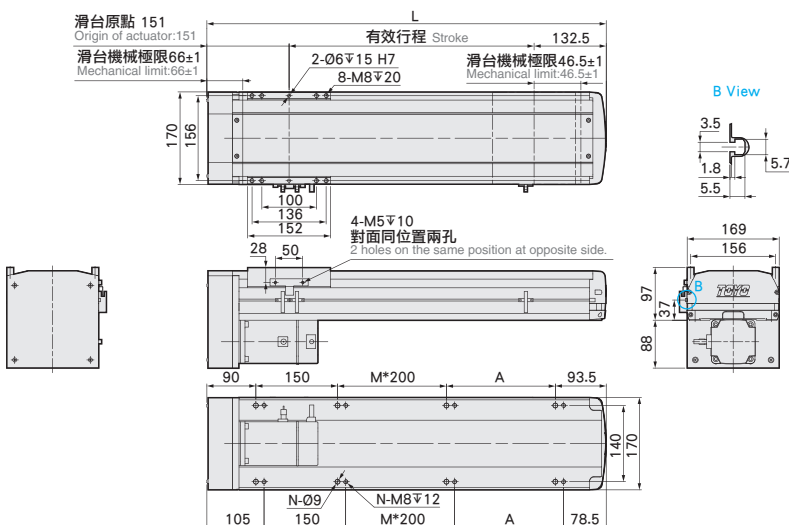
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	317	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367	1417	1467	1517
A	200	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
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	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	16
KG	9.61	10.02	10.79	11.57	12.34	13.11	13.88	14.65	15.42	16.19	16.96	17.73	18.5	19.28	20.05	20.82	21.59	22.36	23.13	23.9	24.67	25.44	26.21	26.98	27.75

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	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	0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
M	0	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	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	9.53	10.3	11.07	11.84	12.61	13.38	14.15	14.92	15.69	16.47	17.24	18.01	18.78	19.55	20.32	21.09	21.86	22.63	23.4	24.18	24.95	25.72	26.49	27.26	28.03

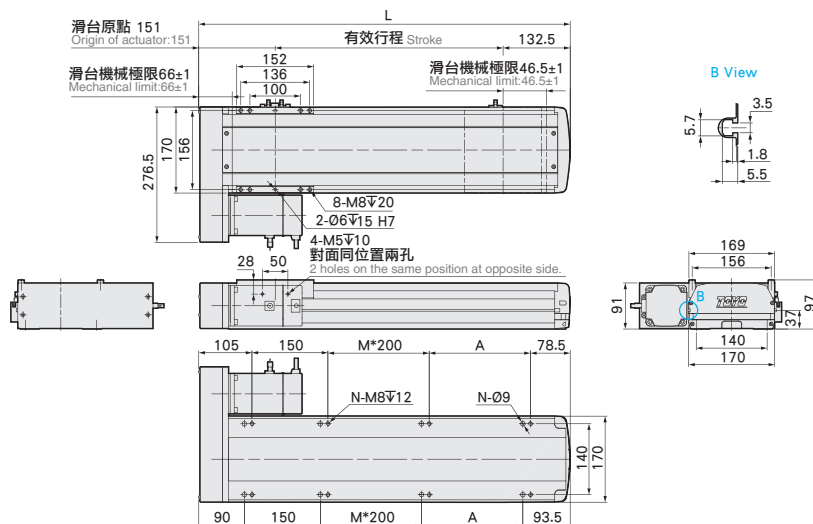
馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

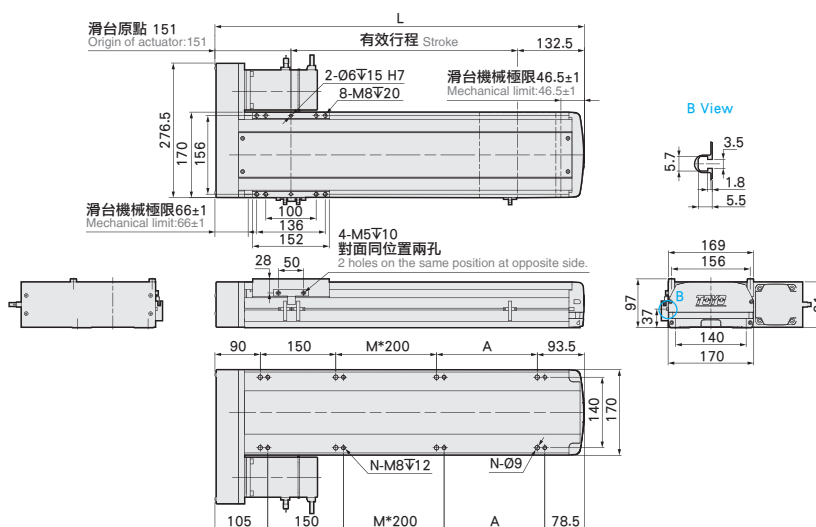


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	383.5	433.5	483.5	533.5	583.5	633.5	683.5	733.5	783.5	833.5	883.5	933.5	983.5	1033.5	1083.5	1133.5	1183.5	1233.5	1283.5	1333.5	1383.5	1433.5	1483.5	1533.5
A	0	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
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	16
KG	9.53	10.3	11.07	11.84	12.61	13.38	14.15	14.92	15.69	16.47	17.24	18.01	18.78	19.55	20.32	21.09	21.86	22.63	23.4	24.18	24.95	25.72	26.49	27.26	28.03

BR 馬達右折 Motor Right Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	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	0	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	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
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	16
KG	9.53	10.3	11.07	11.84	12.61	13.38	14.15	14.92	15.69	16.47	17.24	18.01	18.78	19.55	20.32	21.09	21.86	22.63	23.4	24.18	24.95	25.72	26.49	27.26	28.03

ETH22 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

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 1500mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor output 750W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø25mm

直線滑軌
Linear Guide 23X18-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ETH22 - L10 - 50 - M - M75B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
25	25mm
40	40mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	25	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1250	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	150	150	105	43
		垂直使用 Vertical (kg)	55	45	20	12
	定格推力 Rated Thrust (N)		2563	1281	640	320
	標準行程 Stroke Pitch (mm)※2		50-1500mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø25			C7Ø20
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W23XH18			
	連軸器 Coupling (mm)		17X19			12X19
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

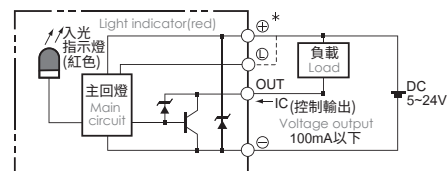
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

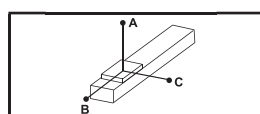
※2 行程超過 900 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 900mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

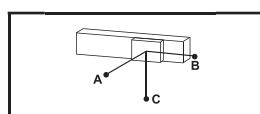


容許負載力距表 Allowable Overhang



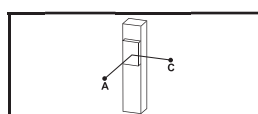
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	100kg	5000	633	557
	125kg	3880	491	431
	150kg	3357	396	347
導程 10 Lead	100kg	3220	563	474
	125kg	2554	434	367
	150kg	2113	349	295
導程 25 Lead	65kg	1522	614	458
	85kg	1136	451	336
	105kg	893	350	262
導程 40 Lead	18kg	2445	1616	1052
	30kg	1436	938	613
	43kg	978	630	412



(單位 Unit: mm)

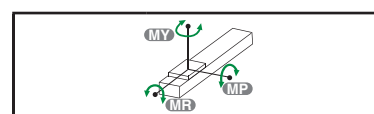
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	110kg	500	569	4500
	130kg	412	469	3711
	150kg	347	396	3357
導程 10 Lead	110kg	427	503	2900
	130kg	351	414	2444
	150kg	295	349	2113
導程 25 Lead	70kg	420	564	1404
	90kg	315	420	1066
	105kg	262	350	893
導程 40 Lead	15kg	1272	1955	2948
	24kg	778	1190	1813
	43kg	412	630	978



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	30kg	2355	2355
	40kg	1768	1768
	55kg	1288	1288
導程 10 Lead	25kg	2505	2505
	35kg	1795	1795
	45kg	1396	1396
導程 25 Lead	15kg	2711	2711
	20kg	2033	2033
	-	-	-
導程 40 Lead	7kg	3511	3511
	12kg	2055	2055
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	2052
MP	2052
MR	1810

* 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 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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

馬達直結 / 馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

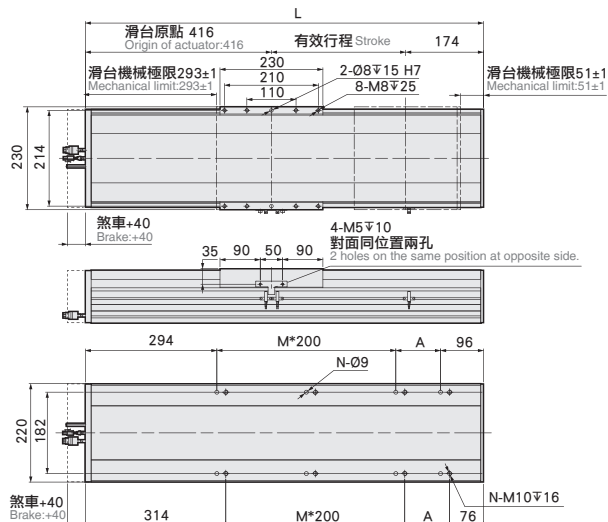
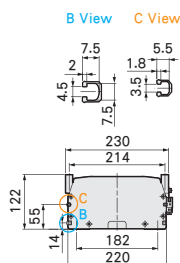
M

馬達直結 Motor Hidden In



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090
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
KG	27.85	29.32	30.79	32.26	33.73	35.2	36.67	38.14	39.61	41.08	42.55	44.02	45.49	46.96	48.43	49.9	51.37	52.84	54.31	55.78	57.25	58.72	60.19	61.66	63.13	64.6	66.07	67.54	69.01	70.48

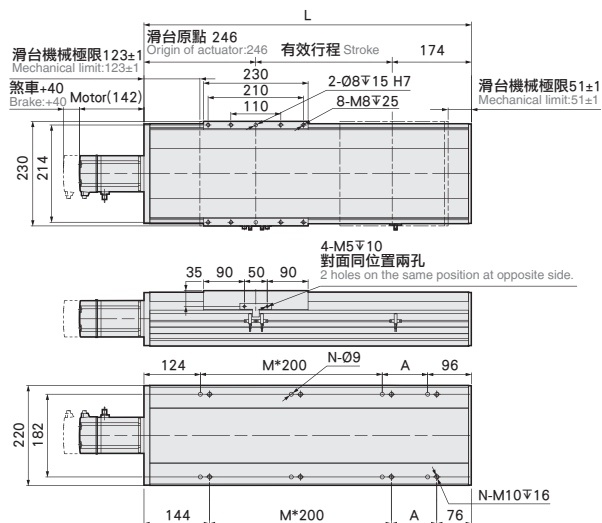
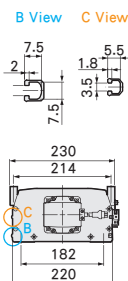
BC

馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



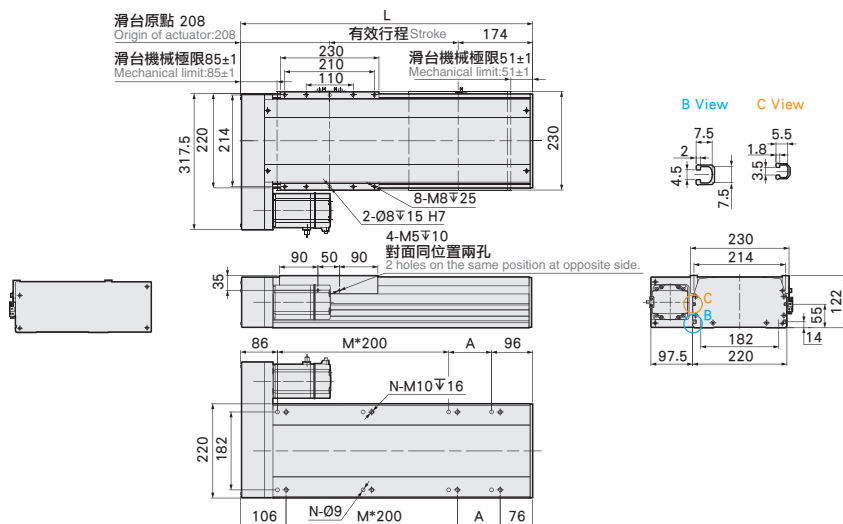
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920
A	50	100	150	200	50	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
KG	25.4	26.86	28.32	29.78	31.24	32.7	34.16	35.62	37.08	38.54	40	41.46	42.92	44.38	45.84	47.3	48.76	50.22	51.68	53.14	54.6	56.06	57.52	58.98	60.44	61.9	63.36	64.82	66.28	67.74

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

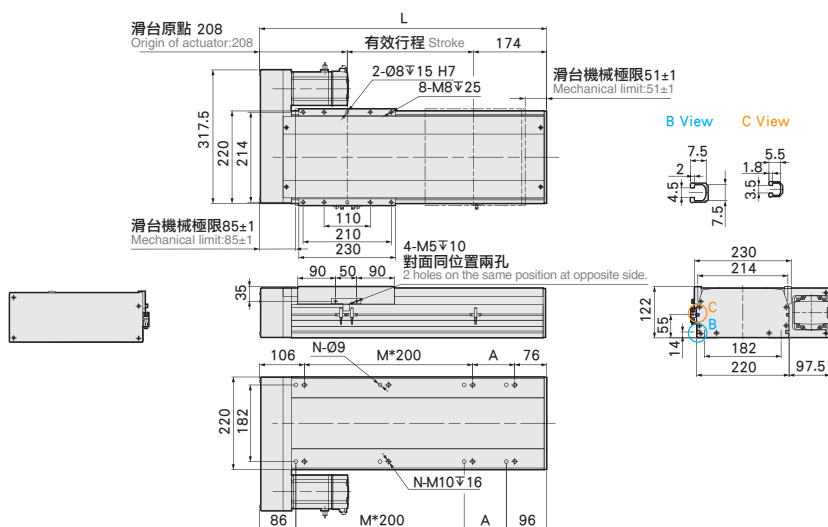
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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
KG	24.2	25.66	27.12	28.58	30.04	31.5	32.96	34.42	35.88	37.34	38.8	40.26	41.72	43.18	44.64	46.1	47.56	49.02	50.48	51.94	53.4	54.86	56.32	57.78	59.24	60.7	62.16	63.62	65.08	66.54

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	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
KG	24.2	25.66	27.12	28.58	30.04	31.5	32.96	34.42	35.88	37.34	38.8	40.26	41.72	43.18	44.64	46.1	47.56	49.02	50.48	51.94	53.4	54.86	56.32	57.78	59.24	60.7	62.16	63.62	65.08	66.54

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

馬達下折

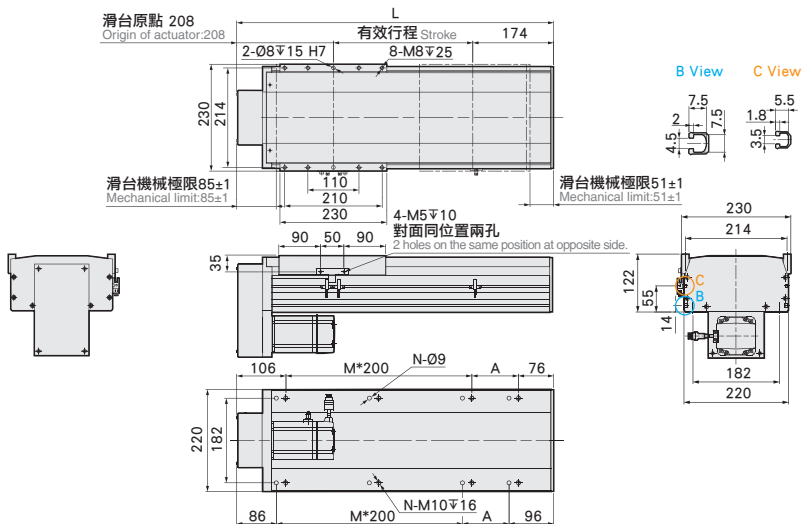
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	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
KG	24.2	25.66	27.12	28.58	30.04	31.5	32.96	34.42	35.88	37.34	38.8	40.26	41.72	43.18	44.64	46.1	47.56	49.02	50.48	51.94	53.4	54.86	56.32	57.78	59.24	60.7	62.16	63.62	65.08	66.54

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
ETH Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

單軸 / 1-axis



長行程
Long Stroke



螺桿驅動
Ball Screw Drive



Customizable for clean room type.

The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

直線滑軌 15X12.5-2 支
Linear Guide

* 馬達最高轉速：2400rpm。
*Maximum motor speed: 2400rpm.

ETH17M - L5 - 800 - M - M40B - C 4 - 0001

特注式様
Customization Order No.

馬達廠牌 Motor Brand				
M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

*若無敘述則不表示。 *If No Brake No Description

■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

螺桿導程 Ball Screw Lead	
5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		200	400	800	1280
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	90	40	30
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	347	218
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		800-2200mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W) ※3		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

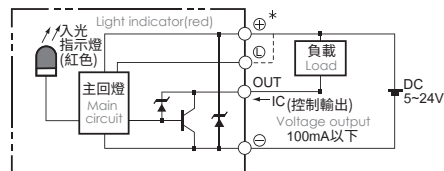
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 1600 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

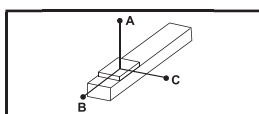
When the stroke is over 1600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※3 馬達最高轉速：2400rpm。Maximum motor speed: 2400rpm.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

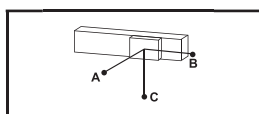


容許負載力距表 Allowable Overhang



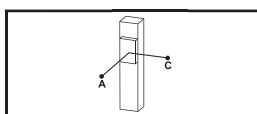
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	70kg	2092	162	208
	90kg	1555	117	149
	110kg	1210	88	113
導程 10 Lead	60kg	1107	172	208
	75kg	848	130	156
	90kg	680	101	122
導程 20 Lead	20kg	1498	491	520
	30kg	973	313	334
	40kg	712	225	238
導程 32 Lead	10kg	1311	692	625
	20kg	633	326	295
	30kg	405	203	187



(單位 Unit: mm)

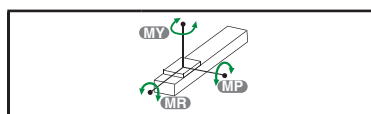
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	75kg	190	148	1911
	95kg	140	108	1450
	110kg	113	88	1210
導程 10 Lead	65kg	188	156	1008
	80kg	144	119	788
	90kg	122	101	680
導程 20 Lead	25kg	408	382	1180
	35kg	280	262	825
	40kg	238	225	712
導程 32 Lead	15kg	408	449	860
	25kg	230	252	495
	30kg	187	203	405



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	15kg	940	940
	22kg	640	640
	33kg	427	427
導程 10 Lead	10kg	1248	1248
	14kg	894	894
	22kg	569	569
導程 20 Lead	7kg	1417	1417
	10kg	993	993
	-	-	-
導程 32 Lead	5kg	1255	1255
	8kg	785	785
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	552
MP	552
MR	638

* 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情況下，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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達直結 / 馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

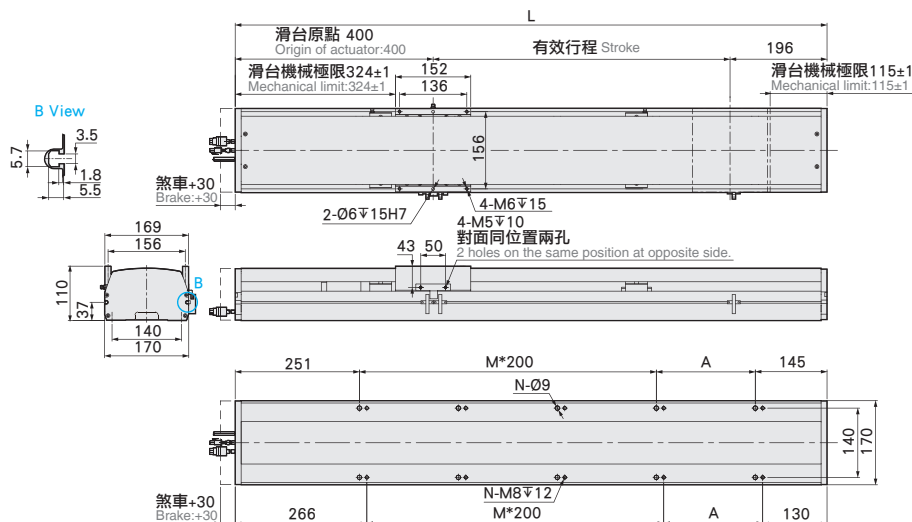
M

馬達直結 Motor Hidden In



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1396	1446	1496	1546	1596	1646	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796
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	200
M	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	11	11
N	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	26	26
KG	28.88	30.56	31.24	31.92	32.6	33.28	33.96	34.64	35.32	36	36.68	37.36	38.04	38.72	39.4	40.08	40.76	41.44	42.12	42.8	43.48	44.16	44.84	45.52	46.2	46.88	47.56	48.24	48.92

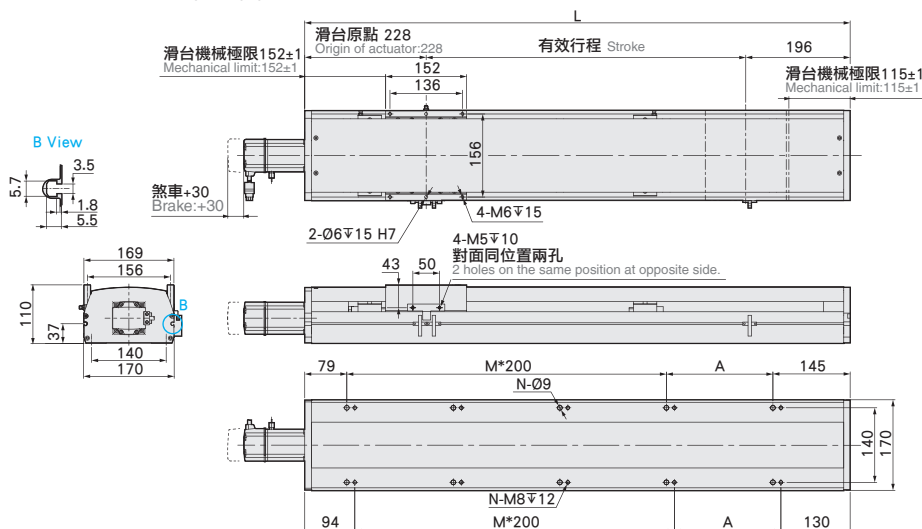
BC

馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



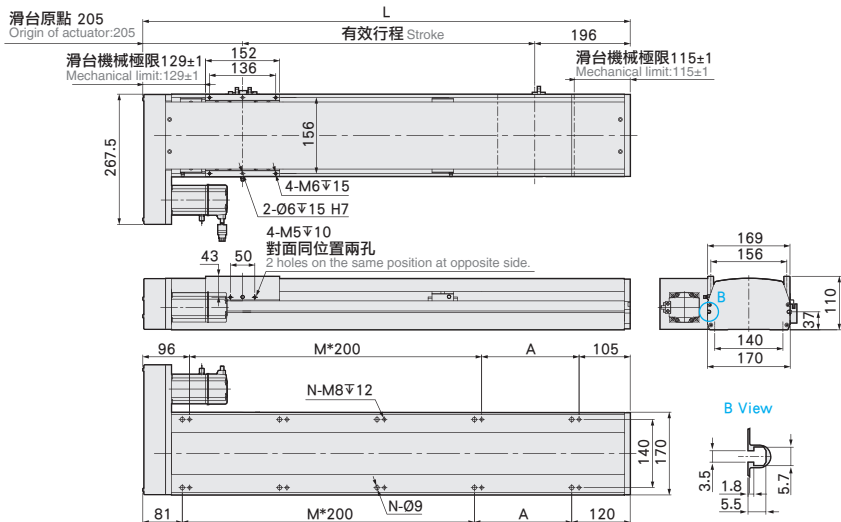
有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1224	1274	1324	1374	1424	1474	1524	1574	1624	1674	1724	1774	1824	1874	1924	1974	2024	2074	2124	2174	2224	2274	2324	2374	2424	2474	2524	2574	2624
A	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	200
M	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	11	11
N	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	26	26
KG	28.89	29.67	30.35	31.03	31.71	32.39	33.07	33.75	34.43	35.11	35.79	36.47	37.15	37.83	38.51	39.19	39.87	40.55	41.23	41.91	42.59	43.27	43.95	44.63	45.31	45.99	46.67	47.35	48.03

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

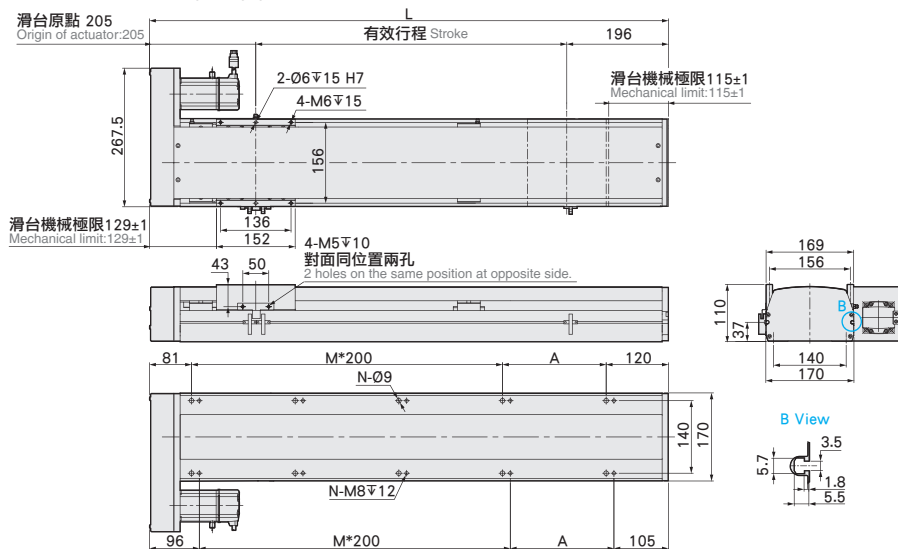
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
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	200
M	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	11	11
N	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	26	26
KG	29.86	30.54	31.22	31.9	32.58	33.26	33.94	34.62	35.3	35.98	36.66	37.34	38.02	38.7	39.38	40.06	40.74	41.42	42.1	42.78	43.46	44.14	44.82	45.5	46.18	46.86	47.54	48.22	48.9

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
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	200
M	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	11	11
N	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	26	26
KG	29.86	30.54	31.22	31.9	32.58	33.26	33.94	34.62	35.3	35.98	36.66	37.34	38.02	38.7	39.38	40.06	40.74	41.42	42.1	42.78	43.46	44.14	44.82	45.5	46.18	46.86	47.54	48.22	48.9

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M



馬達下折

Motor Bottom Side

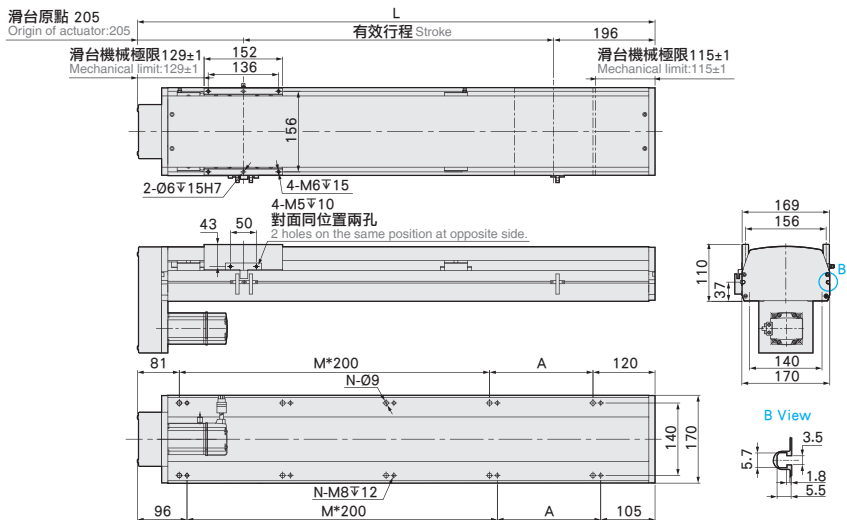


馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
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	200
M	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11
N	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	26	26
KG	29.86	30.54	31.22	31.9	32.58	33.26	33.94	34.62	35.3	35.98	36.66	37.34	38.02	38.7	39.38	40.06	40.74	41.42	42.1	42.78	43.46	44.14	44.82	45.5	46.18	46.86	47.54	48.22	48.9

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
ETH Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

ETH17M 單軸 / 1-axis

▶ 長行程 Long Stroke ▶ 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度
±0.005 mm



◎可對應無塵規格。
Customizable for clean room type.

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 2200mm

最高速度
Maximum Speed 1280mm/s

馬達容量
Motor output 750W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 16mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-2支

※ 馬達最高轉速：2400rpm。
※ Maximum motor speed: 2400rpm.

型號表示方式 Ordering Method

ETH17M - L 5 - 800 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
800-2200mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

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
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

*若無煞車則不表示。 * If No Brake, No Description.

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 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)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	200	400	800	1280
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	120	95	50
		垂直使用 Vertical (kg)	40	25	15
	定格推力 Rated Thrust (N)	2563	1281	640	400
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	800-2200mm/50 間隔 50 mm Pitch			
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W) ※3	750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W15XH12.5			
	連軸器 Coupling (mm)	10X19			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

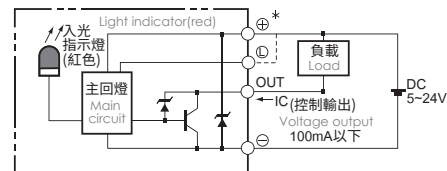
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 1600 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

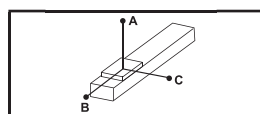
When the stroke is over 1600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※3 馬達最高轉速：2400rpm。Maximum motor speed: 2400rpm.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

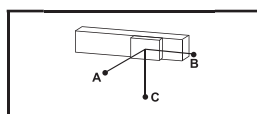


容許負載力距表 Allowable Overhang



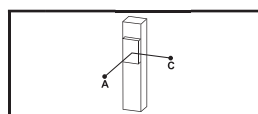
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	70kg	2092	162
	90kg	1555	117
	120kg	1080	78
導程 10 Lead	60kg	1107	172
	75kg	848	130
	95kg	637	94
導程 20 Lead	20kg	1498	491
	30kg	973	313
	50kg	550	172
導程 32 Lead	10kg	1311	692
	20kg	633	326
	35kg	339	169



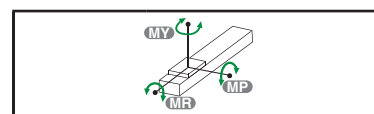
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	75kg	190	148
	95kg	140	108
	120kg	100	78
導程 10 Lead	65kg	188	156
	80kg	144	119
	95kg	114	94
導程 20 Lead	25kg	408	382
	35kg	280	262
	50kg	182	172
導程 32 Lead	15kg	408	449
	25kg	230	252
	35kg	156	169



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	15kg	940
	22kg	640
	40kg	350
導程 10 Lead	10kg	1248
	14kg	894
	25kg	499
導程 20 Lead	7kg	1417
	10kg	993
	15kg	660
導程 32 Lead	5kg	1255
	8kg	785
	12kg	525



(單位 Unit: N.m)

MY	552
MP	552
MR	638

* 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 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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

馬達直結 / 馬達外露

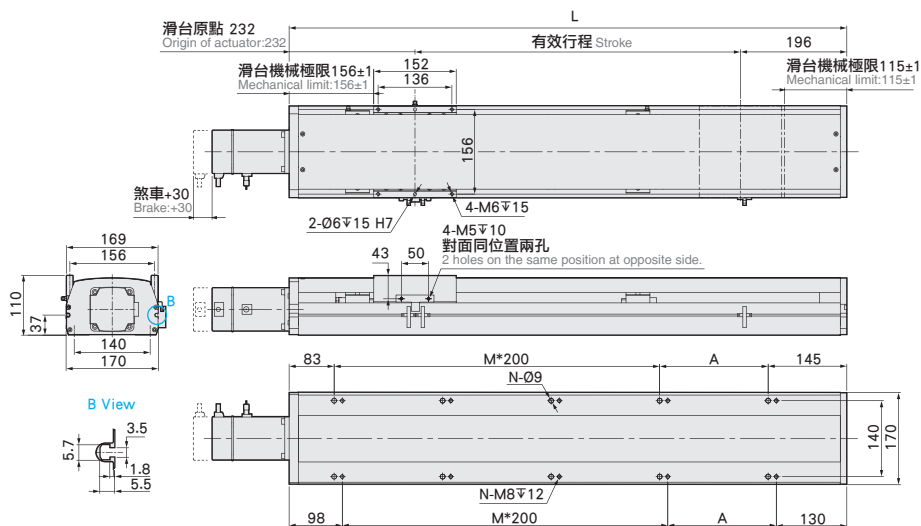
Motor Hidden In / Motor Exposed

BC 馬達直結 Motor Hidden In



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit: mm



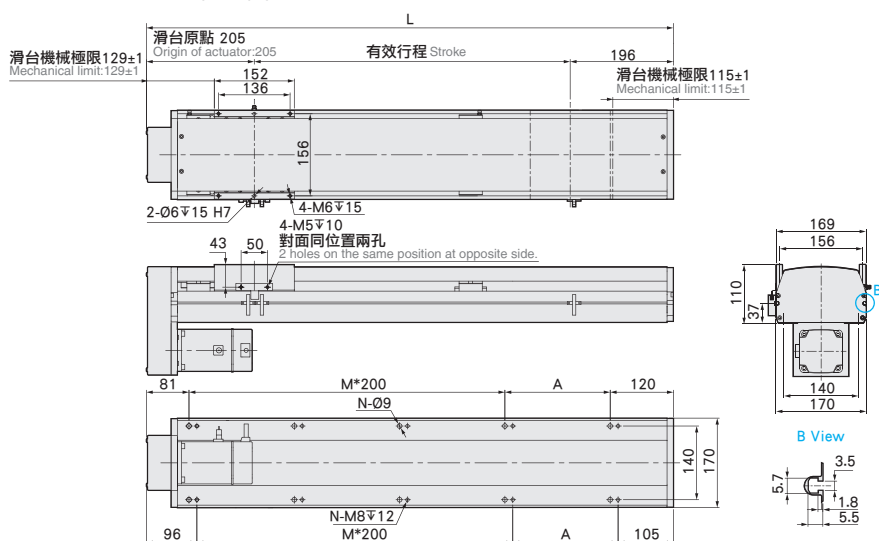
有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1228	1278	1328	1378	1428	1478	1528	1578	1628	1678	1728	1778	1828	1878	1928	1978	2028	2078	2128	2178	2228	2278	2328	2378	2428	2478	2528	2578	2628
A	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	200
M	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	11	11
N	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	26	26
KG	29.74	30.42	31.1	31.78	32.46	33.14	33.82	34.5	35.18	35.86	36.54	37.22	37.9	38.58	39.26	39.94	40.62	41.3	41.98	42.66	43.34	44.02	44.7	45.38	46.06	46.74	47.42	48.1	48.78

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit: mm



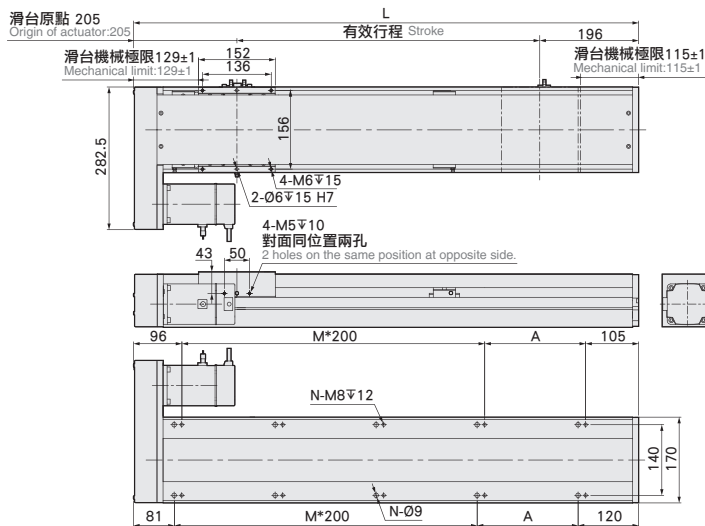
有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
A	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	200
M	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	11	11
N	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	26	26
KG	30.61	31.29	31.97	32.65	33.33	34.01	34.69	35.37	36.05	36.73	37.41	38.09	38.77	39.45	40.13	40.81	41.49	42.17	42.85	43.53	44.21	44.89	45.57	46.25	46.93	47.61	48.29	48.97	49.65

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

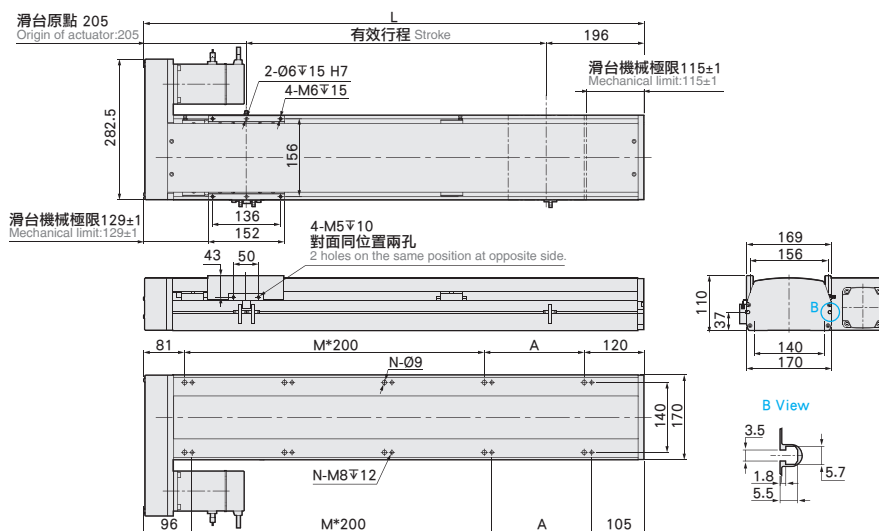
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
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	200
M	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	11	11
N	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	26	26
KG	30.61	31.29	31.97	32.65	33.33	34.01	34.69	35.37	36.05	36.73	37.41	38.09	38.77	39.45	40.13	40.81	41.49	42.17	42.85	43.53	44.21	44.89	45.57	46.25	46.93	47.61	48.29	48.97	49.65

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
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	200
M	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	11	11
N	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	26	26
KG	30.61	31.29	31.97	32.65	33.33	34.01	34.69	35.37	36.05	36.73	37.41	38.09	38.77	39.45	40.13	40.81	41.49	42.17	42.85	43.53	44.21	44.89	45.57	46.25	46.93	47.61	48.29	48.97	49.65

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軌
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

ETH22M 單軸 / 1-axis

▶ 長行程
Long Stroke

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive

精度
±0.005 mm



◎可對應無塵規格。
Customizable for clean room type.

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 2400mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor output 750W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø20mm

直線滑軌
Linear Guide 20X15-2 支

※ 馬達最高轉速：2400rpm
※ Maximum motor speed: 2400rpm.

型號表示方式 Ordering Method

ETH22M - L10 - 850 - M - M75B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
850-2400mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
40	40mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

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 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)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	200	400	800	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	130	130	85
		垂直使用 Vertical (kg)	50	40	25
	定格推力 Rated Thrust (N)	2563	1281	640	320
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	850-2400mm/50 間隔 50 mm Pitch			
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W) ※3	750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø20			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH15			
	連軸器 Coupling (mm)	12X19			
原點感應器 Home Sensor		外掛 Outside	EE-SX672(NPN)		

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

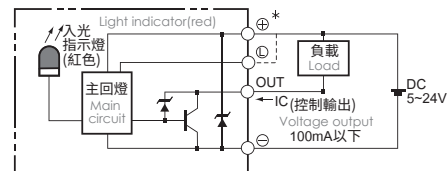
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 2050 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

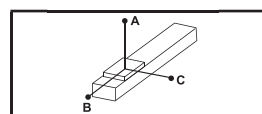
When the stroke is over 2050mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※3 馬達最高轉速：2400rpm。Maximum motor speed: 2400rpm.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

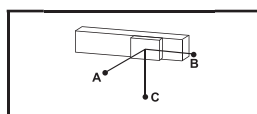


容許負載力距表 Allowable Overhang



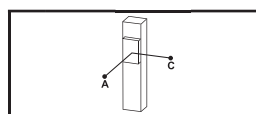
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	80kg	3311	411
	100kg	2534	320
	130kg	2113	228
導程 10 Lead	70kg	2700	430
	90kg	2022	320
	130kg	1311	198
導程 20 Lead	40kg	2044	662
	60kg	1316	417
	85kg	886	272
導程 40 Lead	20kg	1180	766
	25kg	927	599
	43kg	510	318



(單位 Unit: mm)

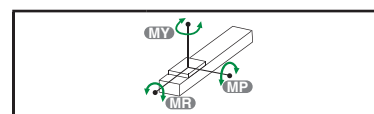
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	85kg	370	388
	105kg	288	299
	130kg	221	228
導程 10 Lead	75kg	368	398
	95kg	277	300
	130kg	184	198
導程 20 Lead	45kg	490	582
	65kg	321	381
	85kg	231	272
導程 40 Lead	25kg	418	601
	35kg	286	408
	43kg	224	318



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	30kg	1301
	40kg	977
	50kg	781
導程 10 Lead	20kg	1735
	30kg	1156
	40kg	867
導程 20 Lead	15kg	1835
	20kg	1376
	25kg	1101
導程 40 Lead	7kg	1943
	12kg	1133
	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	1254
MP	1254
MR	1254

* 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情況下，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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

馬達直結 / 馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

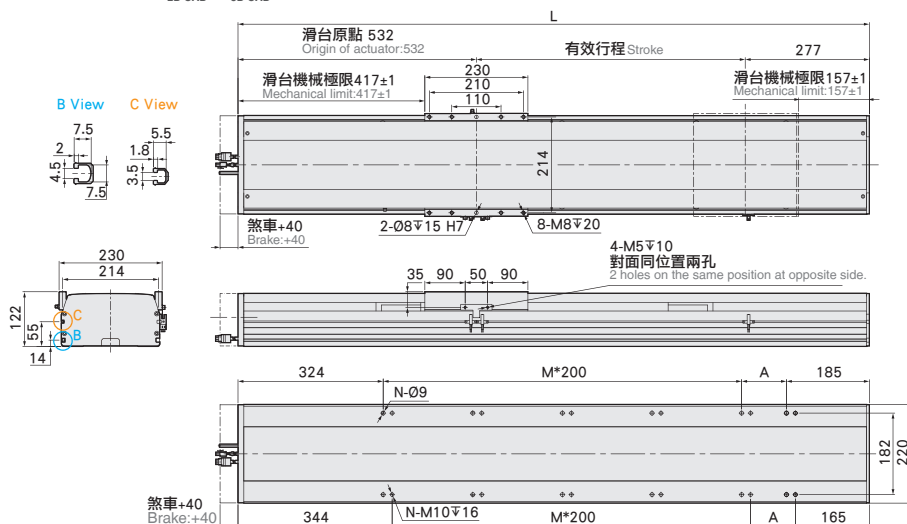
M

馬達直結 Motor Hidden In



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1659	1709	1759	1809	1859	1909	1959	2009	2059	2109	2159	2209	2259	2309	2359	2409	2459	2509	2559	2609	2659	2709	2759	2809	2859	2909	2959	3009	3059	3109	3159	3209
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	150	200	50	100
M	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	12	12	12	12	13	13
N	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	28	28	28	30	30	30
KG	56.61	57.97	59.33	60.69	62.05	63.41	64.77	66.13	67.49	68.85	70.21	71.57	72.93	74.29	75.65	77.01	78.37	79.73	81.09	82.45	83.81	85.17	86.53	87.89	89.25	90.61	91.97	93.33	94.69	96.05	97.41	98.77

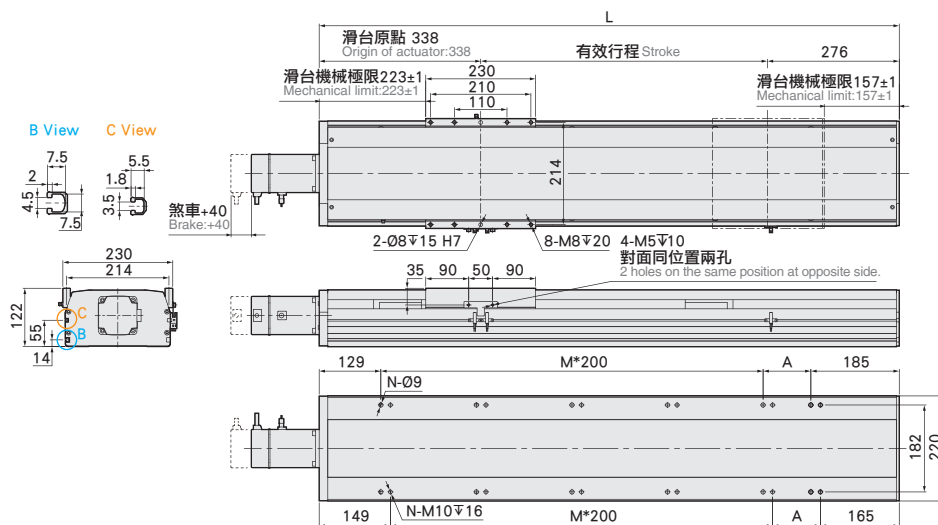
BC

馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



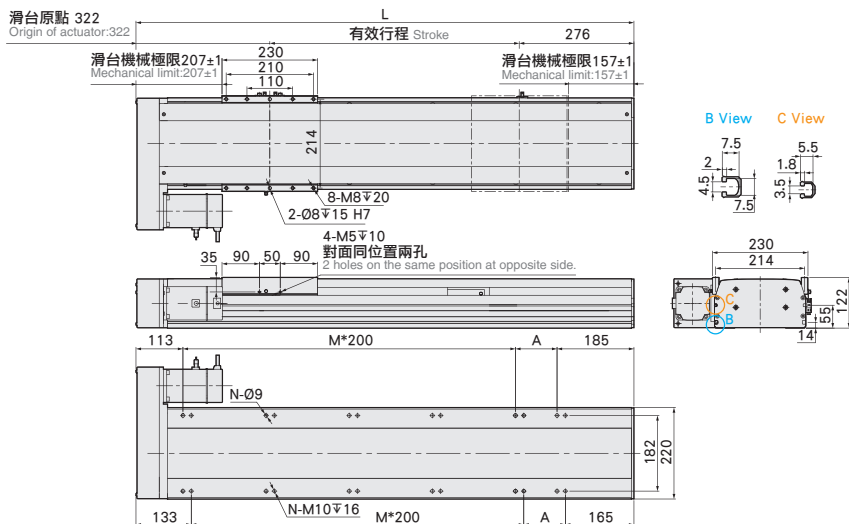
有效行程 Stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1464	1514	1564	1614	1664	1714	1764	1814	1864	1914	1964	2014	2064	2114	2164	2214	2264	2314	2364	2414	2464	2514	2564	2614	2664	2714	2764	2814	2864	2914	2964	3014
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	150	200	50	100
M	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	12	12	12	12	13	13
N	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	28	28	28	30	30	30
KG	53.91	55.27	56.63	57.99	59.35	60.71	62.07	63.43	64.79	66.15	67.51	68.87	70.23	71.59	72.95	74.31	75.67	77.03	78.39	79.75	81.11	82.47	83.83	85.19	86.55	87.91	89.27	90.63	91.99	93.35	94.71	96.07

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

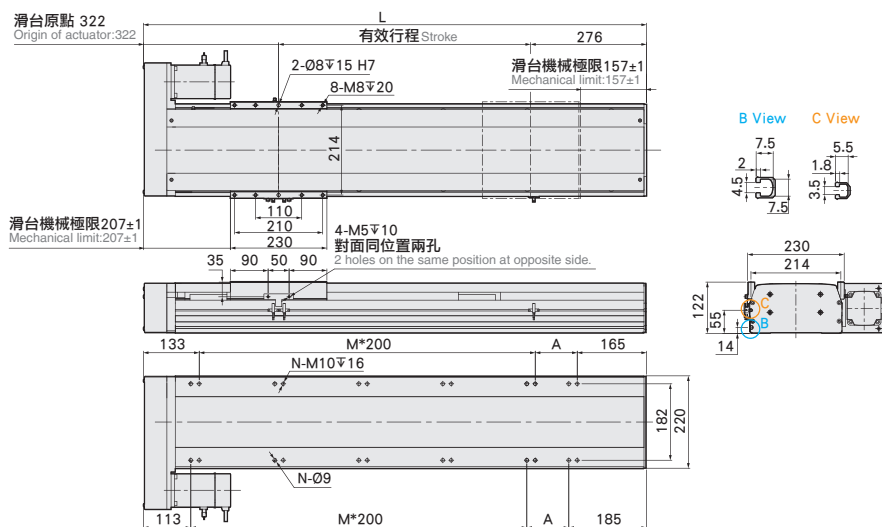
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1448	1498	1548	1598	1648	1698	1748	1798	1848	1898	1948	1998	2048	2098	2148	2198	2248	2298	2348	2398	2448	2498	2548	2598	2648	2698	2748	2798	2848	2898	2948	2998
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	150	200	50	100
M	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	12	12	12	12	13	13
N	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	28	28	28	28	30	30
KG	55.11	56.47	57.83	59.19	60.55	61.91	63.27	64.63	65.99	67.35	68.71	70.07	71.43	72.79	74.15	75.51	76.87	78.23	79.59	80.95	82.31	83.67	85.03	86.39	87.75	89.11	90.47	91.83	93.19	94.55	95.91	97.27

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1448	1498	1548	1598	1648	1698	1748	1798	1848	1898	1948	1998	2048	2098	2148	2198	2248	2298	2348	2398	2448	2498	2548	2598	2648	2698	2748	2798	2848	2898	2948	2998
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	150	200	50	100
M	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	12	12	12	12	13	13
N	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	28	28	28	28	30	30
KG	55.11	56.47	57.83	59.19	60.55	61.91	63.27	64.63	65.99	67.35	68.71	70.07	71.43	72.79	74.15	75.51	76.87	78.23	79.59	80.95	82.31	83.67	85.03	86.39	87.75	89.11	90.47	91.83	93.19	94.55	95.91	97.27

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
ETH Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

馬達下折

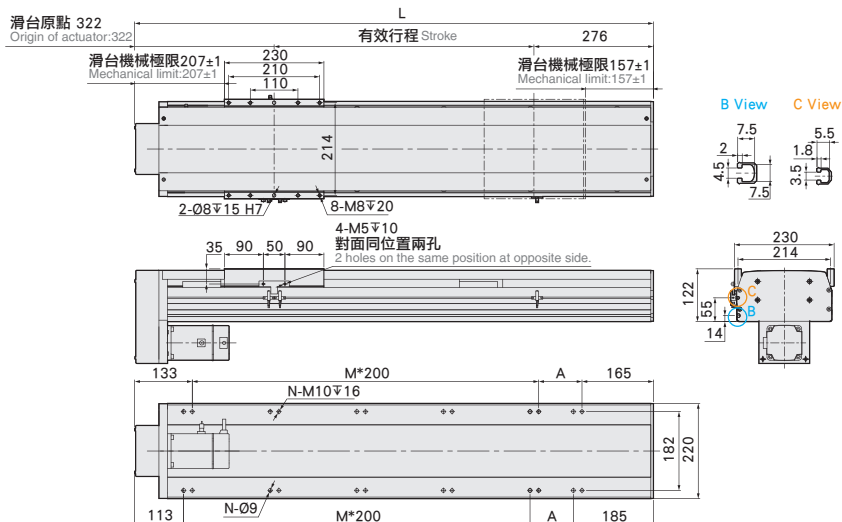
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1448	1498	1548	1598	1648	1698	1748	1798	1848	1898	1948	1998	2048	2098	2148	2198	2248	2298	2348	2398	2448	2498	2548	2598	2648	2698	2748	2798	2848	2898	2948	2998
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	150	200	50	100
M	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	12	12	12	12	13	13
N	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	28	28	28	28	30	30
KG	55.11	56.47	57.83	59.19	60.55	61.91	63.27	64.63	65.99	67.35	68.71	70.07	71.43	72.79	74.15	75.51	76.87	78.23	79.59	80.95	82.31	83.67	85.03	86.39	87.75	89.11	90.47	91.83	93.19	94.55	95.91	97.27

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
ETH Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETH

ETH13

ETH14

ETH17

ETH22

ETH17M

ETH22M

MEMO

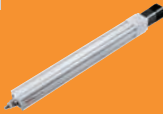
滑台系列

Y Series推桿式螺桿滑台
Rod Type Actuator應用例
Application一般 / 螺桿仕様
Y Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference**CONTENTS**

一般環境 / 螺桿仕様 Standard/Ball Screw

小型 SMALL

Y50



本體寬幅 52mm
Width
最大行程 300mm215
Max. stroke
最大荷重 30kg
Max. payload

中型 MEDIUM

Y65L



本體寬幅 65mm
Width
最大行程 500mm239
Max. stroke
最大荷重 110kg
Max. payload

小型 SMALL

Y50D



本體寬幅 52mm
Width
最大行程 300mm221
Max. stroke
最大荷重 30kg
Max. payload

小型 SMALL

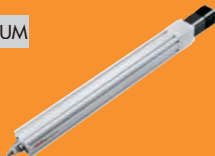
Y50L



本體寬幅 52mm
Width
最大行程 300mm225
Max. stroke
最大荷重 30kg
Max. payload

中型 MEDIUM

Y65



本體寬幅 65mm
Width
最大行程 500mm229
Max. stroke
最大荷重 110kg
Max. payload

中型 MEDIUM

Y65D



本體寬幅 65mm
Width
最大行程 500mm235
Max. stroke
最大荷重 110kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

Y 推桿式螺桿滑台系列

Y Standard Ball Screw Actuator-Rod Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	Y50	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y50D	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y50L	100W	52	±0.01	12	5	30	12	250
							10	15	5	500
		Y65	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000
		Y65D	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000
		Y65L	400W	65	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							16	48	10	800
							20	40	8	1000

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may cause serious vibration.

標準行程及最高使用速度 ^{*2}

Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	
250					200	150																						215
500					400	300																						221
250					200	150																						225
500					400	300																						229
250					200	150																						235
500					400	300																						239
250							200	150																				
500							400	300																				
800							640	480																				
1000							800	600																				
250							200	150																				
500							400	300																				
800							640	480																				
1000							800	600																				
250							200	150																				
500							400	300																				
800							640	480																				
1000							800	600																				

Y50 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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

300mm

最高速度
Maximum Speed

500mm/s

馬達容量
Motor output

100W

滾珠螺桿
Ball Screw

Ø 12mm

型號表示方式 Ordering Method

Y50 - L 5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-300mm

50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BW	馬達上折 Motor Top Side
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
Motor Brand

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

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

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 1 Pc
4	2只 2 Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm

基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	
	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	水平使用 Horizontal (kg) 垂直使用 Vertical (kg)	30 15 12 5
	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※1	50-300mm / 50 間隔 50 mm Pitch	
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100	
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø12	
	連軸器 Coupling (mm)	7X8	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)

※1 行程超過 200 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 200mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

* 符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為 10000 公里。

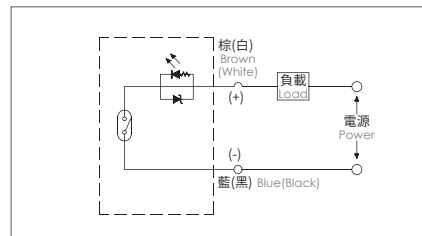
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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.

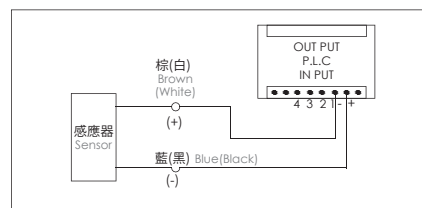
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



可程式控制器接線圖

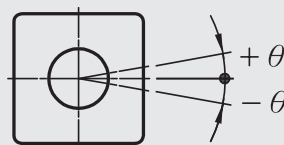
Programmable controller connection diagram



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

出力桿的防止迴轉精度

Anti-rotating Accuracy of Rod



防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy

±1°

※ 使用時請避免活塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。

※ Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod.

This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

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 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

馬達上折 / 馬達下折

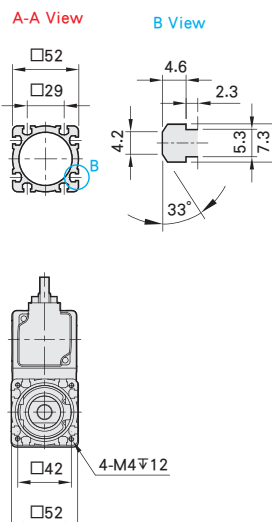
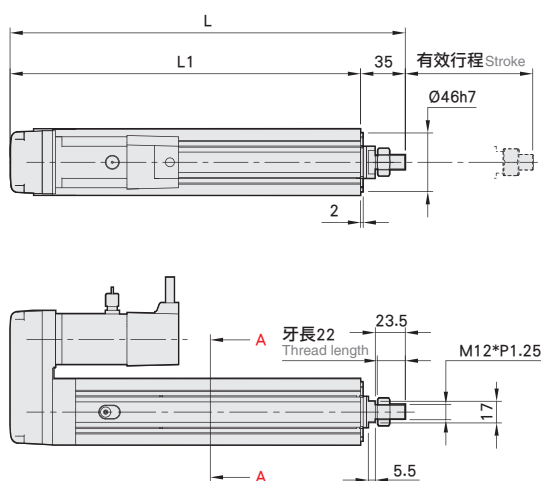
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



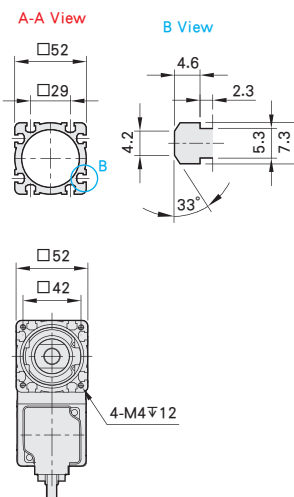
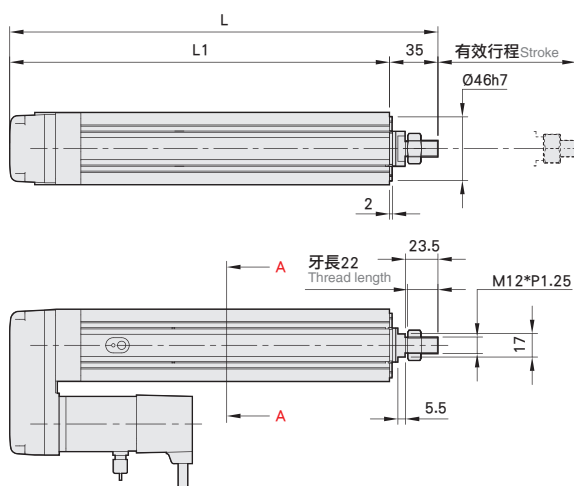
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.38	3.64	3.9	4.17	4.34

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



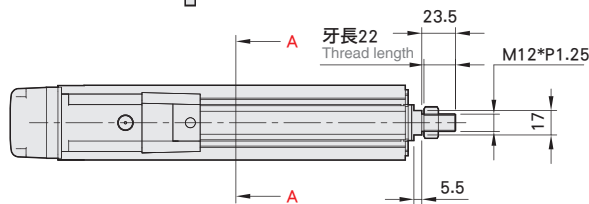
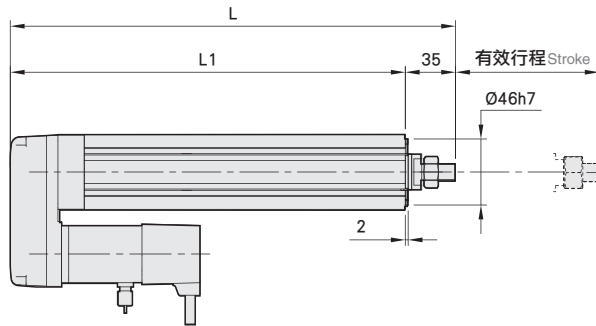
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.38	3.64	3.9	4.17	4.34

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

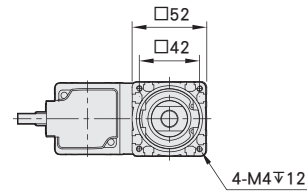
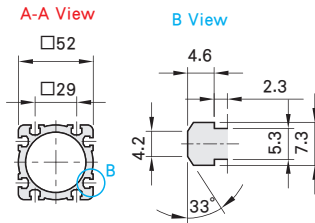
BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

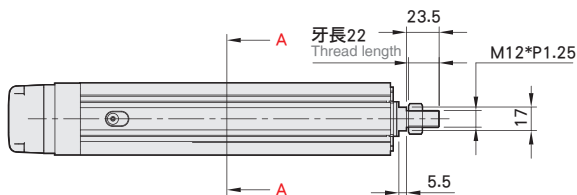
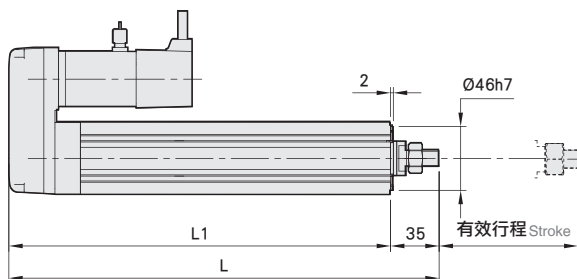


* 注油孔於右側 Greasing port is at the right side.

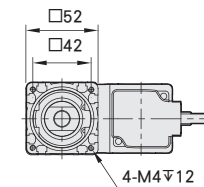
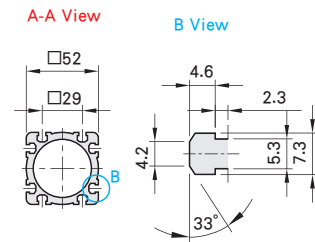
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.38	3.64	3.9	4.17	4.34

**BR 馬達右折 Motor Right Side**Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.38	3.64	3.9	4.17	4.34

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
Y Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
Y

Y50

Y50D

Y50L

Y65

Y65D

Y65L

馬達外露

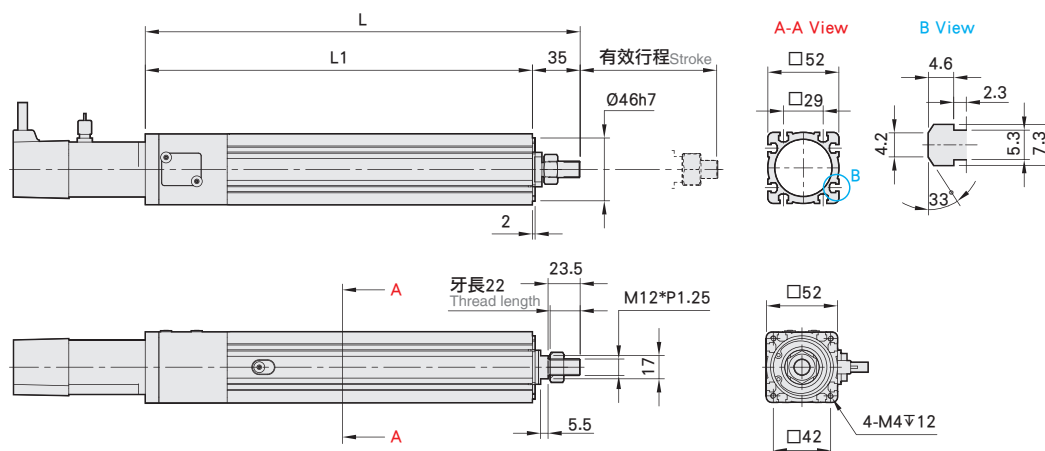
Motor Exposed

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5
L1	233.5	283.5	333.5	383.5	433.5	483.5
KG	2.12	2.38	2.64	2.9	3.17	3.34

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
Y Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
Y

Y50

Y50D

Y50L

Y65

Y65D

Y65L

Y50D 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 300mm

最高速度
Maximum Speed 500mm/s

馬達容量
Motor output 100W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø12mm

導桿軸心
Dia Of Shaft Ø12mm-2pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y50D - L 5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-300mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

■ 螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm

■ 馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
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	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

■ 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 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
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) 垂直使用 Vertical (kg)	30 15 12 5
	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※1	50-300mm / 50 間隔 50 mm Pitch	
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100	
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw $\varnothing$ (mm)	C7 $\varnothing$ 12	
	連軸器 Coupling (mm)	7X8	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)

※1 行程超過 200 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 200mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

* 符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為 10000 公里。

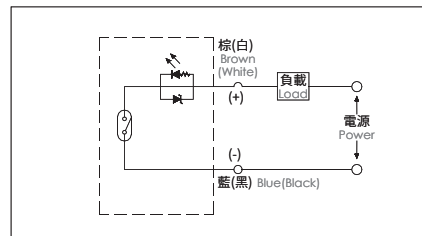
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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.

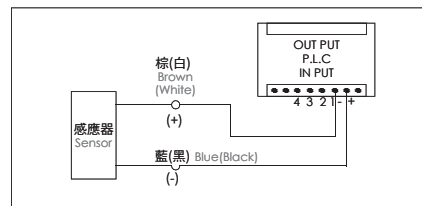
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



可程式控制器接線圖

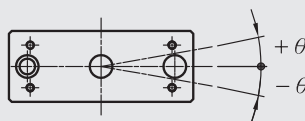
Programmable controller connection diagram



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度

Anti-rotating Accuracy of Plate



防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy

$\pm 0.05^\circ$

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 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

馬達上折 / 馬達下折

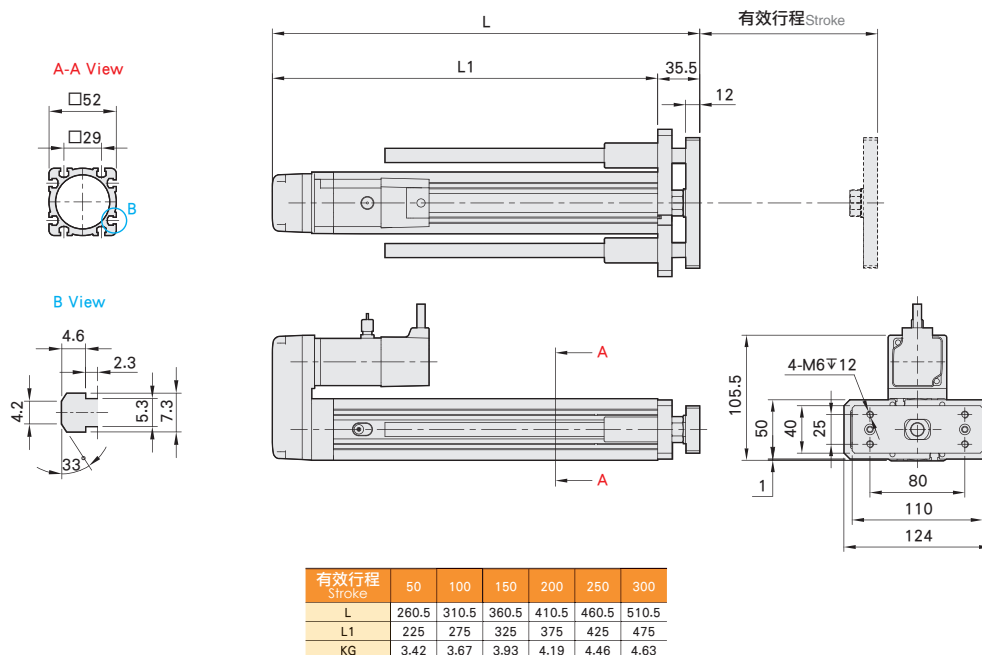
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm

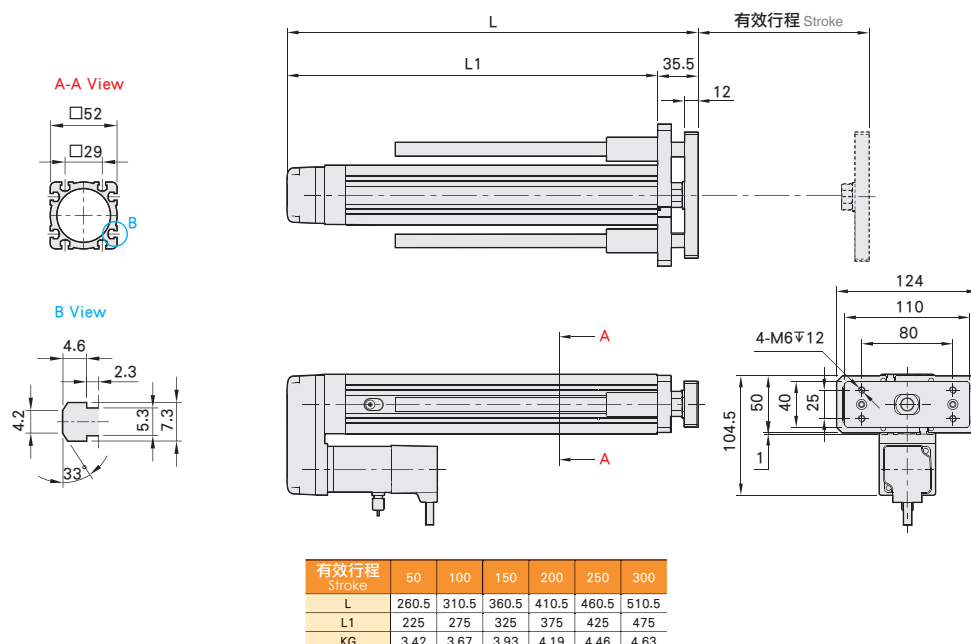


BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



馬達外露

Motor Exposed

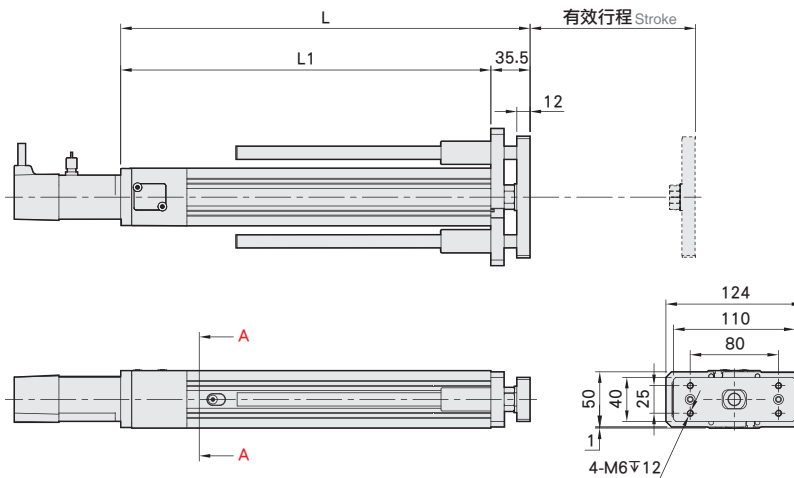
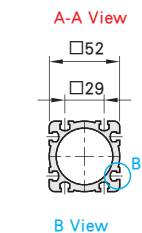
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
 Toll-free Number China Taiwan

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	269	319	369	419	469	519
L1	233.5	283.5	333.5	383.5	433.5	483.5
KG	2.93	3.18	3.44	3.7	3.97	4.14

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
Y Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
Y

Y50

Y50D

Y50L

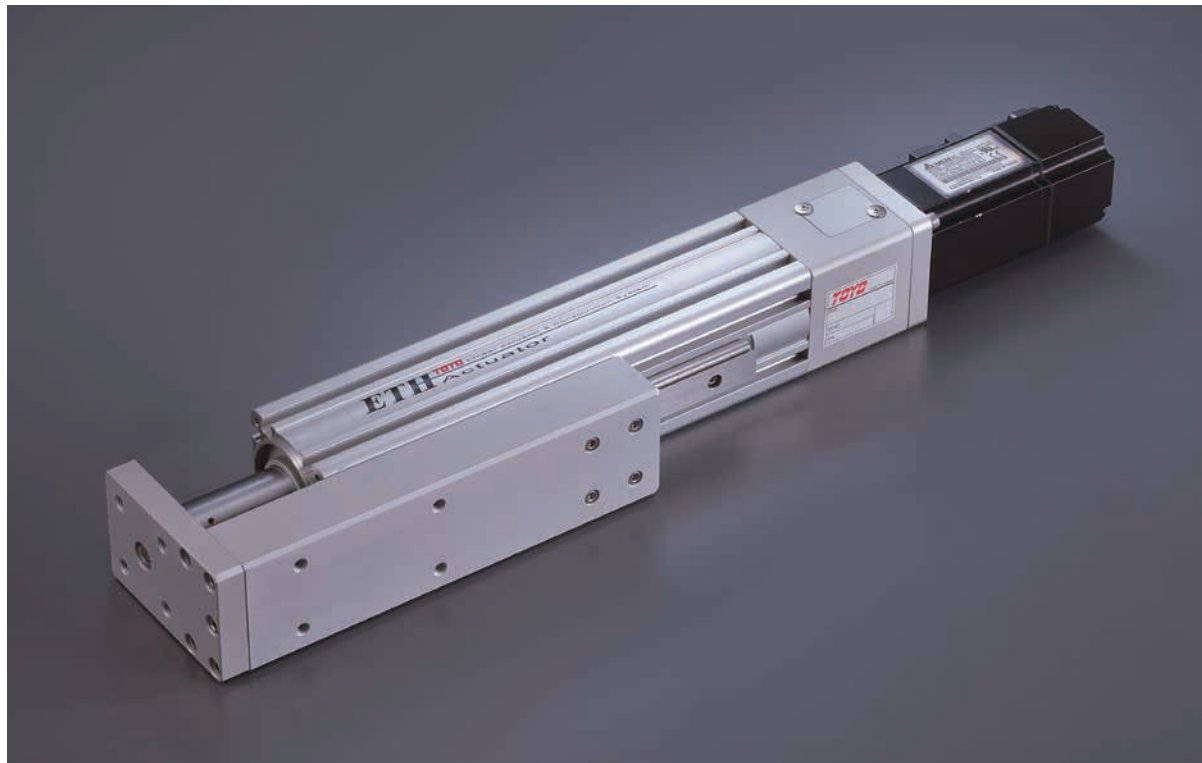
Y65

Y65D

Y65L

Y50L 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 300mm

最高速度
Maximum Speed 500mm/s

馬達容量
Motor output 100W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø12mm

直線滑軌
Linear Guide 15X9.5-1 pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y50L - L 5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-300mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm

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
Motor Brand

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

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

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 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
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30
		垂直使用 Vertical (kg)	15
	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※1	50-300mm / 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)	C7Ø12	
	連軸器 Coupling (mm)	7X8	
原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)	

※1 行程超過 200 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 200mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

* 符合型錄規範的正常情況下，保證壽命為 10000 公里。

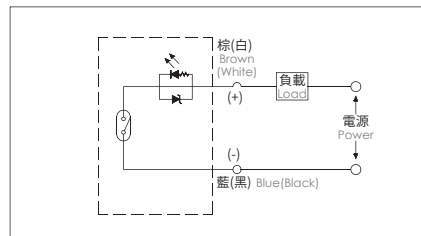
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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.

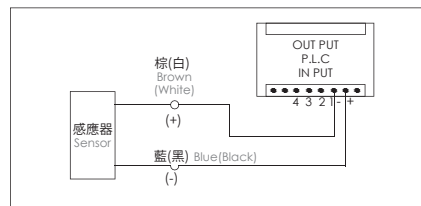
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



可程式控制器接線圖

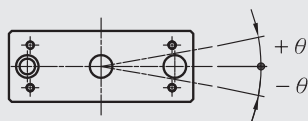
Programmable controller connection diagram



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度

Anti-rotating Accuracy of Plate



防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy

±0.05°

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 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車 (垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

馬達外露 / 馬達下折

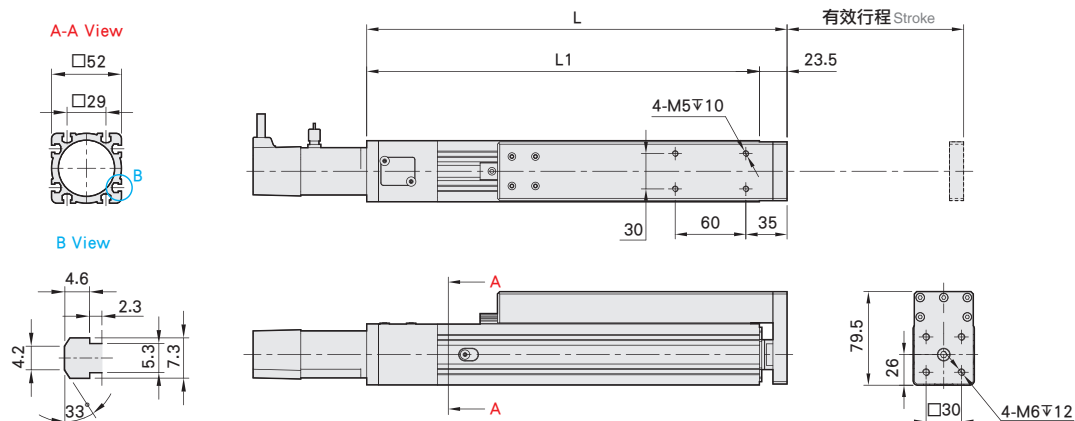
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



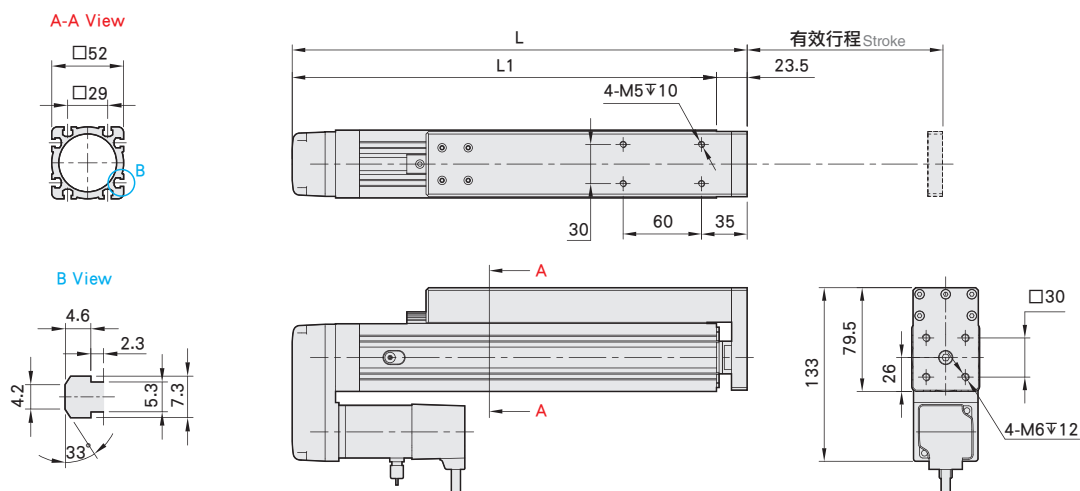
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	257	307	357	407	457	507
L1	233.5	283.5	333.5	383.5	433.5	483.5
KG	2.62	2.87	3.13	3.39	3.66	3.83

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



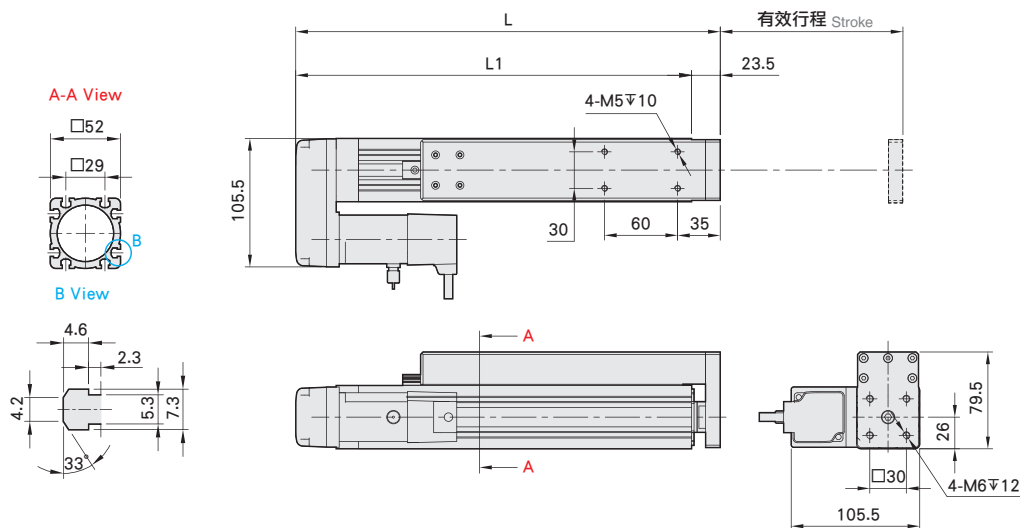
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.37	3.63	3.89	4.16	4.33

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

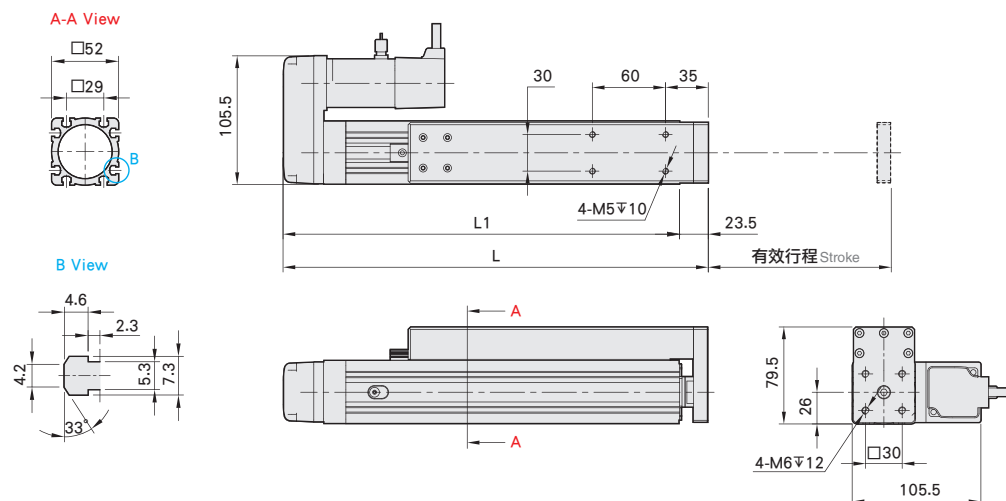


* 注油孔於右側 Greasing port is at the right side.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.37	3.63	3.89	4.16	4.33

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.37	3.63	3.89	4.16	4.33

應用例
Application一般 / 螺桿仕樣
Y Series一般 / 皮帶仕樣
ETB / M無塵 / 螺桿仕樣
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕樣
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
Y

Y50

Y50D

Y50L

Y65

Y65D

Y65L

Y65 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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

500mm

最高速度
Maximum Speed

1000mm/s

馬達容量
Motor output

400W

滾珠螺桿
Ball Screw

Ø 16mm

型號表示方式 Ordering Method

Y65 - L 5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
BW	馬達上折 Motor Top Side
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
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

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 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	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	48	40
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	433	347
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※1		50-500mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)			

※1 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 ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

* 符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為 10000 公里。

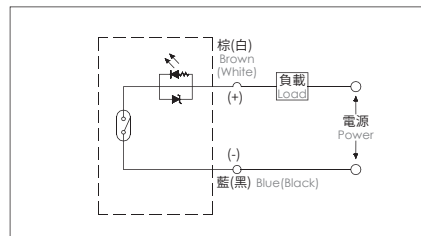
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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.

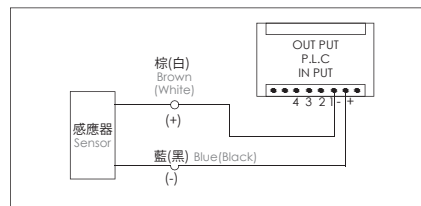
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



可程式控制器接線圖

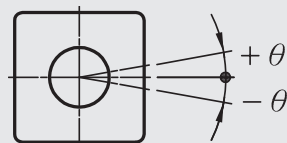
Programmable controller connection diagram



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

出力桿的防止迴轉精度

Anti-rotating Accuracy of Rod



防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy

±1°

※ 使用時請避免活塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。

※ Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod.

This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達上折 / 馬達下折

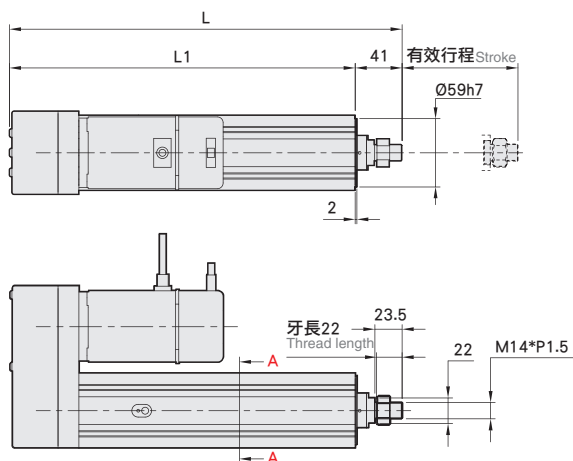
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



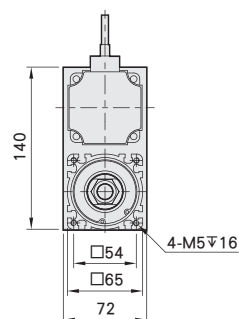
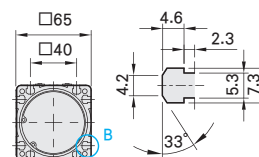
Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



A-A View

B View



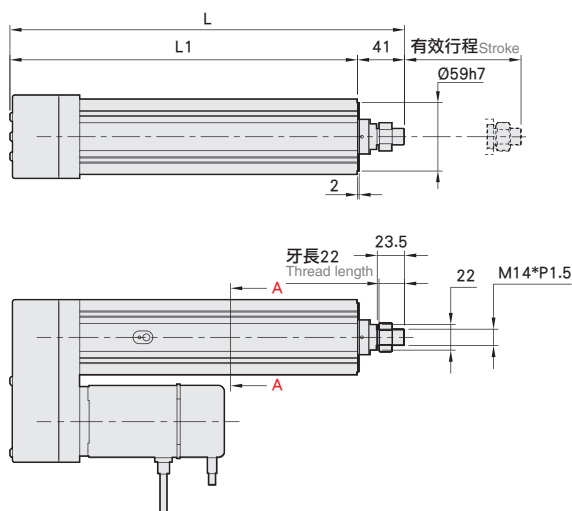
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	289	339	389	439	489	539	589	639	689	739
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	4.5	4.76	5.02	5.28	5.53	5.79	6.05	6.31	6.57	6.82

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



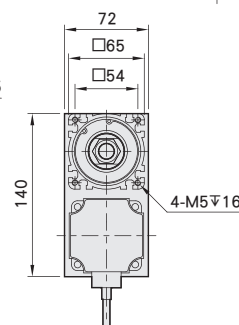
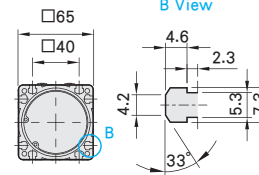
Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



A-A View

B View



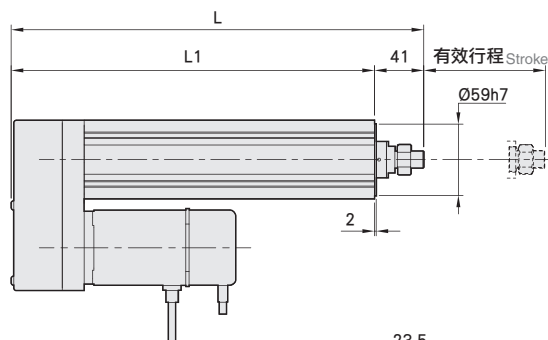
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	289	339	389	439	489	539	589	639	689	739
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	4.5	4.76	5.02	5.28	5.53	5.79	6.05	6.31	6.57	6.82

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

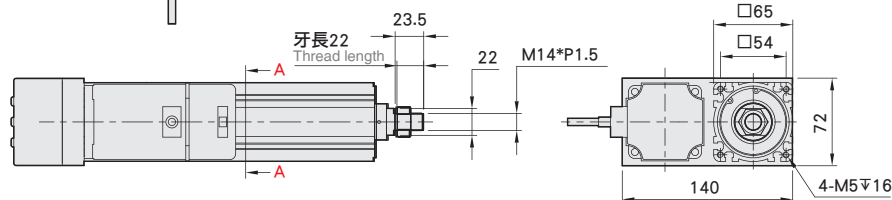
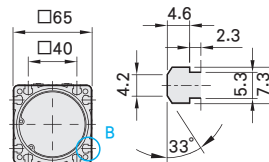
BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



A-A View

B View

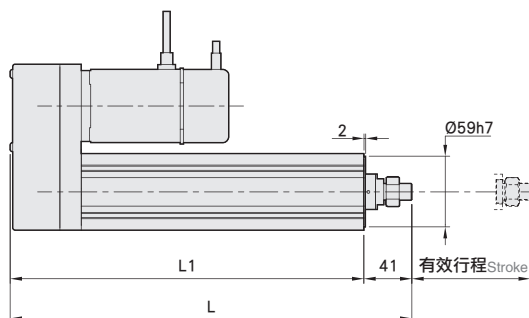


* 注油孔於右側 Greasing port is at the right side.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	289	339	389	439	489	539	589	639	689	739
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	4.5	4.76	5.02	5.28	5.53	5.79	6.05	6.31	6.57	6.82

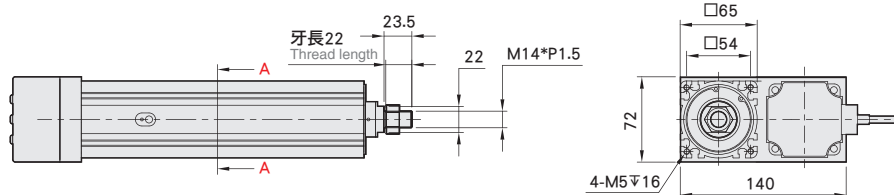
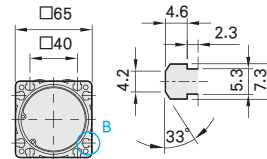
BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



A-A View

B View



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	289	339	389	439	489	539	589	639	689	739
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	4.5	4.76	5.02	5.28	5.53	5.79	6.05	6.31	6.57	6.82

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
Y Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
Y

Y50

Y50D

Y50L

Y65

Y65D

Y65L

馬達外露

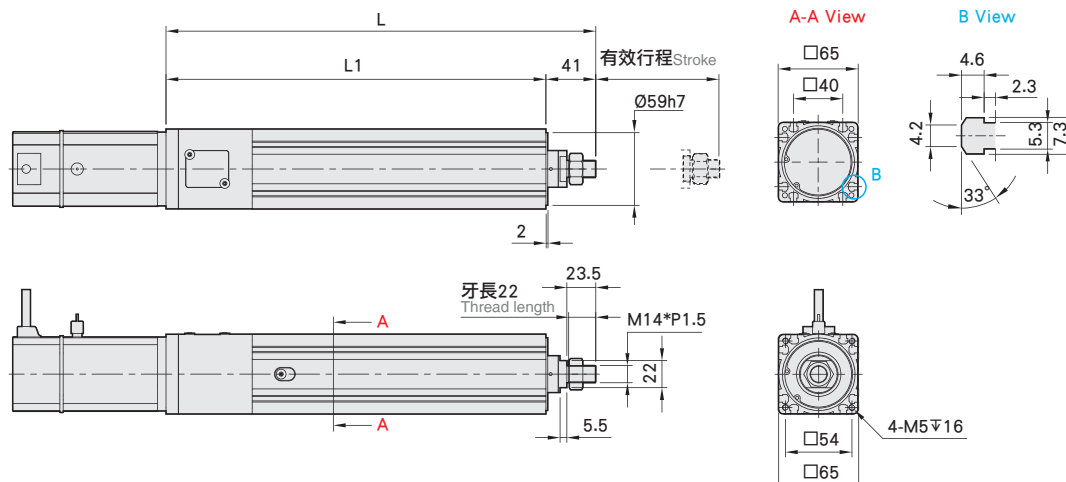
Motor Exposed

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	299	349	399	449	499	549	599	649	699	749
L1	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708
KG	3.5	3.76	4.02	4.28	4.53	4.79	5.05	5.31	5.57	5.82

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
Y Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
Y

Y50

Y50D

Y50L

Y65

Y65D

Y65L

Y65D 單軸 /1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 500mm

最高速度
Maximum Speed 1000mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

直線滑軌
Linear Guide Ø16mm-2pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y65D - L 5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm

馬達位置
Motor Position

BC	馬達外露 Motor Exposed
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	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

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 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	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	48	40
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	433	347
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※1		50-500mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)			

※1 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 ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

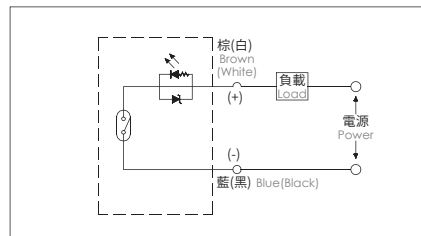
* 符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為 10000 公里。

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。

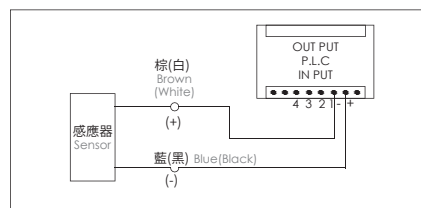
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load

可程式控制器接線圖

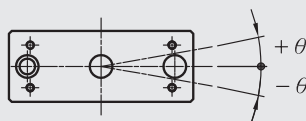
Programmable controller connection diagram



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度

Anti-rotating Accuracy of Plate

防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy

±0.05°

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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達上折 / 馬達下折

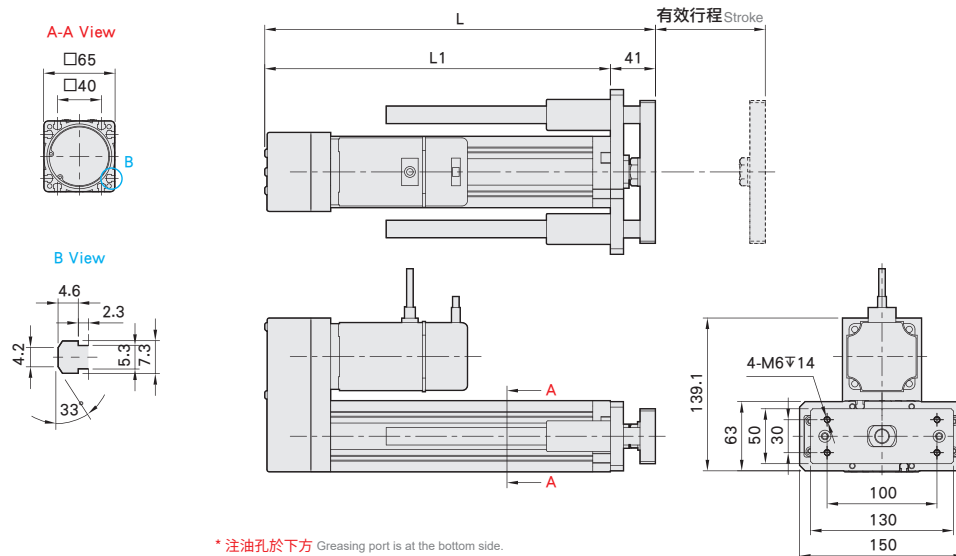
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



* 注油孔於下方 Greasing port is at the bottom side.

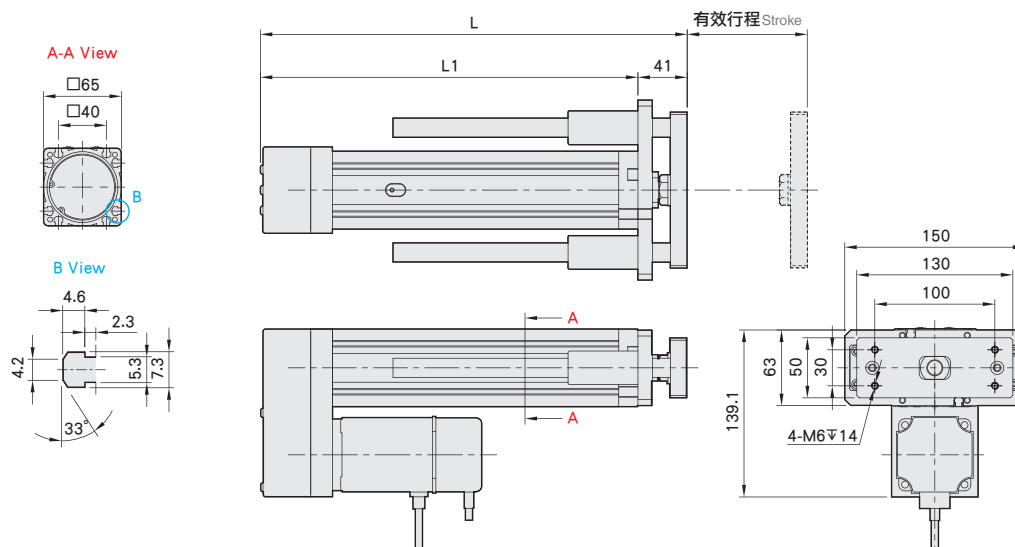
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	305	355	405	455	505	555	605	655	705	755
L1	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714
KG	6	6.26	6.52	6.78	7.03	7.29	7.55	7.81	8.07	8.32

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	305	355	405	455	505	555	605	655	705	755
L1	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714
KG	6	6.26	6.52	6.78	7.03	7.29	7.55	7.81	8.07	8.32

馬達外露

Motor Exposed

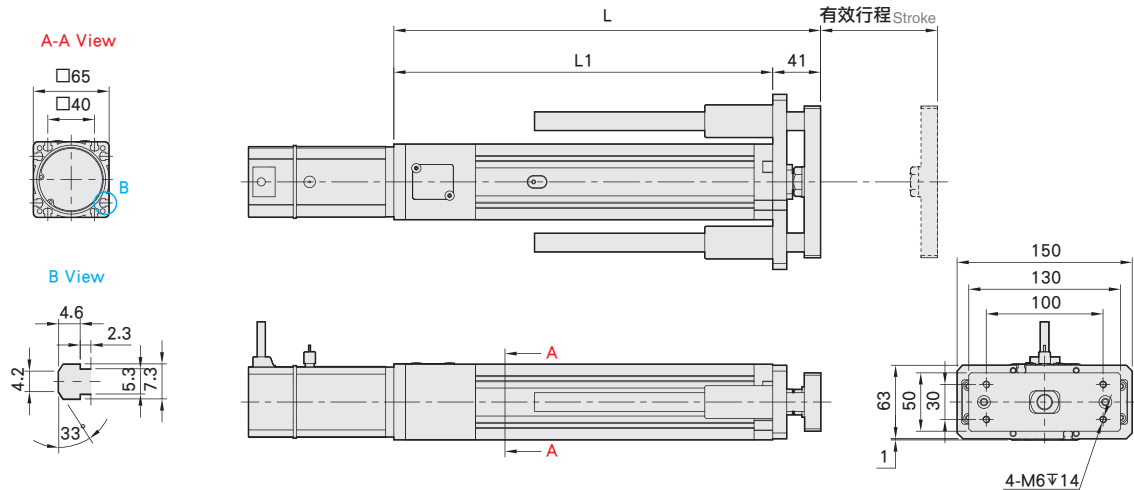
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	315	365	415	465	515	565	615	665	715	765
L1	274	324	374	424	474	524	574	624	674	724
KG	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
Y Series

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
Y

Y50

Y50D

Y50L

Y65

Y65D

Y65L

Y65L 單軸 / 1-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 500mm

最高速度
Maximum Speed 1000mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

直線滑軌
Linear Guide 15X9.5-1 pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y65L - L 5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
16	16mm
20	20mm

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
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

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 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	16	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	800	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	48	40
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	433	347
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※1		50-500mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)			

※1 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 ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

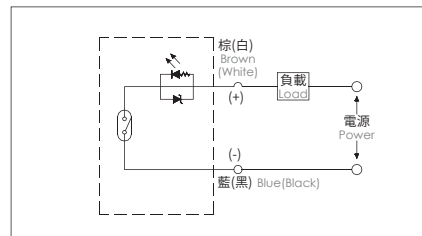
* 符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為 10000 公里。

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。

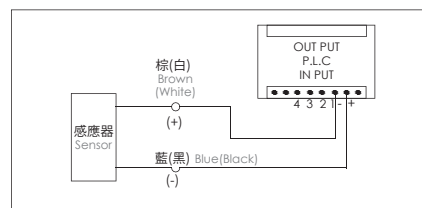
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load

可程式控制器接線圖

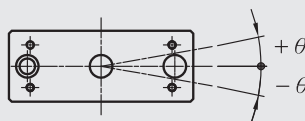
Programmable controller connection diagram



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度

Anti-rotating Accuracy of Plate

防止迴轉精度 θ
Anti-rotating accuracy

±0.05°

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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達外露 / 馬達下折

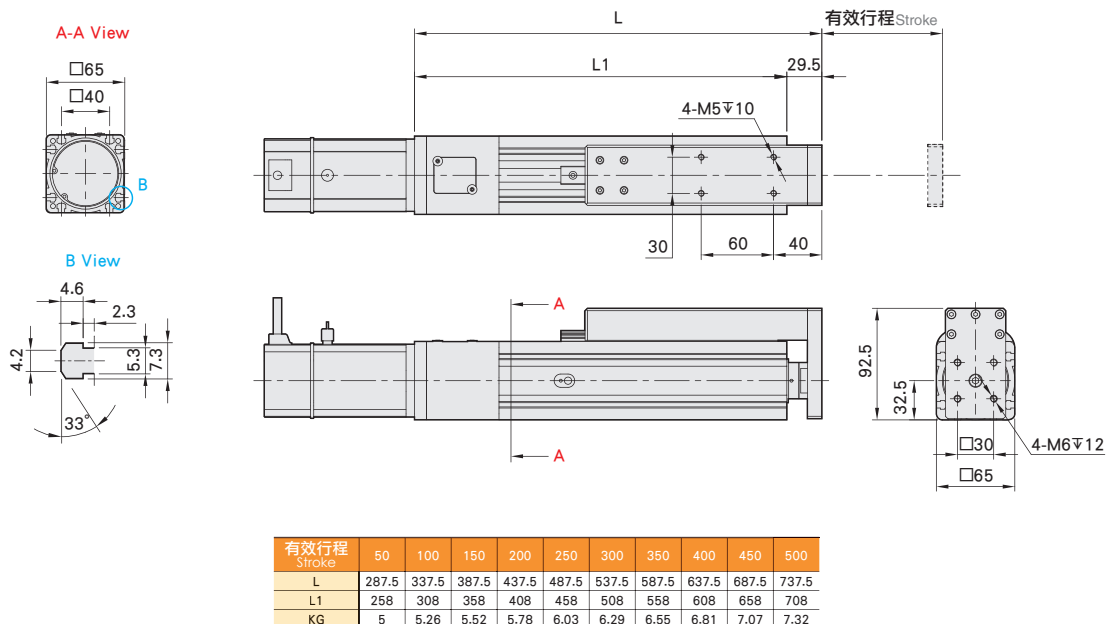
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

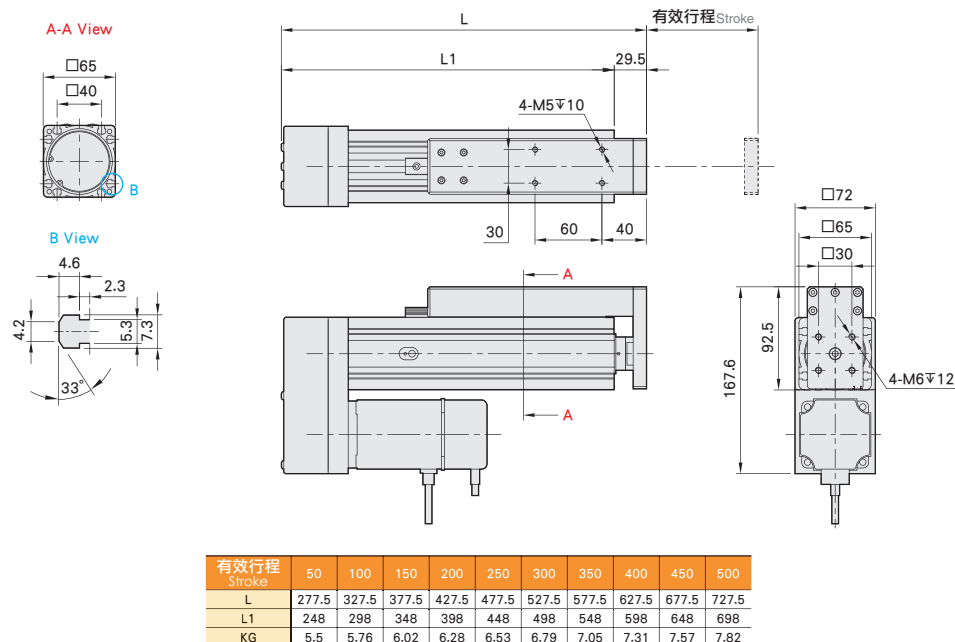


BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

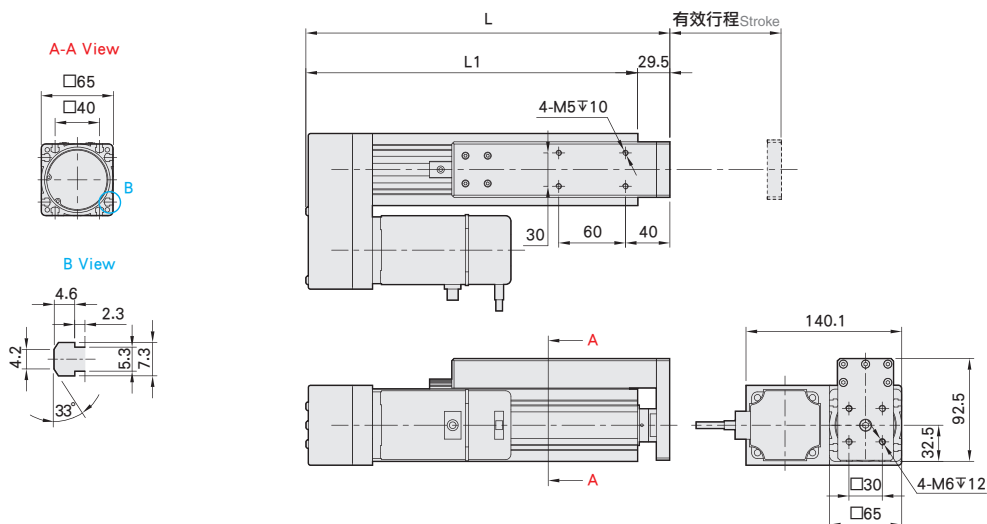


馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

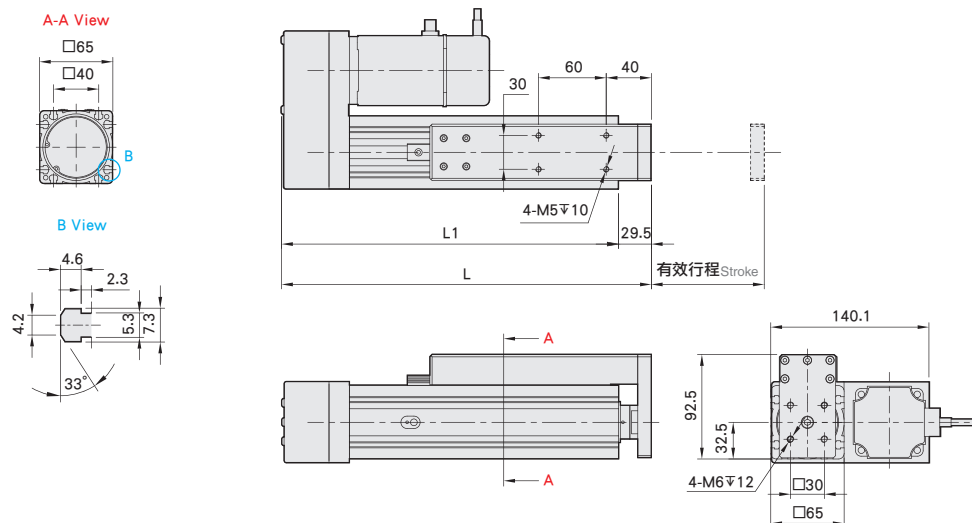


* 注油孔於右側 Greasing port is at the right side.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
Y Series一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
Y

Y50

Y50D

Y50L

Y65

Y65D

Y65L

MEMO

滑台系列

ETB Series一般環境 / 皮帶式樣
Standard/Belt Type應用例
Application一般 / 螺桿仕樣
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕樣
ETB Series無塵 / 螺桿仕樣
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕樣
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference

CONTENTS

一般環境 / 皮帶式樣 Standard/Belt Type

小型 SMALL

ETB5



本體寬幅 50mm
Width
最大行程 800mm247
Max. stroke
最大荷重 10kg
Max. payload

大型 LARGE

ETB22M



本體寬幅 220mm
Width
最大行程 3500mm281
Max. stroke
最大荷重 85kg
Max. payload

小型 SMALL

ETB6



本體寬幅 65mm
Width
最大行程 800mm255
Max. stroke
最大荷重 15kg
Max. payload

中型 MEDIUM

ETB10



本體寬幅 102mm
Width
最大行程 2550mm263
Max. stroke
最大荷重 10kg
Max. payload

中型 MEDIUM

ETB14M



本體寬幅 135mm
Width
最大行程 3050mm269
Max. stroke
最大荷重 25kg
Max. payload

大型 LARGE

ETB17M



本體寬幅 170mm
Width
最大行程 3050mm275
Max. stroke
最大荷重 45kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

ETB 標準皮帶滑台系列 ETB Belt Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	減速機構 Reducer Mechanism	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	皮帶規格 Belt Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
							寬度 Belt Width(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	時規皮帶 Timing Belt	ETB5	無 No	42M (Stepping Motor)	50	±0.04	9	32	10		267
				100W				40	3		2000
		ETB6		57M (Stepping Motor)	65		12	40	15		333
				100W				40	3		2000
		ETB10	100W	102	15		32	10		1600	
		ETB14M	200W	135	22		40	25		2000	
		ETB17M	400W	170	30		40	45		2000	
		ETB22M	750W	220	50		40	85		2000	
			有 Yes								

*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).

步進馬達最高轉速 500RPM 為基準。

The highest speed is based on the maximum stepping motor's rpm (500).

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
 Toll-free Number China Taiwan

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB Series無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference

標準行程及最高使用速度

Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程	Stroke	50	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3300	3500	3600	3750	3900	4050	Page
	267																												
	2000																												247
	333																												
	2000																												255
								1600																					263
									2000																				269
									2000																				275
										2000																			281

ETB5 單軸 /1-axis

▶ 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 **267mm/s**

最大靜止轉距
Maximum Speed **0.32N.m.**

皮帶寬度
Belt Width **9 mm**

直線滑軌
Linear Guide **24X8.5-1 支**

型號表示方式 Ordering Method

ETB5 - X 32 - 50 - BM - 42M - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

皮帶型式
Belt Type
X 橡膠皮帶
Rubber belt

導程
Lead
32 32mm

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 TS3617N3E8
東方 Oriental PK245-01A
三洋 Sanyo 103H5209-0440

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	

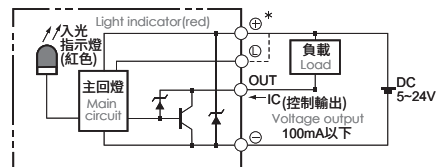
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	267
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) 10 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 50mm Pitch
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque(Nm.)	0.32
	皮帶寬度 Belt Width	9
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W24XH8.5
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

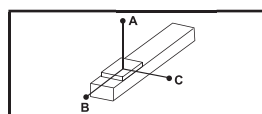
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

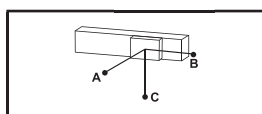


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	323	23	52
7kg	208	15	34
10kg	121	9	20



(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
5kg	47	21	299
7kg	31	13	191
10kg	18	8	109

* 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。

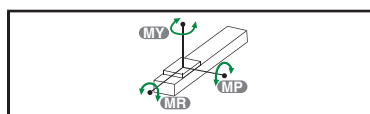
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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 use.

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	16
MP	20
MR	19

搭配步進馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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	0.32	DC24V	2 相 -TS3617N3E8 Two phrase-TS3617N3E8	CD-2D34M 解析度 200/400/800/1600 CD-2D34M Resolution 200/400/800/1600
東方 Oriental	0.32	單相 100V Single phrase 100V	2 相 -PK245-01A Two phrase-PK245-01A	UDK2112 解析度 200/400/800/1600/3200 UDK2112 Resolution 200/400/800/1600
三洋 Sanyo	0.32	DC24V	2 相 -103H5209-0440 Two phrase-103H5209-0440	US1D200P10 解析度 200/400/800/1600/3200 US1D200P10 Resolution 200/400/800/1600/3200

馬達上折 / 馬達下折

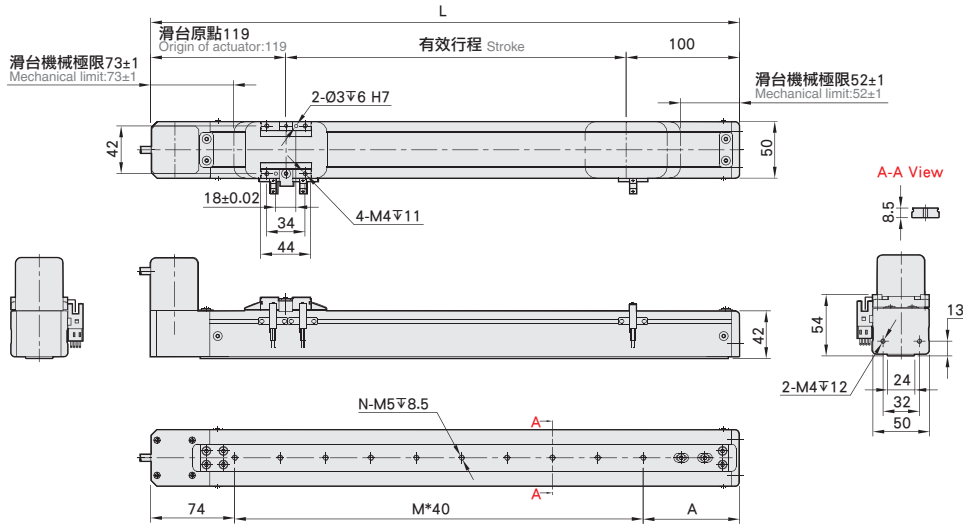
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



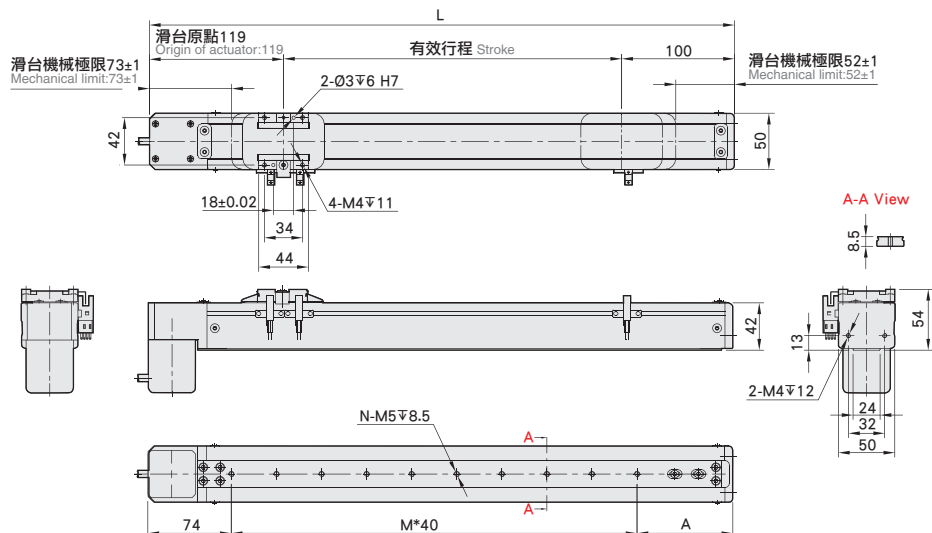
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB Series無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

ETB5 單軸 /1-axis

▶ 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 9 mm

直線滑軌
Linear Guide 24X8.5-1 支

型號表示方式 Ordering Method

ETB5 - X 40 - 50 - BM - M 10 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization 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

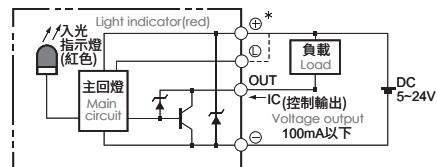
基本仕様 Specification

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) ※1	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	9
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W24XH8.5
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

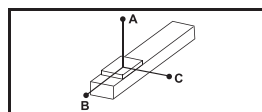
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

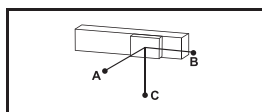


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
2kg	323	61	112
3kg	209	39	72



(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
2kg	105	57	303
3kg	67	36	195

* 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情況下，保證壽命為 5000 公里。

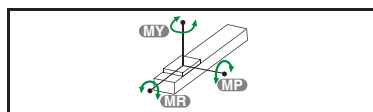
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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 use.

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	16
MP	20
MR	19

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

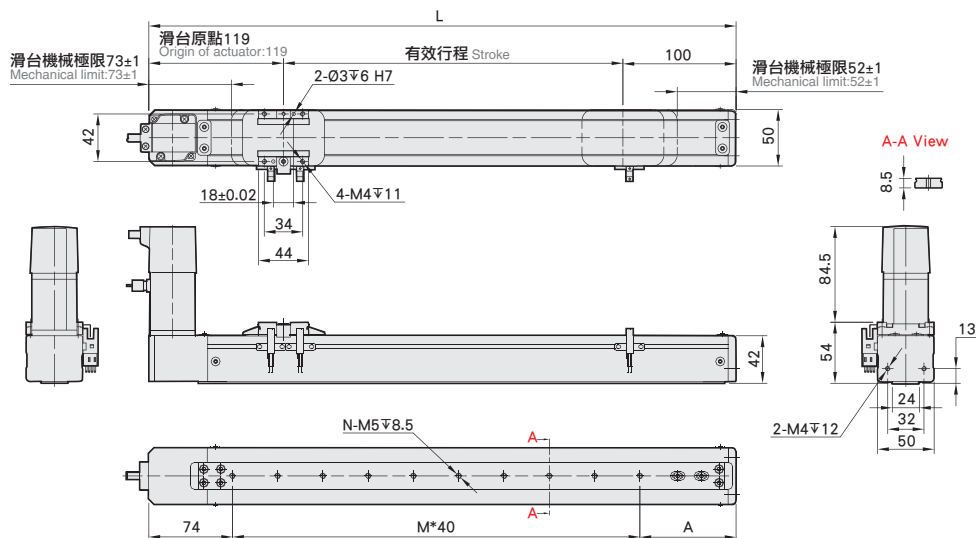
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B

馬達上折 / 馬達下折

Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

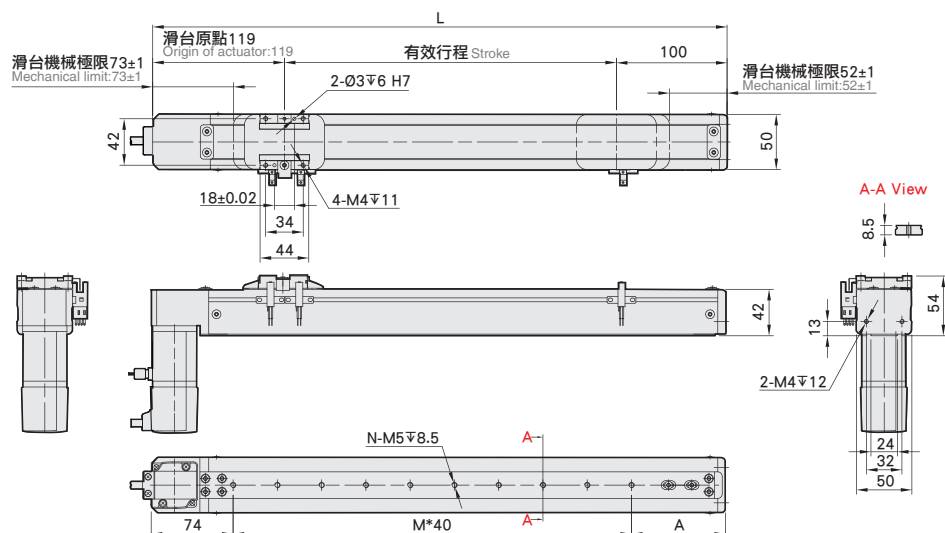
BW 馬達上折 Motor Top Side   [Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

BM 馬達下折 Motor Bottom Side   [Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

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	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB Series

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軌
T axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

ETB6 單軸 /1-axis

▶ 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	333mm/s	最大靜止轉距 Maximum Speed	0.39N.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

ETB6 - X 40 - 50 - BM - 57 M - C 4 - M5 - 0001

本體型號 Model		行程 Stroke		馬達位置 Motor Position		馬達廠牌、型號 Motor Brand、Model		原點感應器 Home Sensor		端點極限感應器 Limit Sensor		特注式樣 Customization Order No.	
皮帶型式 Belt Type	X 橡膠皮帶 Rubber belt	導程 Lead	40 40mm	50-800mm 50間隔 50 mm Pitch	BW 馬達上折 Motor Top Side BM 馬達下折 Motor Bottom Side	多摩川 Tamagawa TS3653N1E2 東方 Oriental PK264-02A 三洋 Sanyo 103H7121-0140		C 馬達側 Motor Side D 反馬達側 Opposite Motor Side 無 SENSOR No Sensor	E 無 SENSOR No Sensor	3 1只 1Pc 4 2只 2Pc 無 SENSOR No Sensor	5 無 SENSOR No Sensor	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.	

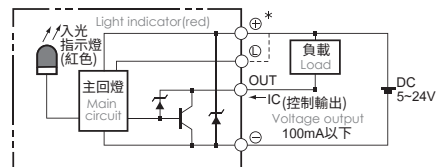
基本仕様 Specification

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) ※1	333
	最大可搬重量 Maximum Payload	15
	定格推力 Rated Thrust (N)	51
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	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)

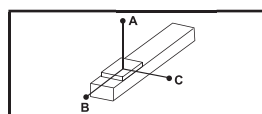
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

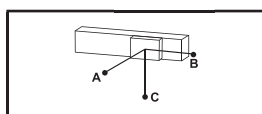


容許負載力距表 Allowable Overhang



(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。

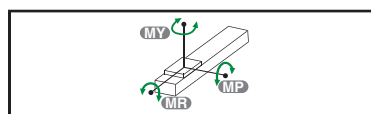
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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 use.

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 Suitable Motor Brand

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 Tow phrase-TS3653N1E2	CD-2D34M 解析度 200/400/800/1600 CD-2D34M Resolution200/400/800/1600
東方 Oriental	0.39	DC24V	2 相 -PK264-02A Tow phrase-PK264-02A	CMD2120P 解析度 200/400/800/1600/3200 CMD2120P Resolution200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.39	DC24V	2 相 -103H7121-0140 Tow phrase-103H7121-0140	US1D200P10 解析度 200/400/800/1600/3200 US1D200P10 Resolution200/400/800/1600/3200

馬達上折 / 馬達下折

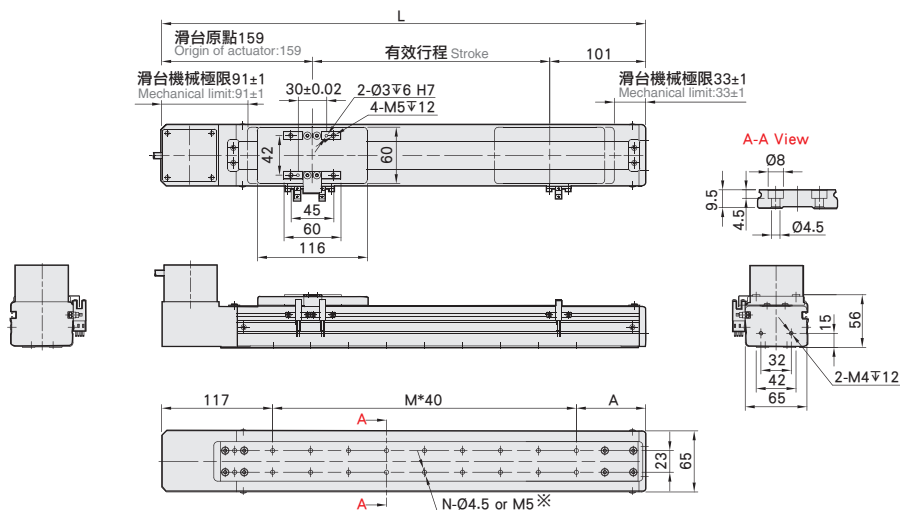
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	2.5	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

※ 底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇 (兩者不可同時存在)。

Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).

※ 行程 50 限定只能選用 M5 下鎖式。

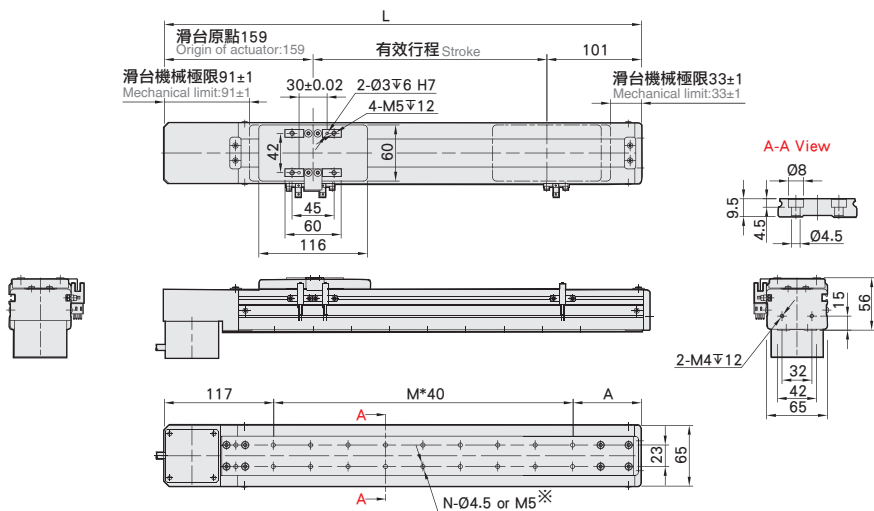
Stroke 50 is limited to M5 only.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	2.5	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

※ 底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇 (兩者不可同時存在)。

Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).

※ 行程 50 限定只能選用 M5 下鎖式。

Stroke 50 is limited to M5 only.

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB Series

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

ETB6 單軸 /1-axis

▶ 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

ETB6 - X 40 - 100 - BM - M 10 - C 4 - M5 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization 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
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	

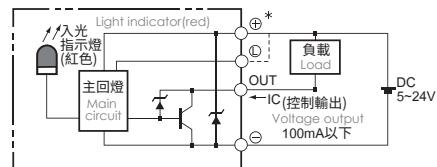
基本仕様 Specification

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) ※1	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
部品 Parts	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
	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)

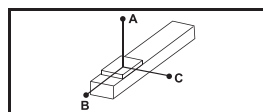
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

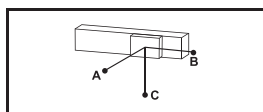


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
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情況下，保證壽命為 5000 公里。

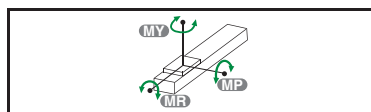
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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 use.

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

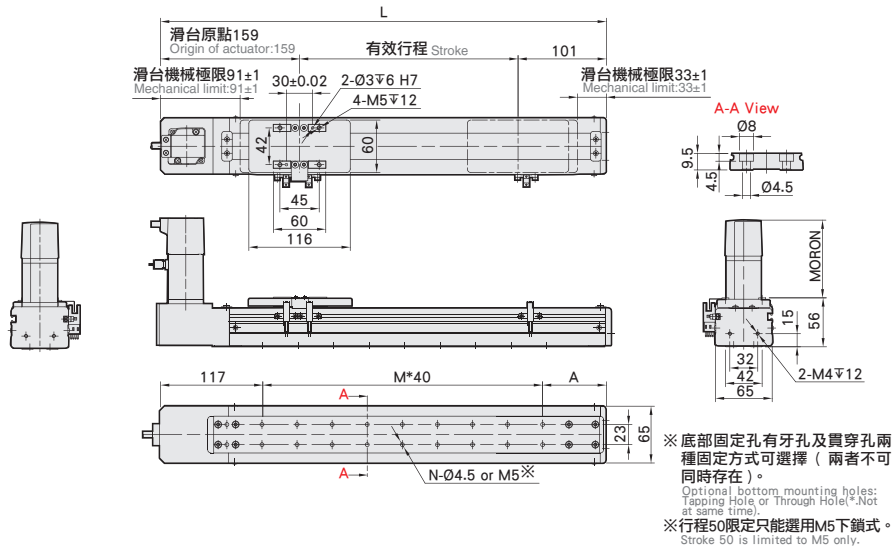
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



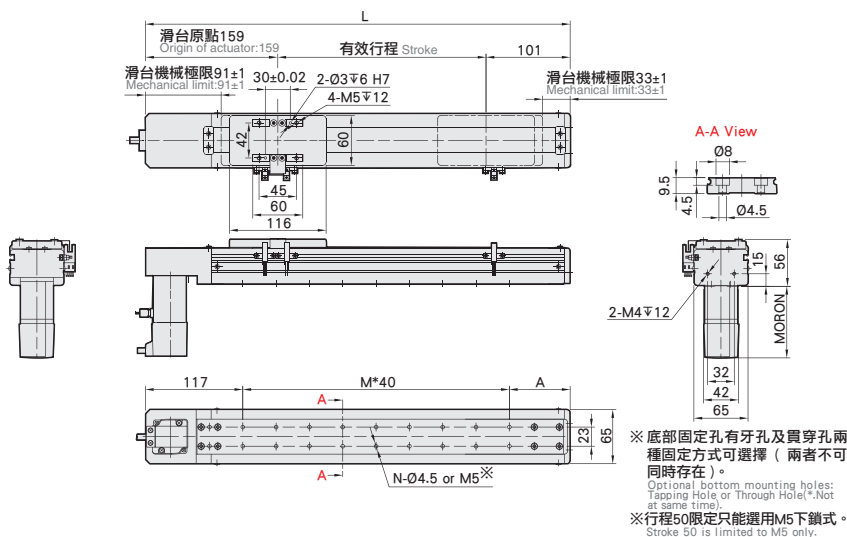
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
A	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	8	10	12	16	18	20	22	26	28	30	32	36	38	40	42	46
KG	2.5	2.5	2.6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



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	2.5	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

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB Series

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

ETB10 單軸 / 1-axis

▶ 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 **2550mm**

最高速度
Maximum Speed **1600mm/s**

馬達容量
Motor Output **100W**

皮帶寬度
Belt Width **15 mm**

直線滑軌
Linear Guide **20X18-1 支**

型號表示方式 Ordering Method

ETB10 - L 32 - 100 - L - M 10 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-2550mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

皮帶型式
Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程
Lead

32 32mm

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side

馬達廠牌
Motor Brand

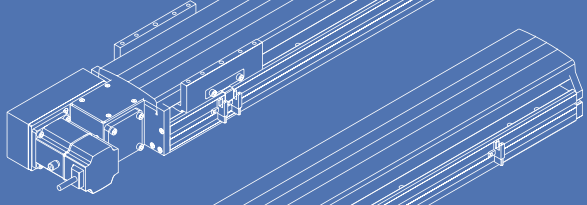
M	三菱 Mitsubishi	10	100W
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	-

原點感應器
Home Sensor

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



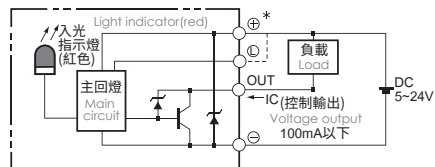
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	導程 Lead (mm)	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	10
	定格推力 Rated Thrust (N)	61
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-2550mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100
	皮帶寬度 Belt Width	15
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH18
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside

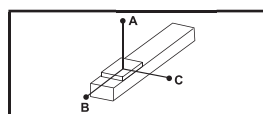
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

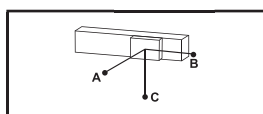


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	495	152	128
8kg	301	91	77
10kg	236	71	60



(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
4kg	162	192	625
7kg	89	106	347
10kg	60	71	236

* 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情況下，保證壽命為 1000 公里。

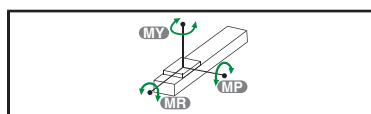
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	110
MP	110
MR	120

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

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

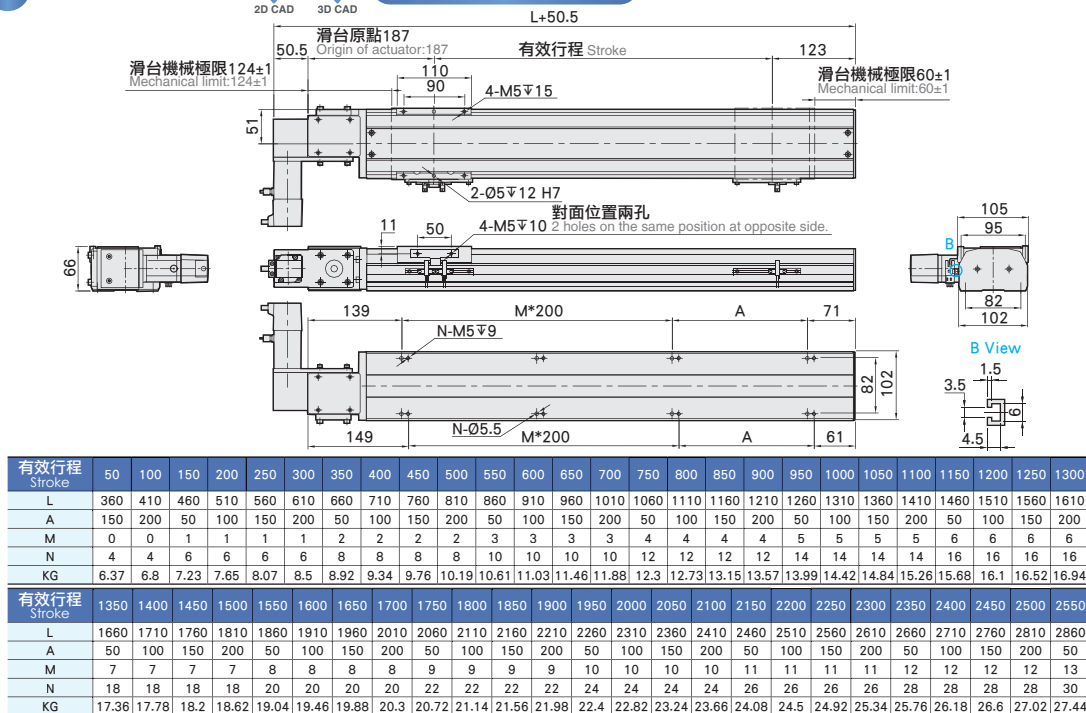
L

馬達左折 Motor Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



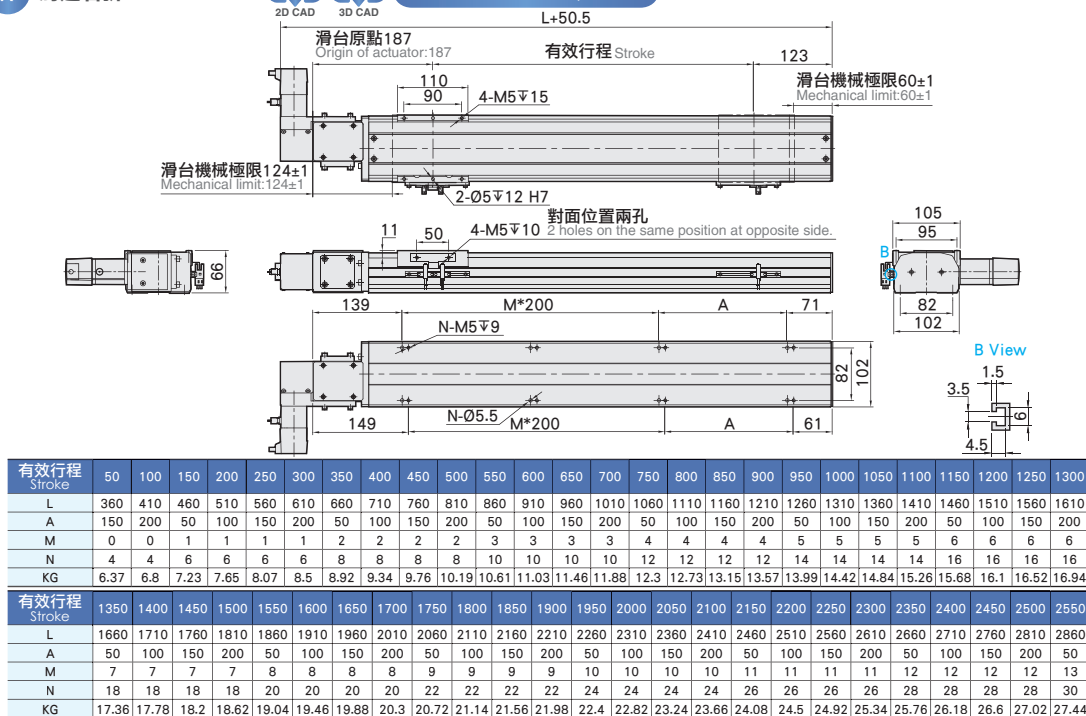
R

馬達右折 Motor Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

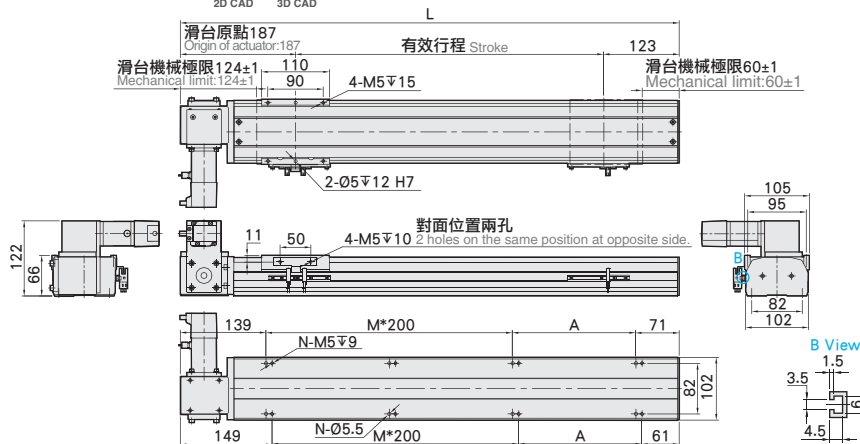


馬達左上折 / 馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

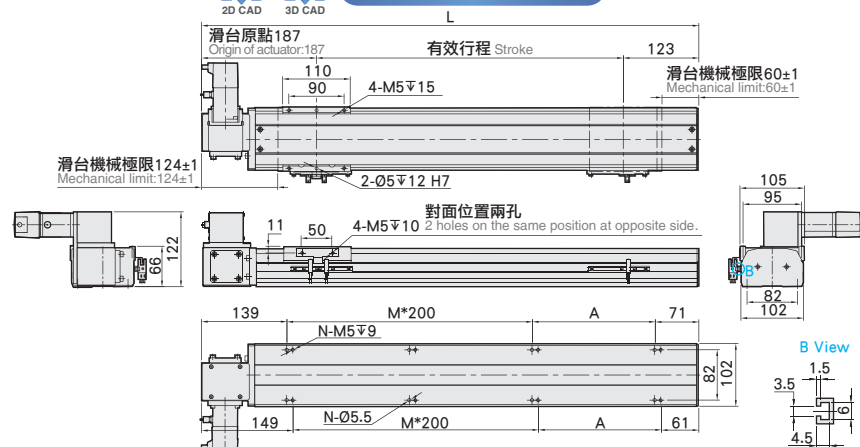


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
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
M	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

RU 馬達右上折 Motor Right Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
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
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
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
M	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	13	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB Series無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

馬達左折 / 馬達右折

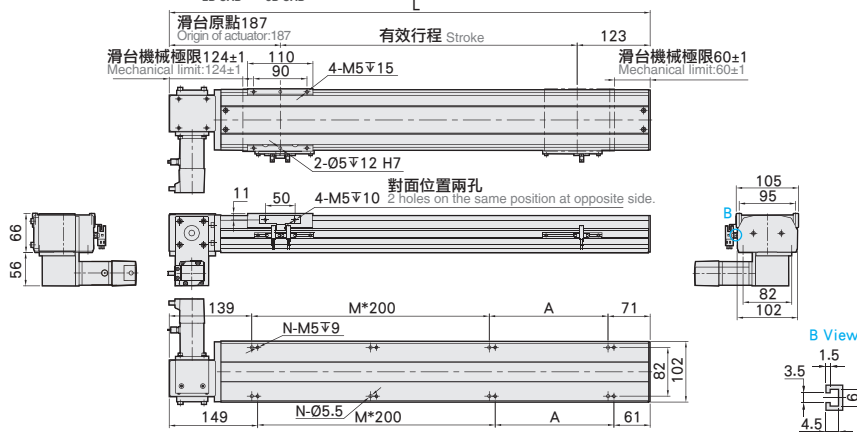
Motor Left Side / Motor Right Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
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
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

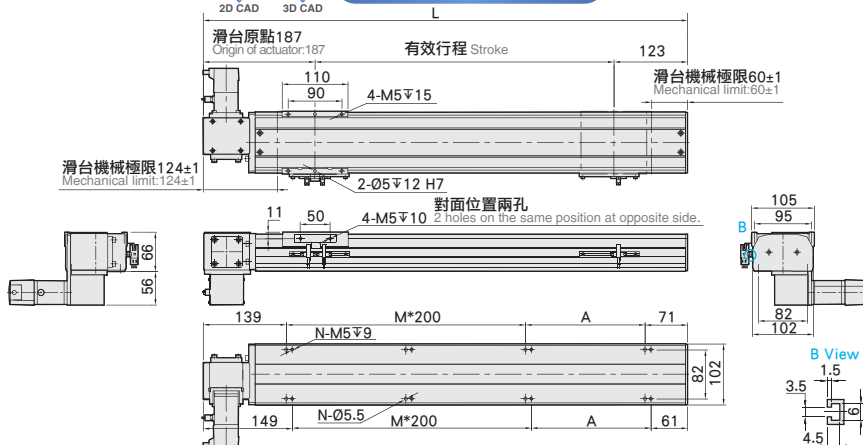
有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
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
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	6.37	6.8	7.23	7.65	8.07	8.5	8.92	9.34	9.76	10.19	10.61	11.03	11.46	11.88	12.3	12.73	13.15	13.57	13.99	14.42	14.84	15.26	15.68	16.1	16.52	16.94

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
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
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	17.36	17.78	18.2	18.62	19.04	19.46	19.88	20.3	20.72	21.14	21.56	21.98	22.4	22.82	23.24	23.66	24.08	24.5	24.92	25.34	25.76	26.18	26.6	27.02	27.44

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
 Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB Series無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

ETB14M 單軸 / 1-axis

▶ 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 3050mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor Output 200W

皮帶寬度
Belt Width 22 mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ETB14M - L 40 - 100 - L - M 20 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-3050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	200W
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

皮帶型式
Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程
Lead
40 40mm

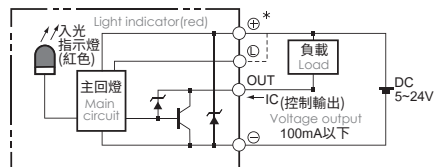
基本仕様 Specification

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) ※1	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) 25 垂直使用 Vertical (kg)
	定格推力 Rated Thrust (N)	100
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-3050mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200
	皮帶寬度 Belt Width	22
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W15XH12.5
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

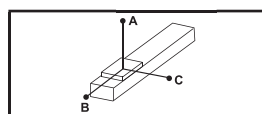
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

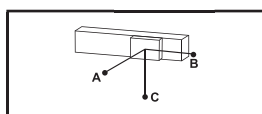


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
10kg	1794	688	538
20kg	858	324	253
25kg	670	251	197



(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
15kg	348	446	1170
18kg	285	365	961
25kg	197	251	670

* 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情況下，保證壽命為 10000 公里。

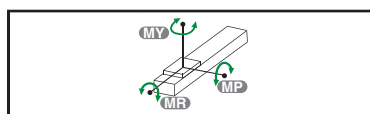
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	551
MP	552
MR	485

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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

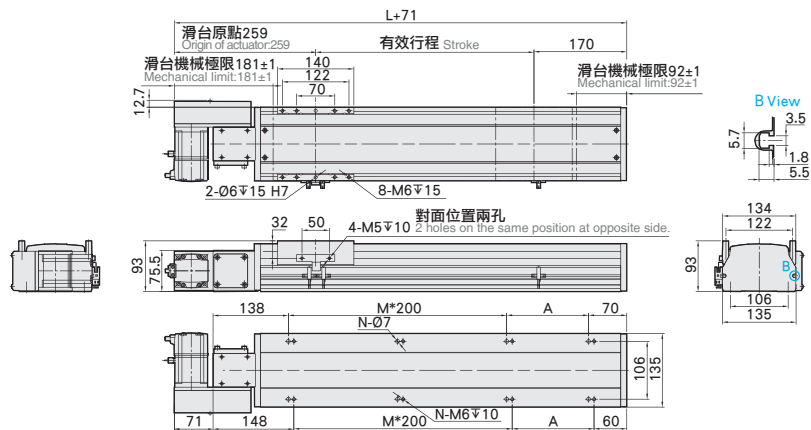
L

馬達左折 Motor Left Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	8.2	8.6	9	9.5	10	10.5	11	11.4	12	12.4	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	3358	3408
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9

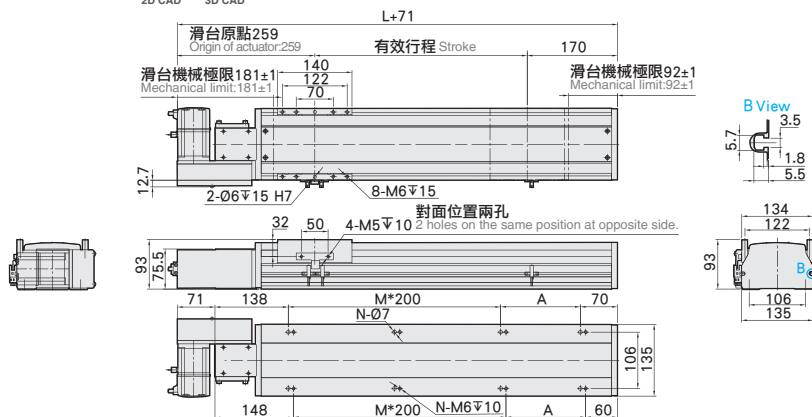
R

馬達右折 Motor Right Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	8.2	8.6	9	9.5	10	10.5	11	11.4	12	12.4	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	
L	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	3358	3408	3458
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	150	200	
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	
KG	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	

馬達左下折 / 馬達右下折

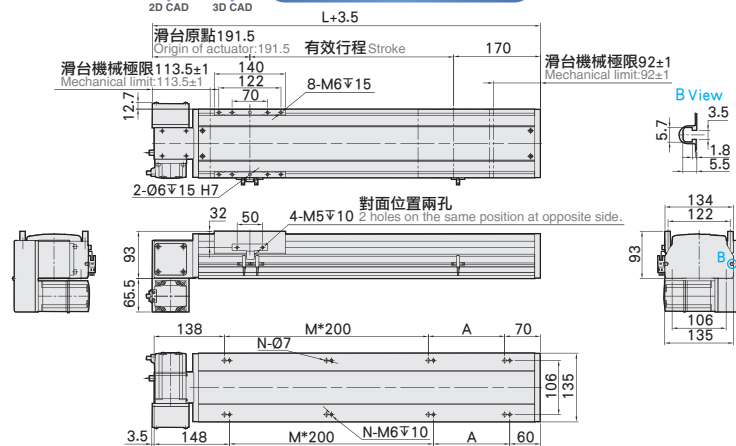
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	8.2	8.6	9	9.5	10	10.5	11	11.4	12	12.4	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9

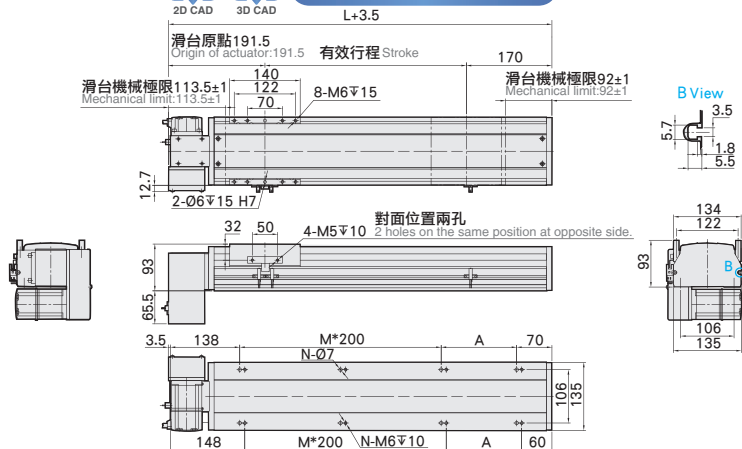
有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	3358	3408
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	8.2	8.6	9	9.5	10	10.5	11	11.4	12	12.4	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	3358	3408
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB Series

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軌
T axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

ETB17M 單軸 / 1-axis

▶ 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 3050mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor Output 400W

皮帶寬度
Belt Width 30 mm

直線滑軌
Linear Guide 20X15-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ETB17M - L 40 - 50 - L - M 40 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-3050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

皮帶型式
Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程
Lead

40 40mm

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side

馬達廠牌
Motor Brand

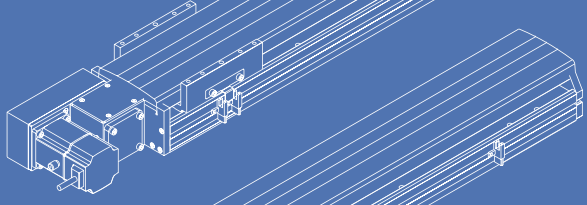
M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	400W
T	台達 Delta	75	-

原點感應器
Home Sensor

外掛型 Out Side	外掛型 Out Side
C 馬達側 Motor Side	3 1只 1Pc
D 反馬達側 Opposite Motor Side	4 2只 2Pc
無 SENSOR No Sensor	無 SENSOR No Sensor
E 無 SENSOR No Sensor	無 SENSOR No Sensor

端點極限感應器
Limit Sensor

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



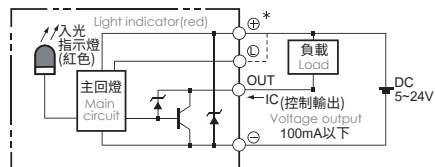
基本仕様 Specification

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) ※1	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	45
	水平使用 Horizontal (kg)	45
	垂直使用 Vertical (kg)	
部品 Parts	定格推力 Rated Thrust (N)	204
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-3050mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400
	皮帶寬度 Belt Width	30
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH15
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside
EE-SX672(NPN)		

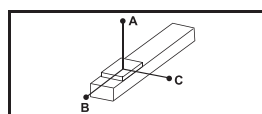
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

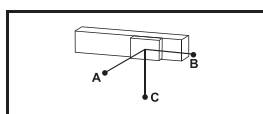


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

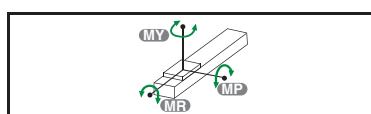
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
10kg	2942	1133	1033
20kg	1430	547	498
30kg	926	350	320
45kg	588	219	201



(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
15kg	676	742	1933
25kg	390	428	1127
35kg	269	294	781
45kg	201	219	588

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	1032
MP	1034
MR	908

* 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

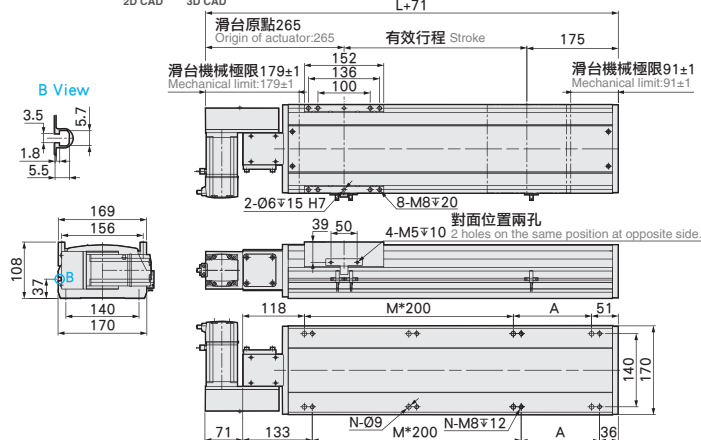
單位 Unit : mm

L

馬達左折 Motor Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com



有效行程 Stroke	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	1550
L	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919
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	150
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	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	20	20
KG	10.2	12	13.8	14.6	15.4	16.1	16.9	17.7	18.5	19.2	20	20.8	21.6	22.3	23.1	23.9	24.7	25.4	26.2	27	27.8	28.6	29.4	30.2	31	31.8	32.6	33.4	34.2	35	35.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	3369	3419
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	36
KG	36.6	37.4	38.2	39	39.8	40.6	41.4	42.2	43	43.8	44.6	45.4	46.2	47	47.8	48.6	49.4	50.2	51	51.8	52.6	53.4	54.2	55	55.8	56.6	57.4	58.2	59	59.8

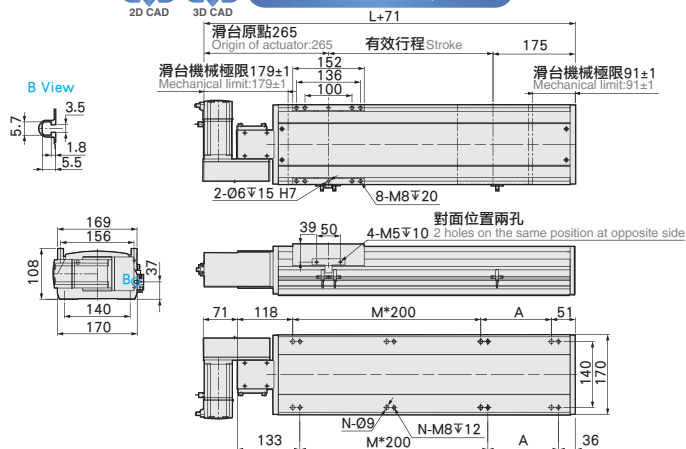
R

馬達右折 Motor Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



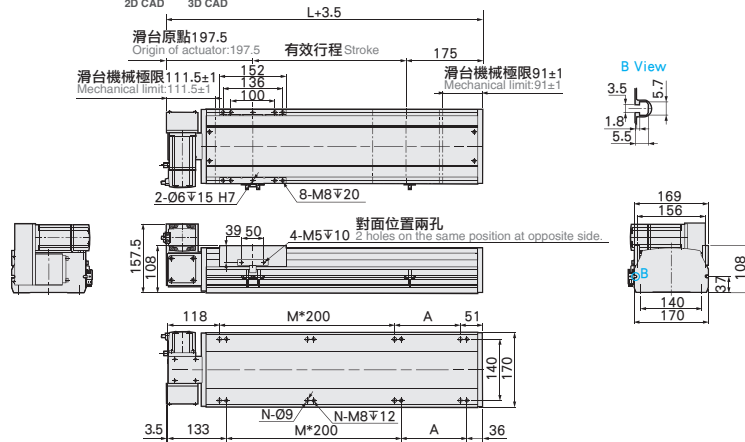
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919
A	50	100	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	150
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	8
N	6	6	6	6	8	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
KG	10.2	12	13.8	14.6	15.4	16.1	16.9	17.7	18.5	19.2	20	20.8	21.6	22.3	23.1	23.9	24.7	25.4	26.2	27	27.8	28.6	29.4	30.2	31	31.8	32.6	33.4	34.2	35	35.8
有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	3369	3419	
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	200	50	
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	36	
KG	36.6	37.4	38.2	39	39.8	40.6	41.4	42.2	43	43.8	44.6	45.4	46.2	47	47.8	48.6	49.4	50.2	51	51.8	52.6	53.4	54.2	55	55.8	56.6	57.4	58.2	59	59.8	

馬達左上折 / 馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

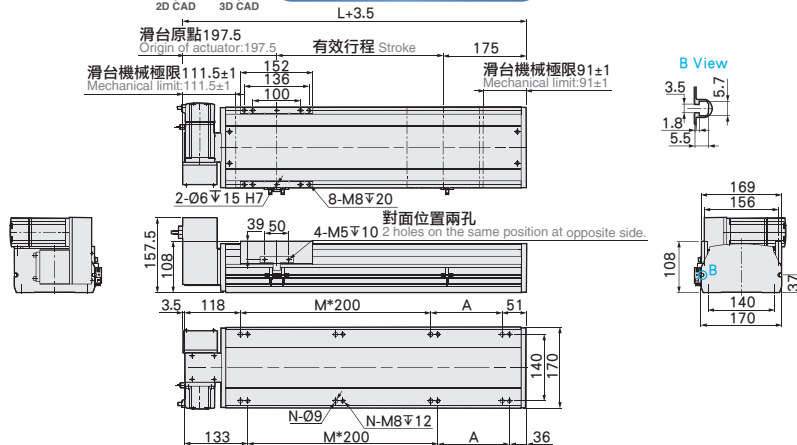


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919
A	50	100	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	150
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	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	20
KG	10.2	12	13.8	14.6	15.4	16.1	16.9	17.7	18.5	19.2	20	20.8	21.6	22.3	23.1	23.9	24.7	25.4	26.2	27	27.8	28.6	29.4	30.2	31	31.8	32.6	33.4	34.2	35	35.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	3369	3419
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36
KG	36.6	37.4	38.2	39	39.8	40.6	41.4	42.2	43	43.8	44.6	45.4	46.2	47	47.8	48.6	49.4	50.2	51	51.8	52.6	53.4	54.2	55	55.8	56.6	57.4	58.2	59	59.8

RU 馬達右上折 Motor Right Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919
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	150
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	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	20
KG	10.2	12	13.8	14.6	15.4	16.1	16.9	17.7	18.5	19.2	20	20.8	21.6	22.3	23.1	23.9	24.7	25.4	26.2	27	27.8	28.6	29.4	30.2	31	31.8	32.6	33.4	34.2	35	35.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	3369	3419
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	36
KG	36.6	37.4	38.2	39	39.8	40.6	41.4	42.2	43	43.8	44.6	45.4	46.2	47	47.8	48.6	49.4	50.2	51	51.8	52.6	53.4	54.2	55	55.8	56.6	57.4	58.2	59	59.8

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB Series無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

馬達左下折 / 馬達右下折

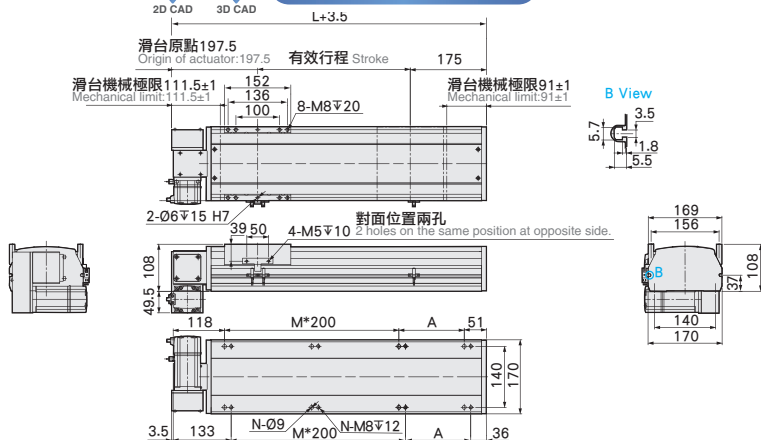
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919
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	150
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	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20
KG	10.2	12	13.8	14.6	15.4	16.1	16.9	17.7	18.5	19.2	20	20.8	21.6	22.3	23.1	23.9	24.7	25.4	26.2	27	27.8	28.6	29.4	30.2	31	31.8	32.6	33.4	34.2	35	35.8

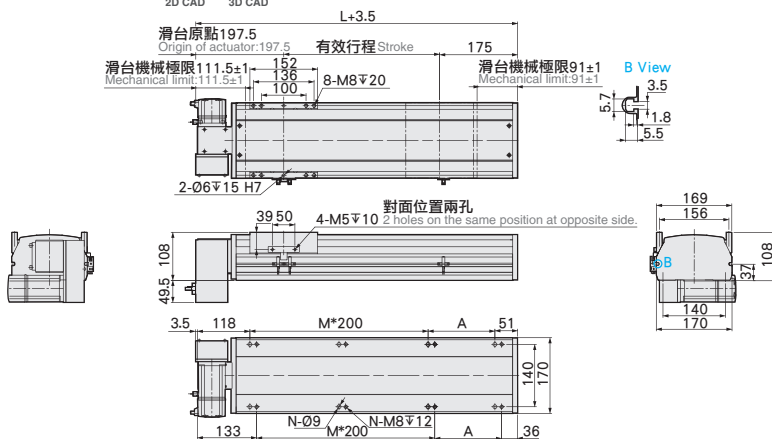
有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	3369	3419
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36
KG	36.6	37.4	38.2	39	39.8	40.6	41.4	42.2	43	43.8	44.6	45.4	46.2	47	47.8	48.6	49.4	50.2	51	51.8	52.6	53.4	54.2	55	55.8	56.6	57.4	58.2	59	59.8

RD 馬達右下折 Motor RightLower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	
L	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919	
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	150	
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	8	
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20
KG	10.2	12	13.8	14.6	15.4	16.1	16.9	17.7	18.5	19.2	20	20.8	21.6	22.3	23.1	23.9	24.7	25.4	26.2	27	27.8	28.6	29.4	30.2	31	31.8	32.6	33.4	34.2	35	35.8	

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	3369	3419
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36
KG	36.6	37.4	38.2	39	39.8	40.6	41.4	42.2	43	43.8	44.6	45.4	46.2	47	47.8	48.6	49.4	50.2	51	51.8	52.6	53.4	54.2	55	55.8	56.6	57.4	58.2	59	59.8

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB Series

無塵 / 標準仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

ETB22M 單軸 / 1-axis

▶ 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 **3500mm**

最高速度
Maximum Speed **2000mm/s**

馬達容量
Motor Output **750W**

皮帶寬度
Belt Width **50 mm**

直線滑軌
Linear Guide **23X18-2 支**

型號表示方式 Ordering Method

ETB22M - L 40 - 100 - L - M 75 - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-3500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

皮帶型式
Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程
Lead

40 40mm

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	750W

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

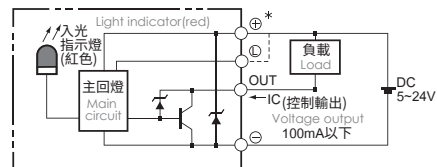
基本仕様 Specification

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) ※1	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	85
	定格推力 Rated Thrust (N)	367
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-3500mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	750
	皮帶寬度 Belt Width	50
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W23XH18
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

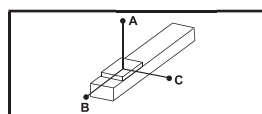
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

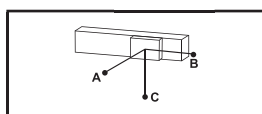


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
45kg	1588	600	349
65kg	1052	328	285
85kg	768	281	206



(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
40kg	500	685	1805
60kg	315	430	1152
85kg	206	281	768

* 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情況下，保證壽命為 10000 公里。

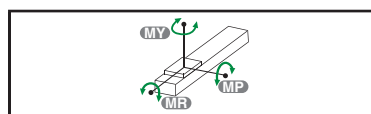
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	2052
MP	2052
MR	1810

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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B

馬達左折 / 馬達右折

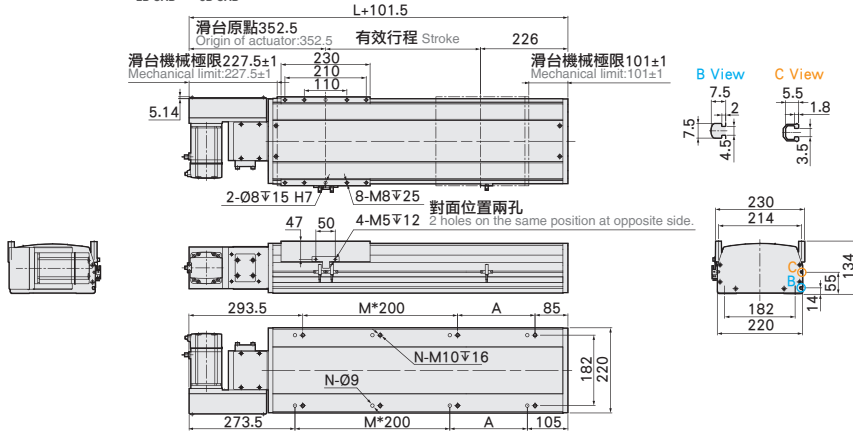
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027
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	150
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	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	20
KG	28.8	30	31.2	32.4	33.6	34.8	36	37.2	38.4	39.6	40.8	42	43.2	44.4	45.6	46.8	48	49.2	50.4	51.6	52.8	54	55.2	56.4	59.2	59.8	60	61.2	62.4	63.6	64.8

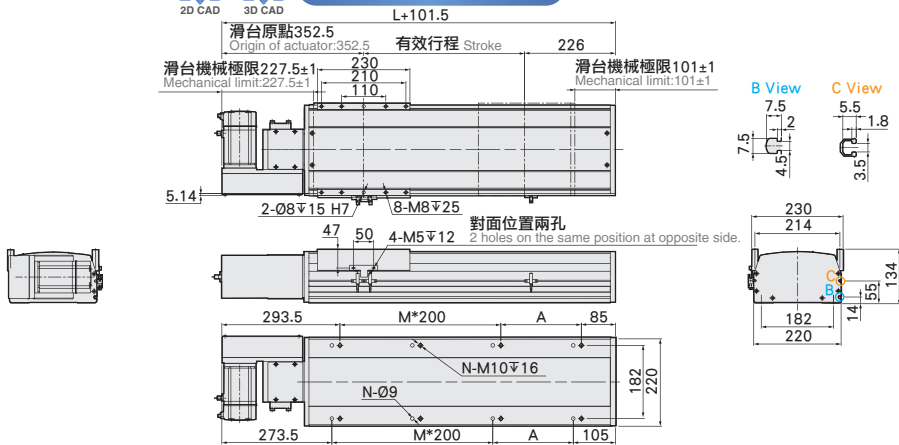
有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	3477	3527
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36
KG	66	67.2	68.4	69.6	70.8	72	73.2	74.4	75.6	76.8	78	79.2	80.4	81.6	82.8	84	85.2	86.4	87.6	88.8	90	91.2	92.4	93.6	94.8	96	97.2	98.4	99.6	100.8

R 馬達右折 Motor Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027
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	150
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	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	20
KG	28.8	30	31.2	32.4	33.6	34.8	36	37.2	38.4	39.6	40.8	42	43.2	44.4	45.6	46.8	48	49.2	50.4	51.6	52.8	54	55.2	56.4	59.2	59.8	60	61.2	62.4	63.6	64.8

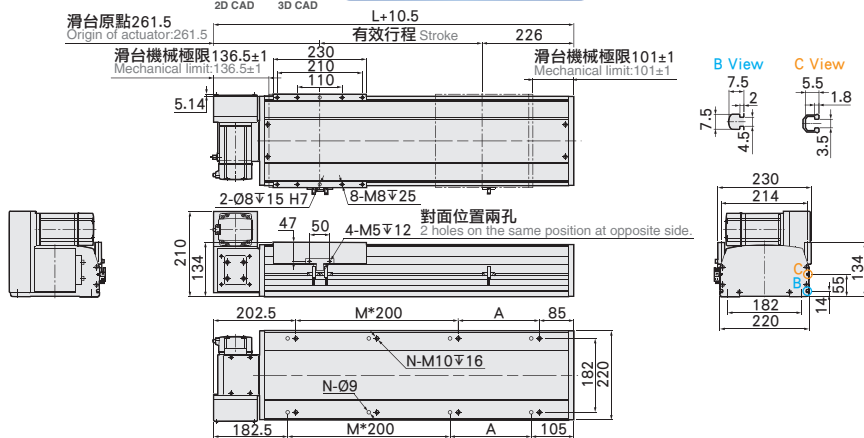
有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	3477	3527
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36
KG	66	67.2	68.4	69.6	70.8	72	73.2	74.4	75.6	76.8	78	79.2	80.4	81.6	82.8	84	85.2	86.4	87.6	88.8	90	91.2	92.4	93.6	94.8	96	97.2	98.4	99.6	100.8

馬達左上折 / 馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

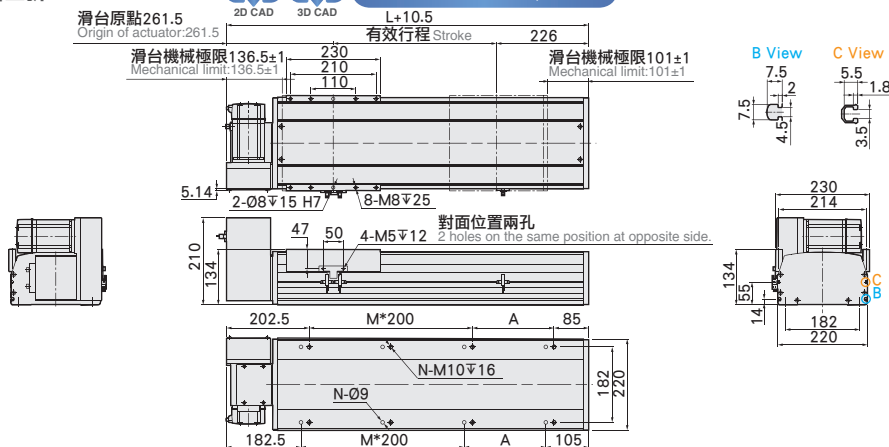


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027
A	50	100	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	150
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	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	20
KG	28.8	30	31.2	32.4	33.6	34.8	36	37.2	38.4	39.6	40.8	42	43.2	44.4	45.6	46.8	48	49.2	50.4	51.6	52.8	54	55.2	56.4	59.2	59.8	60	61.2	62.4	63.6	64.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	3477	3527
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36
KG	66	67.2	68.4	69.6	70.8	72	73.2	74.4	75.6	76.8	78	79.2	80.4	81.6	82.8	84	85.2	86.4	87.6	88.8	90	91.2	92.4	93.6	94.8	96	97.2	98.4	99.6	100.8

RU 馬達右上折 Motor Right Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027
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	150
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	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	20
KG	28.8	30	31.2	32.4	33.6	34.8	36	37.2	38.4	39.6	40.8	42	43.2	44.4	45.6	46.8	48	49.2	50.4	51.6	52.8	54	55.2	56.4	59.2	59.8	60	61.2	62.4	63.6	64.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	3477	3527
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	200	50
M	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16
N	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36
KG	66	67.2	68.4	69.6	70.8	72	73.2	74.4	75.6	76.8	78	79.2	80.4	81.6	82.8	84	85.2	86.4	87.6	88.8	90	91.2	92.4	93.6	94.8	96	97.2	98.4	99.6	100.8

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB Series無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

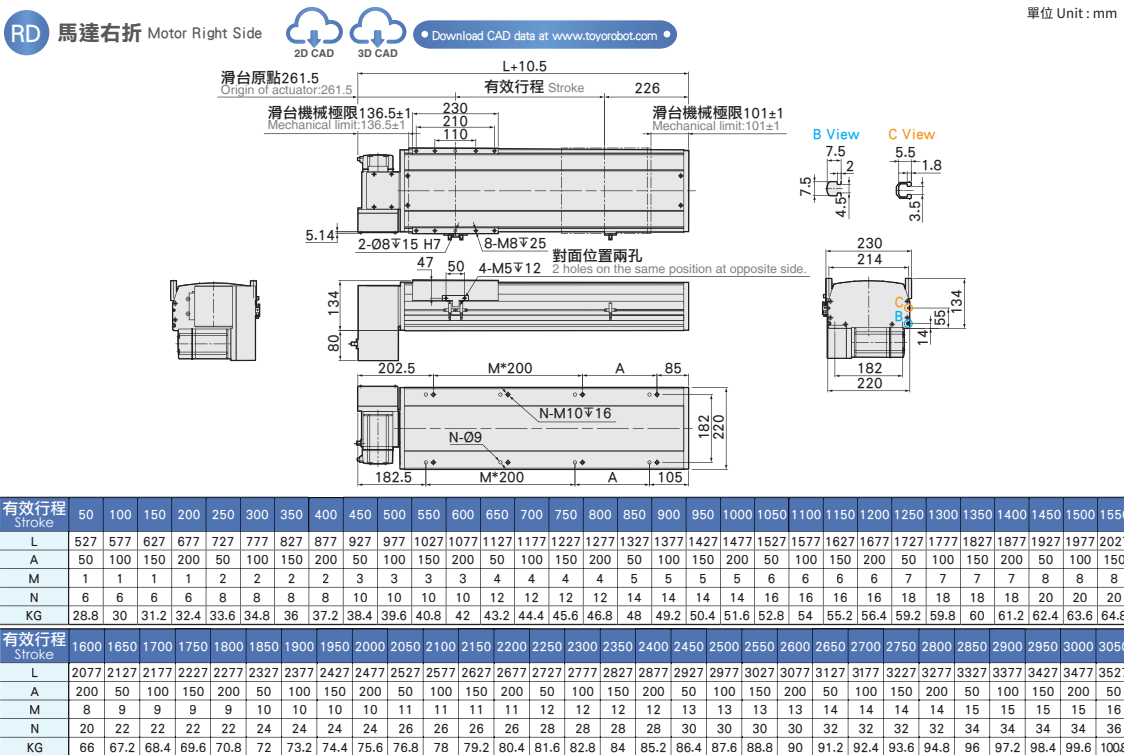
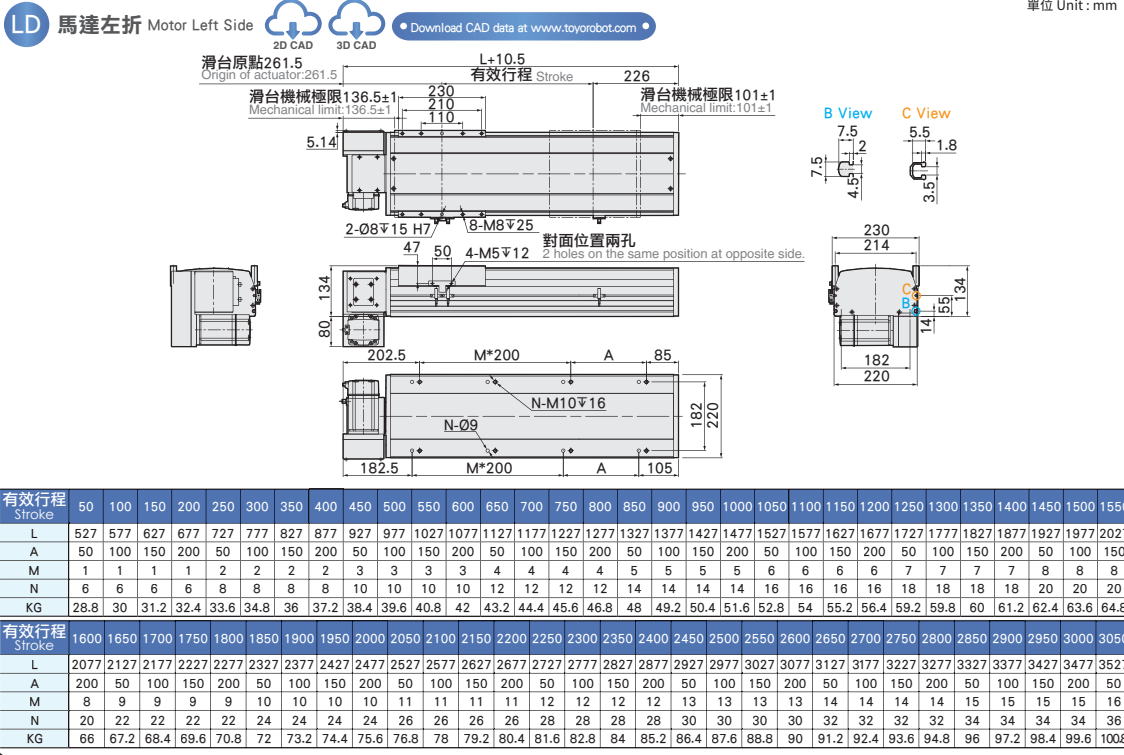
ETB14M

ETB17M

ETB22M

馬達左下折 / 馬達右下折

Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side



免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB Series無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軌
T axis
ETB

ETB5

ETB6

ETB10

ETB14M

ETB17M

ETB22M

MEMO

滑台系列

M Series

一般環境 / 皮帶式樣 (歐規系列)
Standard/Belt Type (Europe Type)

應用例
Application一般 / 螺桿仕樣
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕樣
M Series無塵 / 螺桿仕樣
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕樣
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference

CONTENTS

一般環境 / 皮帶式樣 Standard/Belt Type

小型 SMALL

MH65



本體寬幅 65mm
Width
最大行程 3000mm 291
Max. stroke
最大荷重 15kg
Max. payload

中型 MEDIUM

MH80



本體寬幅 80mm
Width
最大行程 3000mm 295
Max. stroke
最大荷重 25kg
Max. payload

小型 SMALL

MK65



本體寬幅 65mm
Width
最大行程 5000mm 299
Max. stroke
最大荷重 60kg
Max. payload

中型 MEDIUM

MK85



本體寬幅 85mm
Width
最大行程 5000mm 307
Max. stroke
最大荷重 100kg
Max. payload

大型 LARGE

MK110



本體寬幅 110mm
Width
最大行程 4800mm 315
Max. stroke
最大荷重 200kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

M 歐規皮帶滑台系列 M Europe Type Belt Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	減速機構 Reducer Mechanism	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	皮帶規格 Belt Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
							寬度 Belt Width(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	時規皮帶 Timing Belt	MH65	無 No	400W	65	±0.1	20	78	15		3900
		MH80		750W	80		30	102	25		5000
		MK65	有 Yes	400W	65		32	110 ^{*3}	60	17	5000 ^{*3}
		MK85		750W	85		46	200 ^{*3}	100	24	5000 ^{*3}
		MK110		750W	110		50	250 ^{*3}	200	50	5000 ^{*3}

*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).

*3: 導程、最高速度會依減速比不同而異。

Lead、the maximum speed depends on different gear ratio.

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
M Series

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

標準行程及最高使用速度

Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程 Stroke	500	700	900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700	3000	3100	3300	3500	3700	3900	4100	4300	4500	4800	5000	5100	5300	5500	5700	
				3900																								291
				5000																								295
											5000																	299
											5000																	307
											5000																	315

MH65 單軸 /1-axis

▶ 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 3000mm

最高速度
Maximum Speed 3900mm/s

馬達容量
Motor Output 400W

皮帶寬度
Belt Width 20 mm

直線滑軌
Linear Guide 12X7.5-1 支

型號表示方式 Ordering Method

MH65 - X 78 - 2000 - L - M 40 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
100-3000mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

導程
Lead

X78	78mm
-----	------

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
R	馬達右折 Motor Right Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	400W
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

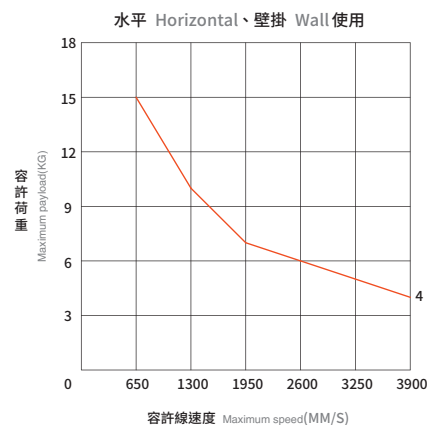
基本仕様 Specification

規格 Spec	馬達轉速 Rated Speed (rpm/min)	500	1000	1500	2000	2500	3000
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	650	1300	1950	2600	3250	3900
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)					
	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.1					
	導程 Lead (mm)	78					
	定格推力 Rated Thrust (N)	92					
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	100-3000mm / 50 間隔 50 mm Pitch					
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400					
	皮帶寬度 Belt Width (mm)	20					
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W12XH7.5					
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)				

※1 馬達加減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

速度 - 荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship



*以上使用條件請參考下方力矩表(最大值不可同時存在)。

Please refer to the moment diagram below. (Do not reach all maximum value at same time.)

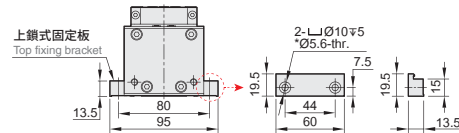
滑台固定螺帽數量 Numbers of Fixing Screws

各行程 M5 後裝螺帽數量 M5 nuts Qty. (by stroke)					
有效行程 Stroke	100~950	100~1450	100~1950	2000~2450	2500~3000
數量 Quantity	6	8	10	12	14

* 滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。

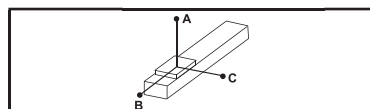
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut.

安裝示意圖 & 安裝尺寸 Installation Reference



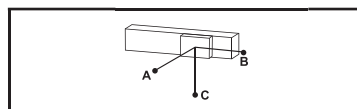
* 上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。 Top fixing plate is optional.

容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

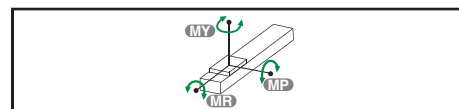
水平安裝 Horizontal Installation	線速度 Speed Maximum	A	B	C
4kg	3900mm/s	168	100	25
5kg	3250mm/s	168	75	18
6kg	2600mm/s	170	58	15
7kg	1950mm/s	192	48	12
10kg	1300mm/s	240	47	12
15kg	650mm/s	240	42	12



(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	線速度 Speed Maximum	A	B	C
4kg	3900mm/s	25	100	168
5kg	3250mm/s	18	75	168
6kg	2600mm/s	15	58	170
7kg	1950mm/s	12	48	192
10kg	1300mm/s	12	47	240
15kg	650mm/s	12	42	240

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	44
MP	44
MR	12

* 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情況下，保證壽命為 10000 公里。

Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm.

Horizontal application is recommend.

* 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.

搭配伺服馬達一覽表 Suittable 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

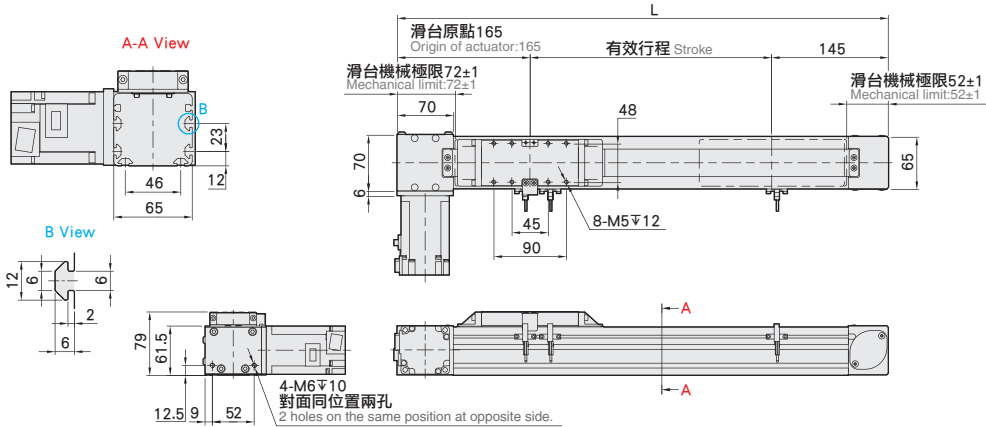
L

馬達左折 Motor Left Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
L	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810
KG	3.13	3.81	4.49	5.17	5.85	6.53	7.21	7.89	8.57	9.25	9.93	10.61	11.29	11.97	12.65

有效行程 Stroke	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
L	1910	2010	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310
KG	13.33	14.01	14.69	15.37	16.05	16.73	17.41	18.09	18.77	19.45	20.13	20.81	21.49	22.17	22.85

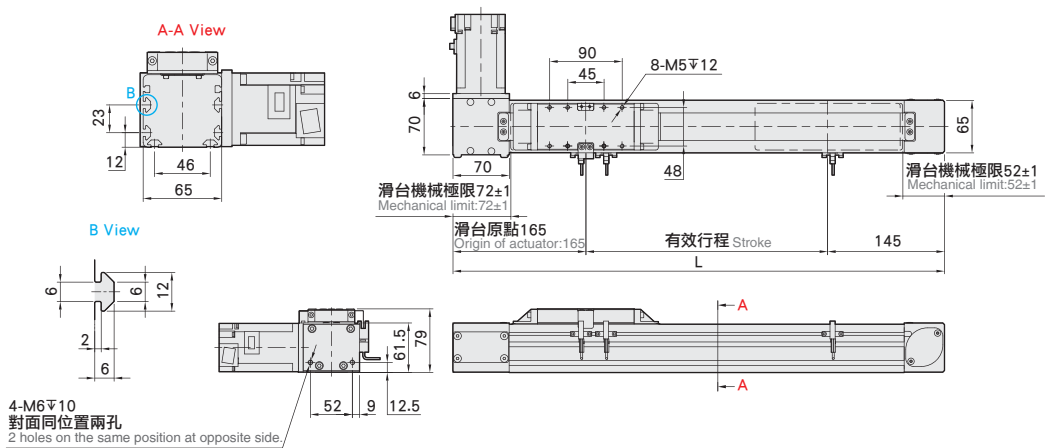
R

馬達右折 Motor Right Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
L	410	510	610	710	810	910	1010	1110	1210	1310	1410	1510	1610	1710	1810
KG	3.13	3.81	4.49	5.17	5.85	6.53	7.21	7.89	8.57	9.25	9.93	10.61	11.29	11.97	12.65

有效行程 Stroke	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
L	1910	2010	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310
KG	13.33	14.01	14.69	15.37	16.05	16.73	17.41	18.09	18.77	19.45	20.13	20.81	21.49	22.17	22.85

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

MH80 單軸 /1-axis

▶ 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 3000mm

最高速度
Maximum Speed 5000mm/s

馬達容量
Motor Output 750W

皮帶寬度
Belt Width 30 mm

直線滑軌
Linear Guide 15X9.5-1 支

型號表示方式 Ordering Method

MH80 - X 102 - 2000 - L - M 75 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
100-3000mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

導程
Lead
X102 102mm

馬達位置
Motor Position
L 馬達左折
Motor Left Side
R 馬達右折
Motor Right Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	750W

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

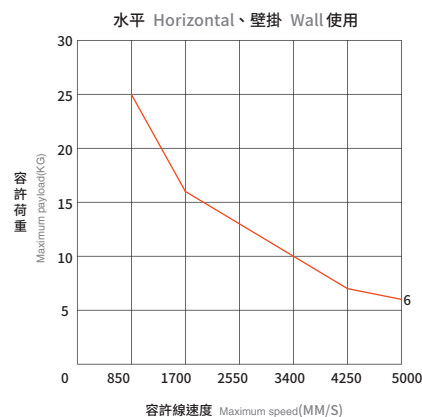
基本仕様 Specification

規格 Spec	馬達轉速 Rated Speed (rpm/min)	500	1000	1500	2000	2500	3000
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	850	1700	2550	3400	4250	5000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)					
	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.1					
	導程 Lead (mm)	102					
	定格推力 Rated Thrust (N)	132					
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	100-3000mm / 50 間隔 50 mm Pitch					
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	750					
	皮帶寬度 Belt Width (mm)	30					
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W15XH9.5					
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)				

※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

速度 - 荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship

*以上使用條件請參考下方力矩表(最大值不可同時存在)。
Please refer to the moment diagram below. (Do not reach all maximum value at same time.)

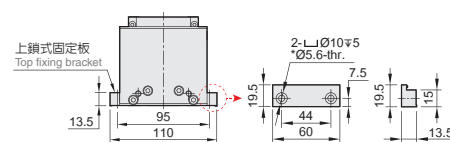
滑台固定螺帽數量 Numbers of Fixing Screws

各行程 M5 後裝螺帽數量 M5 nuts Qty. (by stroke)					
有效行程 Stroke	100~950	100~1450	100~1950	2000~2450	2500~3000
數量 Quantity	6	8	10	12	14

*滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。

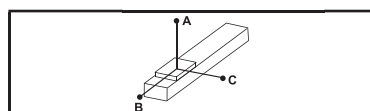
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut

安裝示意圖 & 安裝尺寸 Installation Reference



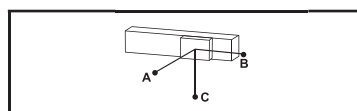
*上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。Top fixing plate is optional.

容許負載力矩表 Allowable Overhang



(單位 Unit: mm)

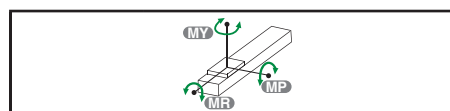
水平安裝 Horizontal Installation	線速度 Speed Maximum	A	B	C
6kg	5000mm/s	185	130	34
7kg	4250mm/s	185	108	29
10kg	3400mm/s	152	68	18
13kg	2550mm/s	144	46	12
16kg	1700mm/s	195	41	12
25kg	850mm/s	240	43	12



(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	線速度 Speed Maximum	A	B	C
6kg	5000mm/s	34	130	185
7kg	4250mm/s	29	108	185
10kg	3400mm/s	18	68	152
13kg	2550mm/s	12	46	144
16kg	1700mm/s	12	41	195
25kg	850mm/s	12	43	240

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	82
MP	82
MR	24

*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情況下，保證壽命為 10000 公里。

Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

*總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm.

Horizontal application is recommend.

*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.

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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MBDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

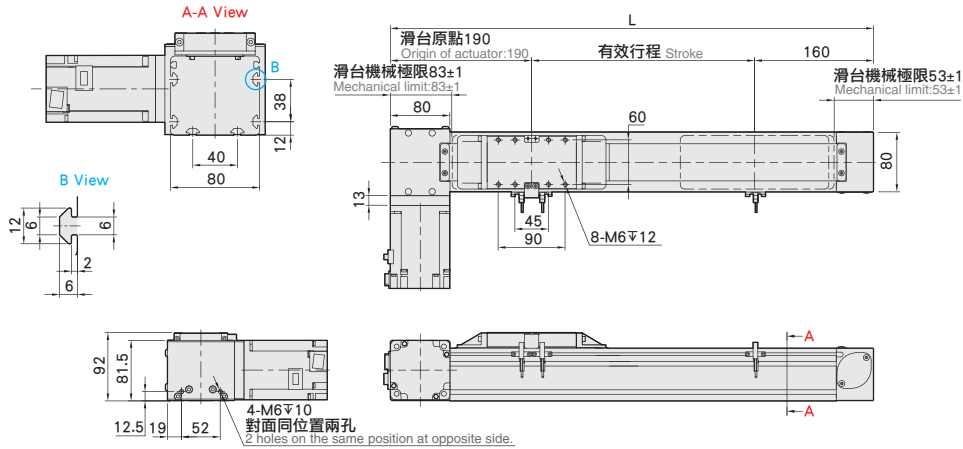
L

馬達左折 Motor Left Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
L	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850
KG	4.81	5.65	6.49	7.33	8.17	9.01	9.85	10.69	11.53	12.37	13.21	14.05	14.89	15.73	16.57

有效行程 Stroke	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
L	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	2750	2850	2950	3050	3150	3250	3350
KG	17.41	18.25	19.09	19.93	20.77	21.61	22.45	23.29	24.13	24.97	25.81	26.65	27.49	28.33	29.17

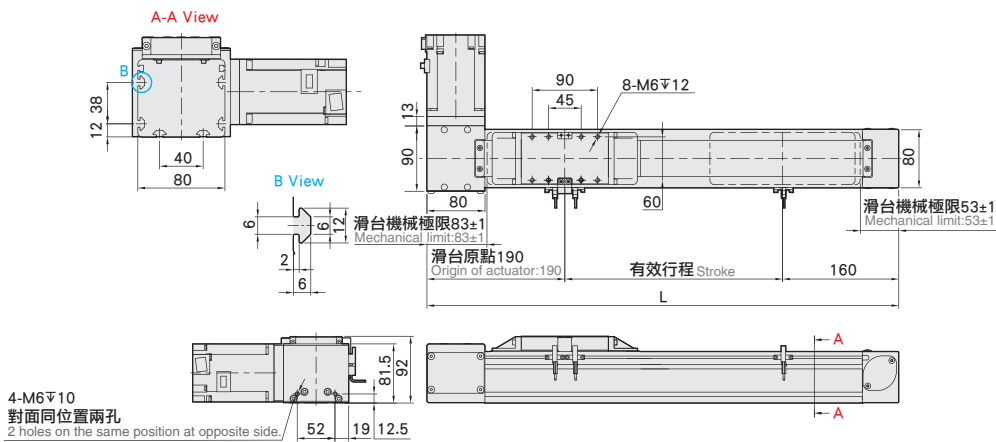
R

馬達右折 Motor Right Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
L	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850
KG	4.81	5.65	6.49	7.33	8.17	9.01	9.85	10.69	11.53	12.37	13.21	14.05	14.89	15.73	16.57

有效行程 Stroke	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
L	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	2750	2850	2950	3050	3150	3250	3350
KG	17.41	18.25	19.09	19.93	20.77	21.61	22.45	23.29	24.13	24.97	25.81	26.65	27.49	28.33	29.17

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

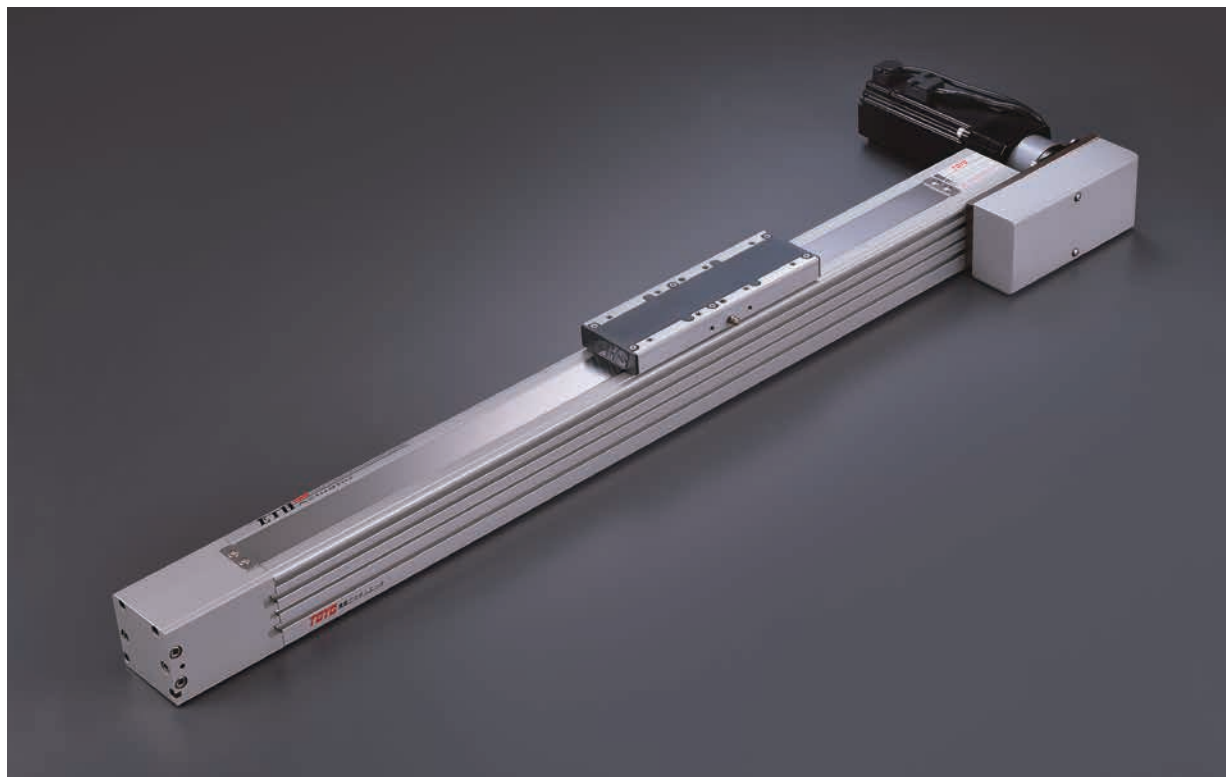
MK65

MK85

MK110

MK65 單軸 / 1-axis

▶ 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 5000mm

最高速度
Maximum Speed 5000mm/s

馬達容量
Motor Output 400W

皮帶寬度
Belt Width 32 mm

直線滑軌
Linear Guide 15X125-1支

* 依減速比不同而異。

The maximum speed depans on different gear ratio.

型號表示方式 Ordering Method

MK65 - 2000 - L - M4B - C 4 - NL - 10 - A001

本體型號
Model

行程
Stroke

100-5000mm

100間隔 100 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

注油嘴位置
Grease Filling Position

NL	滑座左側	On The Left of The Slider
NR	滑座右側	On The Right of The Slider

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折	Motor Left Side	R	馬達右折	Motor Right Side
LU	馬達左上折	Motor Left Upper Side	RU	馬達右上折	Motor Right Upper Side
LD	馬達左下折	Motor Left Lower Side	RD	馬達右下折	Motor Right Lower Side
LT	馬達直結左折	Reducer With Motor Left Side	RT	馬達直結右折	Reducer With Motor Right Side
LL	馬達出軸心左折	Motor Shaft Left Side	RR	馬達出軸心右折	Motor Shaft Right Side

馬達固定尺寸
Dimensions

M4	伺服PCD70-M5-軸心14	B
P4	伺服PCD70-M4-軸心14	

*若無煞車則不表示。 *If No Brake, No Description.

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

減速機比數
Gearbox Ratio

3	3比	3:1
5	5比	5:1
7	7比	7:1
10	10比	10:1
N	無減速機	None Gearbox Type

*僅LL/RR可選用N
It's optional N when using LL/RR only.

基本仕様 Specification

規格 Spec	馬達轉速 Rated Speed (rpm/min)		3:1	5:1	7:1	10:1
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		1833	1100	785	550
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	45	55	60
		垂直使用 Vertical (kg)※2	9	15	16	17
	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.1			
	定格推力 Rated Thrust (N)		220			
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※3		100-5000mm / 100 間隔 100 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	皮帶寬度 Belt Width (mm)		32			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

※1 馬達加減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

※2 垂直使用時，若皮帶斷裂，承載物會有掉落的危險，請留意。

Notice, if the belt breaks, the moving parts will fall when the application is vertical.

※3 滑台未安裝減速機時，導程為 110。

Lead is 110mm without gearbox.

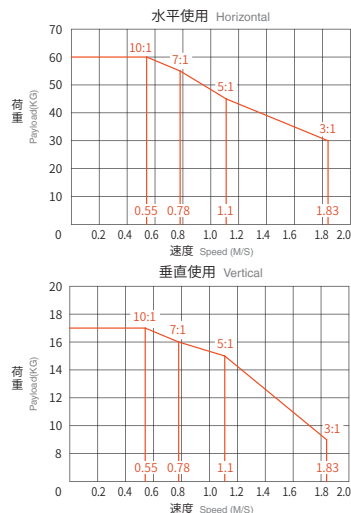
滑台固定螺帽數量 Numbers of Fixing Screws

各行程 M5 後裝螺帽數量 M5 nuts Qty.(by stroke)			
有效行程 Stroke	數量 Quantity	有效行程 Stroke	數量 Quantity
100~500	4	2600~3000	14
600~1000	6	3100~3500	16
1100~1500	8	3600~4000	18
1600~2000	10	4100~4500	20
2100~2500	12	4600~5000	22

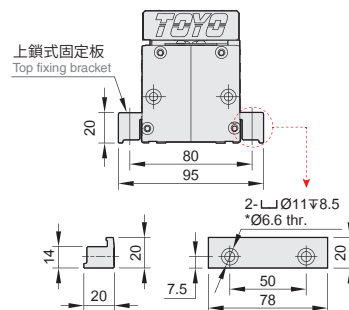
* 滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。

Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut

速度 - 荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship

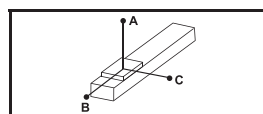


安裝示意圖 & 安裝尺寸 Installation Reference



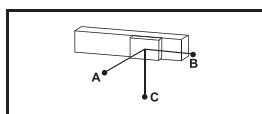
* 上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。Top fixing plate is optional.

容許負載力距表 Allowable Overhang



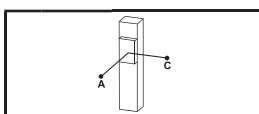
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
3:1	10kg	950	250	42
	20kg	420	105	18
	30kg	250	55	10
	25kg	950	140	24
5:1	35kg	625	90	15
	45kg	450	55	10
	28kg	1300	145	25
7:1	40kg	850	90	15
	55kg	550	50	10
	30kg	1850	145	25
10:1	45kg	1250	90	15
	60kg	800	50	10



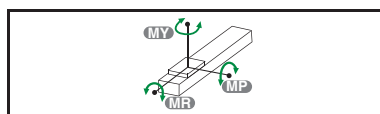
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
3:1	10kg	42	250	950
	20kg	19	110	450
	30kg	10	60	260
	25kg	25	140	950
5:1	35kg	15	90	600
	45kg	10	60	450
	28kg	25	145	1300
7:1	40kg	15	90	850
	55kg	10	60	550
	30kg	25	140	1950
10:1	45kg	15	90	1150
	60kg	10	60	800



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
3:1	3kg	900	900
	6kg	450	450
	9kg	300	300
	5kg	900	900
5:1	10kg	450	450
	15kg	300	300
	6kg	900	900
7:1	12kg	450	450
	16kg	300	300
	6kg	900	900
10:1	13kg	450	450
	17kg	330	330



(單位 Unit: N.m)

MY	338
MP	338
MR	59

* 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.

* 總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may be deformed when the actuator length is over 1000mm.

Horizontal application is recommend.

* 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.

馬達左折 / 馬達右折

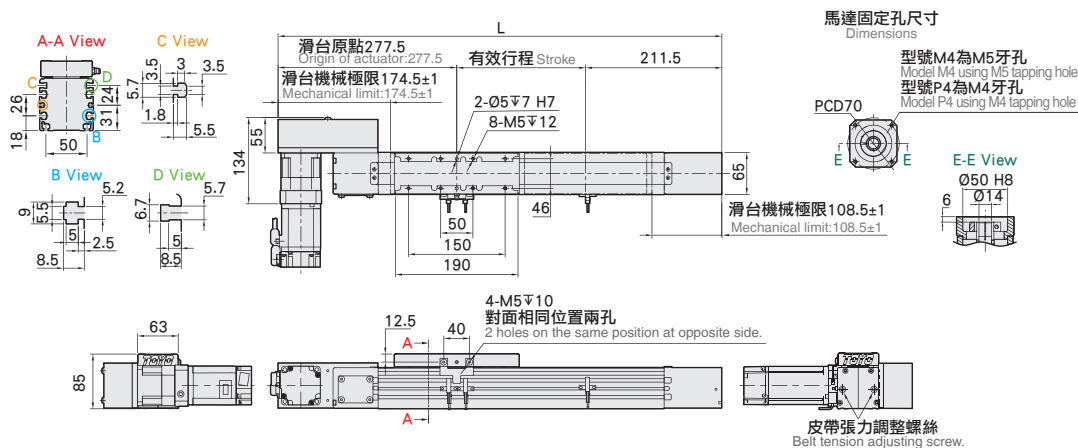
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	589	689	789	889	989	1089	1189	1289	1389	1489	1589	1689	1789	1889	1989	2089	2189	2289	2389	2489	2589	2689	2789	2889	2989
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

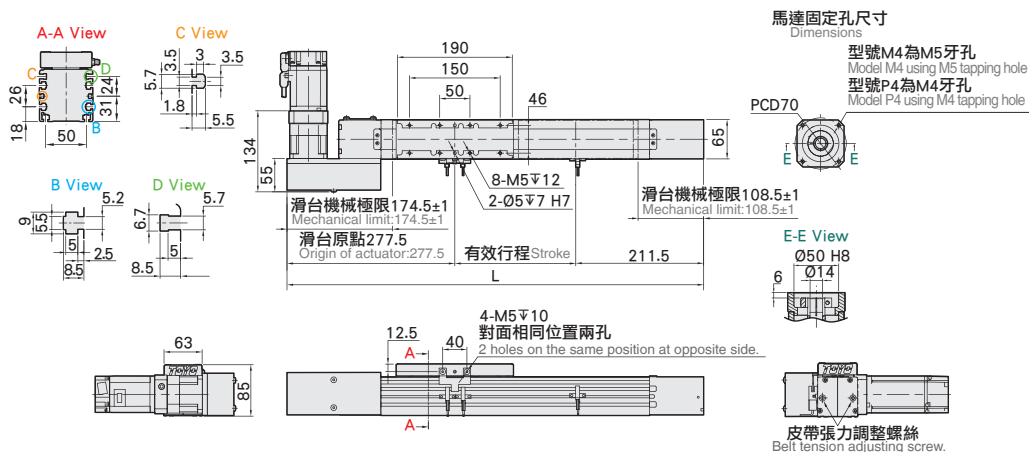
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3089	3189	3289	3389	3489	3589	3689	3789	3889	3989	4089	4189	4289	4389	4489	4589	4689	4789	4889	4989	5089	5189	5289	5389	5489
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

R 馬達右折 Motor Right Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	589	689	789	889	989	1089	1189	1289	1389	1489	1589	1689	1789	1889	1989	2089	2189	2289	2389	2489	2589	2689	2789	2889	2989
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

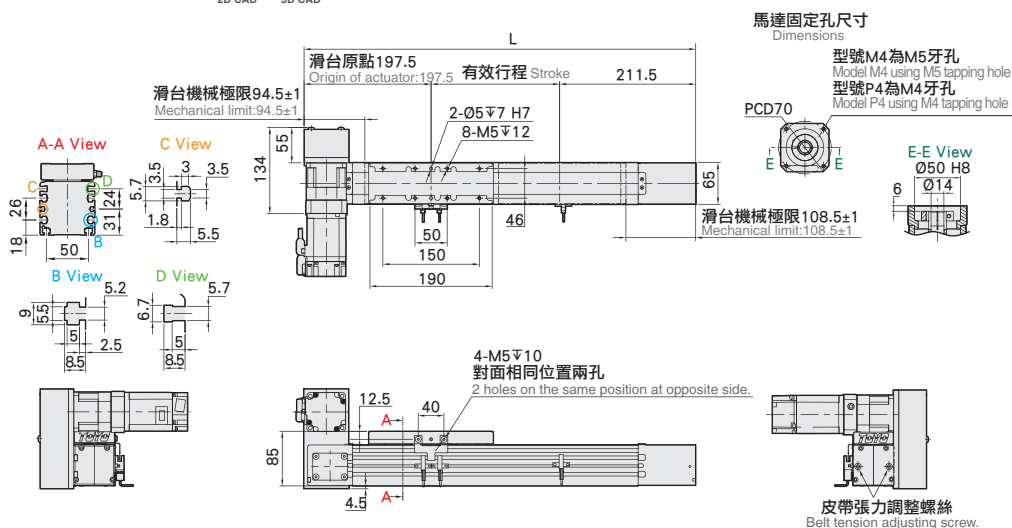
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3089	3189	3289	3389	3489	3589	3689	3789	3889	3989	4089	4189	4289	4389	4489	4589	4689	4789	4889	4989	5089	5189	5289	5389	5489
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

馬達左上折 / 馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

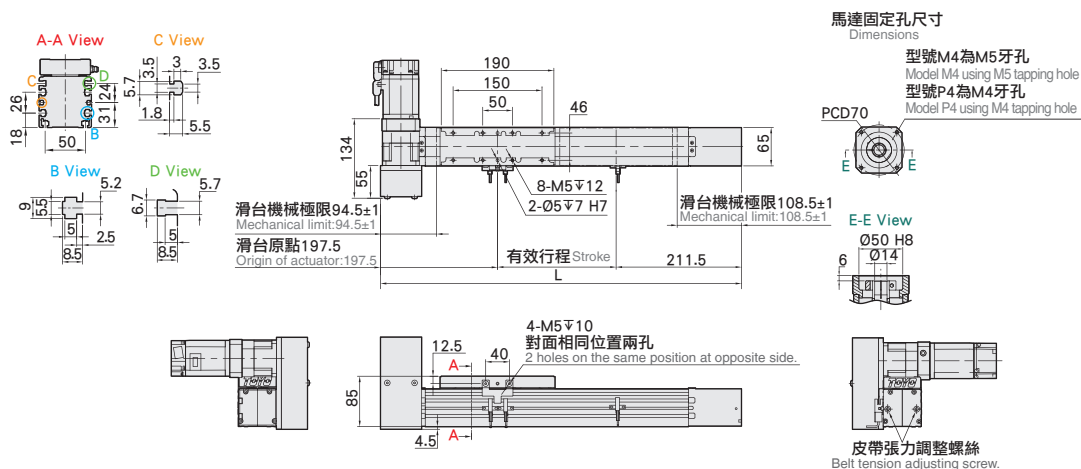


有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3009	3109	3209	3309	3409	3509	3609	3709	3809	3909	4009	4109	4209	4309	4409	4509	4609	4709	4809	4909	5009	5109	5209	5309	5409
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

RU 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3009	3109	3209	3309	3409	3509	3609	3709	3809	3909	4009	4109	4209	4309	4409	4509	4609	4709	4809	4909	5009	5109	5209	5309	5409
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

馬達左下折 / 馬達右下折

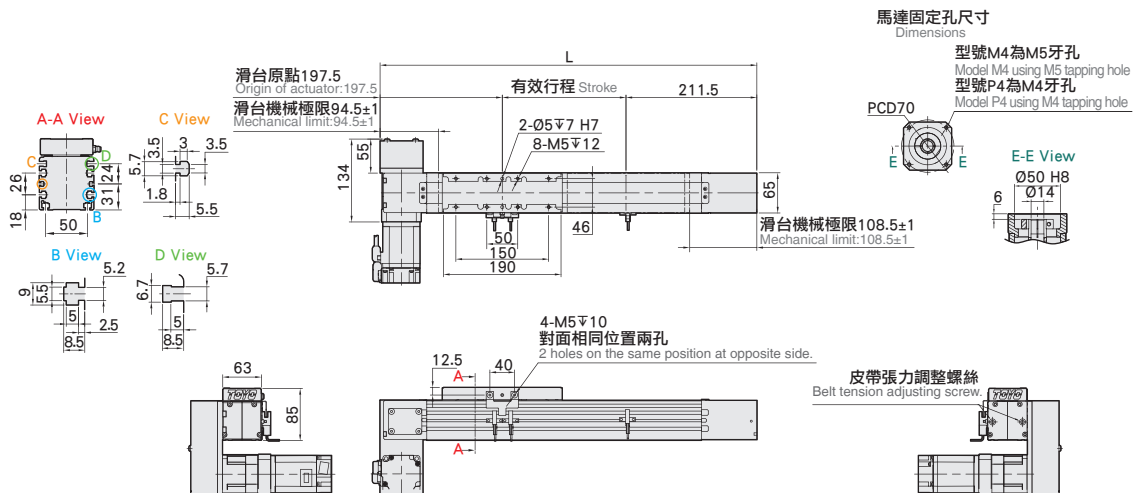
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

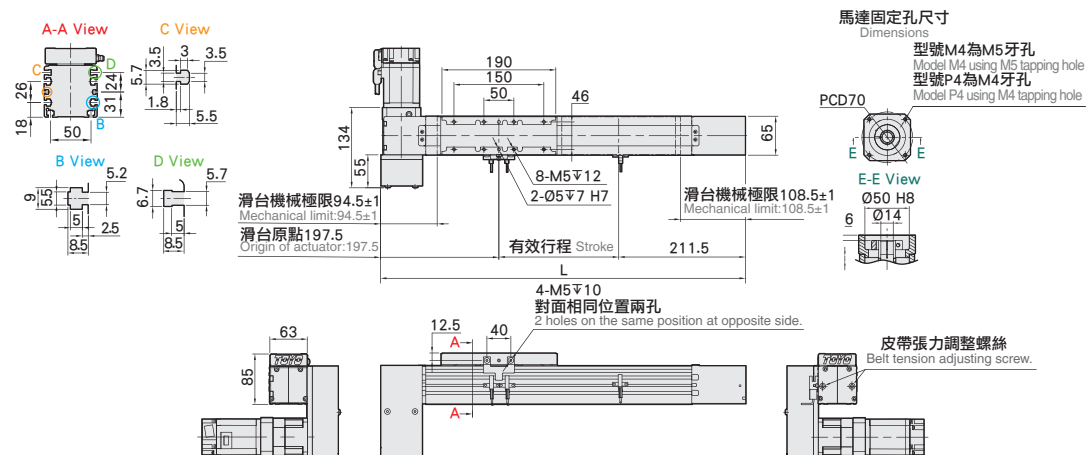
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3009	3109	3209	3309	3409	3509	3609	3709	3809	3909	4009	4109	4209	4309	4409	4509	4609	4709	4809	4909	5009	5109	5209	5309	5409
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	12.91	13.47	14.03	14.59	15.15	15.71	16.27	16.83	17.39	17.95	18.51	19.07	19.63	20.19	20.75	21.31

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3009	3109	3209	3309	3409	3509	3609	3709	3809	3909	4009	4109	4209	4309	4409	4509	4609	4709	4809	4909	5009	5109	5209	5309	5409
KG	21.87	22.43	22.99	23.55	24.11	24.67	25.23	25.79	26.35	26.91	27.47	28.03	28.59	29.15	29.71	30.27	30.83	31.39	31.95	32.51	33.07	33.63	34.19	34.75	35.31

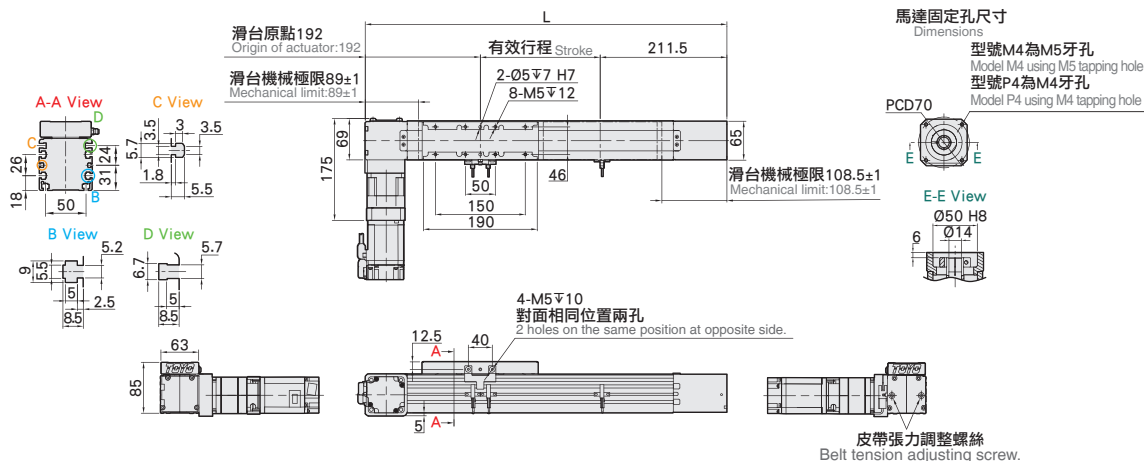
馬達直結左折 / 馬達直結右折

Reducer With Moter Left Side / Reducer With Moter Right Side

LT 馬達直結左折 Reducer With Moter Left Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



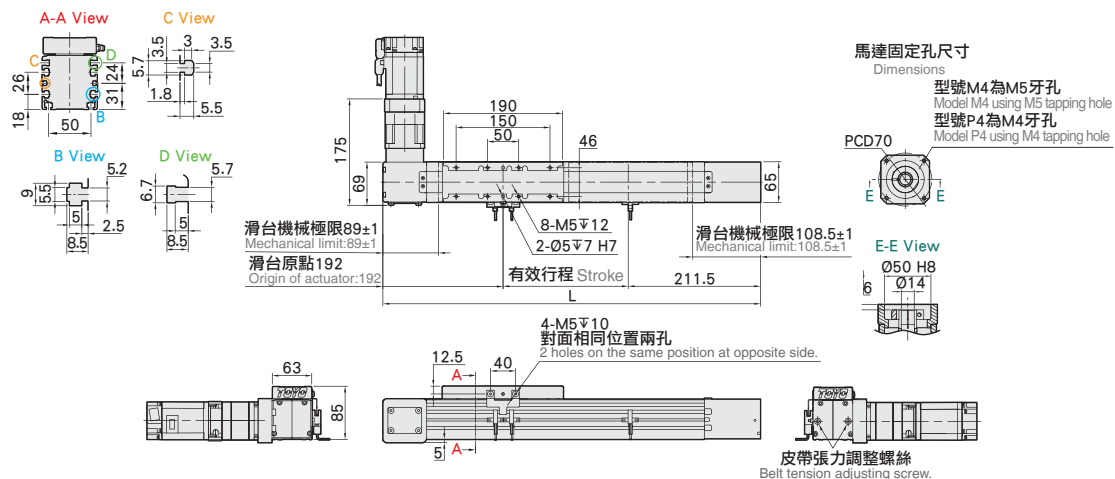
有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	6.87	7.39	7.91	8.43	8.95	9.47	9.99	10.51	11.03	11.55	12.07	12.59	13.11	13.63	14.15	14.67	15.19	15.71	16.23	16.75	17.27	17.79	18.31	18.83	19.35

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3003.5	3103.5	3203.5	3303.5	3403.5	3503.5	3603.5	3703.5	3803.5	3903.5	4003.5	4103.5	4203.5	4303.5	4403.5	4503.5	4603.5	4703.5	4803.5	4903.5	5003.5	5103.5	5203.5	5303.5	5403.5
KG	19.87	20.39	20.91	21.43	21.95	22.47	22.99	23.51	24.03	24.55	25.07	25.59	26.11	26.63	27.15	27.67	28.19	28.71	29.23	29.75	30.27	30.79	31.31	31.83	32.35

RT 馬達直結右折 Reducer With Moter Right Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	6.87	7.39	7.91	8.43	8.95	9.47	9.99	10.51	11.03	11.55	12.07	12.59	13.11	13.63	14.15	14.67	15.19	15.71	16.23	16.75	17.27	17.79	18.31	18.83	19.35

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3003.5	3103.5	3203.5	3303.5	3403.5	3503.5	3603.5	3703.5	3803.5	3903.5	4003.5	4103.5	4203.5	4303.5	4403.5	4503.5	4603.5	4703.5	4803.5	4903.5	5003.5	5103.5	5203.5	5303.5	5403.5
KG	19.87	20.39	20.91	21.43	21.95	22.47	22.99	23.51	24.03	24.55	25.07	25.59	26.11	26.63	27.15	27.67	28.19	28.71	29.23	29.75	30.27	30.79	31.31	31.83	32.35

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

馬達出軸心左折 / 馬達出軸心右折

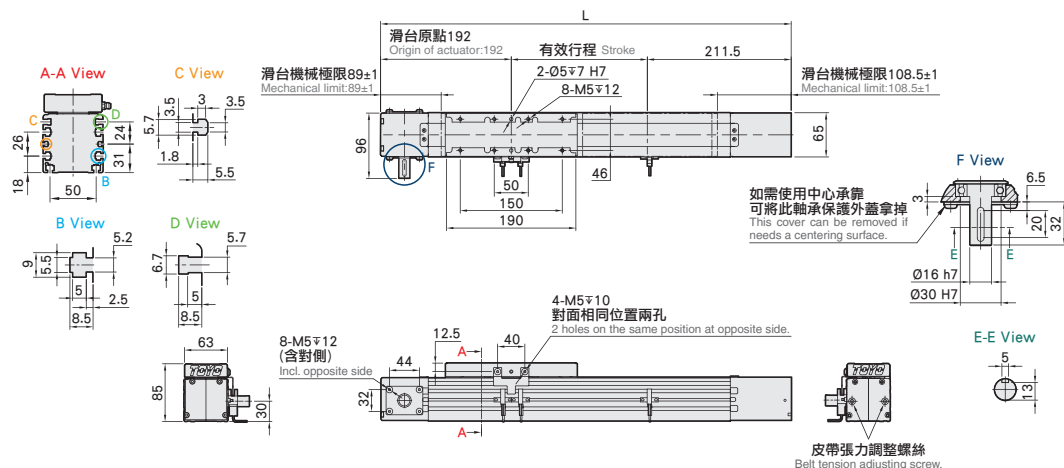
Motor Shaft Left Side / Motor Shaft Right Side

單位 Unit : mm

LL 馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	4.36	4.9	5.44	5.98	6.52	7.06	7.6	8.14	8.68	9.22	9.76	10.3	10.84	11.38	11.92	12.46	13	13.54	14.08	14.62	15.16	15.7	16.24	16.78	17.32

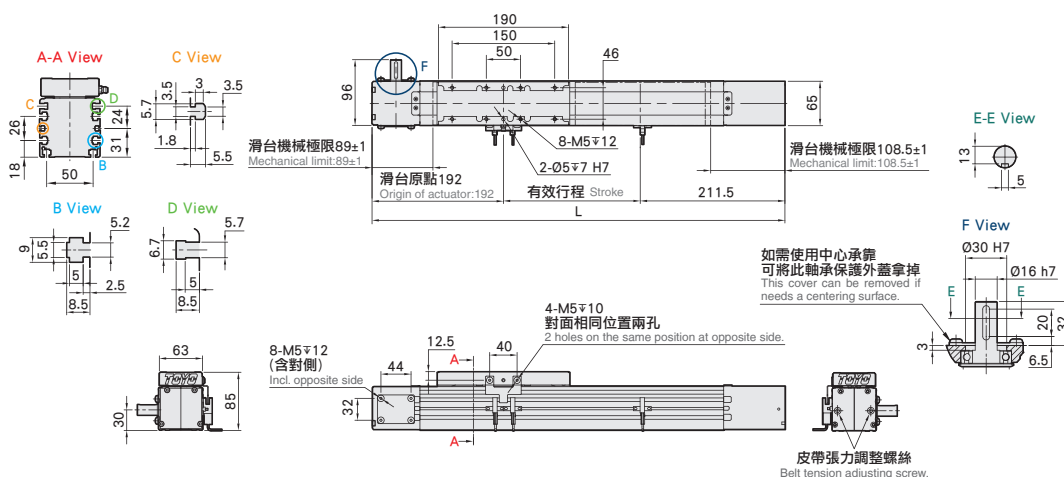
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3003.5	3103.5	3203.5	3303.5	3403.5	3503.5	3603.5	3703.5	3803.5	3903.5	4003.5	4103.5	4203.5	4303.5	4403.5	4503.5	4603.5	4703.5	4803.5	4903.5	5003.5	5103.5	5203.5	5303.5	5403.5
KG	17.86	18.4	18.94	19.48	20.02	20.56	21.1	21.64	22.18	22.72	23.26	23.8	24.34	24.88	25.42	25.96	26.5	27.04	27.58	28.12	28.66	29.2	29.74	30.28	30.82

RR 馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	4.36	4.9	5.44	5.98	6.52	7.06	7.6	8.14	8.68	9.22	9.76	10.3	10.84	11.38	11.92	12.46	13	13.54	14.08	14.62	15.16	15.7	16.24	16.78	17.32

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3003.5	3103.5	3203.5	3303.5	3403.5	3503.5	3603.5	3703.5	3803.5	3903.5	4003.5	4103.5	4203.5	4303.5	4403.5	4503.5	4603.5	4703.5	4803.5	4903.5	5003.5	5103.5	5203.5	5303.5	5403.5
KG	17.86	18.4	18.94	19.48	20.02	20.56	21.1	21.64	22.18	22.72	23.26	23.8	24.34	24.88	25.42	25.96	26.5	27.04	27.58	28.12	28.66	29.2	29.74	30.28	30.82

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

MK85 單軸 / 1-axis

▶ 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 5000mm

最高速度
Maximum Speed 5000mm/s

馬達容量
Motor Output 750W

皮帶寬度
Belt Width 46 mm

直線滑軌
Linear Guide 20X15-1 支

* 依減速比不同而異。
The maximum speed depans on different gear ratio.

型號表示方式 Ordering Method

MK85 - 2000 - L - MB7 - C 4 - NL - 10 - A001

本體型號
Model

行程
Stroke

100-5000mm
100間隔 100 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

注油嘴位置
Grease Filling Position

NL 滑座左側 On The Left of The Slider
NR 滑座右側 On The Right of The Slider

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side	R	馬達右折 Motor Right Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side	RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side	RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side
LT	馬達直結左折 Reducer With Motor Left Side	RT	馬達直結右折 Reducer With Motor Right Side
LL	馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side	RR	馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side

馬達固定尺寸
Dimensions

M7	伺服PCD90-M6-軸心19 Servo motor: PCD90-M6-shaft Φ19mm	B
P7	伺服PCD90-M5-軸心19 Servo motor: PCD90-M5-shaft Φ19mm	

*若無煞車則不表示。 * If No Brake, No Description.

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

減速機比數
Gearbox Ratio

5	5比 5:1
7	7比 7:1
10	10比 10:1
N	無減速機 None Gearbox Type

*僅LL/RR可選用N
It's optional N when using LL/RR only.

基本仕様 Specification

規格 Spec	馬達轉速 Rated Speed (rpm/min)	5:1	7:1	10:1
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	2000	1428	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	40	60
		垂直使用 Vertical (kg) ※2	14	21
	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.1		
	定格推力 Rated Thrust (N)	340		
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※3	100-5000mm / 100 間隔 100 mm Pitch		
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	750		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	46		
	連軸器 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH15		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)	

※1 馬達加減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

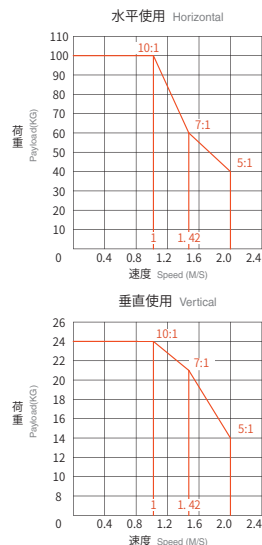
※2 垂直使用時，若皮帶斷裂，承載物會有掉落的危險，請留意。

Notice, if the belt breaks, the moving parts will fall when the application is vertical.

※3 滑台未安裝減速機時，導程為 200。

Lead is 200mm without gearbox.

速度・荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship



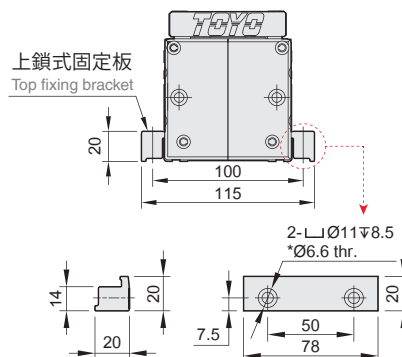
滑台固定螺帽數量 Numbers of Fixing Screws

各行程 M5 後裝螺帽數量 M5 nuts Qty.(by stroke)			
有效行程 Stroke	數量 Quantity	有效行程 Stroke	數量 Quantity
100~500	4	2600~3000	14
600~1000	6	3100~3500	16
1100~1500	8	3600~4000	18
1600~2000	10	4100~4500	20
2100~2500	12	4600~5000	22

*滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。

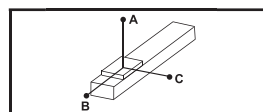
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut

安裝示意圖 & 安裝尺寸 Installation Reference



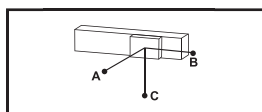
*上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。 Top fixing plate is optional.

容許負載力距表 Allowable Overhang



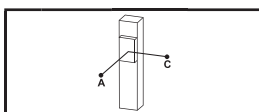
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5:1	20kg	900	280
	30kg	550	160
	40kg	400	110
	40kg	750	160
7:1	50kg	575	115
	60kg	420	85
	60kg	900	140
10:1	80kg	700	105
	100kg	550	75



(單位 Unit: mm)

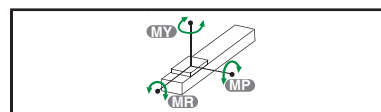
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
5:1	20kg	40	280
	30kg	22	160
	40kg	15	110
	40kg	22	160
7:1	50kg	15	110
	60kg	12	80
	60kg	20	140
10:1	80kg	15	105
	100kg	10	75



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
5:1	5kg	1250
	10kg	650
	14kg	450
	15kg	600
7:1	18kg	480
	21kg	400
	18kg	550
10:1	20kg	450
	24kg	350

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	868
MP	868
MR	123

*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.

*總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may be deformed when the actuator length is over 1000mm.

Horizontal application is recommend.

*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.

單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

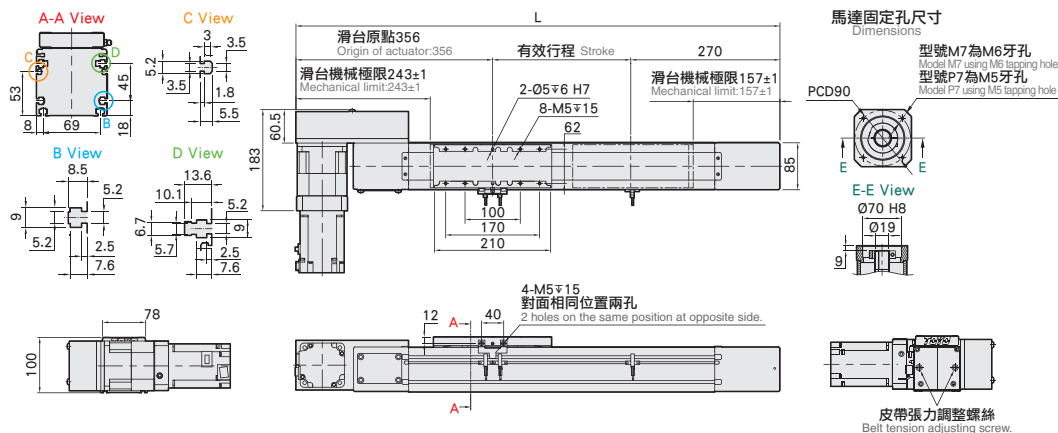
MK110

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

L 馬達左折 Motor Left Side   [Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

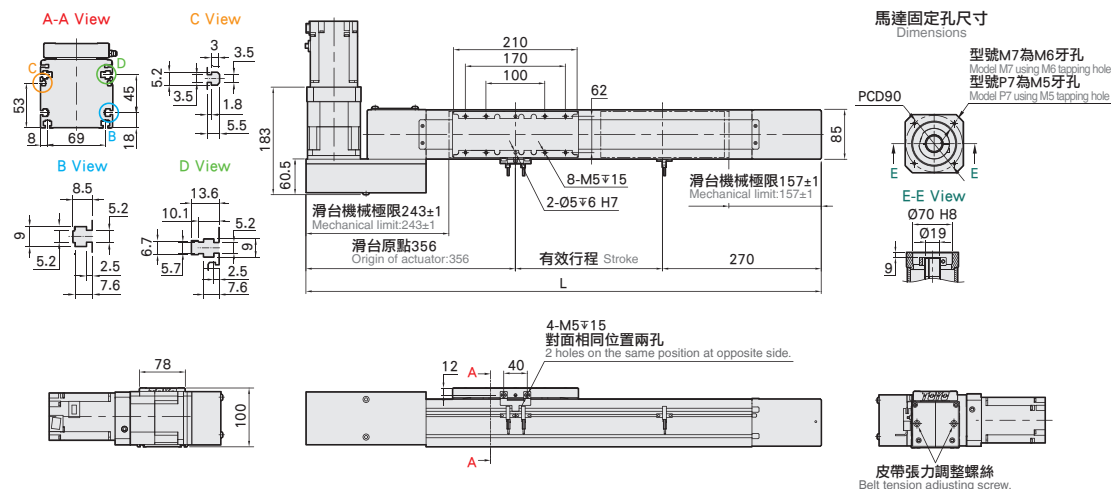


有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826	1926	2026	2126	2226	2326	2426	2526	2626	2726	2826	2926	3026	3126
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	21.53	22.37	23.21	24.05	24.89	25.73	26.57	27.41	28.25	29.09	29.93	30.77	31.61	32.45	33.29	34.13	34.97

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3226	3326	3456	3526	3626	3726	3826	3926	4026	4126	4226	4326	4426	4526	4626	4726	4826	4926	5026	5126	5226	5326	5426	5526	5626
KG	35.81	36.65	37.49	38.33	39.17	40.01	40.85	41.69	42.53	43.37	44.21	45.05	45.89	46.73	47.57	48.41	49.25	50.09	50.93	51.77	52.61	53.45	54.29	55.13	55.97

R 馬達右折 Motor Right Side   [Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826	1926	2026	2126	2226	2326	2426	2526	2626	2726	2826	2926	3026	3126
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	21.53	22.37	23.21	24.05	24.89	25.73	26.57	27.41	28.25	29.09	29.93	30.77	31.61	32.45	33.29	34.13	34.97

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3226	3326	3456	3526	3626	3726	3826	3926	4026	4126	4226	4326	4426	4526	4626	4726	4826	4926	5026	5126	5226	5326	5426	5526	5626
KG	35.81	36.65	37.49	38.33	39.17	40.01	40.85	41.69	42.53	43.37	44.21	45.05	45.89	46.73	47.57	48.41	49.25	50.09	50.93	51.77	52.61	53.45	54.29	55.13	55.97

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

免費服務專線：大陸
Toll-free Number: China

400-8

台灣 0800-800-893

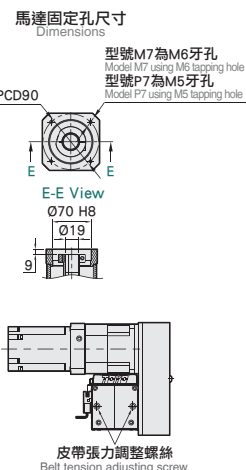
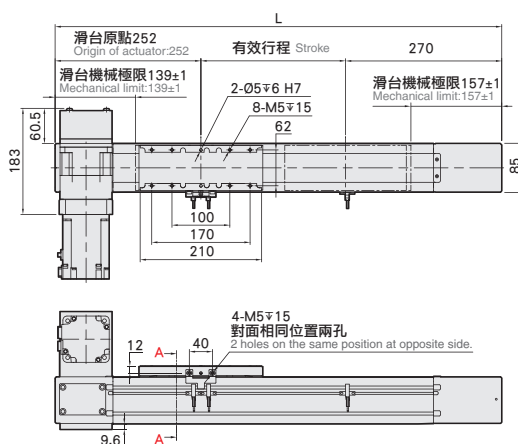
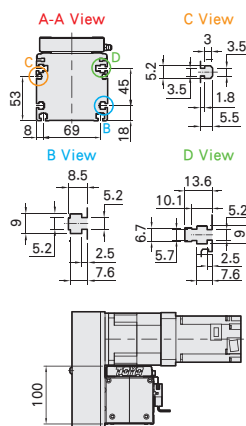


馬達左上折 Motor Left Upper Side



• Download CAD data at www.tovorobot.com •

單位 Unit: mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	21.53	22.37	23.21	24.05	24.89	25.73	26.57	27.41	28.25	29.09	29.93	30.77	31.61	32.45	33.29	34.13	34.97
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3122	3222	3322	3422	3522	3622	3722	3822	3922	4022	4122	4222	4322	4422	4522	4622	4722	4822	4922	5022	5122	5222	5322	5422	5522
KG	35.81	36.65	37.49	38.33	39.17	40.01	40.85	41.69	42.53	43.37	44.21	45.05	45.89	46.73	47.57	48.41	49.25	50.09	50.93	51.77	52.61	53.45	54.29	55.13	55.97

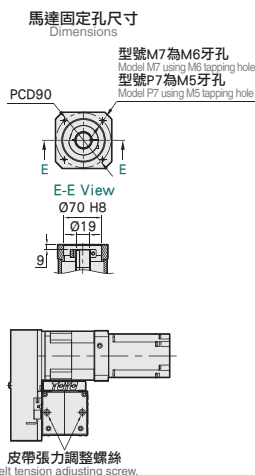
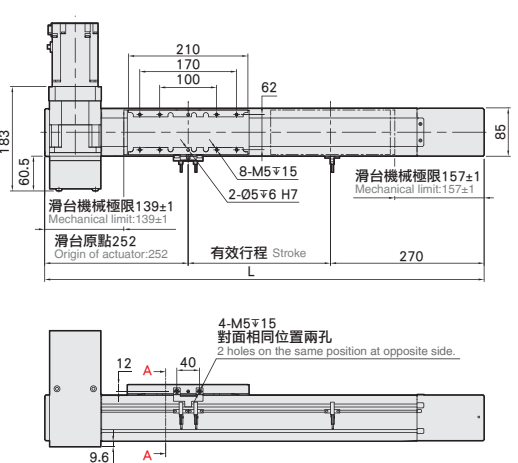
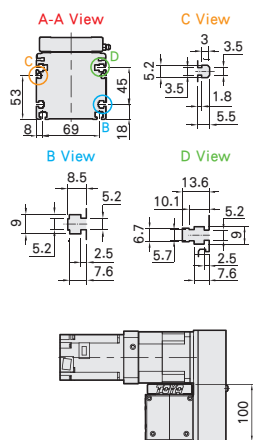


馬達右上折 Motor Right Upper Side



- Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit: mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	21.53	22.37	23.21	24.05	24.89	25.73	26.57	27.41	28.25	29.09	29.93	30.77	31.61	32.45	33.29	34.13	34.97
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3122	3222	3322	3422	3522	3622	3722	3822	3922	4022	4122	4222	4322	4422	4522	4622	4722	4822	4922	5022	5122	5222	5322	5422	5522
KG	35.81	36.65	37.49	38.33	39.17	40.01	40.85	41.69	42.53	43.37	44.21	45.05	45.89	46.73	47.57	48.41	49.25	50.09	50.93	51.77	52.61	53.45	54.29	55.13	55.97

單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

馬達左下折 / 馬達右下折

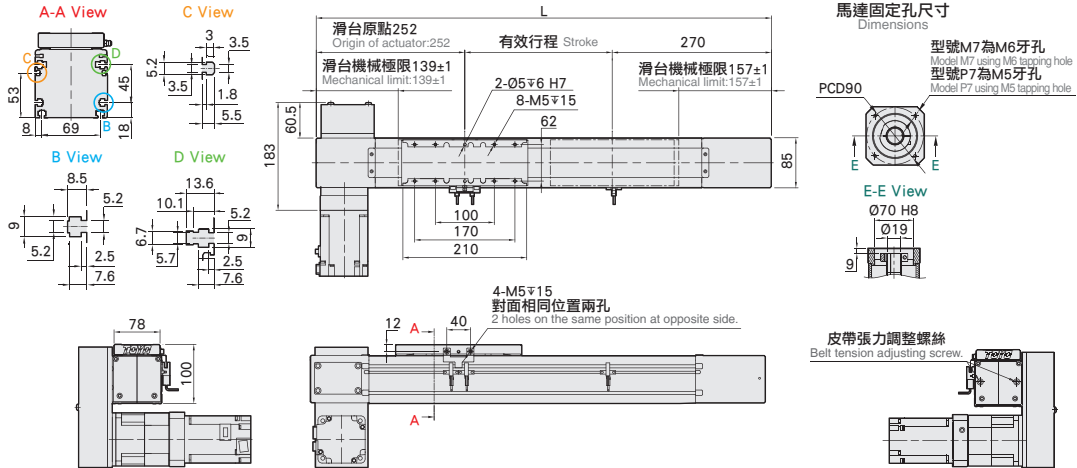
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	21.53	22.37	23.21	24.05	24.89	25.73	26.57	27.41	28.25	29.09	29.93	30.77	31.61	32.45	33.29	34.13	34.97

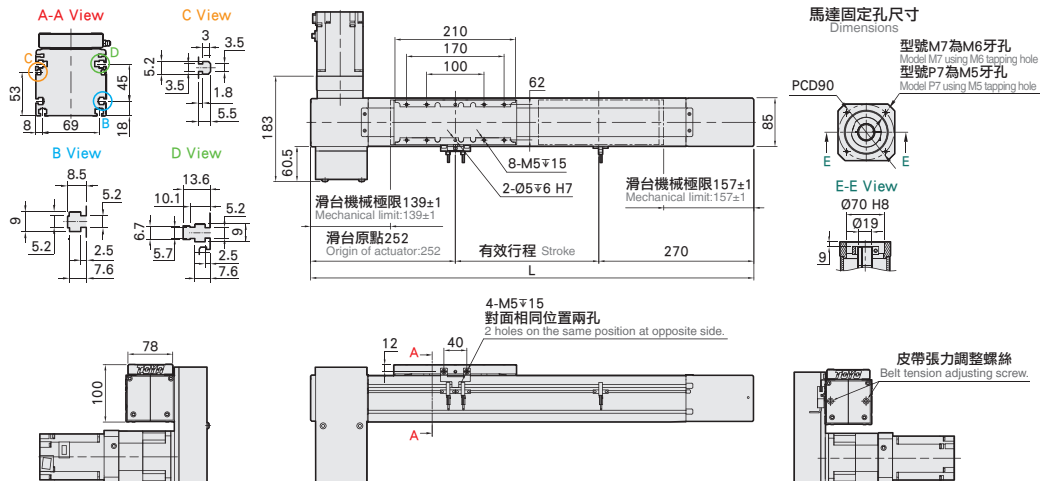
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3122	3222	3322	3422	3522	3622	3722	3822	3922	4022	4122	4222	4322	4422	4522	4622	4722	4822	4922	5022	5122	5222	5322	5422	5522
KG	35.81	36.65	37.49	38.33	39.17	40.01	40.85	41.69	42.53	43.37	44.21	45.05	45.89	46.73	47.57	48.41	49.25	50.09	50.93	51.77	52.61	53.45	54.29	55.13	55.97

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	21.53	22.37	23.21	24.05	24.89	25.73	26.57	27.41	28.25	29.09	29.93	30.77	31.61	32.45	33.29	34.13	34.97

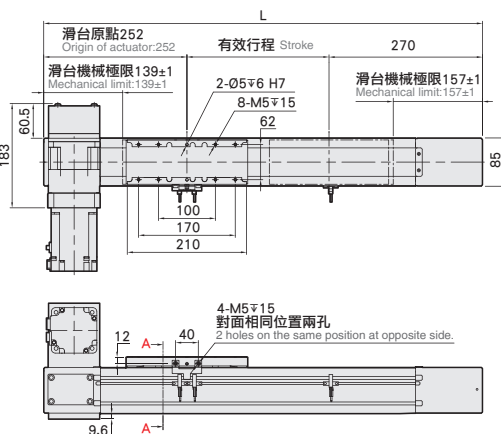
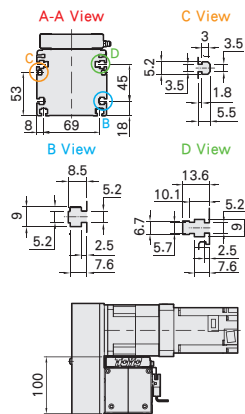
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3122	3222	3322	3422	3522	3622	3722	3822	3922	4022	4122	4222	4322	4422	4522	4622	4722	4822	4922	5022	5122	5222	5322	5422	5522
KG	35.81	36.65	37.49	38.33	39.17	40.01	40.85	41.69	42.53	43.37	44.21	45.05	45.89	46.73	47.57	48.41	49.25	50.09	50.93	51.77	52.61	53.45	54.29	55.13	55.97

馬達左上折 / 馬達右上折

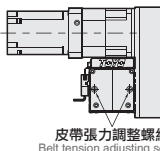
Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LT 馬達直結左折 Reducer With Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

馬達固定孔尺寸
Dimensions

型號M7為M6牙孔
Model M7 using M6 tapping hole
型號P7為M5牙孔
Model P7 using M5 tapping hole

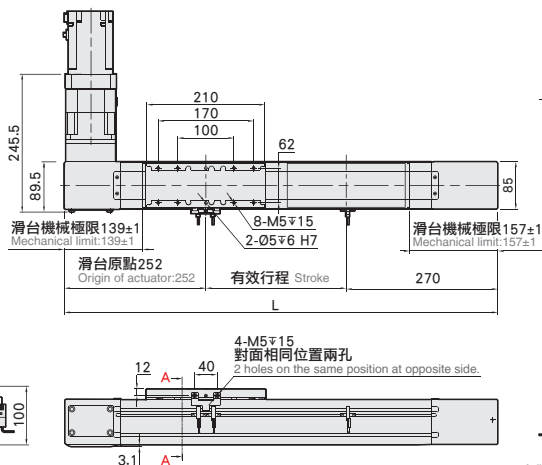
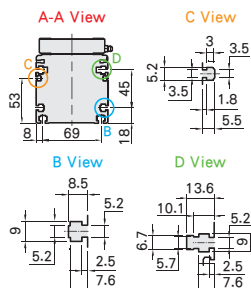
皮帶張力調整螺絲
Belt tension adjusting screw.

有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	13.06	13.88	14.7	15.52	16.34	17.16	17.98	18.8	19.62	20.44	21.26	22.08	22.9	23.72	24.54	25.36	26.18	27	27.82	28.64	29.46	30.28	31.1	31.92	32.7

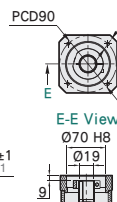
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3122	3222	3322	3422	3522	3622	3722	3822	3922	4022	4122	4222	4322	4422	4522	4622	4722	4822	4922	5022	5122	5222	5322	5422	5522
KG	33.56	34.38	35.2	36.02	36.84	37.66	38.48	39.3	40.12	40.94	41.76	42.58	43.4	44.22	45.04	45.86	46.68	47.5	48.32	49.14	49.96	50.78	51.6	52.42	53.24

RT 馬達直結右折 Reducer With Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

馬達固定孔尺寸
Dimensions

型號M7為M6牙孔
Model M7 using M6 tapping hole
型號P7為M5牙孔
Model P7 using M5 tapping hole

皮帶張力調整螺絲
Belt tension adjusting screw.

有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	13.06	13.88	14.7	15.52	16.34	17.16	17.98	18.8	19.62	20.44	21.26	22.08	22.9	23.72	24.54	25.36	26.18	27	27.82	28.64	29.46	30.28	31.1	31.92	32.7

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3122	3222	3322	3422	3522	3622	3722	3822	3922	4022	4122	4222	4322	4422	4522	4622	4722	4822	4922	5022	5122	5222	5322	5422	5522
KG	33.56	34.38	35.2	36.02	36.84	37.66	38.48	39.3	40.12	40.94	41.76	42.58	43.4	44.22	45.04	45.86	46.68	47.5	48.32	49.14	49.96	50.78	51.6	52.42	53.24

應用例
Application一般 / 螺桿仕樣
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕樣
M Series無塵 / 螺桿仕樣
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕樣
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

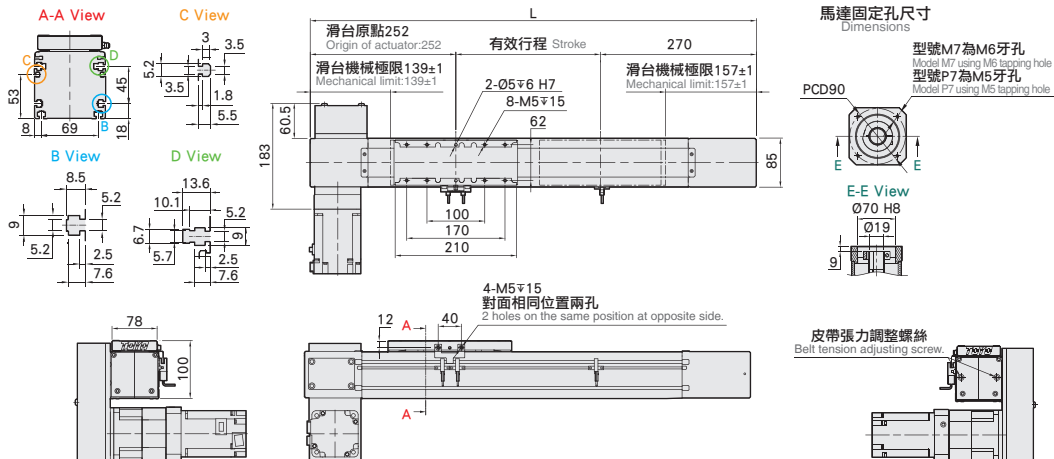
馬達出軸心左折 / 馬達出軸心右折 Motor Shaft Left Side / Motor Shaft Right Side

LL 馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	10.55	11.37	12.19	13.01	13.83	14.65	15.47	16.29	17.11	17.93	18.75	19.57	20.39	21.21	22.03	22.85	23.67	24.49	25.31	26.13	26.95	27.77	28.59	29.41	30.23

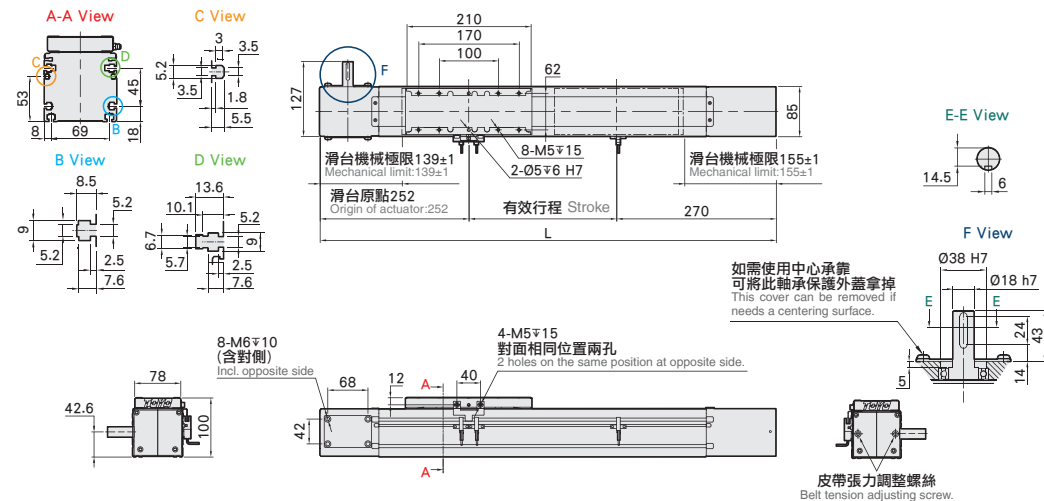
有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3122	3222	3322	3422	3522	3622	3722	3822	3922	4022	4122	4222	4322	4422	4522	4622	4722	4822	4922	5022	5122	5222	5322	5422	5522
KG	31.05	31.87	32.69	33.51	34.33	35.15	35.97	36.79	37.61	38.43	39.25	40.07	40.89	41.71	42.53	43.35	44.17	44.99	45.81	46.63	47.45	48.27	49.09	49.91	50.73

RR 馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	10.55	11.37	12.19	13.01	13.83	14.65	15.47	16.29	17.11	17.93	18.75	19.57	20.39	21.21	22.03	22.85	23.67	24.49	25.31	26.13	26.95	27.77	28.59	29.41	30.23

有效行程 Stroke	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
L	3122	3222	3322	3422	3522	3622	3722	3822	3922	4022	4122	4222	4322	4422	4522	4622	4722	4822	4922	5022	5122	5222	5322	5422	5522
KG	31.05	31.87	32.69	33.51	34.33	35.15	35.97	36.79	37.61	38.43	39.25	40.07	40.89	41.71	42.53	43.35	44.17	44.99	45.81	46.63	47.45	48.27	49.09	49.91	50.73

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

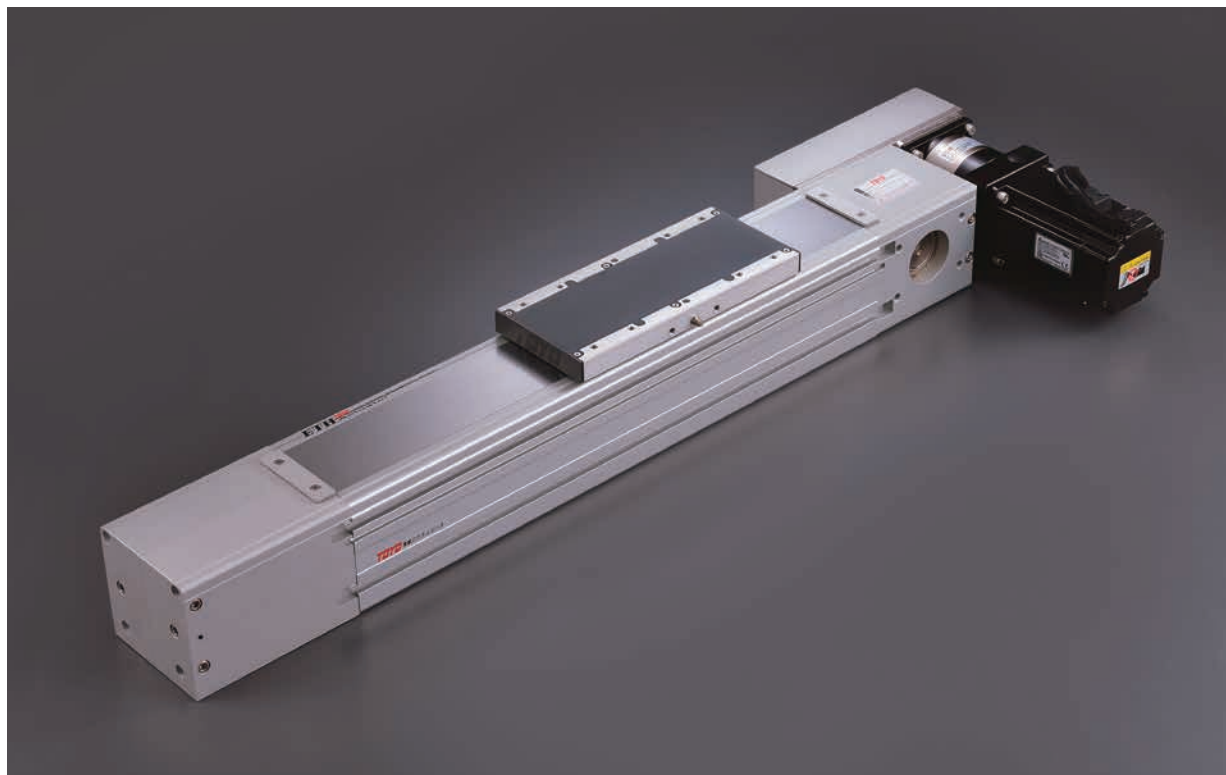
MK65

MK85

MK110

MK110 單軸 / 1-axis

▶ 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 **4800mm**

最高速度
Maximum Speed **5000mm/s**

馬達容量
Motor Output **750W**

皮帶寬度
Belt Width **50 mm**

直線滑軌
Linear Guide **23X18-1 支**

* 依減速比不同而異。
The maximum speed depans on different gear ratio.

型號表示方式 Ordering Method

MK110 - 2000 - L - M7B - C 4 - NL - 10 - A001

本體型號
Model

行程
Stroke

100-4800mm
100間隔 100 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

注油嘴位置
Grease Filling Position

NL 滑座左側 On The Left of The Slider
NR 滑座右側 On The Right of The Slider

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side	R	馬達右折 Motor Right Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side	RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side	RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side
LT	馬達直結左折 Reducer With Motor Left Side	RT	馬達直結右折 Reducer With Motor Right Side
LL	馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side	RR	馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side

馬達固定尺寸
Motor Brand

M7	伺服PCD90-M6-軸心19 Servo motor:PCD90-M6-shaft Φ19mm	B
P7	伺服PCD90-M5-軸心19 Servo motor:PCD90-M5-shaft Φ19mm	

*若無煞車則不表示。 *If No Brake, No Description.

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

減速機比數
Slide

10	10比 10:1
15	15比 15:1
20	20比 20:1
N	無減速機 None Gearbox Type

*僅LL/RR可選用N
It's optional N when using LL/RR only.

基本仕様 Specification

規格 Spec	馬達轉速 Rated Speed (rpm/min)	10:1	15:1	20:1
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1250	833	625
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	100	150
		垂直使用 Vertical (kg)※2	23	36
	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.1		
部品 Parts	定格推力 Rated Thrust (N)	765		
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※3	100-4800mm / 100 間隔 100 mm Pitch		
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	750W		
	皮帶寬度 Belt Width (mm)	50		
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide(mm)	W23XH18		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)	

※1 馬達加減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

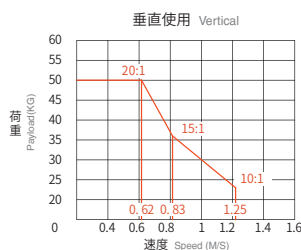
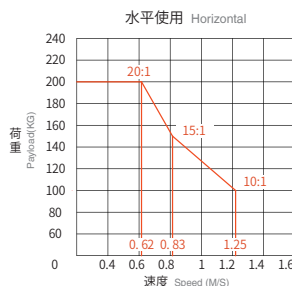
※2 垂直使用時，若皮帶斷裂，承載物會有掉落的危險，請留意。

Notice, if the belt breaks, the moving parts will fall when the application is vertical.

※3 滑台未安裝減速機時，導程為 250。

Lead is 250mm without gearbox.

速度 - 荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship



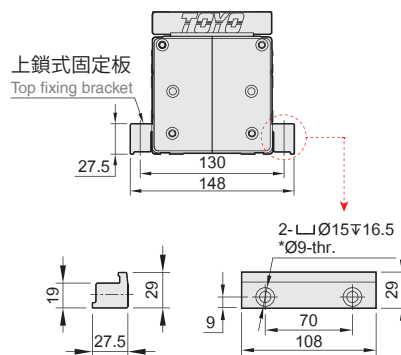
滑台固定螺帽數量 Numbers of Fixing Screws

各行程 M5 後裝螺帽數量 M5 nuts Qty.(by stroke)			
有效行程 Stroke	數量 Quantity	有效行程 Stroke	數量 Quantity
100~500	4	2600~3000	14
600~1000	6	3100~3500	16
1100~1500	8	3600~4000	18
1600~2000	10	4100~4500	20
2100~2500	12	4600~5000	22

* 滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。

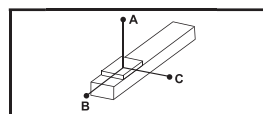
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut

安裝示意圖 & 安裝尺寸 Installation Reference



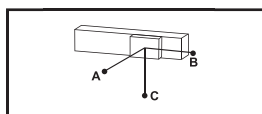
※上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。Top fixing plate is optional.

容許負載力距表 Allowable Overhang



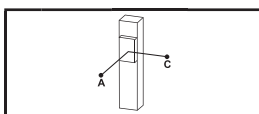
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
10:1	60kg	1110	195
	80kg	750	126
	100kg	550	85
	120kg	400	63
15:1	120kg	940	100
	150kg	650	63
	120kg	1400	115
20:1	160kg	900	65
	200kg	550	35



(單位 Unit: mm)

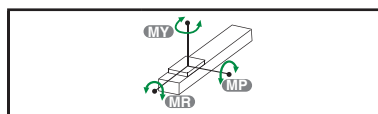
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
10:1	20kg	25	195
	30kg	16	126
	40kg	11	85
	40kg	20	160
15:1	50kg	13	100
	60kg	8	63
	60kg	15	115
20:1	80kg	8	65
	100kg	5	35



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
10:1	12kg	1300
	18kg	870
	23kg	680
	14kg	1480
15:1	25kg	830
	36kg	575
	30kg	750
20:1	40kg	560
	50kg	450

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	1479
MP	1479
MR	190

* 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.

* 總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may be deformed when the actuator length is over 1000mm.

Horizontal application is recommend.

* 倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我業務。

Data information is not for ceiling-mount inverse use.

單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

馬達左折 / 馬達右折

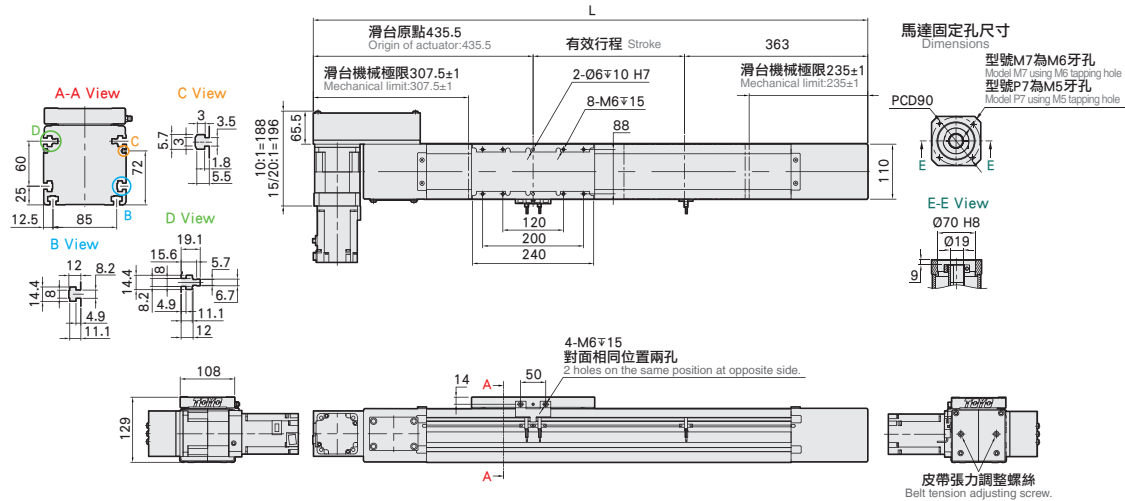
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

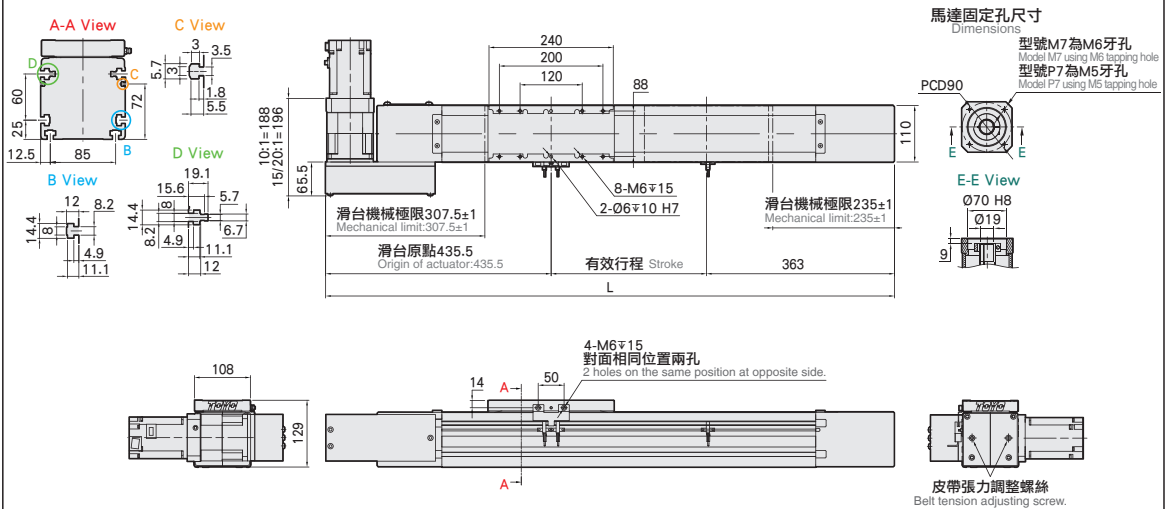


R 馬達右折 Motor Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

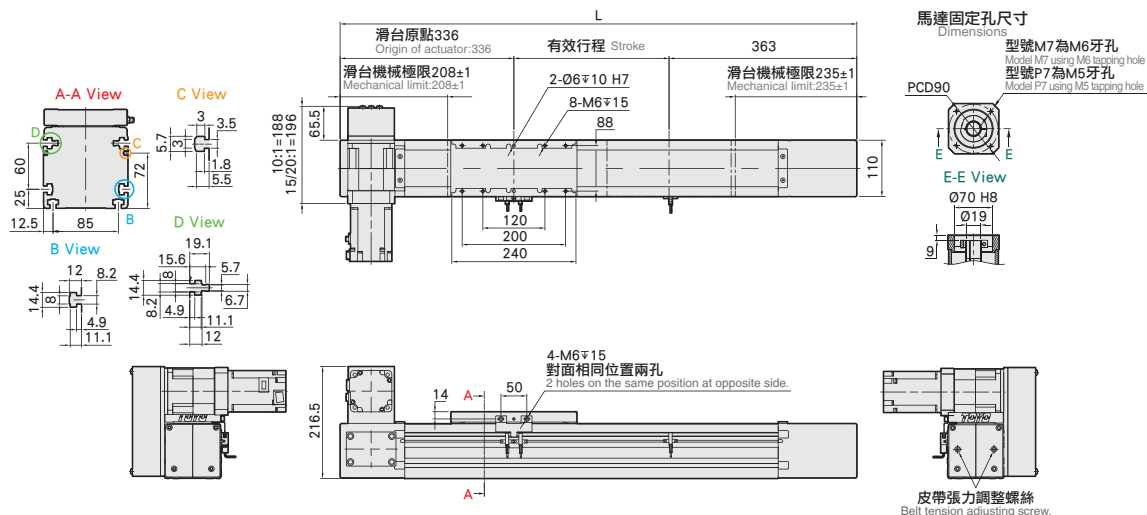


馬達左上折 / 馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

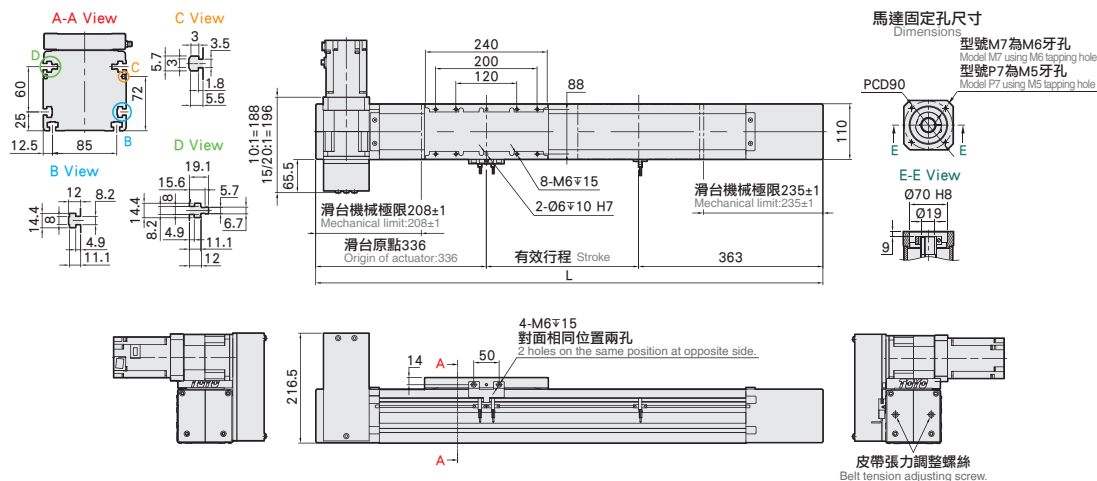


有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	24.09	25.33	26.57	27.81	29.05	30.29	31.53	32.77	34.01	35.25	36.49	37.73	38.97	40.21	41.45	42.69	43.93	45.17	46.41	47.65	48.89	50.13	51.37	52.61

有效行程 Stroke	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800
L	3199	3299	3399	3499	3599	3699	3799	3899	3999	4099	4199	4299	4399	4499	4599	4699	4799	4899	4999	5099	5199	5299	5399	5499
KG	53.85	55.09	56.33	57.57	58.81	60.05	61.29	62.53	63.77	65.01	66.25	67.49	68.73	69.97	71.21	72.45	73.69	74.93	76.17	77.41	78.65	79.89	81.13	82.37

RU 馬達右上折 Motor Right Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	24.09	25.33	26.57	27.81	29.05	30.29	31.53	32.77	34.01	35.25	36.49	37.73	38.97	40.21	41.45	42.69	43.93	45.17	46.41	47.65	48.89	50.13	51.37	52.61

有效行程 Stroke	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800
L	3199	3299	3399	3499	3599	3699	3799	3899	3999	4099	4199	4299	4399	4499	4599	4699	4799	4899	4999	5099	5199	5299	5399	5499
KG	53.85	55.09	56.33	57.57	58.81	60.05	61.29	62.53	63.77	65.01	66.25	67.49	68.73	69.97	71.21	72.45	73.69	74.93	76.17	77.41	78.65	79.89	81.13	82.37

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

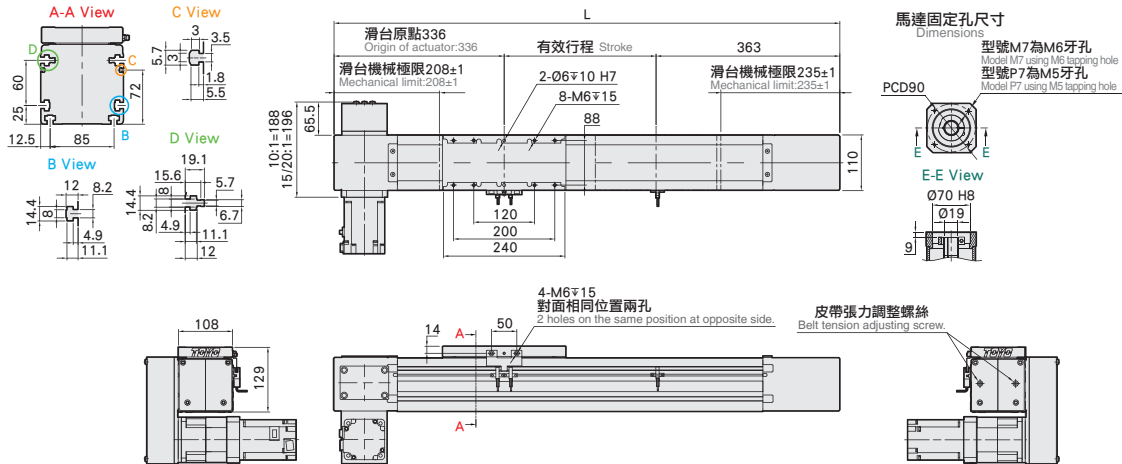
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



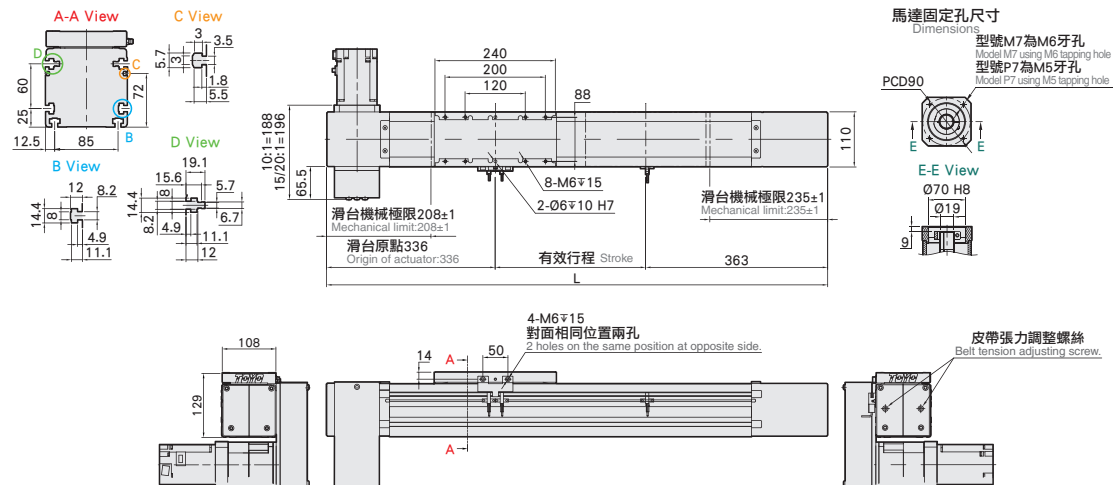
有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	24.09	25.33	26.57	27.81	29.05	30.29	31.53	32.77	34.01	35.25	36.49	37.73	38.97	40.21	41.45	42.69	43.93	45.17	46.41	47.65	48.89	50.13	51.37	52.61
有效行程 Stroke	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800
L	3199	3299	3399	3499	3599	3699	3799	3899	3999	4099	4199	4299	4399	4499	4599	4699	4799	4899	4999	5099	5199	5299	5399	5499
KG	53.85	55.09	56.33	57.57	58.81	60.05	61.29	62.53	63.77	65.01	66.25	67.49	68.73	69.97	71.21	72.45	73.69	74.93	76.17	77.41	78.65	79.89	81.13	82.37

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



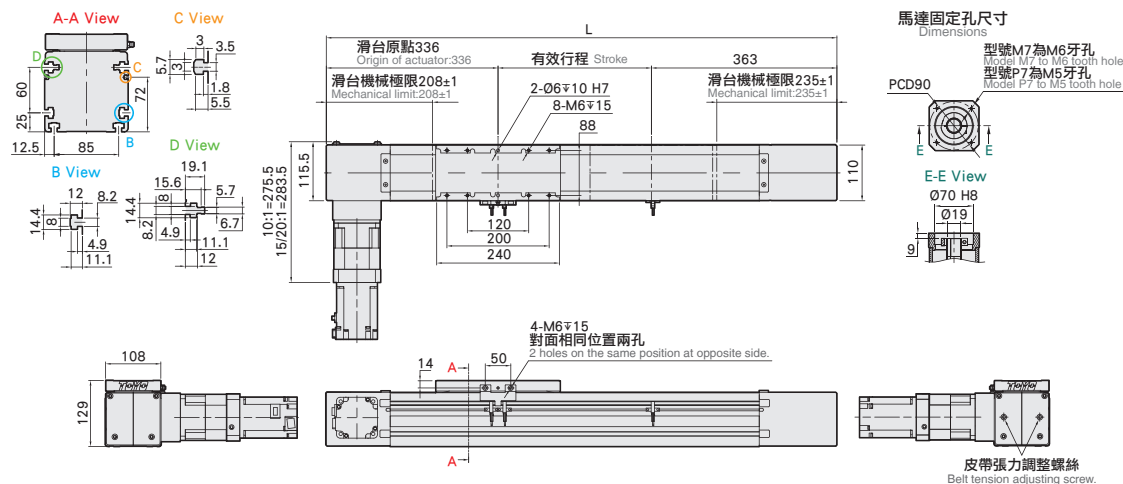
有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	24.09	25.33	26.57	27.81	29.05	30.29	31.53	32.77	34.01	35.25	36.49	37.73	38.97	40.21	41.45	42.69	43.93	45.17	46.41	47.65	48.89	50.13	51.37	52.61
有效行程 Stroke	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800
L	3199	3299	3399	3499	3599	3699	3799	3899	3999	4099	4199	4299	4399	4499	4599	4699	4799	4899	4999	5099	5199	5299	5399	5499
KG	53.85	55.09	56.33	57.57	58.81	60.05	61.29	62.53	63.77	65.01	66.25	67.49	68.73	69.97	71.21	72.45	73.69	74.93	76.17	77.41	78.65	79.89	81.13	82.37

馬達直結左折 / 馬達右折

Reducer With Motor Left Side / Reducer With Motor Right Side

LT 馬達直結左折 Reducer With Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

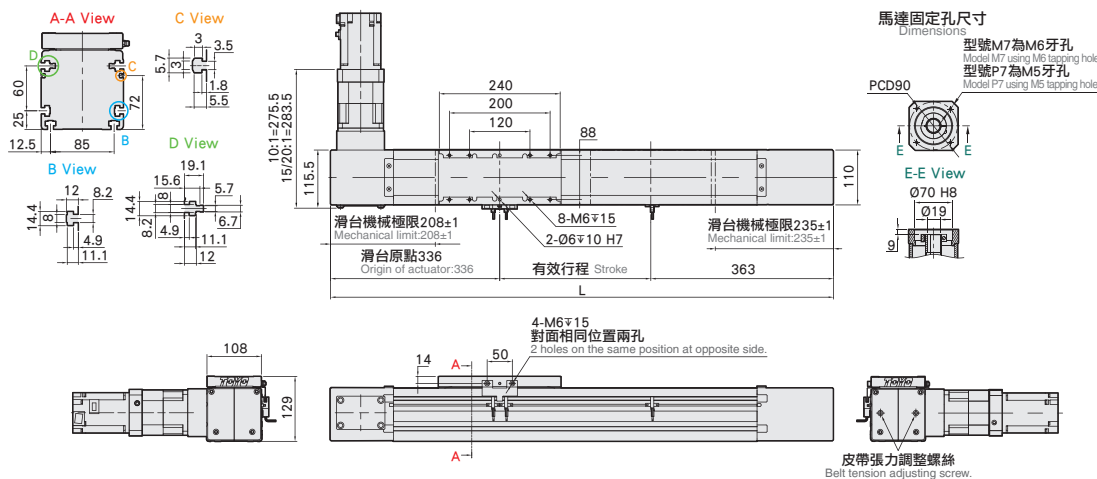


有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	21.33	22.57	23.81	25.05	26.29	27.53	28.77	30.01	31.25	32.49	33.73	34.97	36.21	37.45	38.69	39.93	41.17	42.41	43.65	44.89	46.13	47.37	48.61	49.85

有效行程 Stroke	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800
L	3199	3299	3399	3499	3599	3699	3799	3899	3999	4099	4199	4299	4399	4499	4599	4699	4799	4899	4999	5099	5199	5299	5399	5499
KG	51.09	52.33	53.57	54.81	56.05	57.29	58.53	59.77	61.01	62.25	63.49	64.73	65.97	67.21	68.45	69.69	70.93	72.17	73.41	74.65	75.89	77.13	78.37	79.61

RT 馬達直結右折 Reducer With Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	21.33	22.57	23.81	25.05	26.29	27.53	28.77	30.01	31.25	32.49	33.73	34.97	36.21	37.45	38.69	39.93	41.17	42.41	43.65	44.89	46.13	47.37	48.61	49.85

有效行程 Stroke	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800
L	3199	3299	3399	3499	3599	3699	3799	3899	3999	4099	4199	4299	4399	4499	4599	4699	4799	4899	4999	5099	5199	5299	5399	5499
KG	51.09	52.33	53.57	54.81	56.05	57.29	58.53	59.77	61.01	62.25	63.49	64.73	65.97	67.21	68.45	69.69	70.93	72.17	73.41	74.65	75.89	77.13	78.37	79.61

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

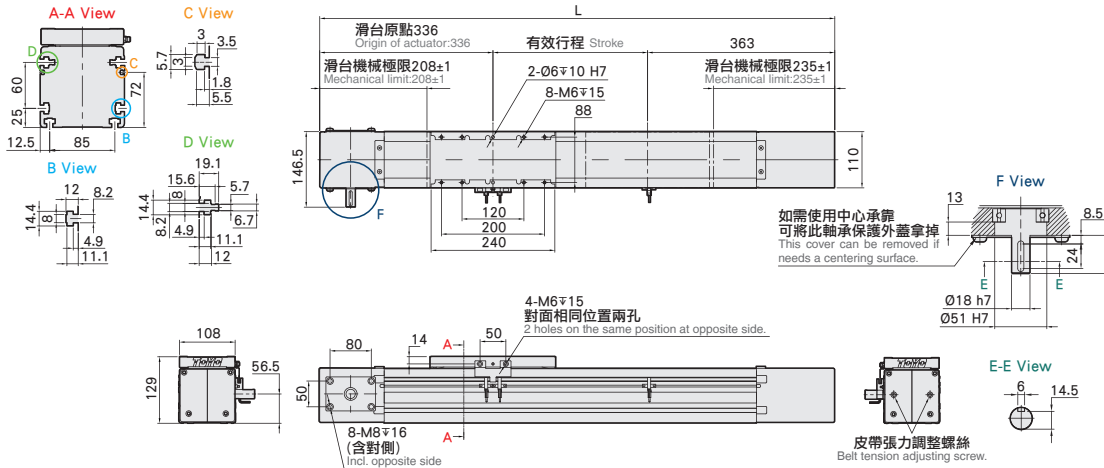
馬達出軸心左折 / 馬達出軸心右折 Motor Shaft Left Side / Motor Shaft Right Side

LL 馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	18.86	20.1	21.34	22.58	23.82	25.06	26.3	27.54	28.78	30.02	31.26	32.5	33.74	34.98	36.22	37.46	38.7	39.94	41.18	42.42	43.66	44.9	46.14	47.38

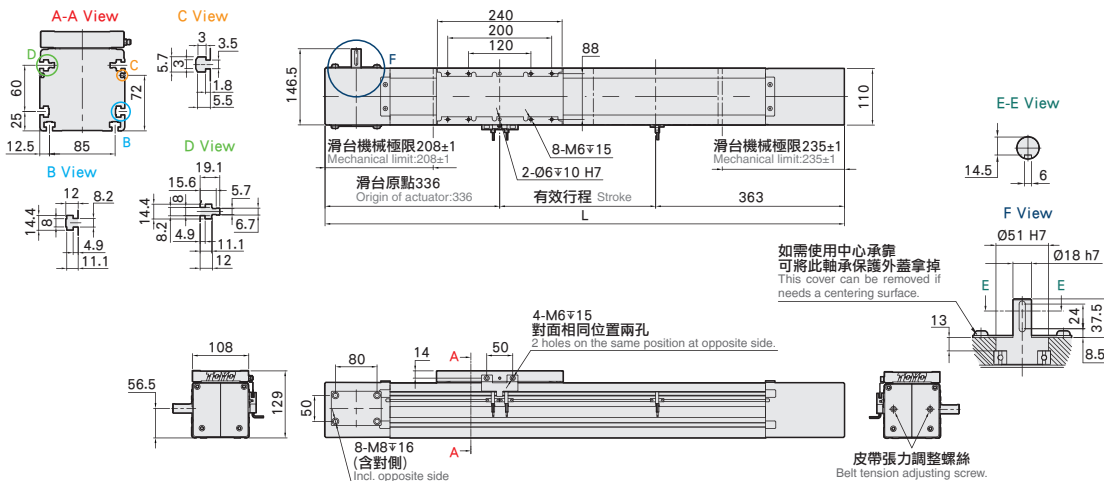
有效行程 Stroke	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800
L	3199	3299	3399	3499	3599	3699	3799	3899	3999	4099	4199	4299	4399	4499	4599	4699	4799	4899	4999	5099	5199	5299	5399	5499
KG	48.62	49.86	51.1	52.34	53.58	54.82	56.06	57.3	58.54	59.78	61.02	62.26	63.5	64.74	65.98	67.22	68.46	69.7	70.94	72.18	73.42	74.66	75.9	77.14

RR 馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	18.86	20.1	21.34	22.58	23.82	25.06	26.3	27.54	28.78	30.02	31.26	32.5	33.74	34.98	36.22	37.46	38.7	39.94	41.18	42.42	43.66	44.9	46.14	47.38

有效行程 Stroke	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800
L	3199	3299	3399	3499	3599	3699	3799	3899	3999	4099	4199	4299	4399	4499	4599	4699	4799	4899	4999	5099	5199	5299	5399	5499
KG	48.62	49.86	51.1	52.34	53.58	54.82	56.06	57.3	58.54	59.78	61.02	62.26	63.5	64.74	65.98	67.22	68.46	69.7	70.94	72.18	73.42	74.66	75.9	77.14

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
M Series無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
M

MH65

MH80

MK65

MK85

MK110

MEMO

滑台系列

GCH Series

精度
±0.005 mm

無塵環境 / 軌道內嵌式螺桿滑台

Clean Room/Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

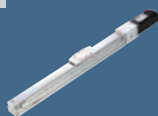
應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference

CONTENTS

無塵環境 / 螺桿仕様 Clean Room/Ball Screw

小型 SMALL

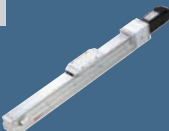
GCH4



本體寬幅 44mm
Width
最大行程 800mm 327
Max. stroke
最大荷重 25kg
Max. payload

小型 SMALL

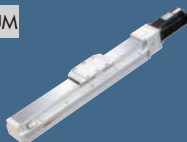
GCH5



本體寬幅 54mm
Width
最大行程 800mm 335
Max. stroke
最大荷重 30kg
Max. payload

中型 MEDIUM

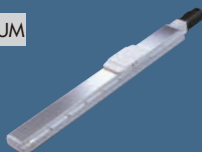
GCH8



本體寬幅 82mm
Width
最大行程 1100mm 339
Max. stroke
最大荷重 50kg
Max. payload

中型 MEDIUM

GCH12



本體寬幅 120mm
Width
最大行程 1250mm 347
Max. stroke
最大荷重 110kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

GCH 無塵軌道內嵌式螺桿滑台系列

GCH Clean Room Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball Screw	GCH4	50W	44	±0.005	10	2	25	8	100
							6	20	5	300
							12	12	2	600
			100W				2	25	8	100
							6	20	8	300
							12	12	3.5	600
		GCH5	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
		GCH8	200W	82	±0.005	16	5	50	15	250
			400W				10	30	8	500
							20	18	3	1000
		GCH12	400W	120	±0.005	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may cause serious vibration.

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程		Stroke	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	Page														
														100	90	80	70	60	50																				327					
														300	270	240	210	180	150																									
														600	540	480	420	360	300																									
														100	90	80	70	60	50																									
														300	270	240	210	180	150																									
														600	540	480	420	360	300																									
														100	90	80	70	60																								335		
														250	270	200	175	150																										
														500	450	400	350	300																										
														1000	900	800	700	600																										
														250													225	200	175	150	125	100	75										339	
														500													450	400	350	300	250	200	150											
														1000													900	800	700	600	500	400	300											
														250														225	200	175	167	158	150	133	125	117								347
														500														450	400	350	333	317	300	267	250	233								
														1000														900	800	700	667	633	600	533	500	467								
														1600														1440	1280	1120	1067	1013	900	853	800	747								

GCH4 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

Clean Room

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 600mm/s

馬達容量
Motor output 50W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø10mm

型號表示方式 Ordering Method

GCH4 - L2 - 100 - BC - M05B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

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

馬達廠牌、功率
Motor Brand、Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	50W	B
P	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	-	

*若無煞車則不表示。
If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

外掛型 Outside	
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. 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.
2. 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 Outside	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	100	300	600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25	12
		垂直使用 Vertical (kg)	8	2
	定格推力 Rated Thrust (N)	424	141	71
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	50		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø10		
	連軸器 Coupling (mm)	7X8		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)	

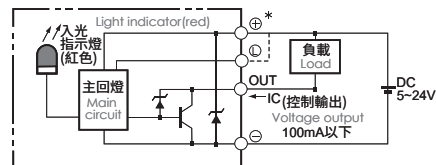
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

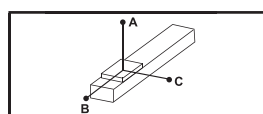
※2 行程超過 550 時，會產生螺桿擺動，此時請將速度調降。詳細請參考 P325 頁說明。

When the stroke is over 550mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P325 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

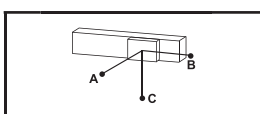


容許負載力距表 Allowable Overhang



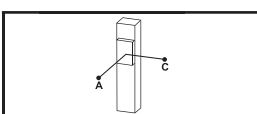
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 2 Lead	12kg	1000	80
	18kg	750	50
	25kg	500	32
導程 6 Lead	10kg	550	70
	15kg	350	45
	20kg	250	31
導程 12 Lead	8kg	305	75
	10kg	240	57
	12kg	195	47



(單位 Unit: mm)

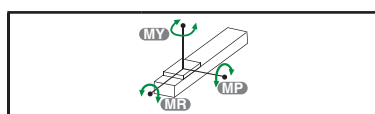
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 2 Lead	12kg	80	1000
	18kg	50	750
	25kg	32	500
導程 6 Lead	10kg	72	550
	15kg	45	345
	20kg	31	250
導程 12 Lead	8kg	75	300
	10kg	58	240
	12kg	47	190



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 2 Lead	4kg	200
	8kg	100
	-	-
導程 6 Lead	3kg	200
	5kg	120
	-	-
導程 12 Lead	1.5kg	350
	2kg	260
	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	79
MP	79
MR	116

* 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情況下，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)	50	220	HG-KR053	MR-J4-10A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	HG-KR053B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	MSMD5A2G1U	MADHT1505
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	MSMD5A2G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	ECMA-C1040FES	ASD-B20121-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	ECMA-C1040FFS	ASD-B20121-B

馬達外露 / 馬達下折

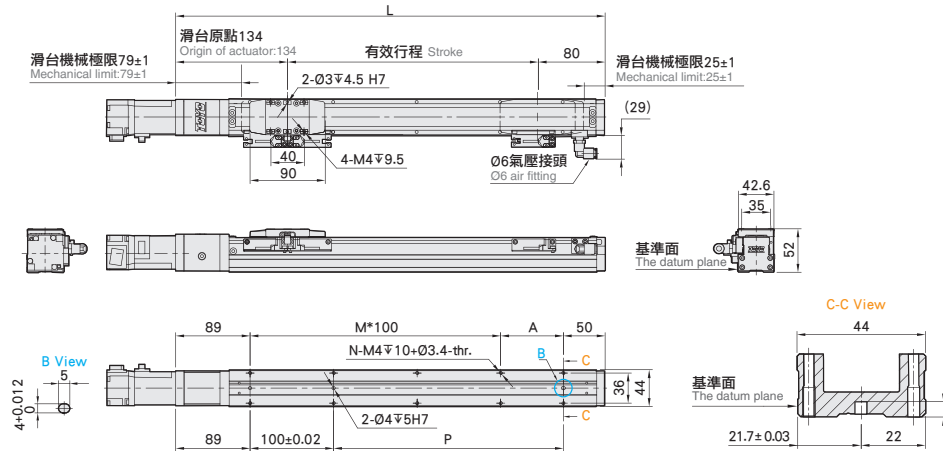
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fixas a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

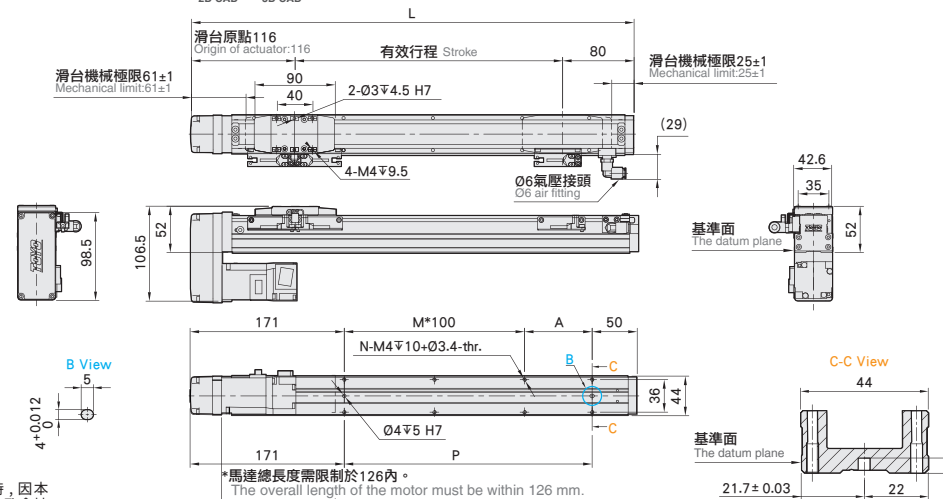
有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.23	1.41	1.59	1.77	1.95	2.13	2.31	2.49	2.67	2.85	3.03	3.21	3.39	3.57	3.75	3.93

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fixas a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

*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，如有需求請洽我司業務。

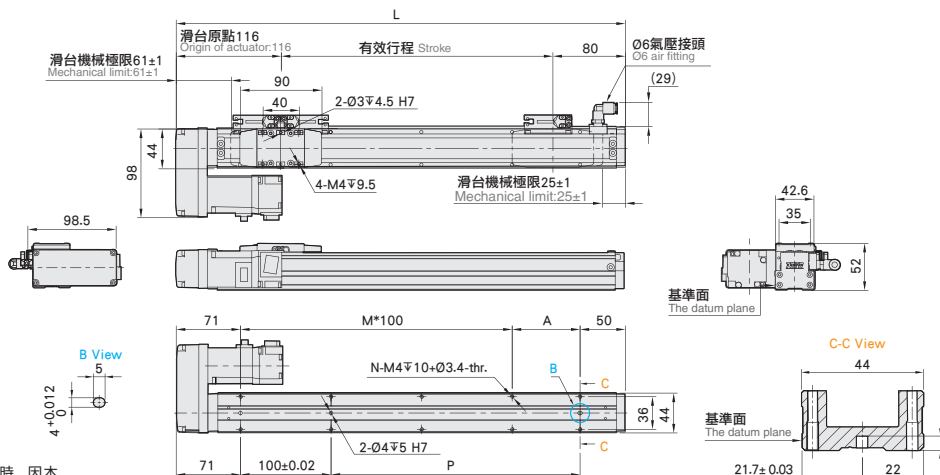
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



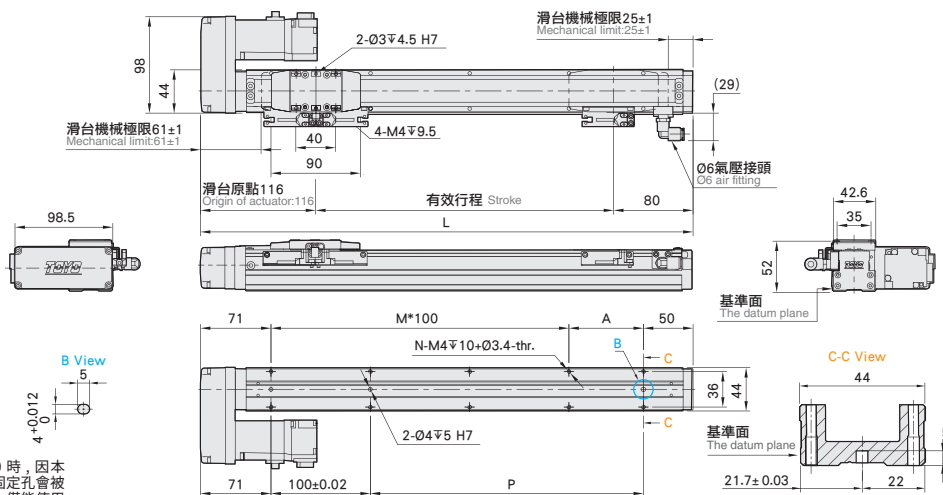
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GCH

GCH4

GCH5

GCH8

GCH12

GCH4 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

Clean Room

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 600mm/s

馬達容量
Motor output 100W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 10mm

型號表示方式 Ordering Method

GCH4 - L2 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

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

馬達廠牌、功率
Motor Brand、Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	-	B
P	國際 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.

原點感應器
Home Sensor

外掛型 Outside	
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. 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.
2. 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 Outside	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	100	300	600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25	12
		垂直使用 Vertical (kg)	8	3.5
	定格推力 Rated Thrust (N)	424	141	71
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	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)	C7Ø10		
	連軸器 Coupling (mm)	7X8		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)	

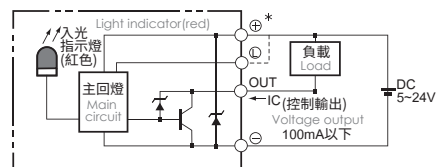
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

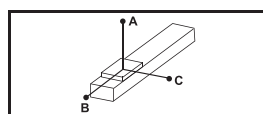
※2 行程超過 550 時，會產生螺桿擺動，此時請將速度調降。詳細請參考 P325 頁說明。

When the stroke is over 550mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P325 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

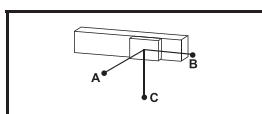


容許負載力距表 Allowable Overhang



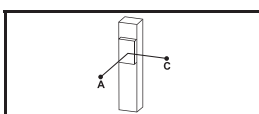
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 2 Lead	12kg	1000	80
	18kg	750	50
	25kg	500	32
導程 6 Lead	10kg	550	70
	15kg	350	45
	20kg	250	31
導程 12 Lead	8kg	305	75
	10kg	240	57
	12kg	195	47



(單位 Unit: mm)

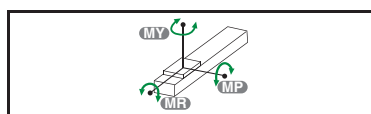
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 2 Lead	12kg	80	1000
	18kg	50	750
	25kg	32	500
導程 6 Lead	10kg	72	550
	15kg	45	345
	20kg	31	250
導程 12 Lead	8kg	75	300
	10kg	58	240
	12kg	47	190



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 2 Lead	4kg	195
	8kg	100
	-	-
導程 6 Lead	3kg	150
	5kg	75
	-	-
導程 12 Lead	1.5kg	260
	2kg	150
	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	79
MP	79
MR	116

* 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 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
國際 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

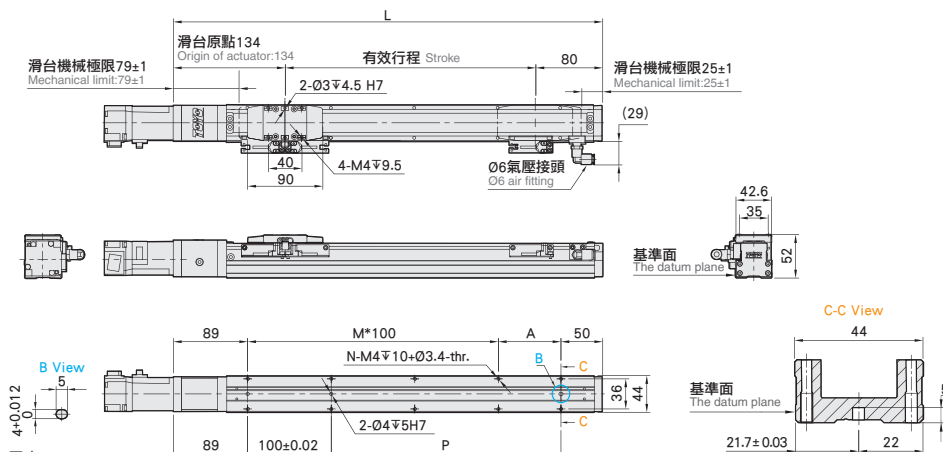
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

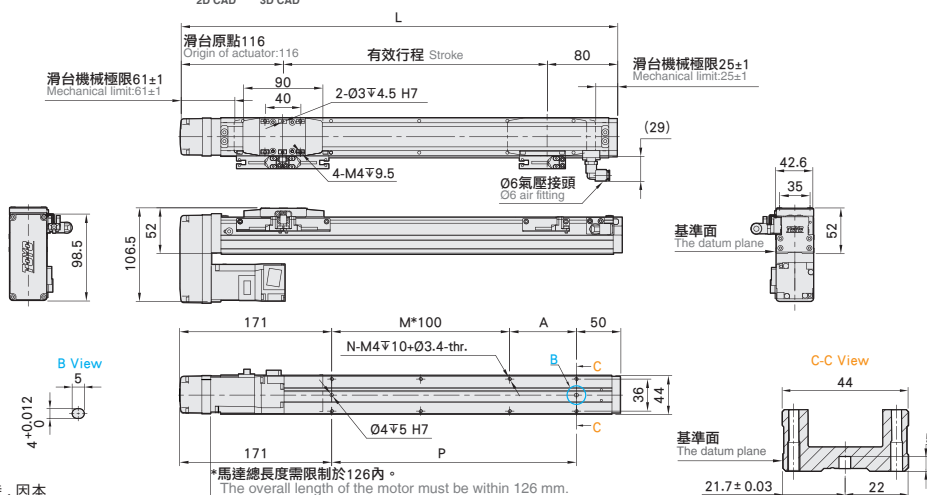
有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.23	1.41	1.59	1.77	1.95	2.13	2.31	2.49	2.67	2.85	3.03	3.21	3.39	3.57	3.75	3.93

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

*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，如有需求請洽我司業務。

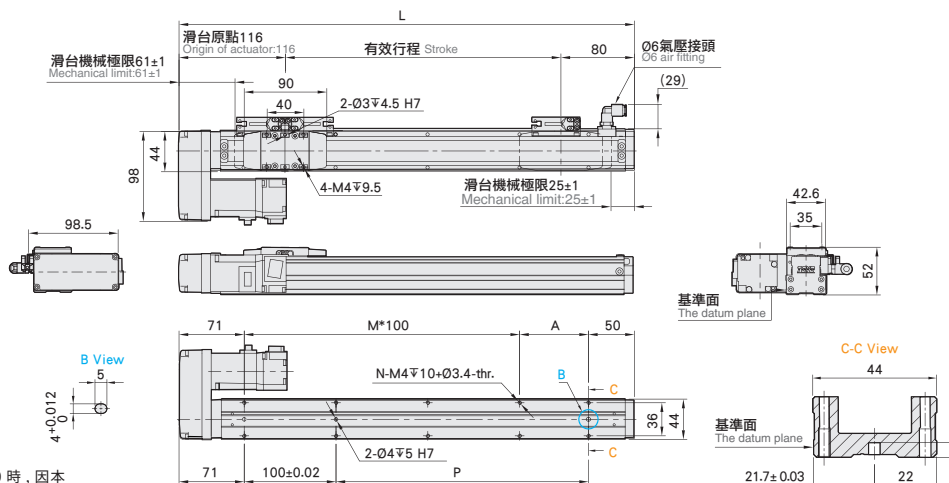
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



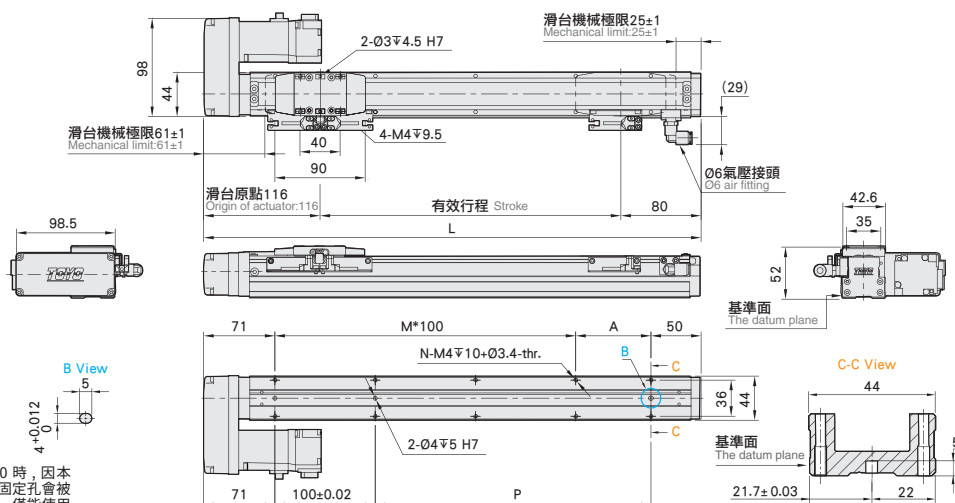
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 [※]	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 [※]	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
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	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GCH

GCH4

GCH5

GCH8

GCH12

GCH5 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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 **1000mm/s**

馬達容量
Motor output **100W**

滾珠螺桿
Ball Screw **Ø 12mm**

型號表示方式 Ordering Method

GCH5 - L5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-800mm
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

2	2mm
5	5mm
10	10mm
20	20mm

馬達位置
Motor Position

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

馬達廠牌、功率
Motor Brand · Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	-	B
P	國際 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.

原點感應器
Home Sensor

外掛型 Outside	
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. 原點與極限帶放於不同側。
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 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 Outside	
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)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	30	15
		垂直使用 Vertical (kg)	10	10	5
	定格推力 Rated Thrust (N)	854	341	170	85
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	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)	C7Ø12			
	連軸器 Coupling (mm)	7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

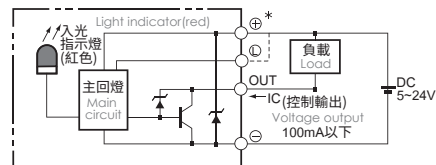
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

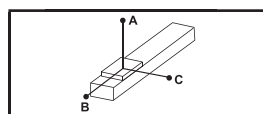
※2 行程超過 600 時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考 P325 頁說明。

When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P325 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

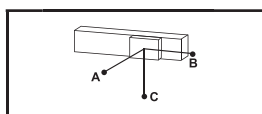


容許負載力距表 Allowable Overhang



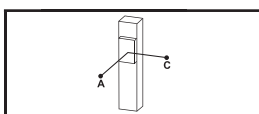
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 2 Lead	10kg	900	100
	20kg	700	45
	30kg	550	25
導程 5 Lead	10kg	650	75
	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



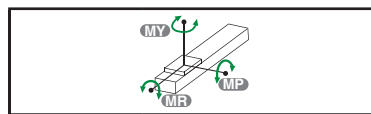
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 2 Lead	10kg	135	100
	20kg	60	45
	30kg	37	27
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 2 Lead	6kg	180
	8kg	135
	10kg	110
導程 5 Lead	6kg	145
	8kg	110
	10kg	90
導程 10 Lead	1kg	800
	3kg	260
	5kg	155
導程 20 Lead	1kg	600
	2kg	300
	2.5kg	250



(單位 Unit: N.m)

MY	103
MP	103
MR	144

* 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情況下，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
國際 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

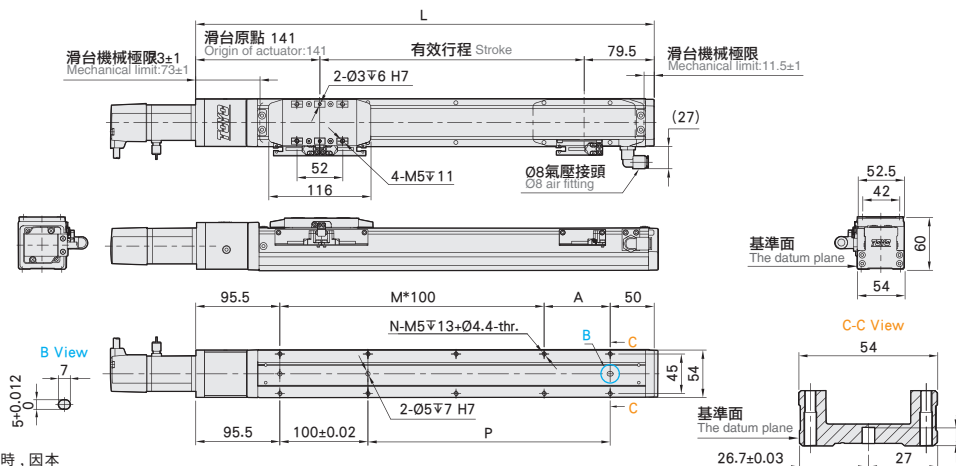
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

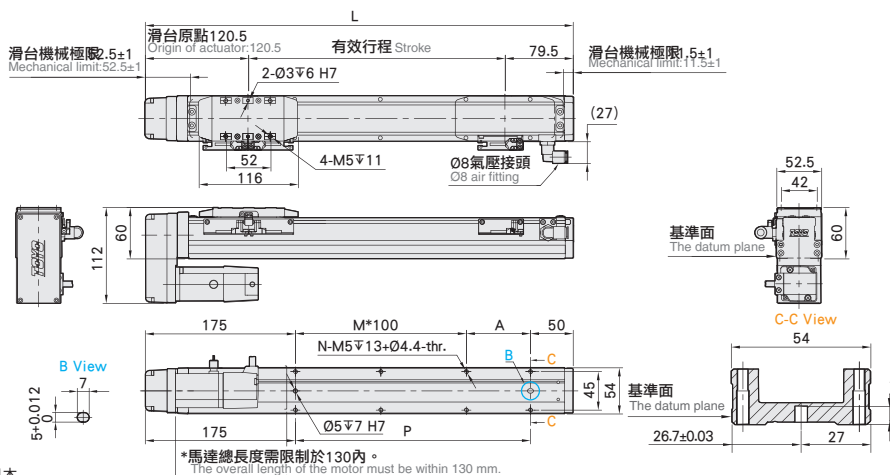
有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.95	2.09	2.22	2.41	2.69	2.80	2.82	3.05	3.16	3.25	3.45	3.58	3.74	3.88	4.01	4.39

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

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	1.98	2.01	2.33	2.44	2.72	2.83	2.88	3.08	3.19	3.28	3.48	3.61	3.77	3.90	4.04	4.42

*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，如有需求請洽我司業務。

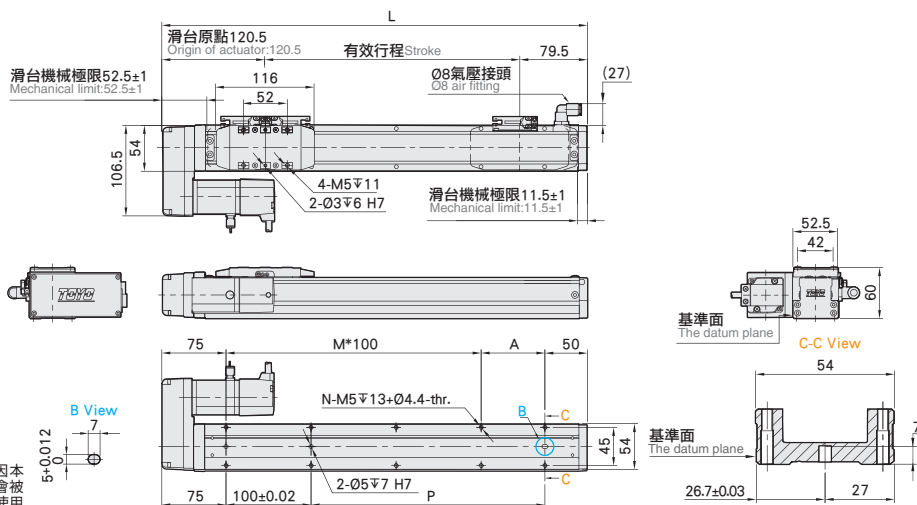
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



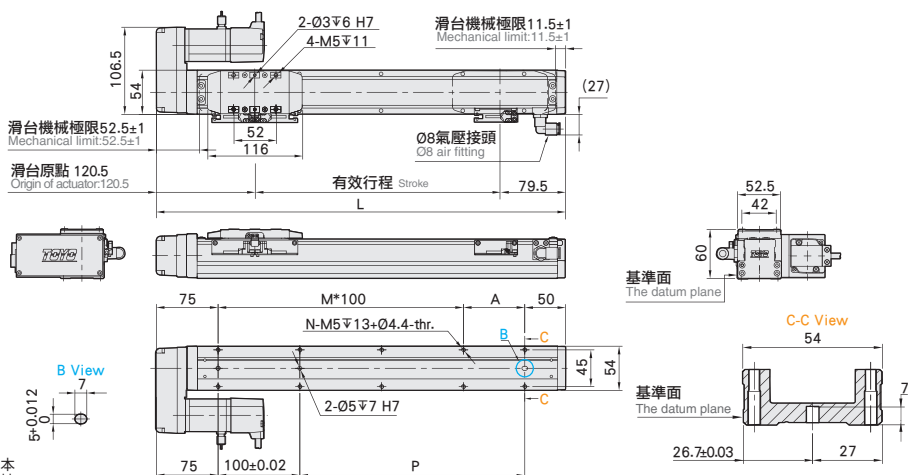
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

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	1.98	2.01	2.33	2.44	2.72	2.83	2.88	3.08	3.19	3.28	3.48	3.61	3.77	3.90	4.04	4.42

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

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	1.98	2.01	2.33	2.44	2.72	2.83	2.88	3.08	3.19	3.28	3.48	3.61	3.77	3.90	4.04	4.42

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GCH

GCH4

GCH5

GCH8

GCH12

GCH8 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

Clean Room

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 1100mm

最高速度
Maximum Speed 1000mm/s

馬達容量
Motor output 200W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

型號表示方式 Ordering Method

GCH8 - L10 - 100 - BC - M20B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1100mm
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

馬達位置
Motor Position

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

馬達廠牌、功率
Motor Brand、Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	-	B
P	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	200W	
T	台達 Delta	40	-	

*若無煞車則不表示。
If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

外掛型 Outside	
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. 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.
2. 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 Outside	
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)		±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8	3
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-1100mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16		
	連軸器 Coupling (mm)		10X14/11 (註1)		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

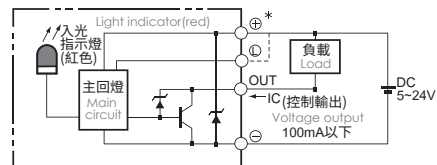
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考 P325 頁說明。

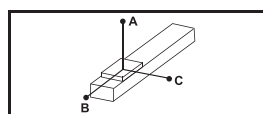
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P325 for details.

註1: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 Ø11；其他廠牌，馬達軸心為 Ø14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

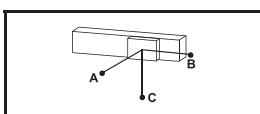


容許負載力距表 Allowable Overhang



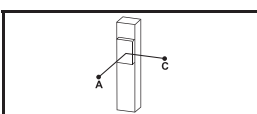
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	1560	153	237
	35kg	890	81	126
	50kg	550	53	82
導程 10 Lead	10kg	1730	286	412
	20kg	839	136	196
	30kg	541	86	124
導程 20 Lead	6kg	1213	403	493
	9kg	800	264	323
	18kg	592	194	238



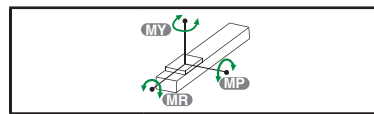
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	153	1435
	35kg	113	81	845
	50kg	74	53	506
導程 10 Lead	10kg	370	286	1400
	20kg	176	136	800
	30kg	112	86	495
導程 20 Lead	6kg	444	403	760
	9kg	292	264	277
	18kg	214	194	544



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	10kg	331	331
	15kg	220	220
	-	-	-
導程 10 Lead	5kg	589	589
	8kg	368	368
	-	-	-
導程 20 Lead	3kg	935	935
	-	-	-
	-	-	-



(單位 Unit: N.m)

MY	318
MP	318
MR	626

* 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 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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

馬達外露 / 馬達下折

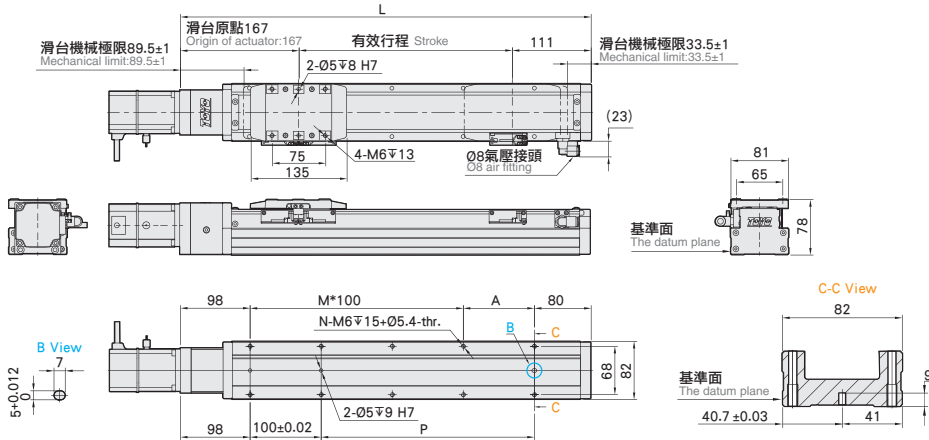
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

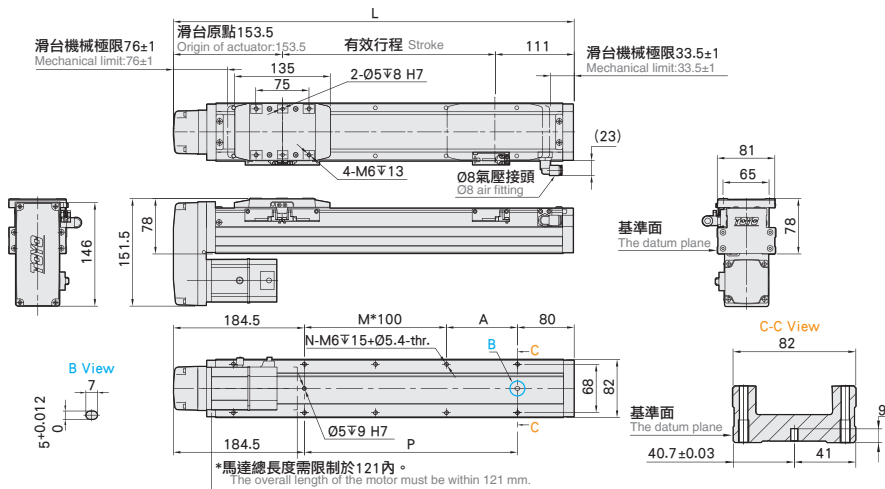
有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.21	4.59	5.00	5.30	5.65	5.98	6.30	6.65	6.94	7.27	7.71	8.01	8.42	8.71	8.95	9.26	9.67	9.92	10.31	10.58	11.00	11.42

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

* 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，如有需求請洽我司業務。

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.

Motor Left Side / Motor Right Side

BL

馬達左折 Motor Left Side



• Download CAD data at www.tovorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.00	11.46

BR

馬達右折 Motor Right Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



有效行程 Start	50°	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
A	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
L	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

一般 / 螺桿仕樣
GTH / GTY / ETH / Y

— 一般 / 皮帶仕樣
ETB / M

無塵 / 螺桿仕模
GCH Series

無塵 / 皮帶
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料

單軸
1 axis
GCH

GCH4

GCH5

GCH8

GCH12

GCH8 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

Clean Room

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 1100mm

最高速度
Maximum Speed 1000mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

型號表示方式 Ordering Method

GCH8 - L10 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1100mm
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

馬達位置
Motor Position

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

馬達廠牌、功率
Motor Brand、Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	-	B
P	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	400W	

*若無煞車則不表示。
If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

外掛型 Outside	
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50mm時，有以下限制：
When the stroke is 50mm, the sensor installation has the following restrictions:
1. 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.
2. 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 Outside	
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)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	174
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-1100mm / 50 間隔 50 mm Pitch		
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16		
	連軸器 Coupling (mm)	10X14		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)	

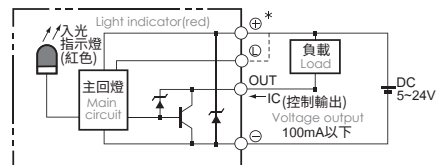
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

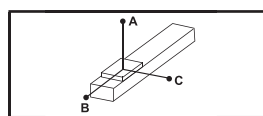
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿擺動，此時請將速度調降。詳細請參考 P325 頁說明。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P325 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

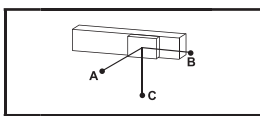


容許負載力距表 Allowable Overhang



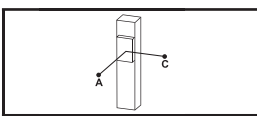
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	1560	153	237
	35kg	890	81	126
	50kg	550	53	82
導程 10 Lead	10kg	1730	286	412
	20kg	839	136	196
	30kg	541	86	124
導程 20 Lead	6kg	1213	403	493
	9kg	800	264	323
	18kg	592	194	238



(單位 Unit: mm)

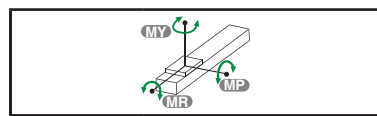
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	153	1435
	35kg	113	81	845
	50kg	74	53	506
導程 10 Lead	10kg	370	286	1400
	20kg	176	136	800
	30kg	112	86	495
導程 20 Lead	6kg	444	403	760
	9kg	292	264	277
	18kg	214	194	544



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	10kg	331	331
	15kg	220	220
	-	-	-
導程 10 Lead	5kg	589	589
	8kg	368	368
	-	-	-
導程 20 Lead	3kg	935	935
	-	-	-
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N·m)

MY	318
MP	318
MR	626

* 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 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達外露 / 馬達下折

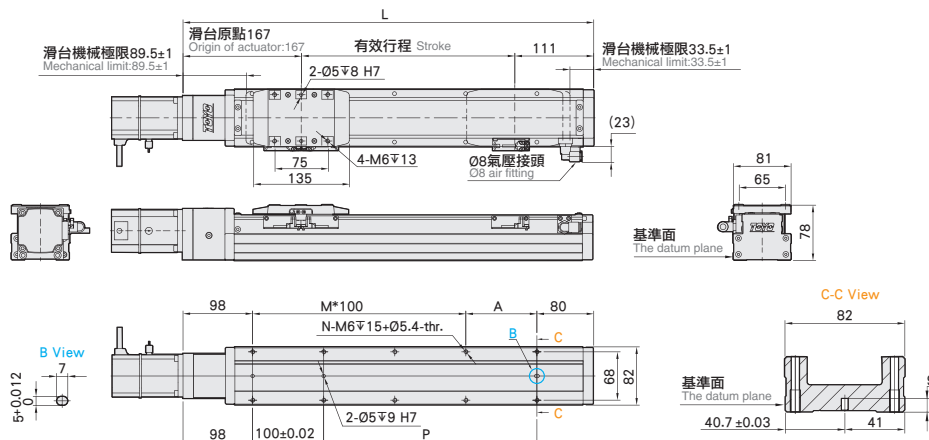
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

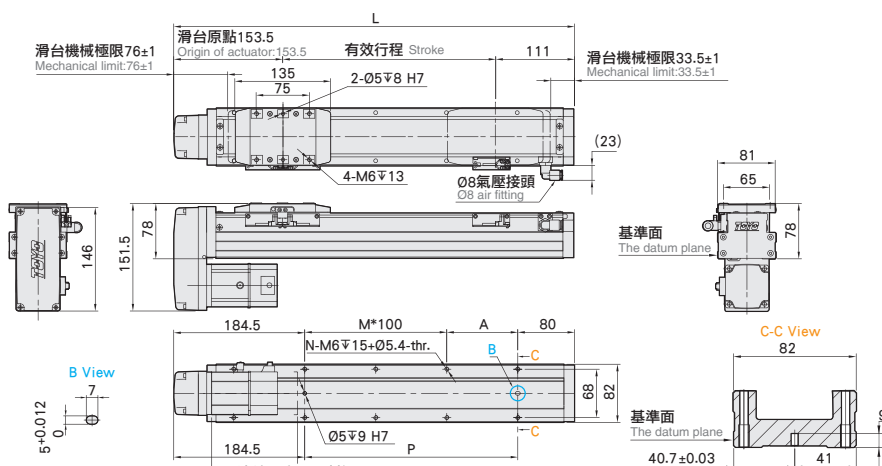
有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.21	4.59	5.00	5.30	5.65	5.98	6.30	6.65	6.94	7.27	7.71	8.01	8.42	8.71	8.95	9.26	9.67	9.92	10.31	10.58	11.00	11.42

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

*馬達總長度需限制於 121 內。
The overall length of the motor must be within 121 mm.

有效行程 Stroke	50 *	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

*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，如有需求請洽我司業務。

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.

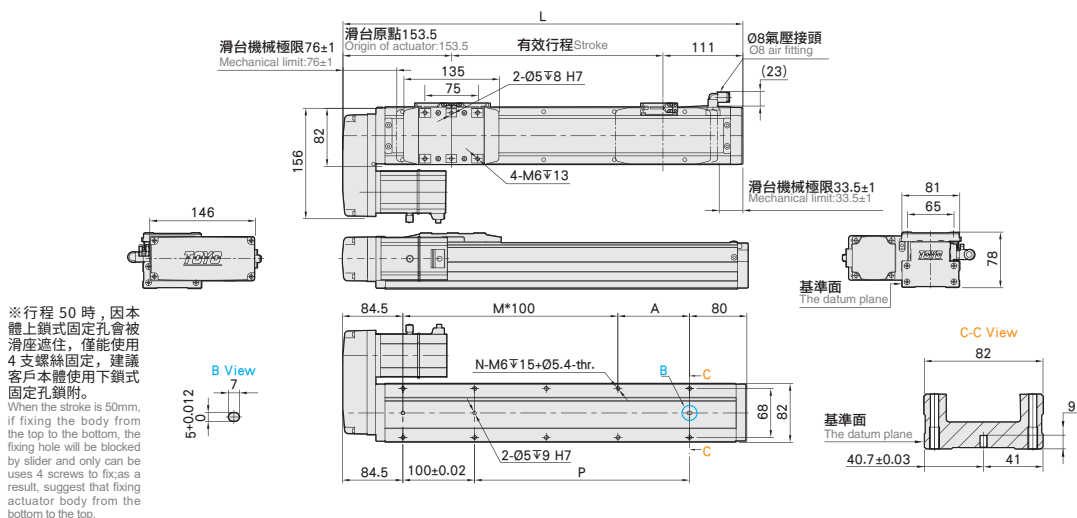
馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

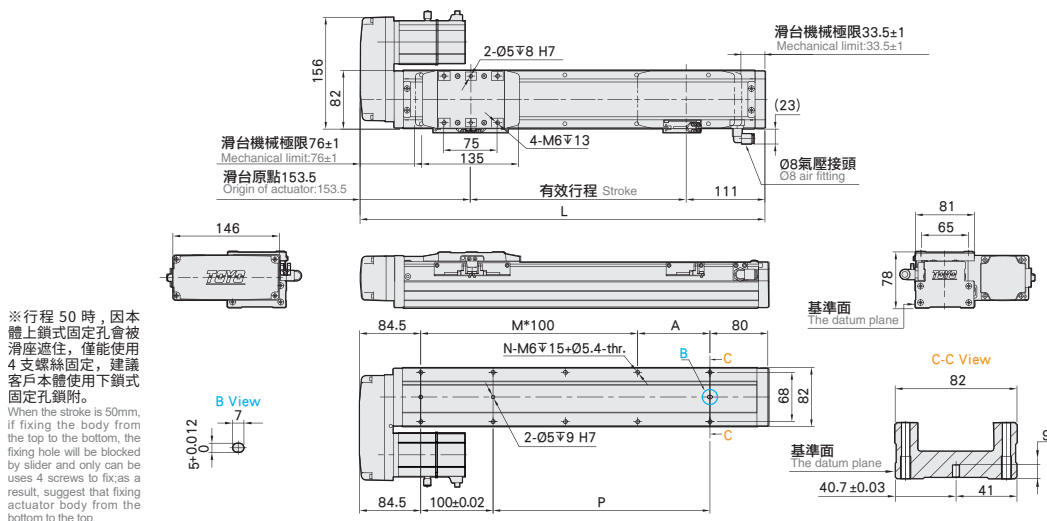


有效行程 Stroke	50 [*]	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

BR 馬達右折 Motor Right Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GCH

GCH4

GCH5

GCH8

GCH12

GCH12 單軸 / 1-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive



精度
±0.005 mm

Clean Room

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 1250mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø 16mm

型號表示方式 Ordering Method

GCH12 - L5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

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	國際 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	400W	

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

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. 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.
2. 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)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	40
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	218
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-1250mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

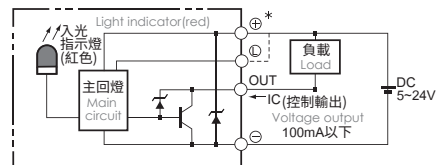
※1 馬達加速減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

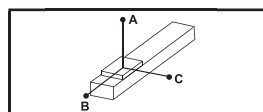
※2 行程超過 800 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考 P325 頁說明。

When the stroke is over 800mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P325 for details.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

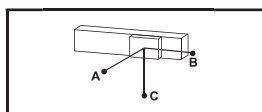


容許負載力距表 Allowable Overhang



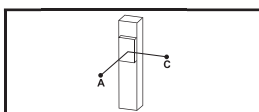
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2850	250	340
	80kg	2100	180	250
	110kg	1500	120	170
導程 10 Lead	30kg	2850	490	600
	50kg	1700	280	350
	88kg	950	140	190
導程 20 Lead	10kg	3400	1250	1400
	22kg	1650	550	620
	40kg	900	290	330
導程 32 Lead	15kg	1100	570	550
	25kg	620	330	320
	30kg	520	270	260



(單位 Unit: mm)

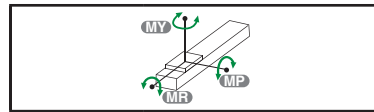
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	280	280	3300
	75kg	200	195	2400
	110kg	130	125	1550
導程 10 Lead	35kg	400	410	2500
	55kg	245	250	1550
	88kg	150	150	950
導程 20 Lead	12kg	900	1070	3000
	20kg	550	630	1800
	40kg	260	300	900
導程 32 Lead	15kg	440	570	1050
	30kg	210	270	520
	-	-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	15kg	1200	1200
	22kg	820	820
	33kg	550	550
導程 10 Lead	10kg	1600	1600
	14kg	1150	1150
	22kg	730	730
導程 20 Lead	7kg	1800	1800
	10kg	1250	1250
	-	-	-
導程 32 Lead	5kg	1600	1600
	8kg	1000	1000
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	606
MP	606
MR	1168

* 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MSMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MSMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

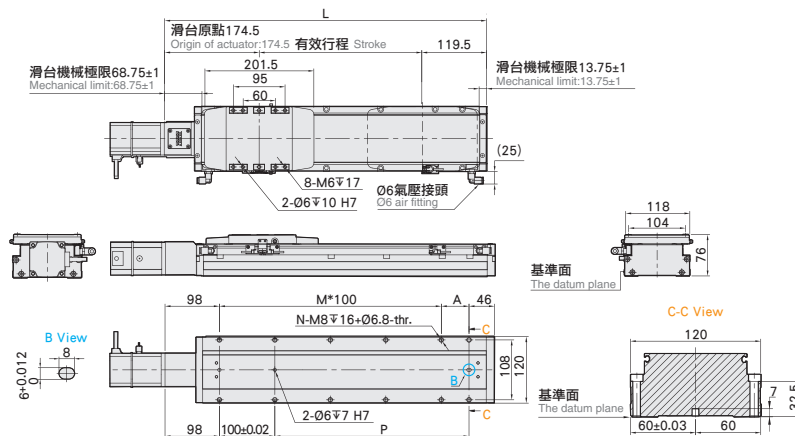
馬達外露 / 馬達下折

Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



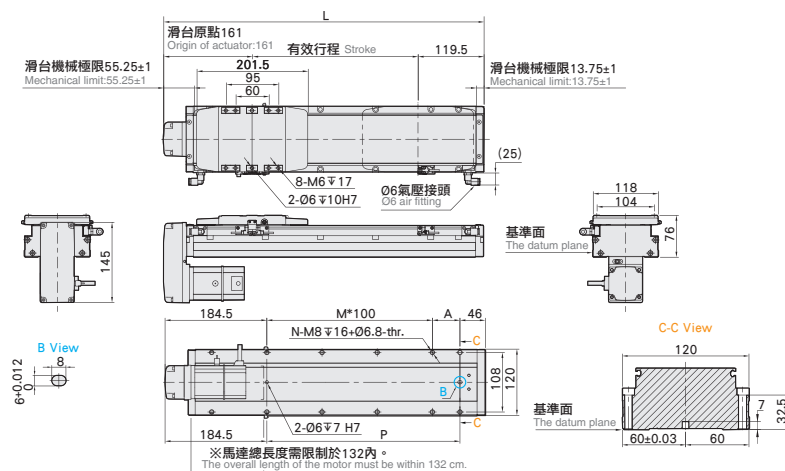
※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	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
L	344	394	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	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
KG	5.05	5.4	5.75	6.1	6.45	6.8	7.15	7.5	7.85	8.2	8.55	8.9	9.25	9.6	9.95	10.3	10.65	11	11.35	11.7	12.05	12.4	12.75	13.1	13.45

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

有效行程 Stroke	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
L	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5	980.5	1030.5	1080.5	1130.5	1180.5	1230.5	1280.5	1330.5	1380.5	1430.5	1480.5	1530.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
P	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
KG	5.21	5.56	5.91	6.26	6.61	6.96	7.31	7.66	8.01	8.36	8.71	9.06	9.41	9.76	10.11	10.46	10.81	11.16	11.51	11.86	12.21	12.56	12.91	13.26	13.61

* 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，如有需求請洽我司業務。

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.

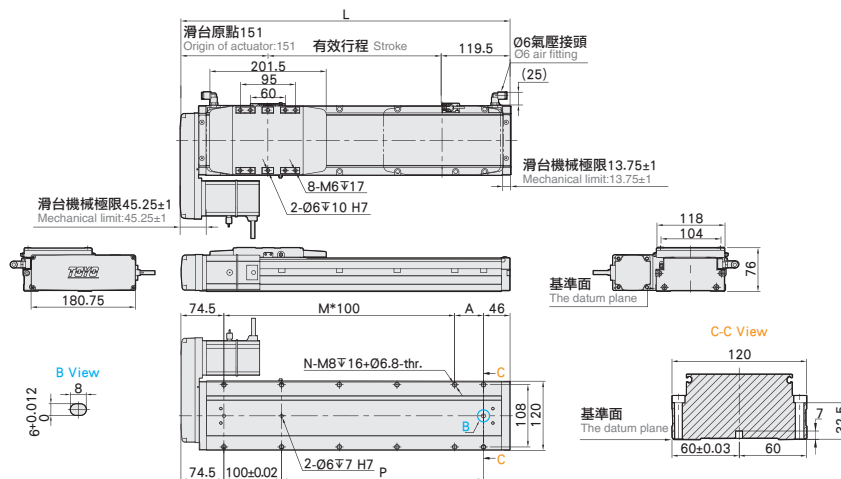
馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

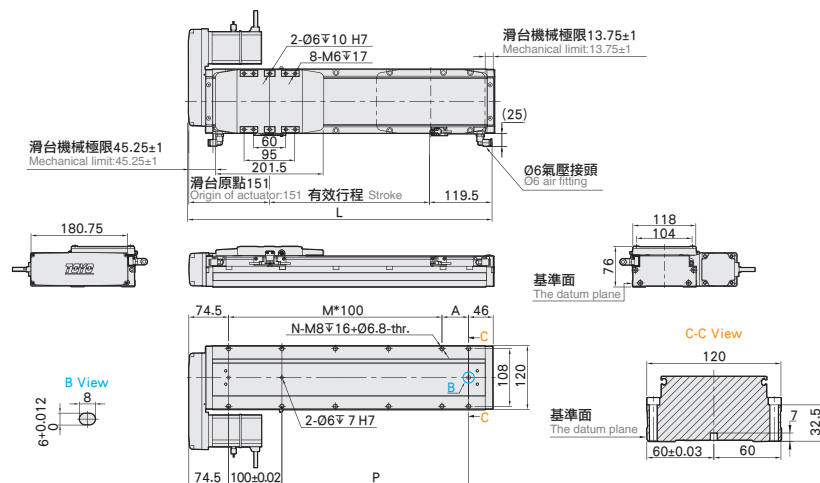


有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	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
KG	5.25	5.6	5.95	6.3	6.65	7	7.35	7.7	8.05	8.4	8.75	9.1	9.45	9.8	10.15	10.85	11.2	11.55	11.9	12.25	12.6	12.56	12.91	13.26	13.61

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

※行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.



有效行程 Stroke	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
L	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	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
KG	5.25	5.6	5.95	6.3	6.65	7	7.35	7.7	8.05	8.4	8.75	9.1	9.45	9.8	10.15	10.85	11.2	11.55	11.9	12.25	12.6	12.56	12.91	13.26	13.61

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
GCH

GCH4

GCH5

GCH8

GCH12

MEMO

滑台系列

ECH Series

無塵環境 / 螺桿式樣

Clean Room/Ball Screw

精度
±0.005
mm

應用例
Application一般 / 螺桿式樣
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶式樣
ETB / M無塵 / 螺桿式樣
ECH Series無塵 / 皮帶式樣
ECB直交連結
XYGT / XTH / XTB參考資料
Reference

CONTENTS

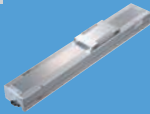
無塵環境 / 螺桿式樣 Clean Room/Ball Screw

中型 MEDIUM

ECH14

低價格

中荷重

本體寬幅 135mm
Width

最大行程 1050mm..... 355

Max. stroke

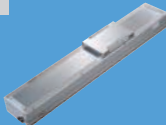
最大荷重 110kg

Max. payload

大型 LARGE

ECH17

高荷重

本體寬幅 170mm
Width

最大行程 1250mm..... 367

Max. stroke

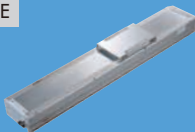
最大荷重 120kg

Max. payload

大型 LARGE

ECH22

高荷重

本體寬幅 220mm
Width

最大行程 1500mm..... 377

Max. stroke

最大荷重 150kg

Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

ECH 無塵螺桿滑台系列

ECH Clean Room Ball Screw Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	ECH14	200W	135	±0.005	16	5	95	27	250
							10	75	18	500
							20	35	7	1000
							32	15	-	1600
			5	110			33	250		
			10	88			22	500		
			20	40			10	1000		
			32	30			8	1600		
		ECH17	400W	170		5	120	40	250	
						10	110	30	500	
						20	75	14	1000	
						40	22	7	2000	
			5	120		50	250			
			10	120		40	500			
			20	83		25	1000			
			40	43		12	2000			
ECH22	750W	220	5	150	55	250				
			10	150	45	500				
			25	105	20	1250				
			20	40	43	12	2000			

*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).

*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may cause serious vibration.

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
ECH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference標準行程及最高使用速度^{*2}
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程	Stroke	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		
						250											225	200	175	150	125	100											355
						500											450	400	350	300	250	200											
						1000											900	800	700	600	500	400											
						1600											1440	1280	1120	960	800	640											
						250											225	200	175	150	125	100											
						500											450	400	350	300	250	200											
						1000											900	800	700	600	500	400											
						1600											1440	1280	1120	960	800	640											
						250													225		200		175		150								367
						500													450		400		350		300								
						1000													900		800		700		600								
						2000													1800		1600		1400		1200								
						250													225		200		175		150								
						500													450		400		350		300								
						1000													900		800		700		600								
						2000													1800		1600		1400		1200								
						250														225		200		175		150			125		100		377
						500													450		400		350		300			250		200			
						1250														1125		1000		875		750			625		500		
						2000														1800		1600		1400		1200			1000		800	600	

ECH14 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Driver



精度
±0.005 mm

Clean Room

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 1050mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor Output 200W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECH14 - L 5 - 50 - M - M20B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand · Power Output

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	200W	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

*若無煞車則不表示。 *If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

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

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	95	75	35	15
		垂直使用 Vertical (kg)	27	18	7	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-1050mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14X11 (註 1)			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

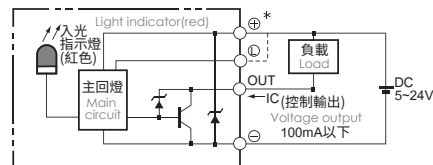
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.

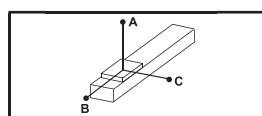
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



註 1: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 Ø11；其他廠牌，馬達軸心為 Ø14。

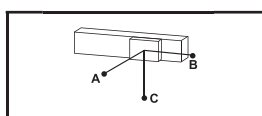
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

容許負載力距表 Allowable Overhang



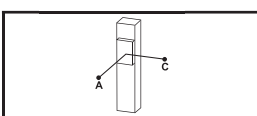
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2512	242	232
	80kg	1811	172	164
	95kg	1537	138	133
導程 10 Lead	30kg	2727	470	430
	50kg	1577	266	242
	75kg	1004	164	150
導程 20 Lead	10kg	2304	1222	1028
	22kg	1443	540	451
	35kg	1005	324	271
導程 32 Lead	10kg	1555	840	623
	15kg	1033	545	405
		-	-	-



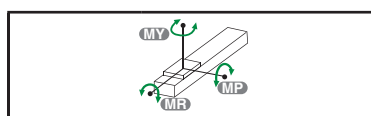
(單位 Unit: mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	257	269	2883
	75kg	178	186	2000
	95kg	133	138	1537
導程 10 Lead	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
	75kg	150	164	1004
導程 20 Lead	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
	35kg	271	324	1005
導程 32 Lead	8kg	787	1060	1980
	15kg	405	545	1033
		-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	15kg	1118	1118
	22kg	770	770
	27kg	626	626
導程 10 Lead	10kg	1500	1500
	14kg	1072	1072
	18kg	833	833
導程 20 Lead	4kg	2980	2980
	7kg	1700	1700
		-	-



(單位 Unit: N.m)

MY	551
MP	552
MR	485

* 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 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)	200	220	HG-KR13	MR-J4-20A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR13B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MSMD012G1U	MADHT1507
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	MSMD012G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20221-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20221-B

馬達直結 / 馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

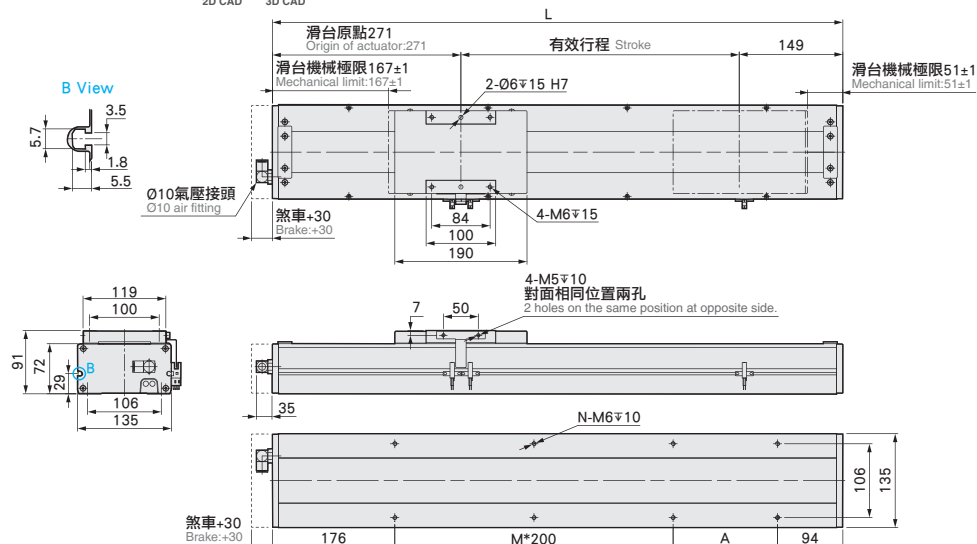
M

馬達直結 Motor Hidden in



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	11.5	12.1	12.7	13.3	13.9	14.5	15.1	15.7	16.3	16.9	17.5	18.1	18.7	19.3	19.9	20.5	21.1	21.7	22.3	22.9	23.5

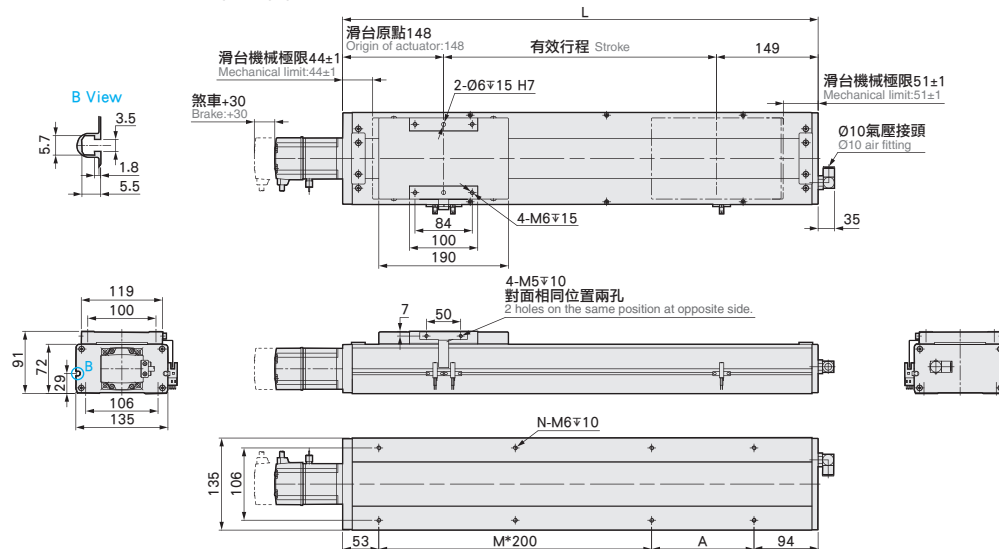
BC

馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	347	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297	1347
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.5	11.1	11.7	12.3	12.9	13.5	14.1	14.7	15.3	15.9	16.5	17.1	17.7	18.3	18.9	19.5	20.1	20.7	21.3	21.9	22.5

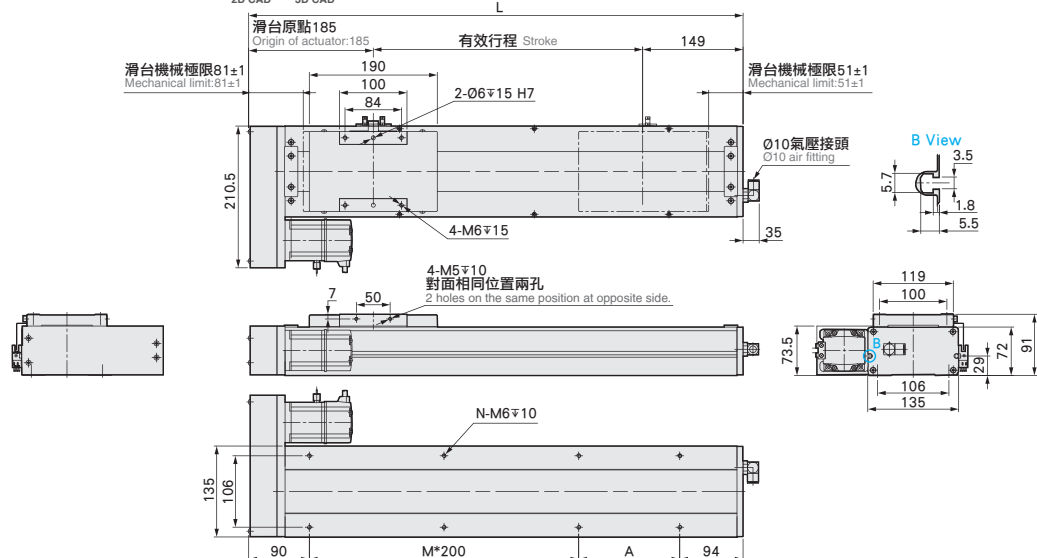
馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side


[Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm

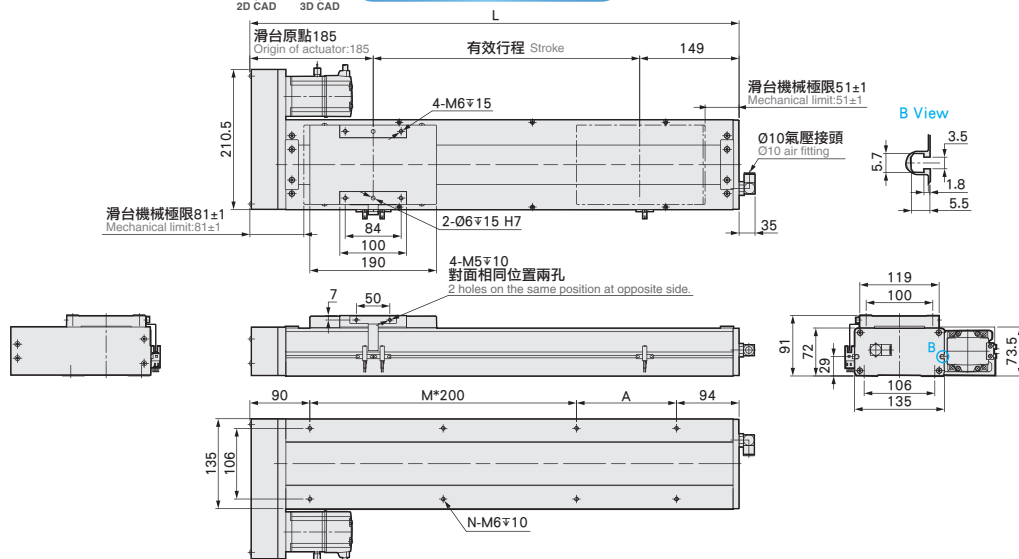


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

BR 馬達右折 Motor Right Side


[Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

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	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

馬達下折

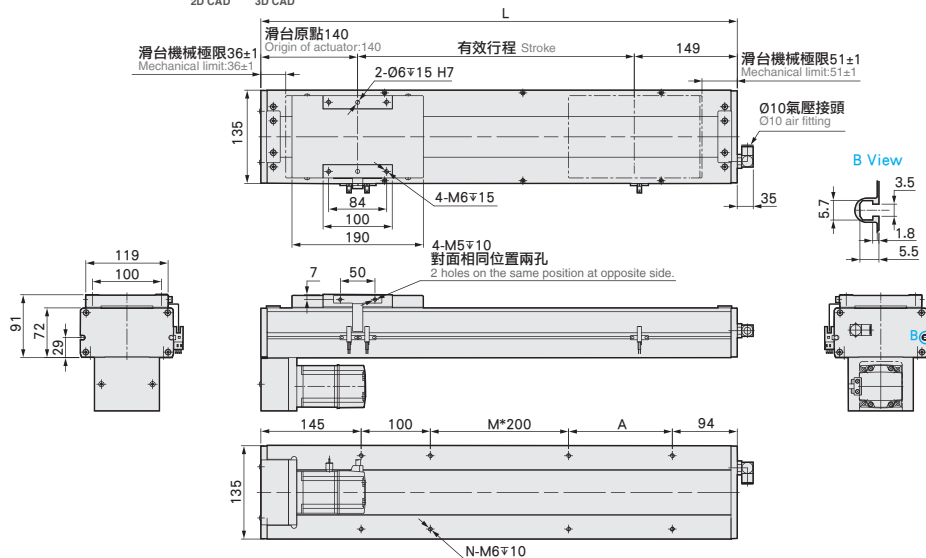
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	339	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1239	1289	1339
A	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	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
ECH Series

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ECH

ECH14

ECH17

ECH22

ECH14 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Driver



精度
±0.005 mm

Clean Room

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 1050mm

最高速度
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量
Motor Output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø16mm

直線滑軌
Linear Guide 15X12.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECH14 - L 5 - 50 - M - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand · Power Output

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

若無煞車則不表示。 If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	40	30
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	347	217
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-1050mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W15XH12.5			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

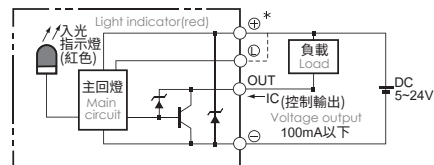
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

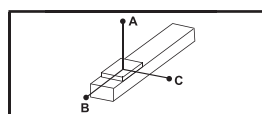
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

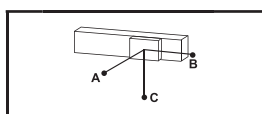


容許負載力距表 Allowable Overhang



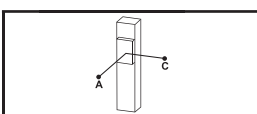
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2512	242	232
	80kg	1811	172	164
	110kg	1284	114	108
導程 10 Lead	30kg	2727	470	430
	50kg	1577	266	242
	88kg	854	134	122
導程 20 Lead	10kg	2304	1222	1028
	22kg	1443	540	451
	40kg	860	277	233
導程 32 Lead	15kg	1033	545	405
	25kg	604	311	233
	30kg	495	251	188



(單位 Unit: mm)

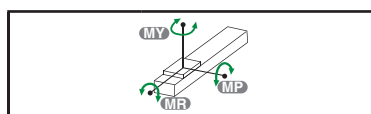
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	257	269	2883
	75kg	178	186	2000
	110kg	108	114	1284
導程 10 Lead	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
	88kg	123	134	854
導程 20 Lead	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
	40kg	233	277	860
導程 32 Lead	15kg	405	545	1033
	30kg	188	251	495
	-	-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	15kg	1118	1118
	22kg	770	770
	33kg	513	513
導程 10 Lead	10kg	1500	1500
	14kg	1072	1072
	22kg	682	682
導程 20 Lead	7kg	1700	1700
	10kg	1188	1188
	-	-	-
導程 32 Lead	5kg	1503	1503
	8kg	944	944
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	551
MP	552
MR	485

* 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 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Drive

Motor Hidden In / Motor Exposed

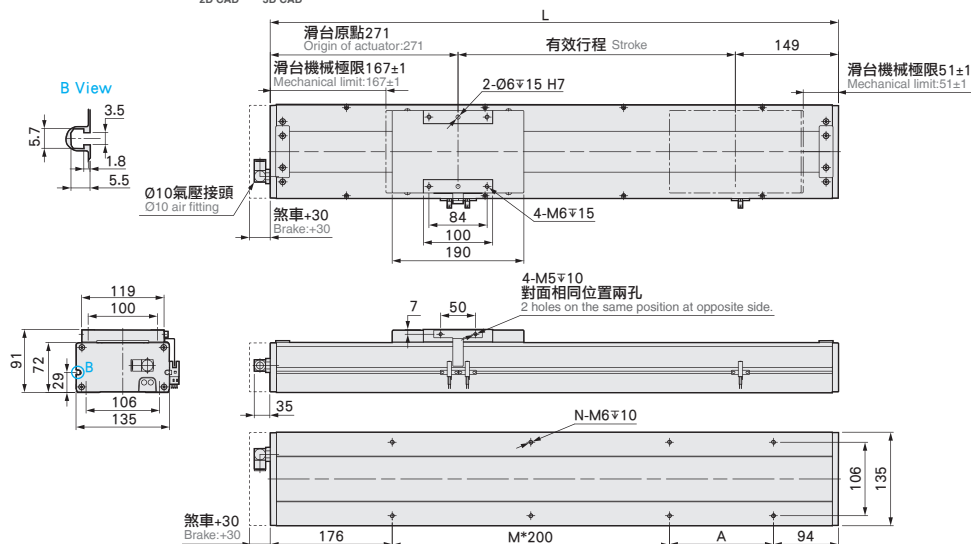


馬達直結 Motor Hidden in



• Download CAD data at www.tovorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050
L	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	11.5	12.1	12.7	13.3	13.9	14.5	15.1	15.7	16.3	16.9	17.5	18.1	18.7	19.3	19.9	20.5	21.1	21.7	22.3	22.9	23.5

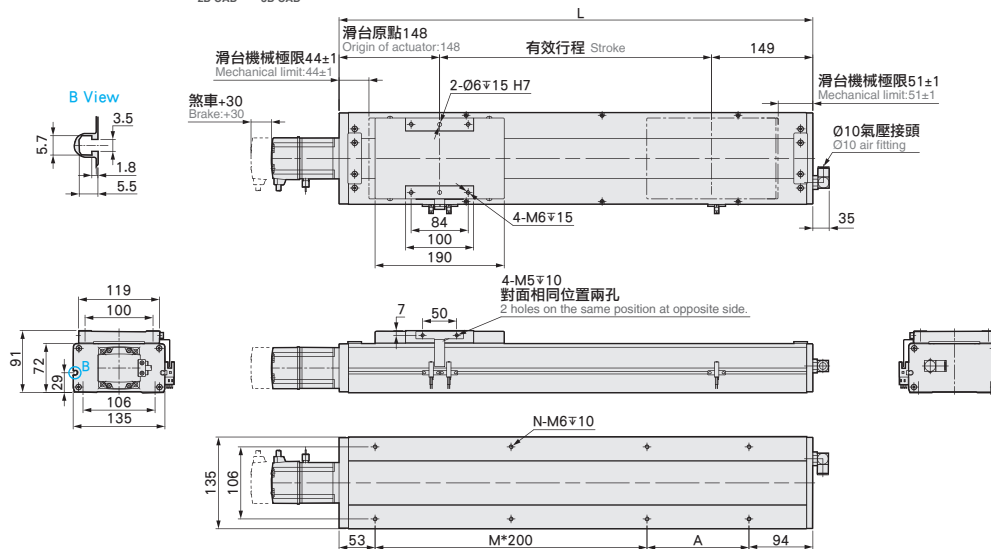


馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



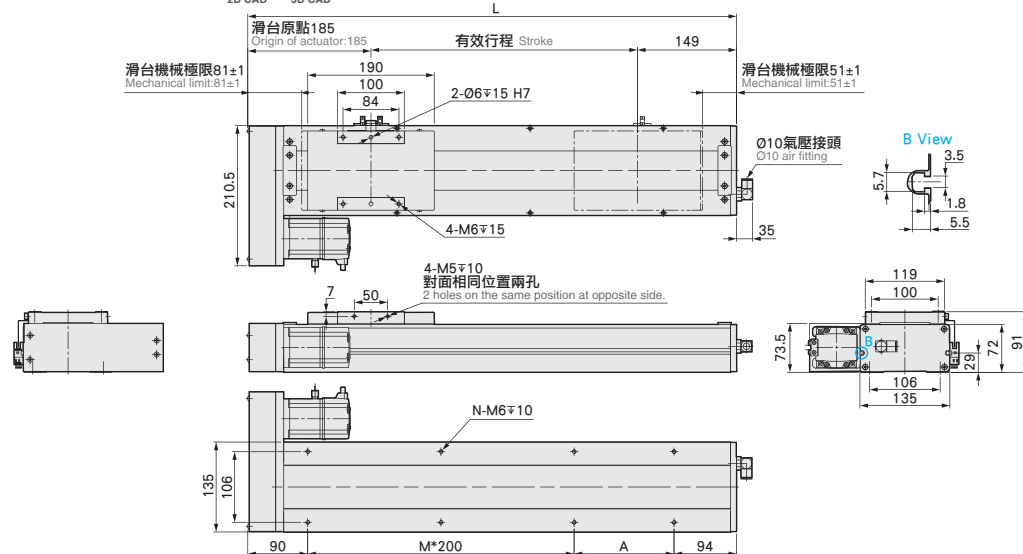
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	347	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297	1347
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.5	11.1	11.7	12.3	12.9	13.5	14.1	14.7	15.3	15.9	16.5	17.1	17.7	18.3	18.9	19.5	20.1	20.7	21.3	21.9	22.5

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

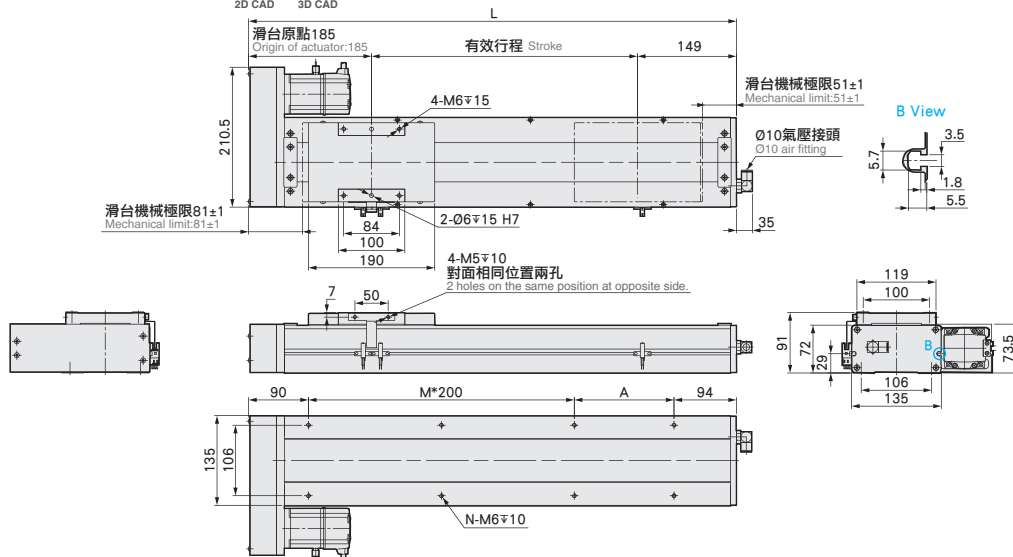
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / V一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
ECH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XVGT / XVTH / XVTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECH

ECH14

ECH17

ECH22

馬達下折

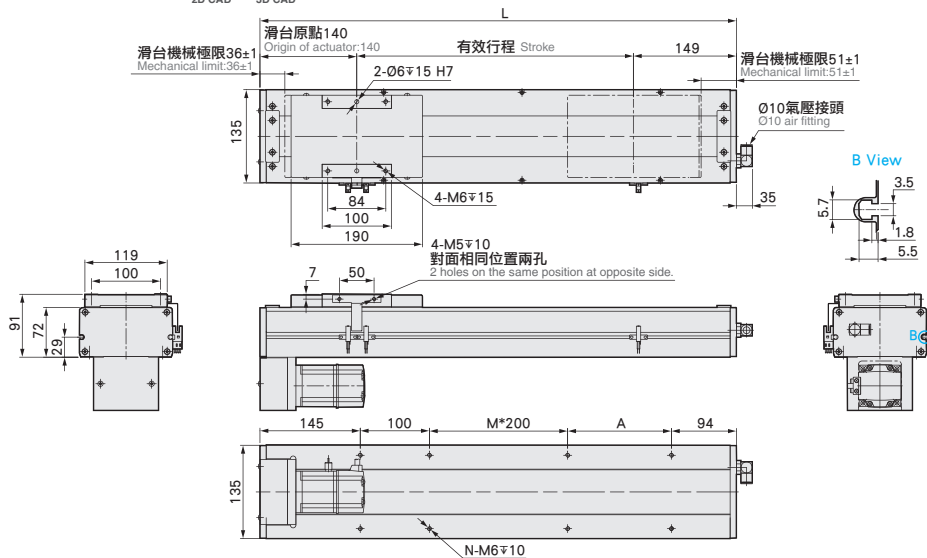
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050
L	339	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1239	1289	1339
A	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	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
ECH Series

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ECH

ECH14

ECH17

ECH22

ECH17 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Driver



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 1250mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor Output 400W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø20mm

直線滑軌
Linear Guide 20X15-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ECH17 - L 5 - 50 - M - M40B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
40	40mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand · Power Output

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

*若無煞車則不表示。 * If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1000	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	120	110	75	22
		垂直使用 Vertical (kg)	40	30	14	7
	定格推力 Rated Thrust (N)		1388	694	347	174
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-1250mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø20			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH15			
	連軸器 Coupling (mm)		12X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
內置 Built-In		EE-SX674(NPN)				

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

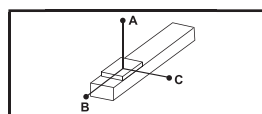
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 850 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 850mm, the run-out of the ballscrew will occur.

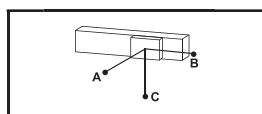
We recommend to low down the working speed under this circumstances.

容許負載力距表 Allowable Overhang



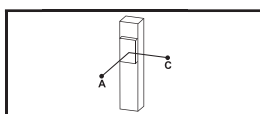
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	70kg	3235	349
	90kg	2482	263
	120kg	1850	187
導程 10 Lead	65kg	1911	338
	85kg	1445	248
	110kg	1102	182
導程 20 Lead	35kg	1666	547
	55kg	1030	331
	75kg	733	231
導程 40 Lead	15kg	1126	740
	22kg	755	491
	-	-	-



(單位 Unit: mm)

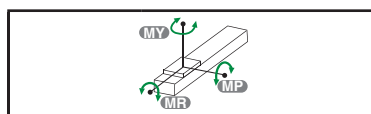
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	75kg	377	322
	95kg	288	246
	120kg	218	187
導程 10 Lead	60kg	408	368
	80kg	296	266
	110kg	202	182
導程 20 Lead	30kg	633	644
	50kg	365	369
	75kg	230	231
導程 40 Lead	12kg	729	936
	22kg	384	491
	-	-	-



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	20kg	1368
	30kg	911
	40kg	683
導程 10 Lead	15kg	1618
	25kg	970
	30kg	808
導程 20 Lead	10kg	1922
	14kg	1377
	-	-
導程 40 Lead	4kg	2377
	7kg	1356
	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	1032
MP	1034
MR	908

* 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 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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MADHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

馬達直結 / 馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

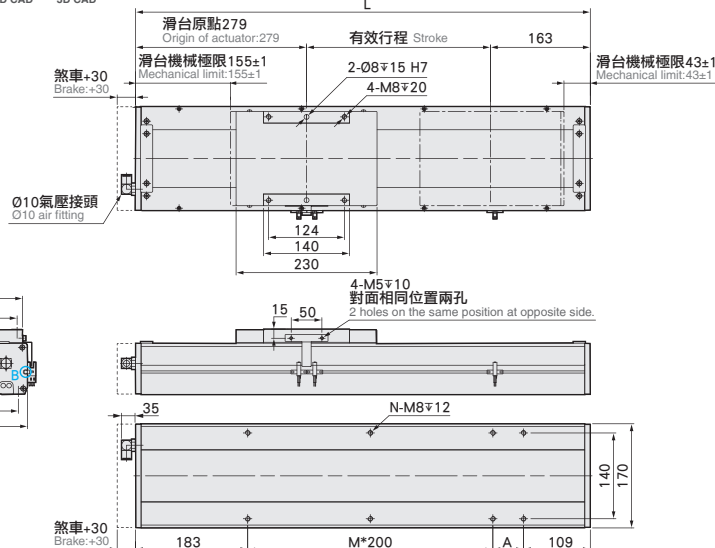
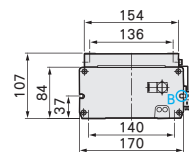
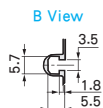
M

馬達直結 Motor Hidden in



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342	1392	1442	1492	1542	1592	1642	1692
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
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	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	16
KG	12.44	13.24	14.04	14.84	15.65	16.45	17.26	18.06	18.86	19.67	20.47	21.28	22.08	22.88	23.69	24.49	25.29	26.1	26.9	27.7	28.51	29.31	30.12	30.92	31.72

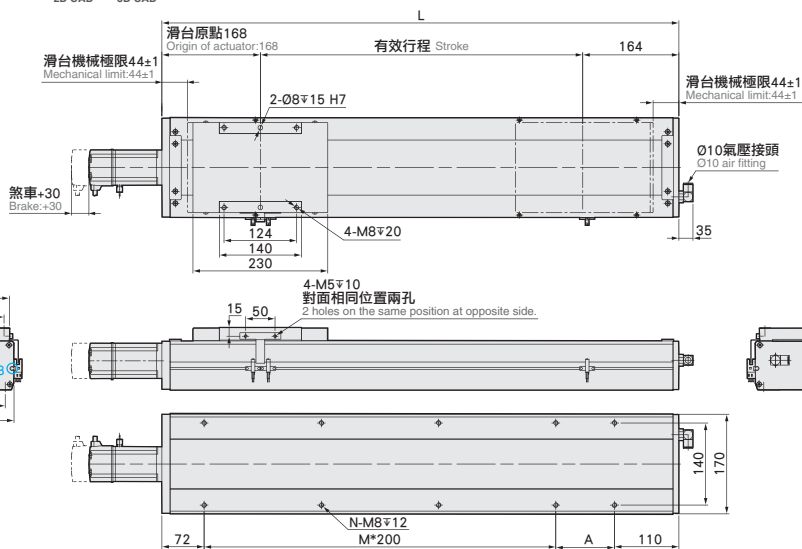
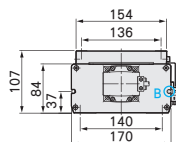
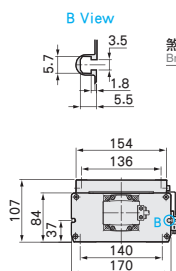
BC

馬達外露 Motor Exposed



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



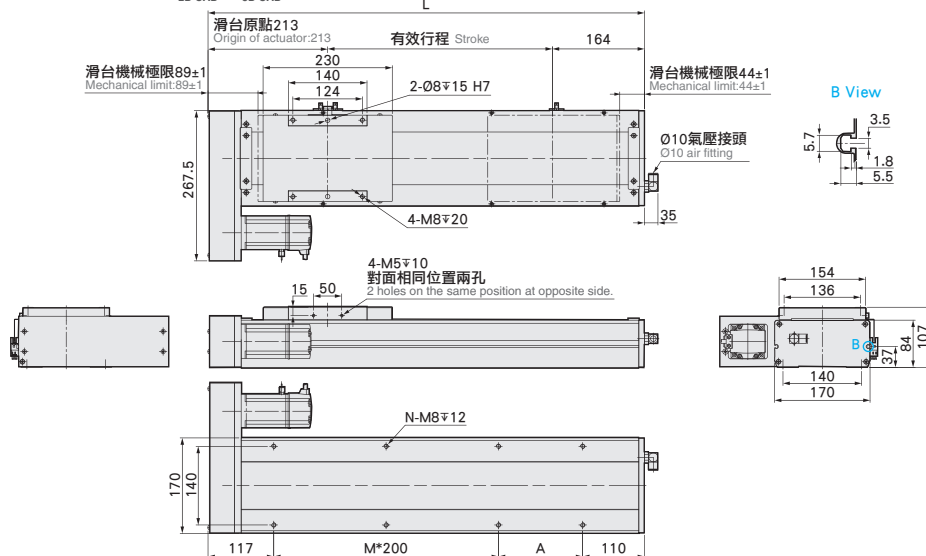
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	382	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382	1432	1482	1532	1582
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
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	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	16
KG	11.84	12.62	13.4	14.18	14.96	15.74	16.52	17.3	18.08	18.85	19.63	20.41	21.19	21.97	22.75	23.53	24.31	25.09	25.87	26.65	27.43	28.21	28.99	29.77	30.55

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

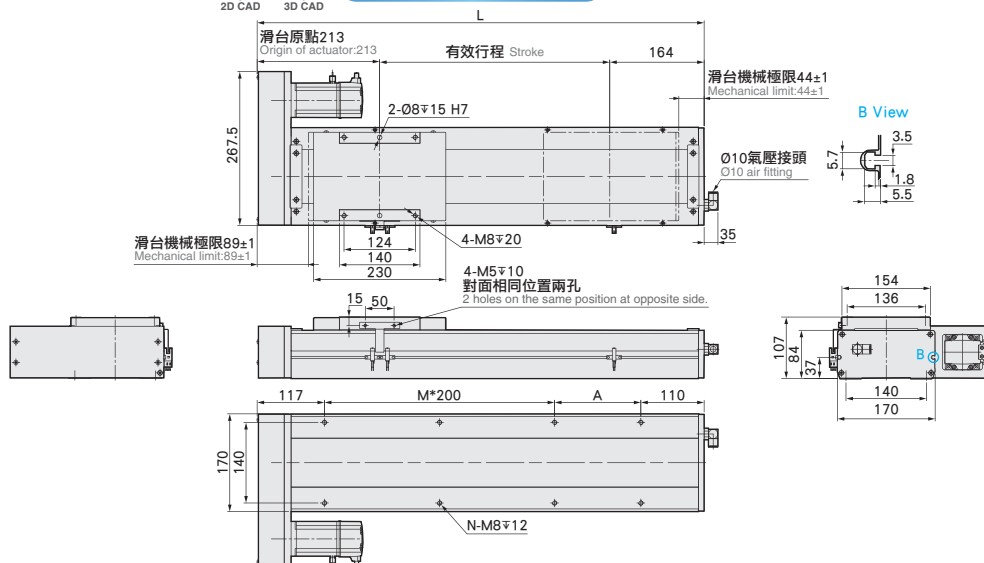
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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	1627
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
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	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	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

BR 馬達右折 Motor Right SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	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	1627
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
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	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	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
ECH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECH

ECH14

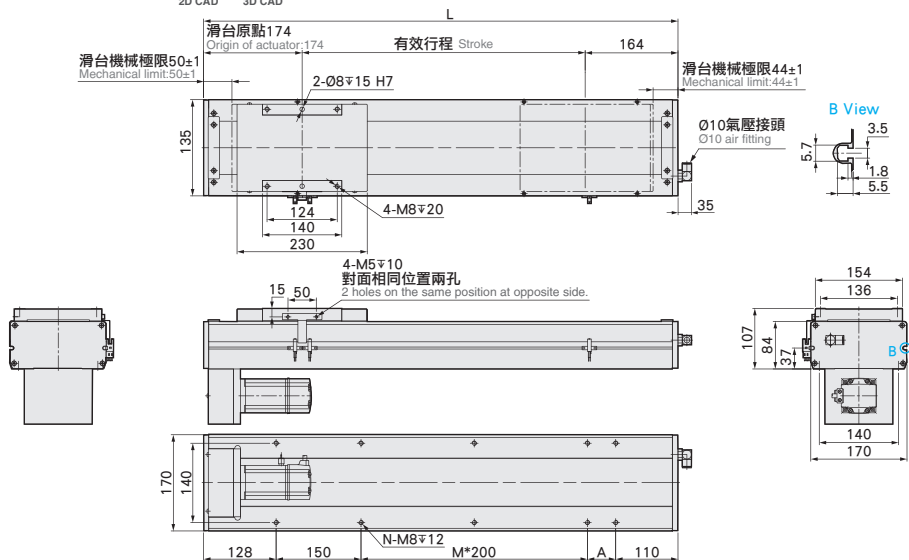
ECH17

ECH22

馬達下折

Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side   [Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588
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
M	0	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	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
ECH Series

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ECH

ECH14

ECH17

ECH22

ECH17 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Driver



精度
±0.005 mm

Clean Room

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 1250mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor Output 750W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø20mm

直線滑軌
Linear Guide 20X15-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ECH17 - L 5 - 50 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm
40	40mm

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	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

*若無煞車則不表示。 * If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1000	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	120	120	83	43
		垂直使用 Vertical (kg)	50	40	25	12
	定格推力 Rated Thrust (N)		2563	1281	640	320
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-1250mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø20			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH15			
	連軸器 Coupling (mm)		12X19			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

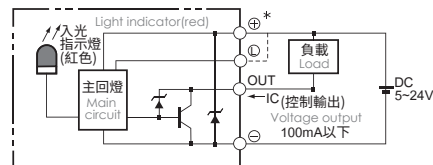
※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

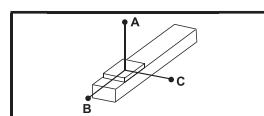
※2 行程超過 850 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 850mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.

感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout

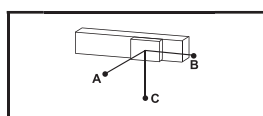


容許負載力距表 Allowable Overhang



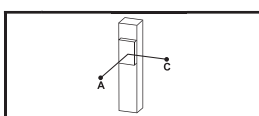
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	70kg	3235	349	408
	90kg	2482	263	306
	120kg	1861	187	218
導程 10 Lead	65kg	1911	338	373
	85kg	1445	248	276
	120kg	1000	164	182
導程 20 Lead	35kg	1666	547	538
	55kg	1030	331	328
	83kg	654	206	204
導程 40 Lead	15kg	1126	740	577
	22kg	755	491	384
	43kg	366	231	183



(單位 Unit: mm)

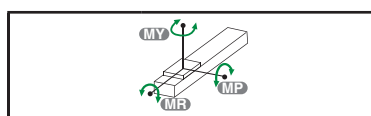
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	75kg	377	322	2988
	95kg	288	246	2333
	120kg	218	187	1850
導程 10 Lead	60kg	408	368	2092
	80kg	296	266	1554
	120kg	182	164	1002
導程 20 Lead	30kg	633	644	1961
	50kg	365	369	1143
	83kg	204	206	656
導程 40 Lead	12kg	729	936	1417
	22kg	384	491	755
	43kg	183	231	366



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	20kg	1368	1368
	30kg	911	911
	50kg	546	546
導程 10 Lead	15kg	1618	1618
	25kg	970	970
	40kg	607	607
導程 20 Lead	10kg	1922	1922
	14kg	1377	1377
	25kg	769	769
導程 40 Lead	7kg	1356	1356
	12kg	790	790
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	1032
MP	1034
MR	908

* 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 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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

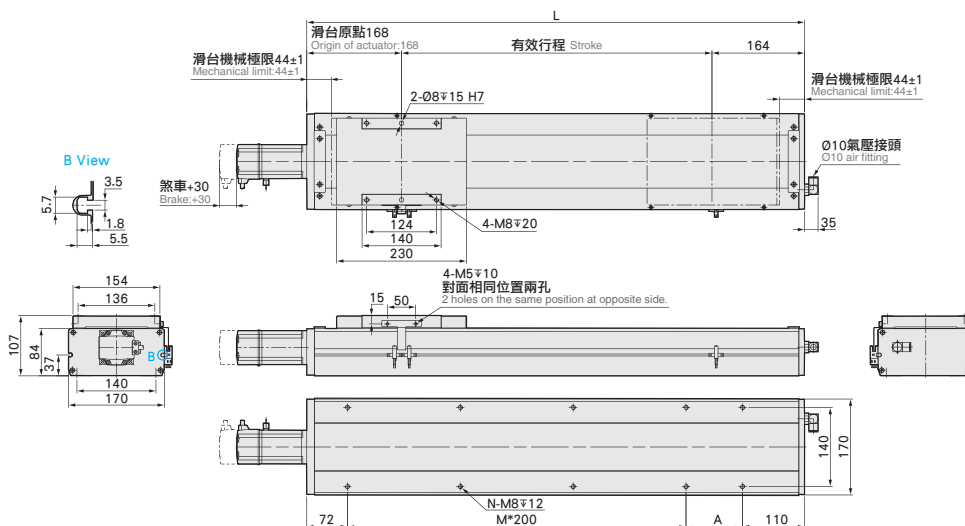
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



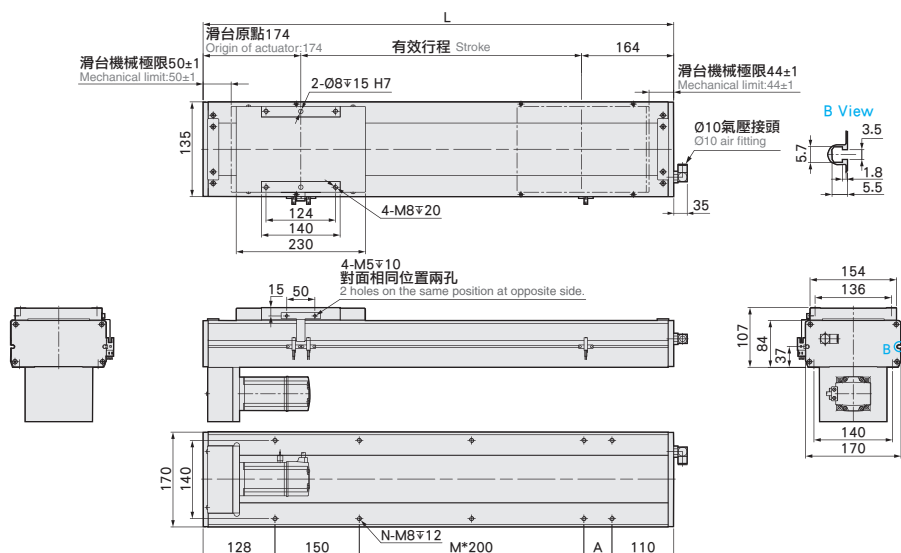
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342	1392	1442	1492	1542	1592
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
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	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	11.84	12.62	13.4	14.18	14.96	15.74	16.52	17.3	18.08	18.85	19.63	20.41	21.19	21.97	22.75	23.53	24.31	25.09	25.87	26.65	27.43	28.21	28.99	29.77	30.55

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit: mm



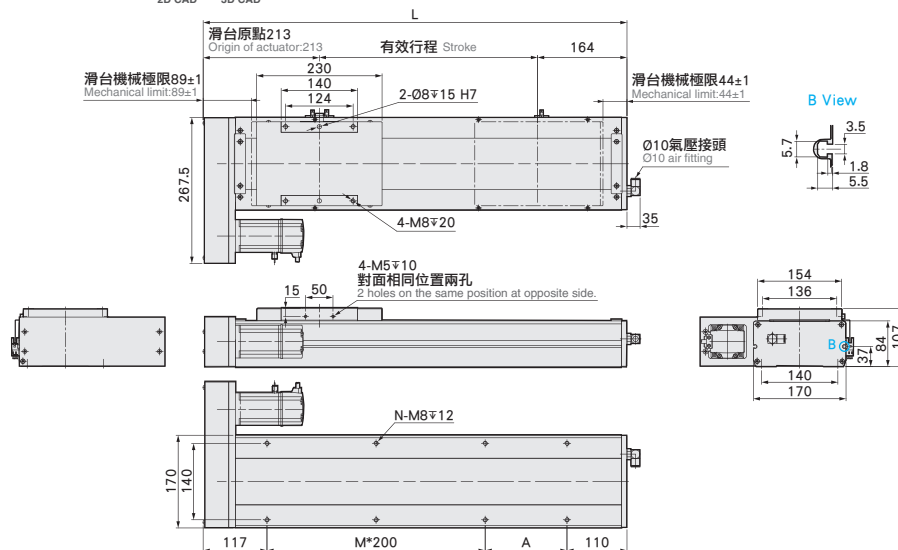
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	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	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL**馬達左折 Motor Left Side**Download CAD data at www.toyorobot.com

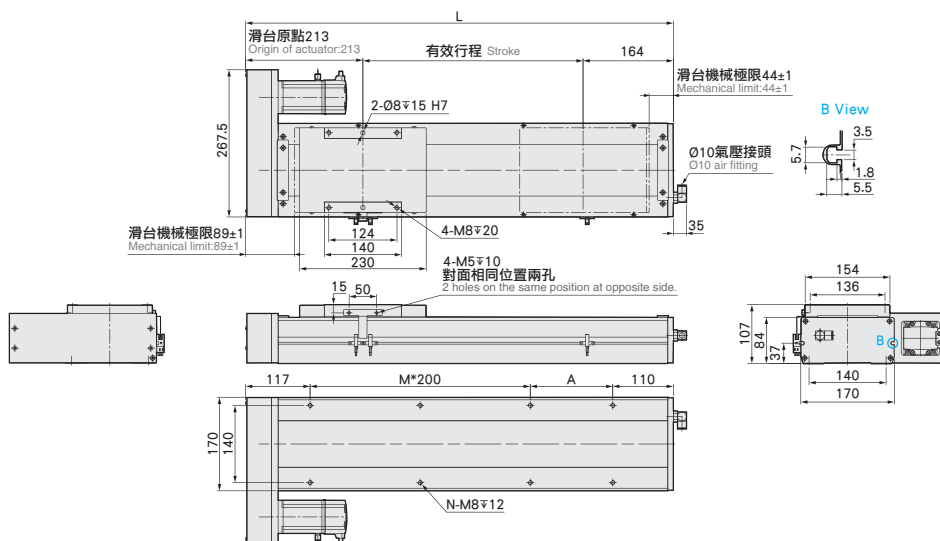
單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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	1627
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
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	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	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

BR**馬達右折 Motor Right Side**Download CAD data at www.toyorobot.com

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	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	1627
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
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	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	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTB / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
ECH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XGT / XTH / XTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECH

ECH14

ECH17

ECH22

ECH22 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 螺桿驅動
Ball Screw Driver



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 1500mm

最高速度
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量
Motor Output 750W

滾珠螺桿
Ball Screw Ø25mm

直線滑軌
Linear Guide 23X18-2 支

型號表示方式 Ordering Method

ECH22 - L 10 - 50 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-1500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

螺桿導程
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
25	25mm
40	40mm

馬達位置
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BC	馬達外露 Motor Exposed
BL	馬達左折 Motor Left Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BM	馬達下折 Motor Bottom Side

馬達廠牌、功率
Motor Brand · Power Output

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

*若無煞車則不表示。*If No Brake, No Description.

原點感應器
Home Sensor

內置型 In Side	
A	馬達側 Motor Side
B	反馬達側 Opposite Motor Side
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

內置型 In Side	
1	1只 1 Pc
2	2只 2 Pc
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)		±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	25	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1		250	500	1250	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	150	150	105	43
		垂直使用 Vertical (kg)	55	45	20	12
	定格推力 Rated Thrust (N)		2565	1281	640	320
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2		50-1500mm / 50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7Ø25			C7Ø20
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W23XH18			
	連軸器 Coupling (mm)		17X19			12X19
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。

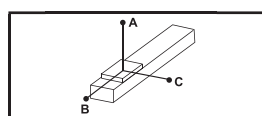
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※2 行程超過 900mm 時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。

When the stroke is over 900mm, the run-out of the ballscrew will occur.

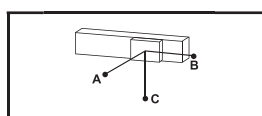
We recommend to low down the working speed under this circumstances.

容許負載力距表 Allowable Overhang



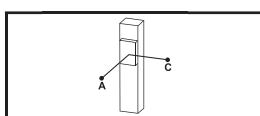
(單位 Unit: mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 5 Lead	100kg	5000	633
	125kg	3880	491
	150kg	3357	396
導程 10 Lead	100kg	3220	563
	125kg	2554	434
	150kg	2113	349
導程 25 Lead	65kg	1522	614
	85kg	1136	451
	105kg	893	350
導程 40 Lead	18kg	2445	1616
	30kg	1436	938
	43kg	978	630



(單位 Unit: mm)

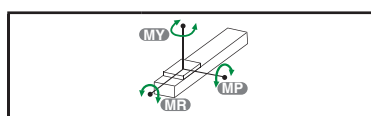
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 5 Lead	110kg	500	569
	130kg	412	469
	150kg	347	396
導程 10 Lead	110kg	427	503
	130kg	351	414
	150kg	295	349
導程 25 Lead	70kg	420	564
	90kg	315	420
	105kg	262	350
導程 40 Lead	15kg	1272	1955
	24kg	778	1190
	43kg	412	630



(單位 Unit: mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 5 Lead	30kg	2355
	40kg	1768
	55kg	1288
導程 10 Lead	25kg	2505
	35kg	1795
	45kg	1396
導程 20 Lead	15kg	2711
	20kg	2033
	20kg	2033
導程 40 Lead	7kg	3511
	12kg	2055
	12kg	2055

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	2052
MP	2052
MR	1810

* 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 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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車 (垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

馬達直結 / 馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

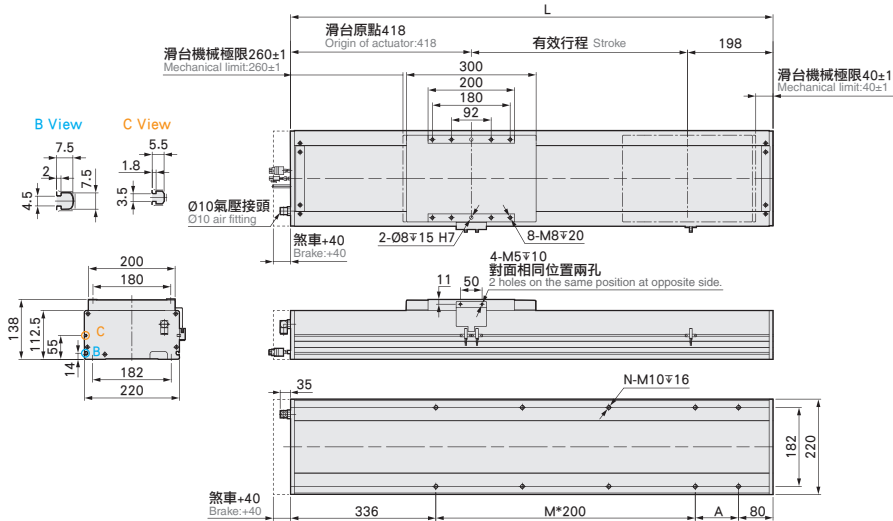
M

馬達直結 Motor Hidden in



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966	2016	2066	2116
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
KG	29.75	31.22	32.69	34.16	35.63	37.1	38.57	40.04	41.51	42.98	44.45	45.92	47.39	48.86	50.33	51.8	53.27	54.74	56.21	57.68	59.15	60.62	62.09	63.56	65.03	66.5	67.97	69.44	70.91	72.38

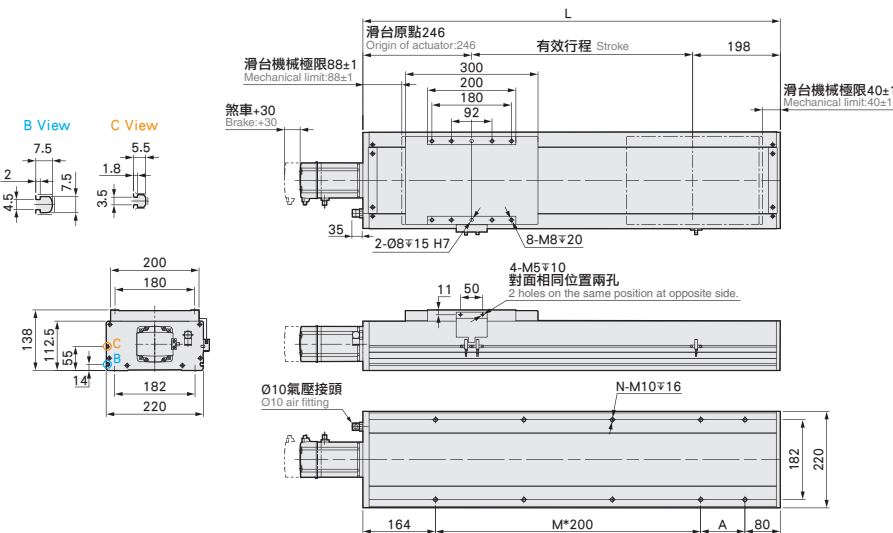
BC

馬達外露 Motor Exposed



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544	1594	1644	1694	1744	1794	1844	1894	1944
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
KG	27.5	28.96	30.42	31.88	33.34	34.8	36.26	37.72	39.18	40.64	42.1	43.56	45.02	46.48	47.94	49.4	50.86	52.32	53.78	55.24	56.7	58.16	59.62	61.08	62.54	64	65.46	66.92	68.38	69.84

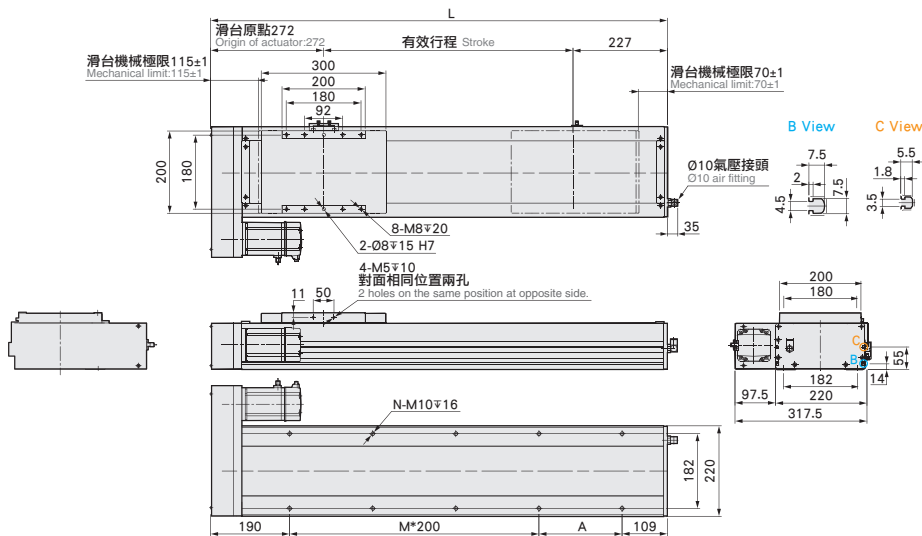
馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side


[Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm

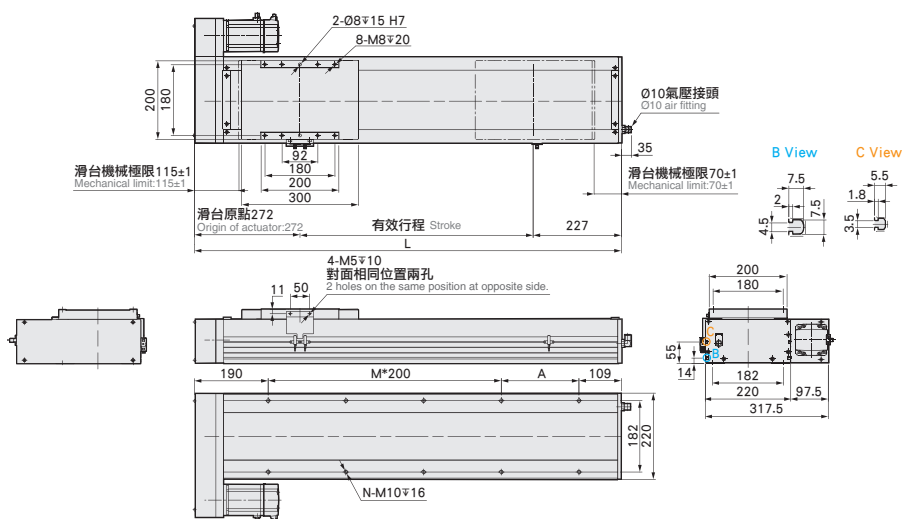


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	50	100	150	200	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
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
KG	28.6	30.06	31.52	32.98	34.44	35.9	37.36	38.82	40.28	41.74	43.2	44.66	46.12	47.58	49.04	50.5	51.96	53.42	54.88	56.34	57.8	59.26	60.72	62.18	63.64	65.1	65.56	68.02	69.48	70.94

BR 馬達右折 Motor Right Side


[Download CAD data at www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	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
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
KG	28.6	30.06	31.52	32.98	34.44	35.9	37.36	38.82	40.28	41.74	43.2	44.66	46.12	47.58	49.04	50.5	51.96	53.42	54.88	56.34	57.8	59.26	60.72	62.18	63.64	65.1	65.56	68.02	69.48	70.94

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTB / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
ECH Series無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT / XYTB / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECH

ECH14

ECH17

ECH22

馬達下折

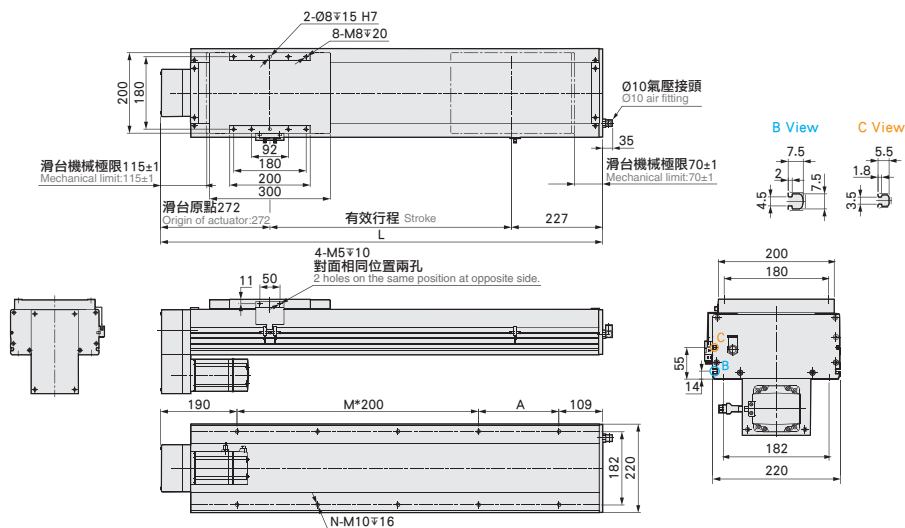
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
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
KG	28.6	30.06	31.52	32.98	34.44	35.9	37.36	38.82	40.28	41.74	43.2	44.66	46.12	47.58	49.04	50.5	51.96	53.42	54.88	56.34	57.8	59.26	60.72	62.18	63.64	65.1	65.56	68.02	69.48	70.94

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
ECH Series

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ECH

ECH14

ECH17

ECH22

MEMO

滑台系列

ECB Series無塵環境 / 皮帶式樣
Clean Room/Belt Type應用例
Application一般 / 螺桿仕樣
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕樣
ETB / M無塵 / 螺桿仕樣
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕樣
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference

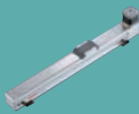
CONTENTS

無塵環境 / 皮帶式樣 Clean Room/Belt Type

小型 SMALL

ECB5

低價格 輕荷重

本體寬幅 50mm
Width
最大行程 800mm..... 387
Max. stroke
最大荷重 10kg
Max. payload

大型 LARGE

ECB22

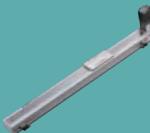
低價格 輕荷重

本體寬幅 220mm
Width
最大行程 3500mm..... 421
Max. stroke
最大荷重 85kg
Max. payload

小型 SMALL

ECB6

低價格 輕荷重

本體寬幅 65mm
Width
最大行程 800mm..... 395
Max. stroke
最大荷重 15kg
Max. payload

中型 MEDIUM

ECB10

本體寬幅 102mm
Width
最大行程 2550mm..... 403
Max. stroke
最大荷重 10kg
Max. payload

中型 MEDIUM

ECB14

本體寬幅 135mm
Width
最大行程 3050mm..... 409
Max. stroke
最大荷重 25kg
Max. payload

大型 LARGE

ECB17

高荷重

本體寬幅 170mm
Width
最大行程 4050mm..... 415
Max. stroke
最大荷重 45kg
Max. payload

滑台模組規格索引

Spec Index of Electric Actuator

ECB 無塵皮帶滑台系列 ECB Clean Room Belt Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	減速機構 Reducer Mechanism	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	皮帶規格 Belt Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 ^{*1} Maximum Speed (mm/s)
							寬度 Belt Width(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	時規皮帶 Timing Belt	ECB5	無 No	42M (Stepping Motor)	50	±0.04	9	32	10		267
				100W				40	3		2000
		ECB6		57M (Stepping Motor)	65		12	40	15		333
				100W				40	3		2000
		ECB10 ECB14 ECB17 ECB22	有 Yes	100W	102		15	32	10		1600
				200W	135		22	40	25		2000
				400W	170		30	40	45		2000
				750W	220		50	40	85		2000

*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).

步進馬達最高轉速 500RPM 為基準。

The highest speed is based on the maximum stepping motor's rpm (500).

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference

標準行程及最高使用速度

Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數
Page

行程 Stroke	50	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3300	3500	3600	3750	3900	4050	
267																												387
2000																												395
333																												403
2000																												409
							1600																					415
								2000																				421
									2000																			
										2000																		

ECB5 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 皮帶驅動
Belt Driver



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 **267mm/s**

最大靜止轉距
Maximum Static Torque **0.32 Nm.**

皮帶寬度
Belt Width **9mm**

直線滑軌
Linear Guide **24X8.5-1 支**

型號表示方式 Ordering Method

ECB5 - X 32 - 50 - BM - 42M - C 4 - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

行程
Stroke
50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

皮帶型式
Belt Type
X 橡膠皮帶
Rubber belt

導程
Lead
32 32mm

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 TS3617N3E8
東方 Oriental PK245-01A
三洋 Sanyo 103H5209-0440

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

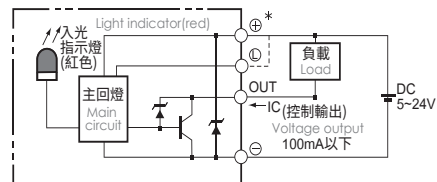
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	267
	最大可搬重量 Maximum Payload	10
	定格推力 Rated Thrust (N)	42
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)	0.32
	皮帶寬度 Belt Width	9
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W24XH8.5
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside

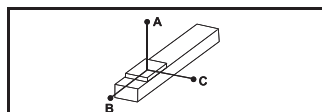
※1 馬達加減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

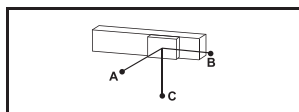
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
5kg	323	23	52
7kg	208	15	34
10kg	121	9	20



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
5kg	47	21	299
7kg	31	13	191
10kg	18	8	109

* 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。

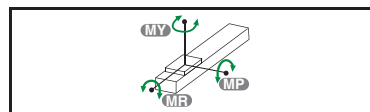
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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 use.

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	16
MP	20
MR	19

搭配步進馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	煞車有無 Brake	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	0.32	DC24V	2 相 -TS3617N3E8 Two phase-TS3617N3E8	CD-2D34M 解析度 200/400/800/1600 CD-2D34M Resolution 200/400/800/1600
東方 Oriental	0.32	單相 100V Single phase 100V	2 相 -PK245-01A Two phase-PK245-01A	UDK2112 解析度 200/400/800/1600/3200 UDK2112 Resolution 200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.32	DC24V	2 相 -103H5209-0440 Two phase-103H5209-0440	US1D200P10 解析度 200/400/800/1600/3200 US1D200P10 Resolution 200/400/800/1600/3200

馬達上折 / 馬達下折

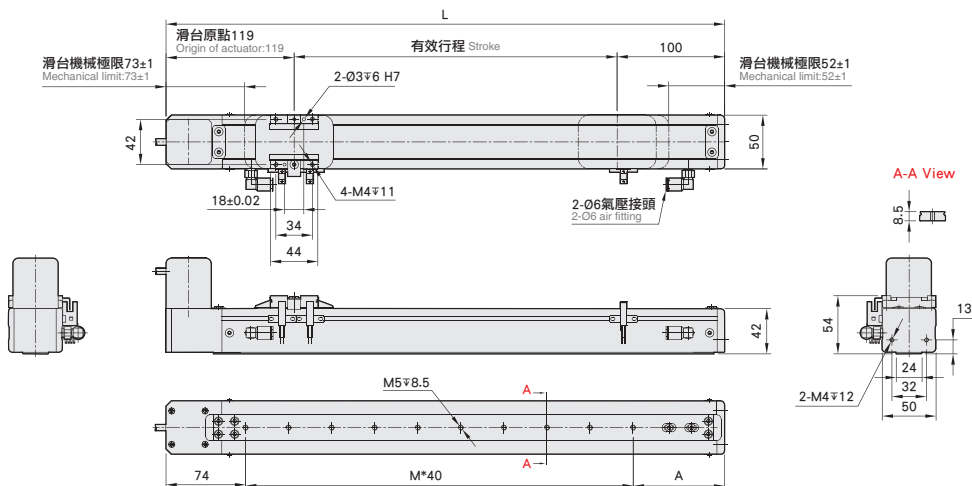
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



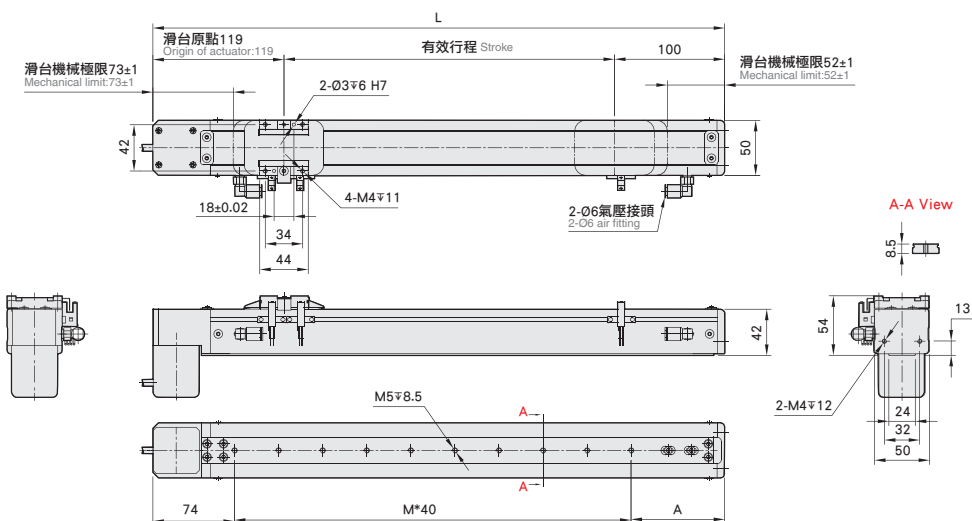
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

ECB5 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 皮帶驅動
Belt Driver

Clean Room



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 9mm

直線滑軌
Linear Guide 24X8.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ECB5 - X 40 - 50 - BM - M10 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-800mm

50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization 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

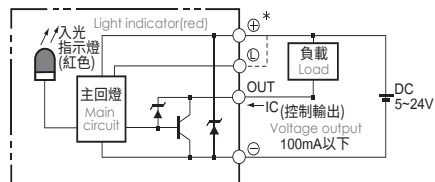
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	3
	水平使用 Horizontal (kg)	3
部品 Parts	垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)	42
	標準行程 Stroke Pitch (mm) ※2	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100
	皮帶寬度 Belt Width	9
高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W24XH8.5
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

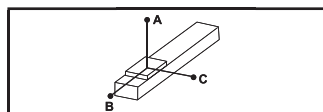
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

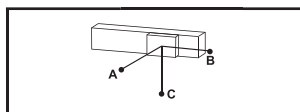
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
2kg	323	61	112
3kg	209	39	72



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
2kg	105	57	303
3kg	67	36	195

* 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。

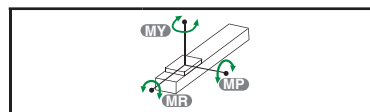
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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 use.

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	16
MP	20
MR	19

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

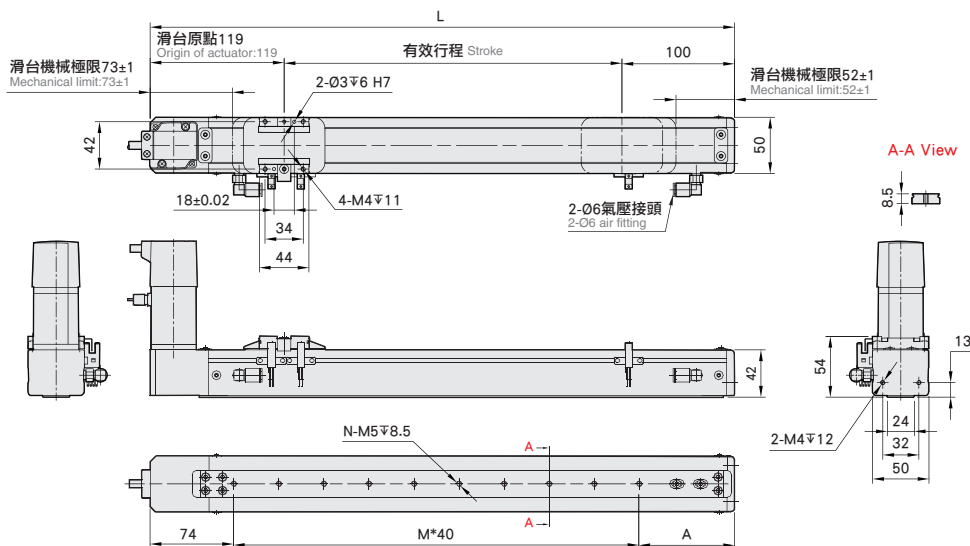
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

單位 Unit : mm



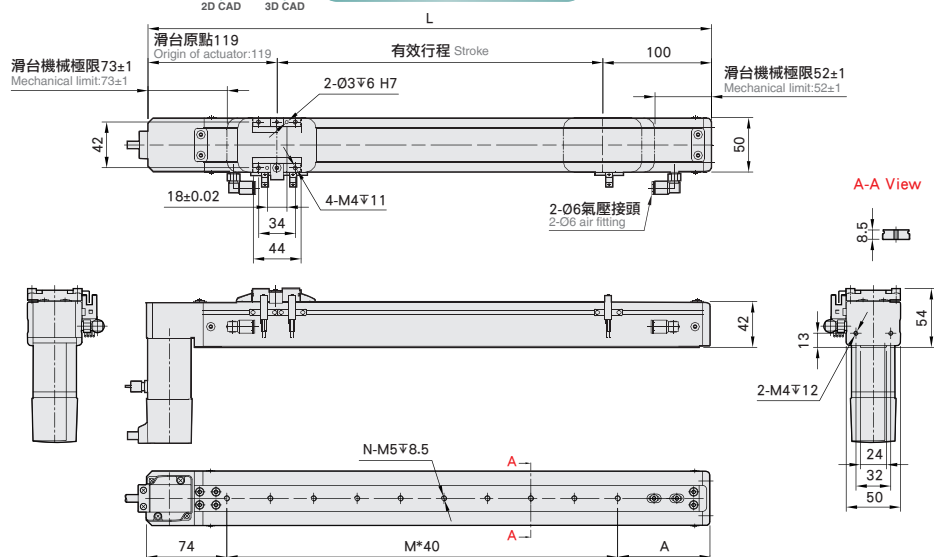
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



• Download CAD data at www.toyorobot.com •

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	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

ECB6 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 皮帶驅動
Belt Driver



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 **333mm/s**

最大靜止轉距
Maximum Static Torque **0.39 Nm.**

皮帶寬度
Belt Width **12mm**

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

Customization 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	馬達側 Motor Side	反馬達側 Opposite Motor Side	無 SENSOR No Sensor
C	馬達側 Motor Side	反馬達側 Opposite Motor Side	無 SENSOR No Sensor
D	反馬達側 Opposite Motor Side	無 SENSOR No Sensor	無 SENSOR No Sensor
E	無 SENSOR No Sensor	無 SENSOR No Sensor	無 SENSOR No Sensor

端點極限感應器
Limit Sensor

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

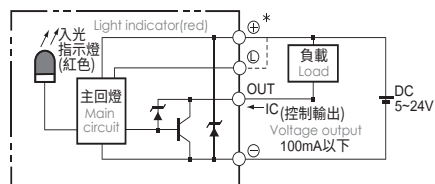
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	333
	最大可搬重量 Maximum Payload	15
	定格推力 Rated Thrust (N)	51
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-800mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	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)

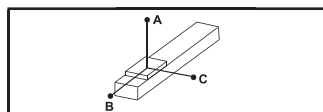
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

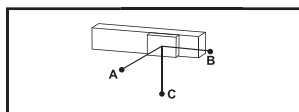
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
5kg	620	65	165
10kg	253	29	73
15kg	126	16	42



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。

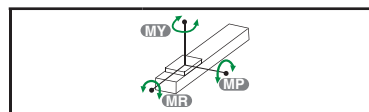
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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 use.

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 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	煞車有無 Brake	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.39	DC24V	2 相 -TS3653N1E2 Tow phrase-TS3653N1E2	CD-2D34M 解析度 200/400/800/1600 CD-2D34M Resolution 200/400/800/1600
東方 Oriental	0.39	DC24V	2 相 -PK564-02A Tow phrase-PK564-02A	CMD2120P 解析度 200/400/800/1600/3200 CMD2120P Resolution 200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.39	DC24V	2 相 -103H7121-0140 Tow phrase-103H7121-0140	US1D200P10 解析度 200/400/800/1600/3200 US1D200P10 Resolution 200/400/800/1600/3200

馬達上折 / 馬達下折

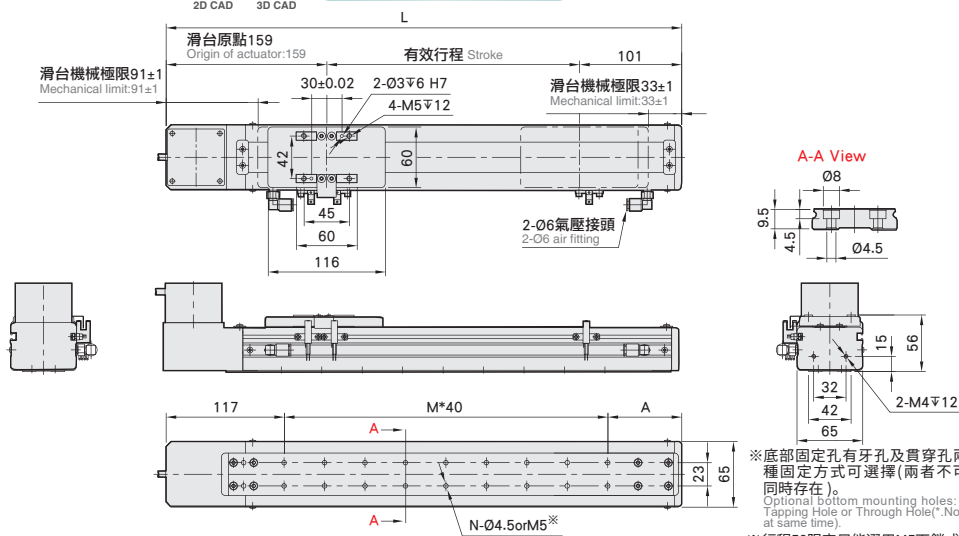
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit: mm



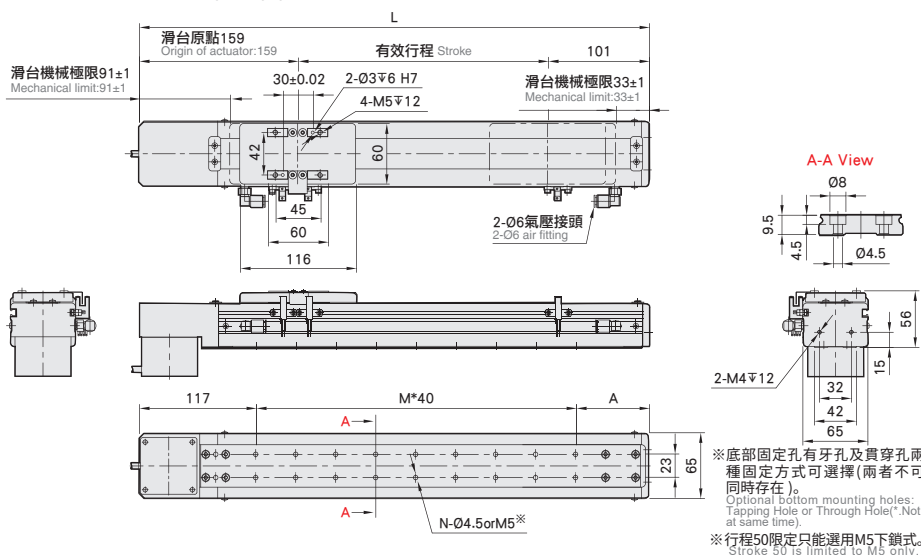
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
A	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	8	10	12	16	18	20	22	26	28	30	32	36	38	40	42	46
KG	2.4	2.5	2.6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



Download CAD data at www.toyorobot.com

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

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

ECB6 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 皮帶驅動
Belt Driver



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 12mm

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

特注式樣

Customization 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
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

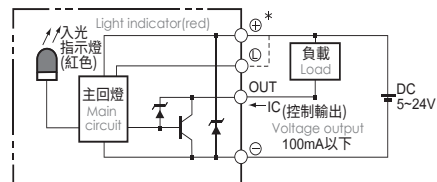
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	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
部品 Parts	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
	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)

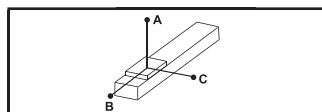
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

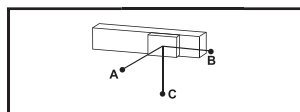
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
2kg	520	150	254
3kg	340	97	165



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。

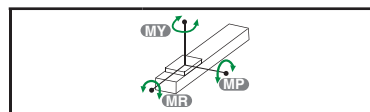
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.

* 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 use.

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

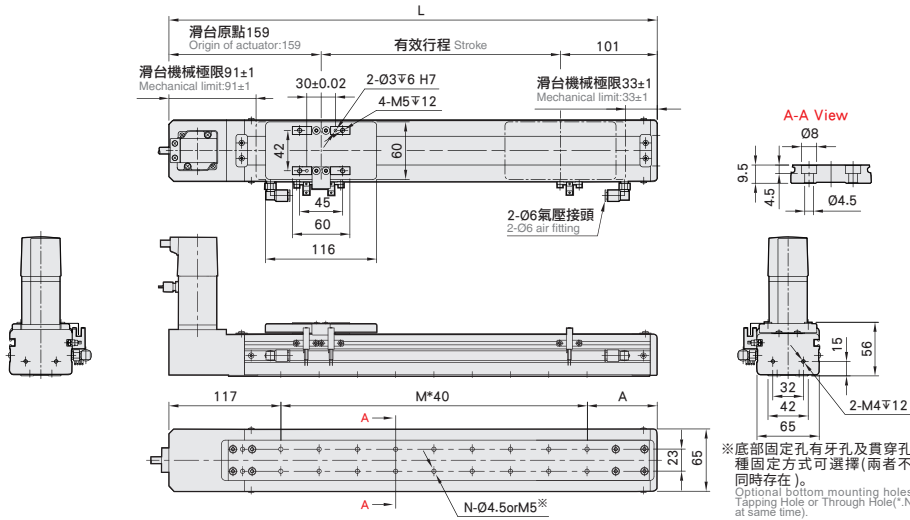
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



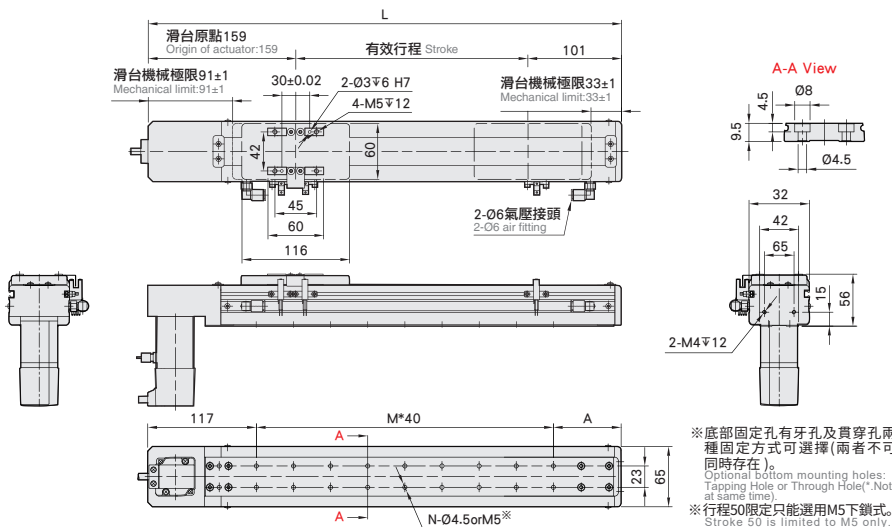
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
A	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	8	10	12	16	18	20	22	26	28	30	32	36	38	40	42	46
KG	2.4	2.5	2.6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



Download CAD data at www.toyorobot.com

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

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

ECB10 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 皮帶驅動
Belt Driver



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 **2550mm**

最高速度
Maximum Speed **1600mm/s**

馬達容量
Motor Output **100W**

皮帶寬度
Belt Width **15mm**

直線滑軌
Linear Guide **20X18-1支**

型號表示方式 Ordering Method

ECB10 - L 32 - 50 - L - M10 - C4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-2550mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower 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

皮帶型式
Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
---	--------------------

導程
Lead

32	32mm
----	------

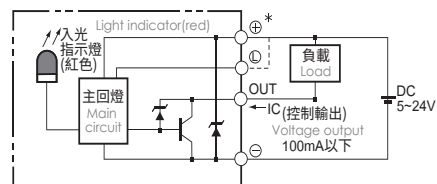
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	10
	定格推力 Rated Thrust (N)	61
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-2550mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100
	皮帶寬度 Belt Width	15
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH18
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

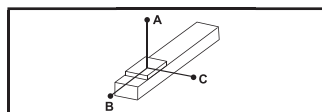
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deacceleration value is set 0.4 second.

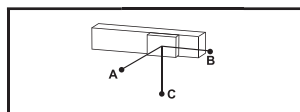
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
5kg	495	152	128
8kg	301	91	77
10kg	236	71	60



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
4kg	162	192	625
7kg	89	106	347
10kg	60	71	236

* 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情況下，保證壽命為 10000 公里。

Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm.

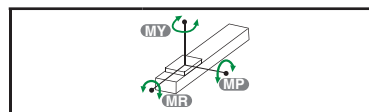
Horizontal application is recommend.

* 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.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	110
MP	110
MR	120

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

馬達左折 / 馬達右折

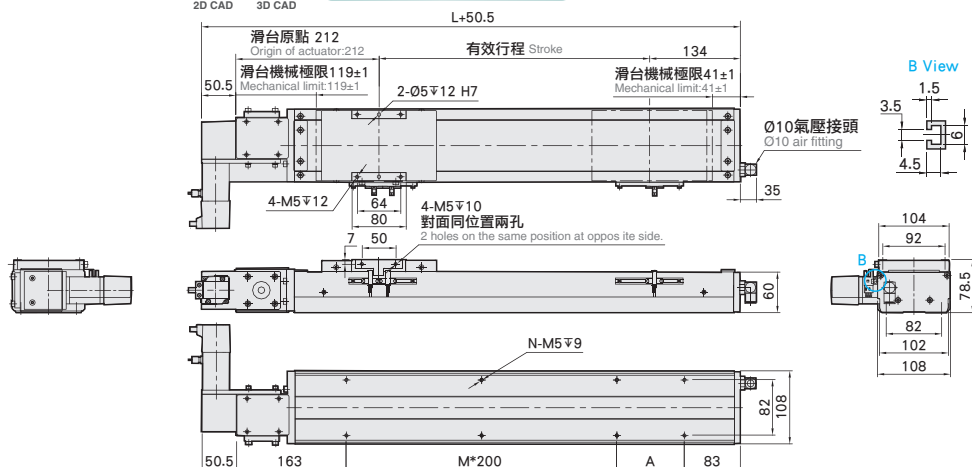
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	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
M	0	0	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	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

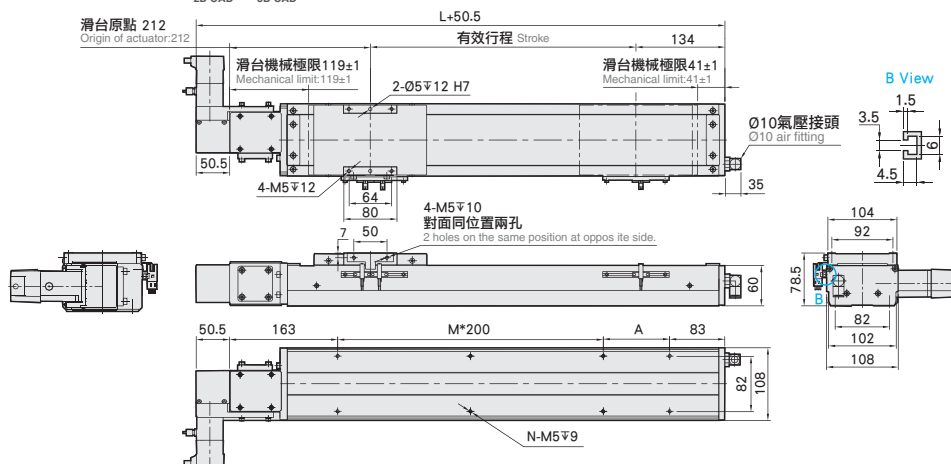
有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.64	23.06	23.48	23.9	24.32	24.74	25.16	25.58	26	26.42	26.84	27.26	27.68	28.1	28.52	28.94

R 馬達右折 Motor Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	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
M	0	0	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	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

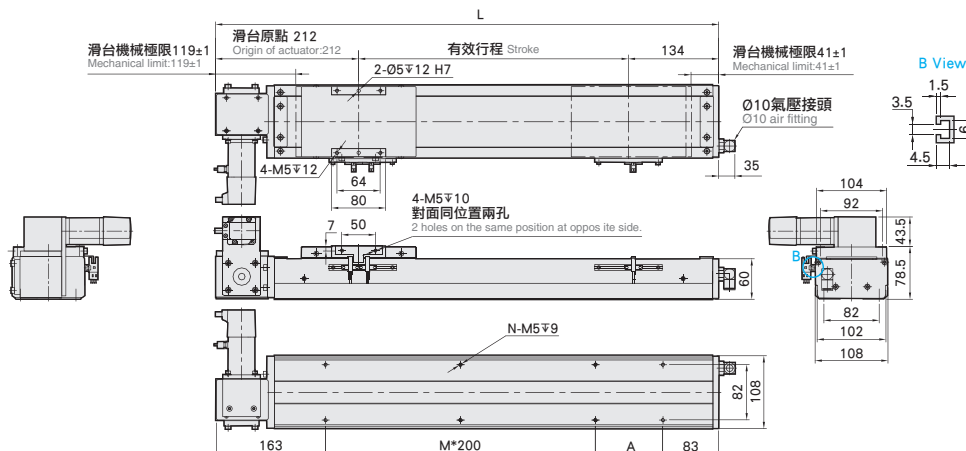
有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.64	23.06	23.48	23.9	24.32	24.74	25.16	25.58	26	26.42	26.84	27.26	27.68	28.1	28.52	28.94

馬達左上折 / 馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

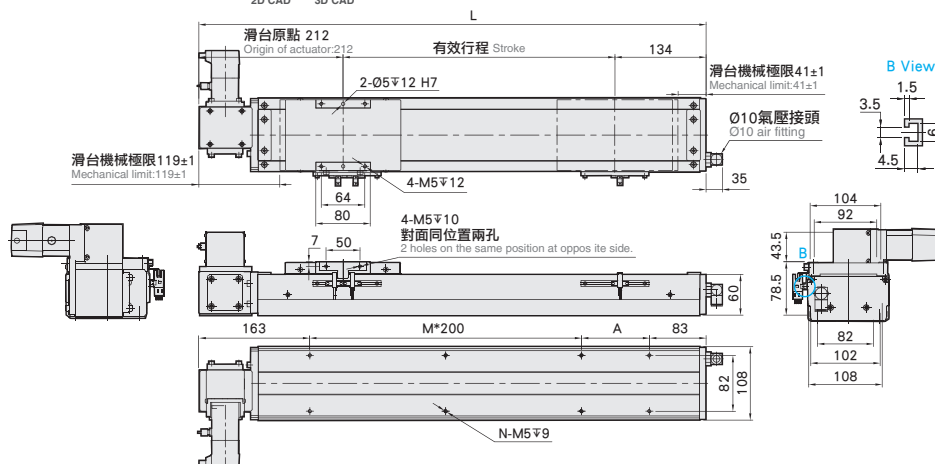


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	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	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
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
M	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.4	23.06	23.48	23.9	24.32	24.74	25.16	25.58	26	26.42	26.84	27.26	27.68	28.1	28.52	28.94

RU 馬達右上折 Motor Right Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
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
M	0	0	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	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
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
M	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.4	23.06	23.48	23.9	24.32	24.74	25.16	25.58	26	26.42	26.84	27.26	27.68	28.1	28.52	28.94

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

馬達左下折 / 馬達右下折

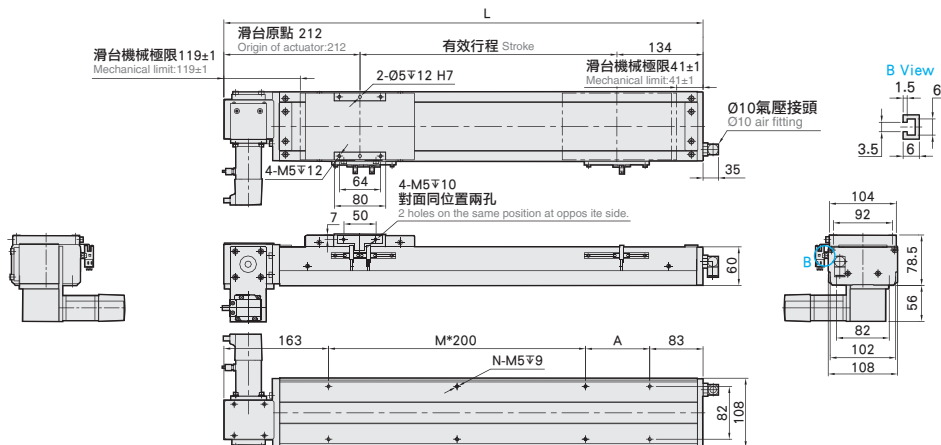
Motor Left Side / Motor Right Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	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
M	0	0	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	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

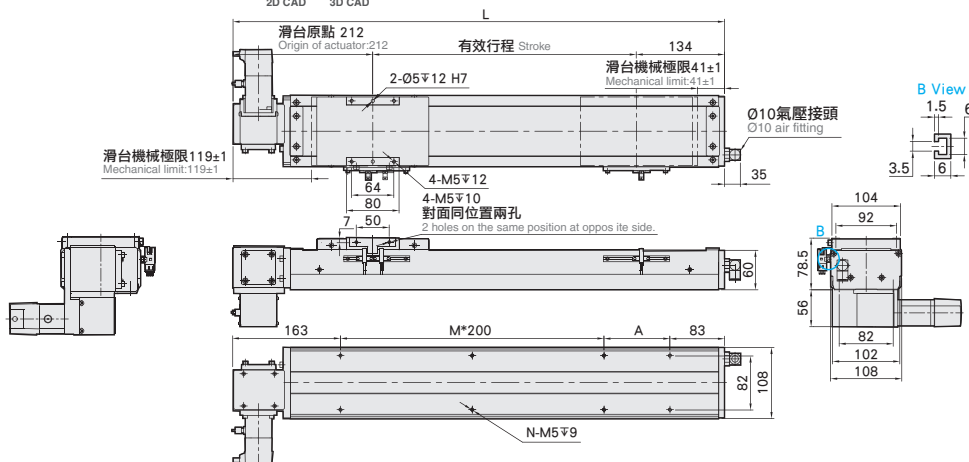
有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
M	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.64	23.06	23.48	23.9	24.32	24.74	25.16	25.58	26	26.42	26.84	27.26	27.68	28.1	28.52	28.94

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	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
M	0	0	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	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 Stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	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
M	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.64	23.06	23.48	23.9	24.32	24.74	25.16	25.58	26	26.42	26.84	27.26	27.68	28.1	28.52	28.94

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

ECB14 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 皮帶驅動
Belt Driver



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 **3050mm**

最高速度
Maximum Speed **2000mm/s**

馬達容量
Motor Output **200W**

皮帶寬度
Belt Width **22mm**

直線滑軌
Belt Width **15X12.5-2支**

型號表示方式 Ordering Method

ECB14 - L 40 - 50 - L - M20 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke
50-3050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	200W
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

皮帶型式
Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
---	--------------------

導程
Lead

40	40mm
----	------

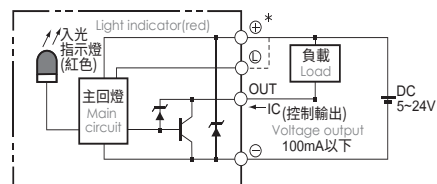
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	25
	定格推力 Rated Thrust (N)	100
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-3050mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200
	皮帶寬度 Belt Width	22
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W15XH12.5
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

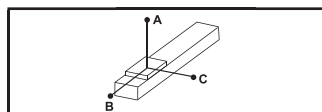
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

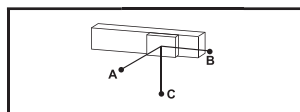
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
10kg	1794	688	538
20kg	858	324	253
25kg	670	251	197



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
15kg	348	446	1170
18kg	285	365	961
25kg	197	251	670

* 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情況下，保證壽命為 10000 公里。

Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm.

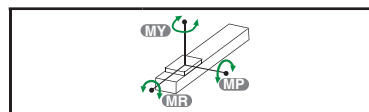
Horizontal application is recommend.

* 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.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	551
MP	552
MR	485

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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	220	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

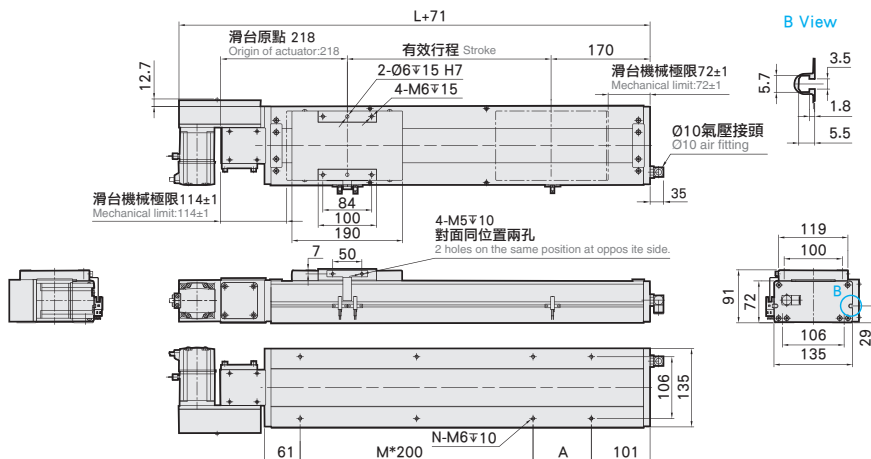
L

馬達左折 Motor Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	11.2	11.6	12	12.5	13	13.5	14	14.4	15	15.4	16	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	3388	3438
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1	43.7	44.3	44.9

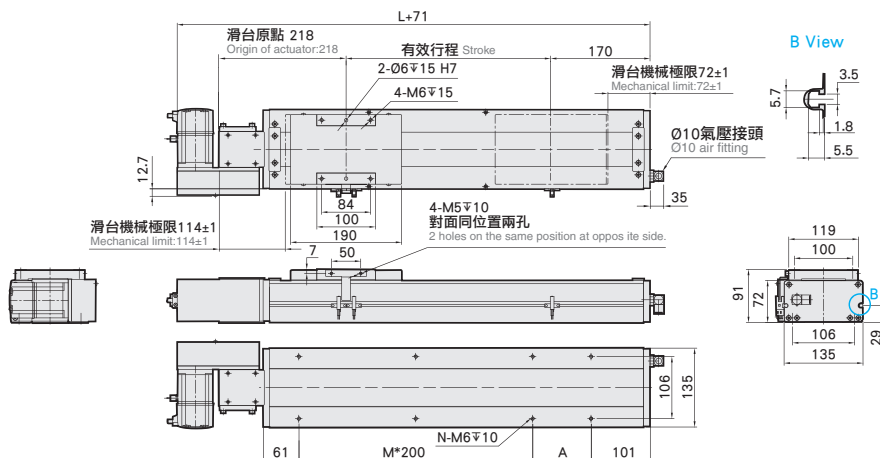
R

馬達右折 Motor Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	11.2	11.6	12	12.5	13	13.5	14	14.4	15	15.4	16	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9

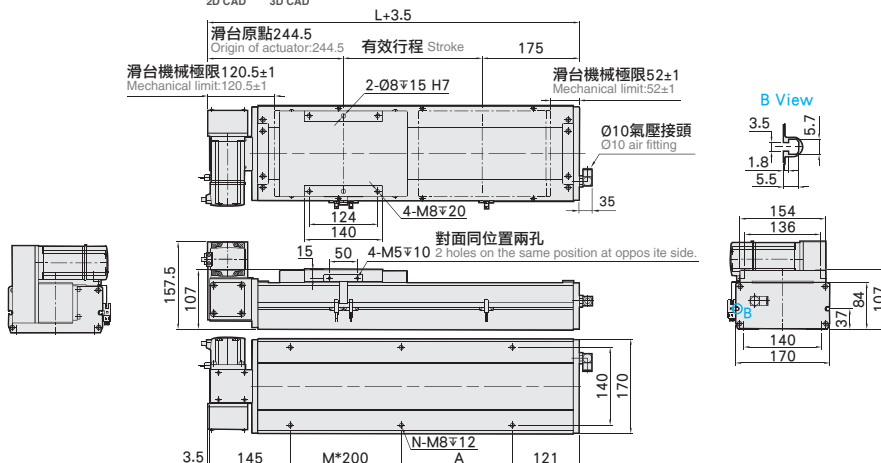
有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	3388	3438
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1	43.7	44.3	44.9

馬達左上折 / 馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

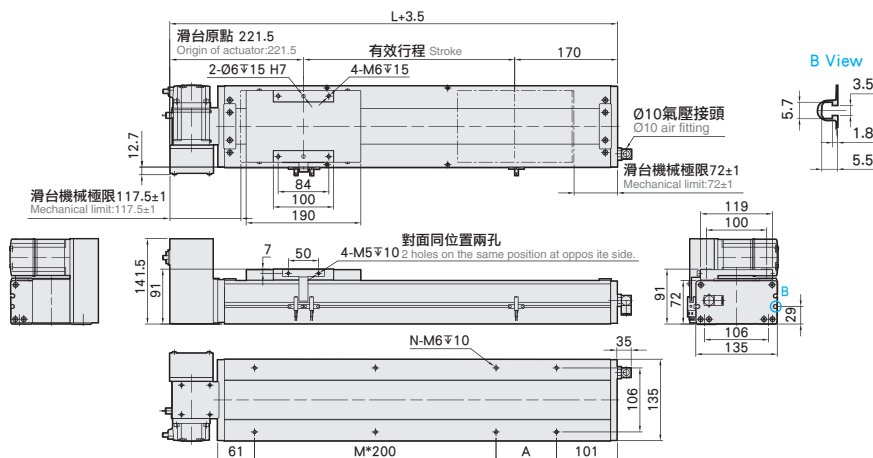


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
A	200	50	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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	11.2	11.6	12	12.5	13	13.5	14	14.4	15	15.4	16	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	3388	3438
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1	43.7	44.3	44.9

RU 馬達右上折 Motor Right Upper SideDownload CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	11.2	11.6	12	12.5	13	13.5	14	14.4	15	15.4	16	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	3388	3438
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1	43.7	44.3	44.9

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

馬達左下折 / 馬達右下折

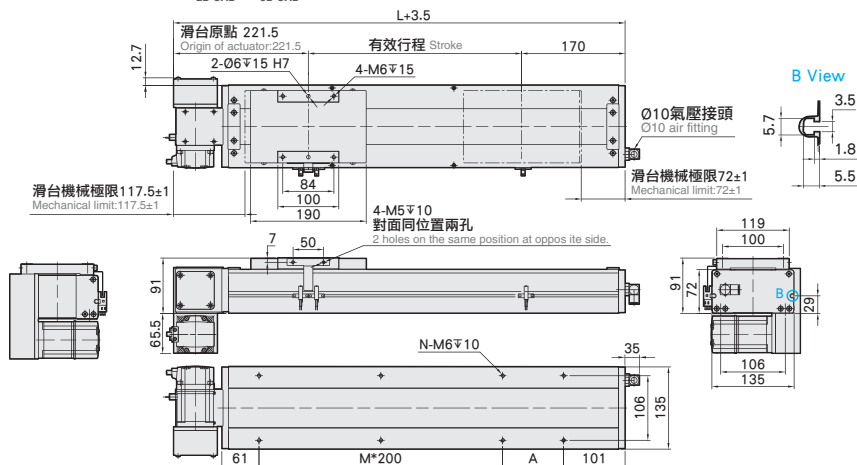
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938	
A	200	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	
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	6	7	7	7	7	8	8	
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	11.2	11.6	12	12.5	13	13.5	14	14.4	15	15.4	16	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	

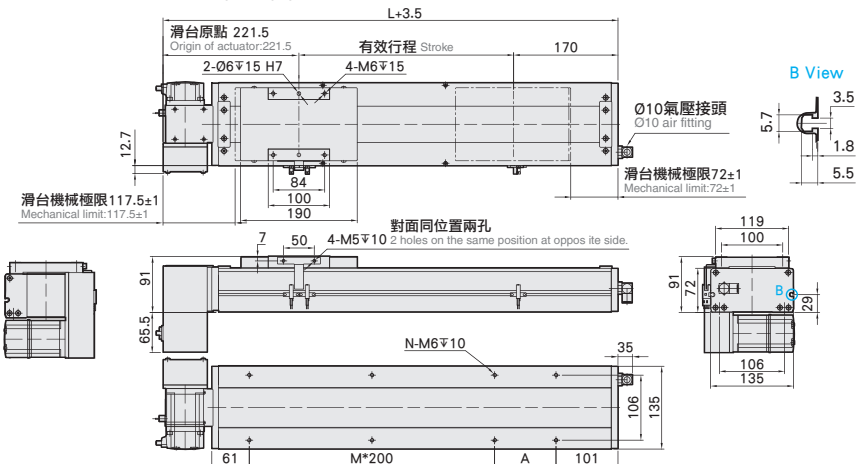
有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	3388	3438
A	150	200	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
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1	43.7	44.3	44.9

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
A	200	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
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	6	7	7	7	8	8	9
N	4	6	6	6	6	8	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
KG	11.2	11.6	12	12.5	13	13.5	14	14.4	15	15.4	16	16.4	16.9	17.4	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	3388	3438
A	150	200	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
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1	43.7	44.3	44.9

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

ECB17 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 皮帶驅動
Belt Driver



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 **4050mm**

最高速度
Maximum Speed **2000mm/s**

馬達容量
Motor Output **400W**

皮帶寬度
Belt Width **30mm**

直線滑軌
Linear Guide **20X15-2支**

型號表示方式 Ordering Method

ECB17 - L 40 - 50 - L - M 40 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-4050mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor On Left Side
LU	馬達左上折 Motor On Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor On Left Lower Side
R	馬達右折 Motor On Right Side
RU	馬達右上折 Motor On Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor On Right Lower Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	400W
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	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	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

皮帶型式
Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
---	--------------------

導程
Lead

40	40mm
----	------

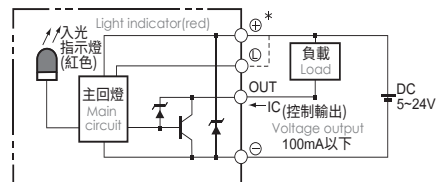
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) 45 垂直使用 Vertical (kg)
	定格推力 Rated Thrust (N)	204
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-4050mm / 50 間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400
	皮帶寬度 Belt Width	30
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH15
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

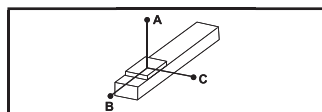
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

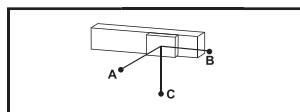
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
10kg	2942	1133	1033
20kg	1430	547	498
30kg	926	350	320
45kg	588	219	201



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
15kg	676	742	1933
25kg	390	428	1127
35kg	269	294	781
45kg	201	219	588

* 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.

* 總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may be deformed when the actuator length is over 1000mm.

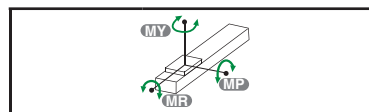
Horizontal application is recommend.

* 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.

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	1032
MP	1034
MR	908

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)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

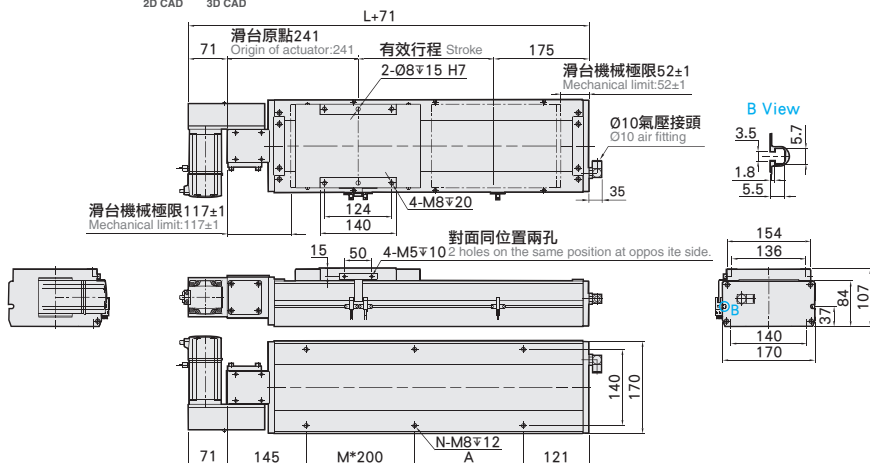
單位 Unit : mm

L

馬達左折 Motor Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com



有效行程 Stroke	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	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

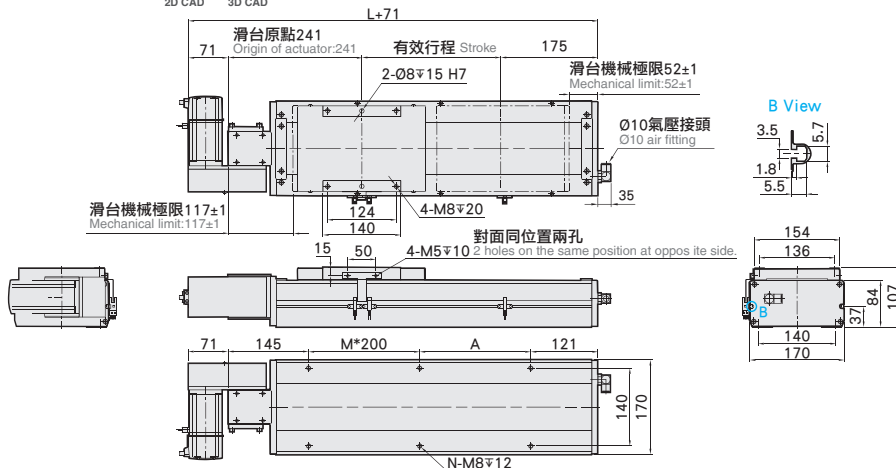
R

馬達右折 Motor Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

馬達左上折 / 馬達右上折

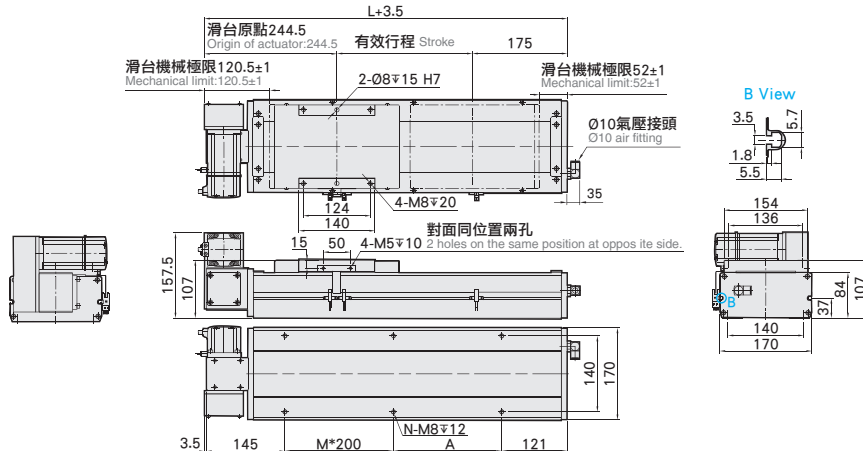
Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD

Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

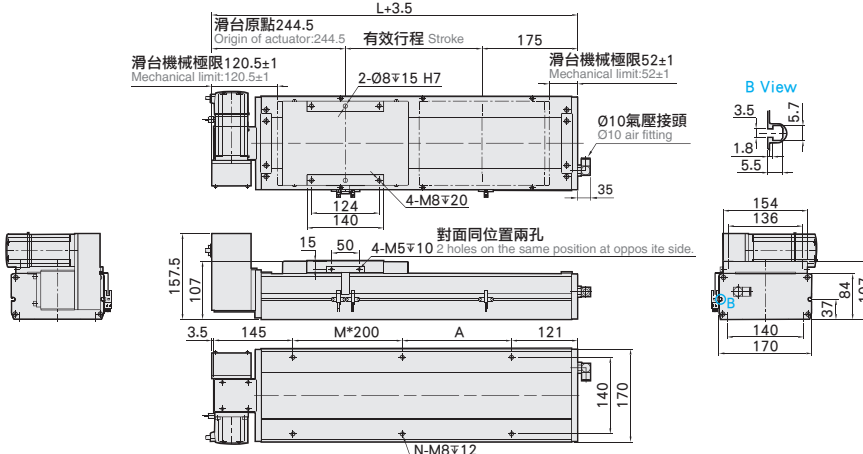
有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD

Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
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	200	50	100
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	6	7	7	7	7	8	8
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	16	18	18	18	18	20	20
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

應用例
Application一般 / 螺絲仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺絲仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

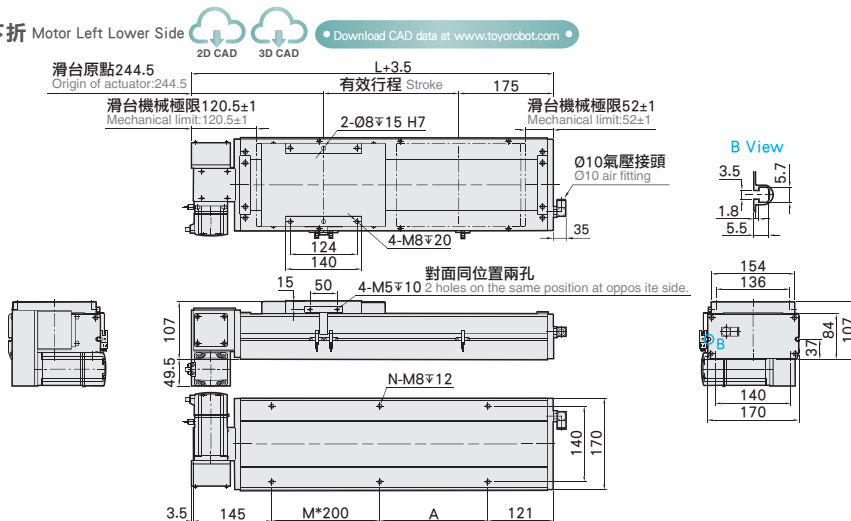
ECB22

馬達左下折 / 馬達右下折

Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side

單位 Unit : mm

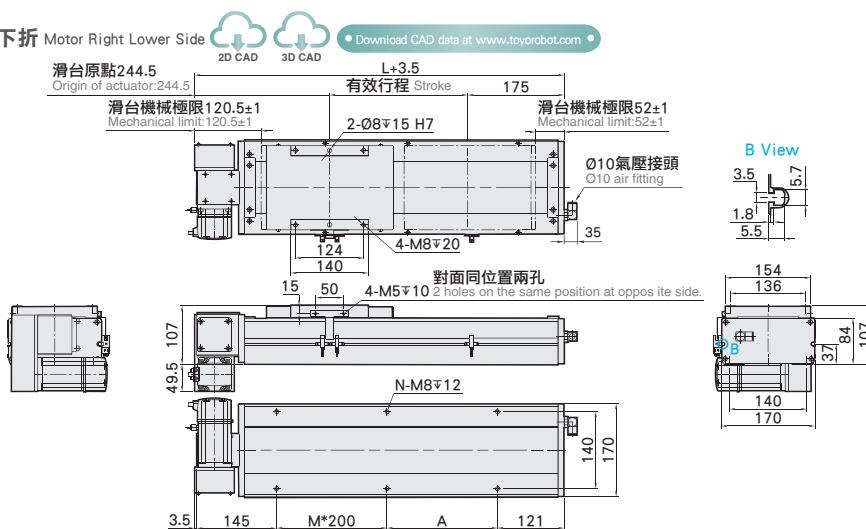


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
A	200	50	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	200	50	100
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	7	7	7	7	8	8	
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	18	18	18	18	20	20	
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

RD 馬達右下折 Motor Right Lower 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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
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	200	50	100
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	7	7	7	7	8	8	
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	18	18	18	18	20	20	
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

有效行程 Stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
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	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 標準仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 標準仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

ECB22 單軸 / 1-axis

▶ 無塵室
Clean Room

▶ 皮帶驅動
Belt Driver



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 **3500mm**

最高速度
Maximum Speed **2000mm/s**

馬達容量
Motor Output **750W**

皮帶寬度
Belt Width **50mm**

直線滑軌
Linear Guide **23X18-2支**

型號表示方式 Ordering Method

ECB22 - L 40 - 50 - L - M 75 - C 4 - 0001

本體型號
Model

行程
Stroke

50-3500mm
50間隔 50 mm Pitch

特注式樣
Customization Order No.

馬達位置
Motor Position

L	馬達左折 Motor Left Side
LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
R	馬達右折 Motor Right Side
RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side

馬達廠牌
Motor Brand

M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	750W

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	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	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

皮帶型式
Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt
---	--------------------

導程
Lead

40	40mm
----	------

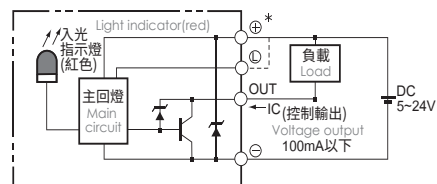
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) 85 垂直使用 Vertical (kg)
	定格推力 Rated Thrust (N)	367
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-3500mm / 50 間隔 50 mm Pitch
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	750
	皮帶寬度 Belt Width	50
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W23XH18
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)

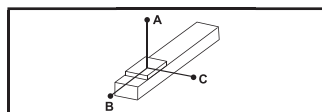
※1 馬達加速減速設定 0.4 秒。

Acceleration and deacceleration value is set 0.4 second.

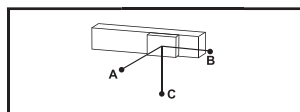
感應器接線圖 < 原點及端點 > Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang

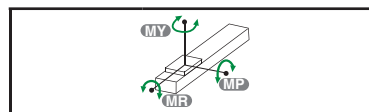


壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
45kg	1588	600	349
65kg	1052	328	285
85kg	768	281	206



壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
40kg	500	685	1805
60kg	315	430	1152
85kg	206	281	768

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit: N.m)

MY	2052
MP	2052
MR	1810

* 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情況下，保證壽命為 10000 公里。

Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

* 總長超過 1000mm 以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm.

Horizontal application is recommend.

* 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)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車 (水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B

馬達左折 / 馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

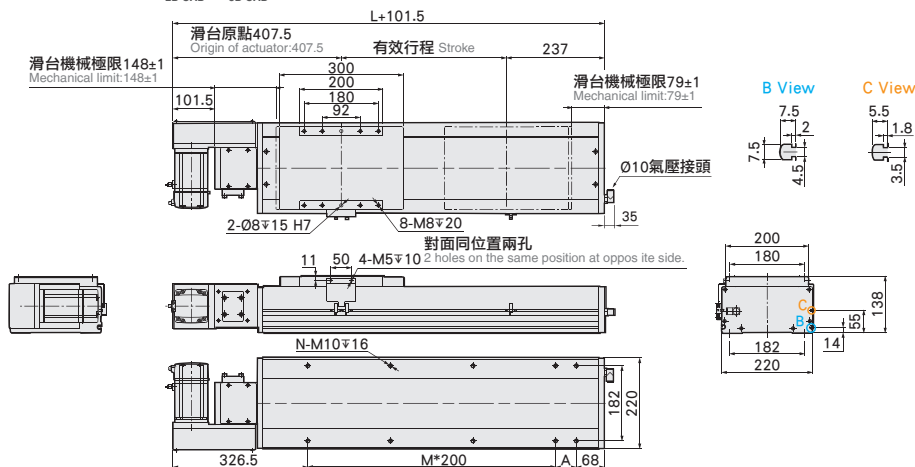
L

馬達左折 Motor Left Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
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	100	150	200	50	100	150
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	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
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	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22
KG	31.8	33	34.2	35.4	36.6	37.8	39	40.2	41.4	42.6	43.8	45	46.2	47.4	48.6	49.8	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57	58.2	59.4	60.6	61.8	63	64.2	65.4	66.6	67.8	69	70.2	71.4

有效行程 Stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	3493	3543	3593	3643	3693	3743	3793	3843	3893	3943
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	200	50	100	150	200	50
M	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	18	
N	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	36	38	38	38	38	40
KG	72.6	73.8	75	76.2	77.4	78.6	79.8	81	82.2	83.4	84.6	85.8	87	88.2	89.4	90.6	91.8	93	94.2	95.4	96.6	97.8	99	100.2	101.4	102.6	103.8	105	106.2	107.4	108.6	109.8	111	112.2

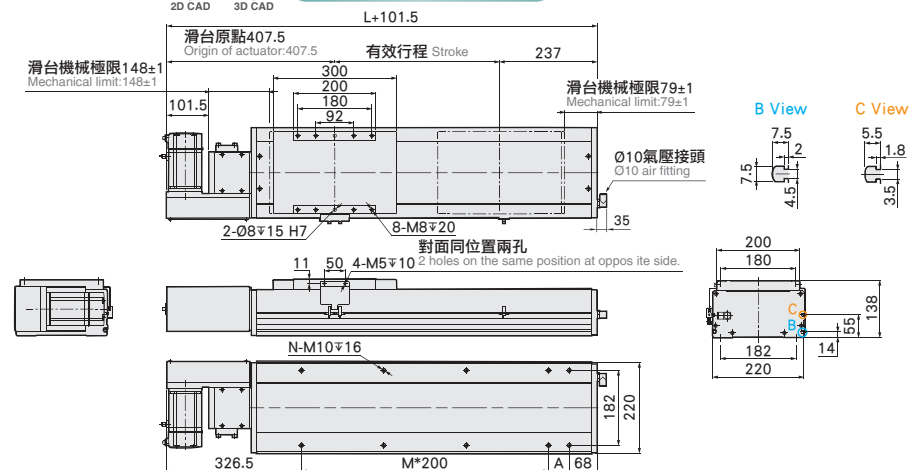
R

馬達右折 Motor Right Side



Download CAD data at www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

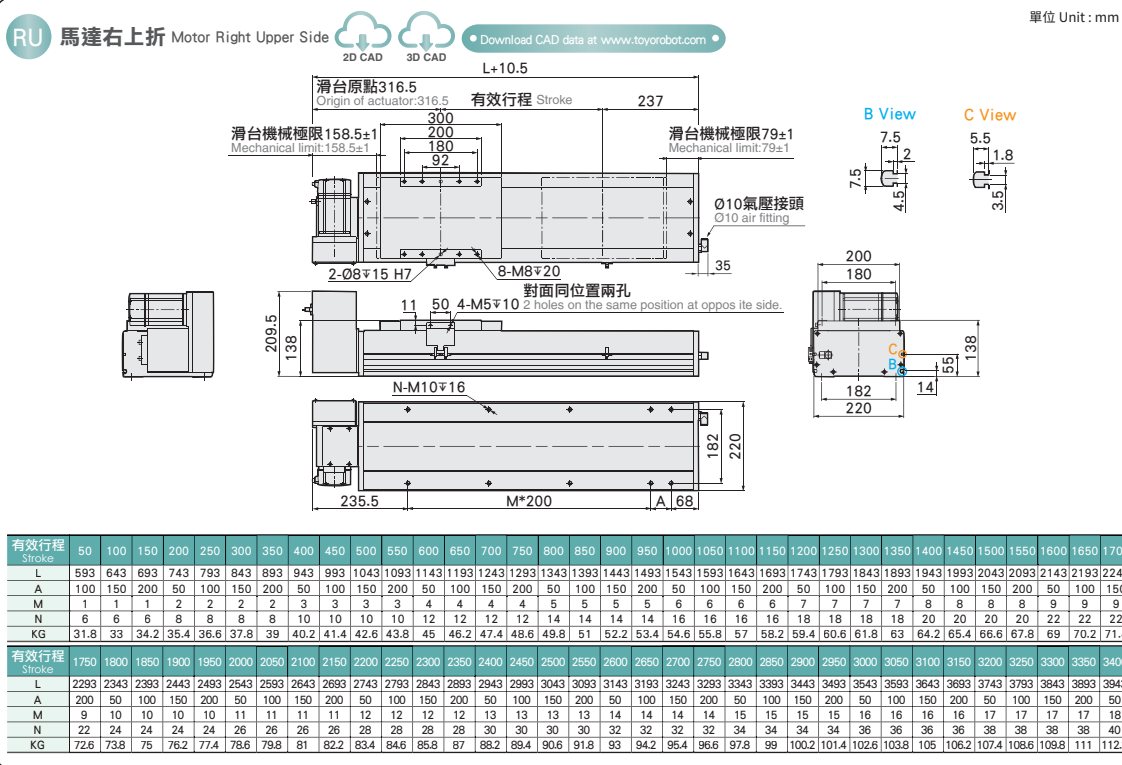
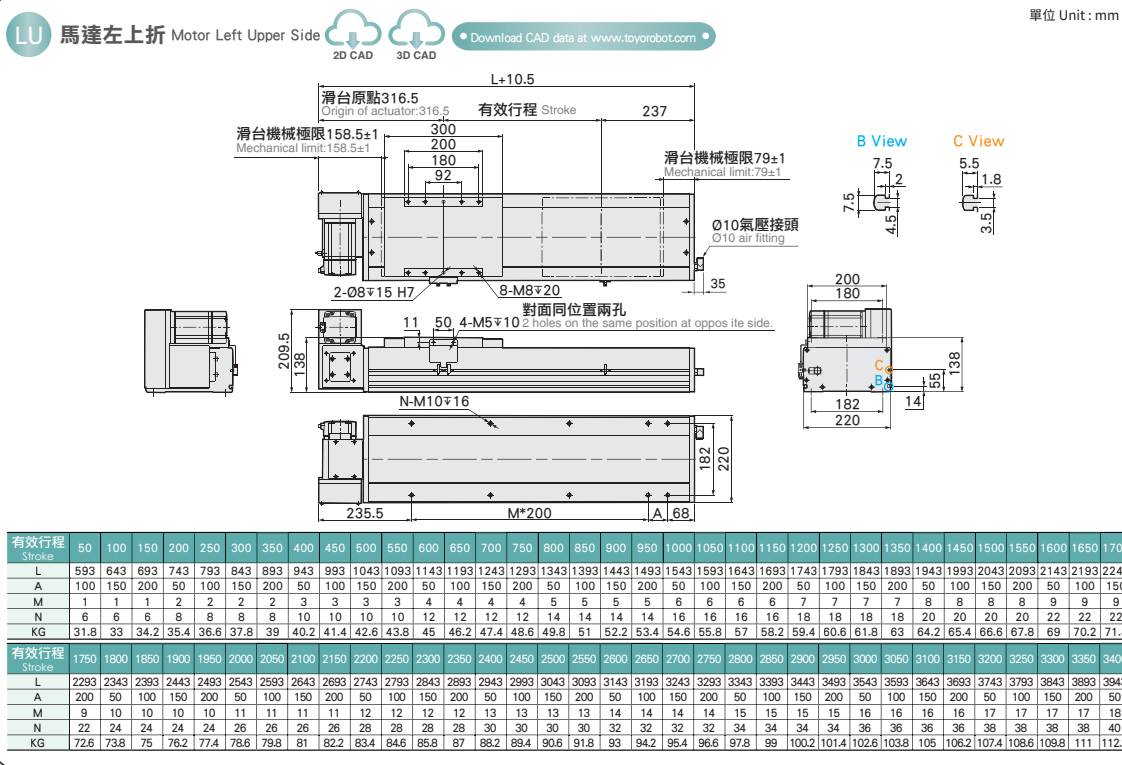


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
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	100	150	200	50	100	150
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	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
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	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22
KG	31.8	33	34.2	35.4	36.6	37.8	39	40.2	41.4	42.6	43.8	45	46.2	47.4	48.6	49.8	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57	58.2	59.4	60.6	61.8	63	64.2	65.4	66.6	67.8	69	70.2	71.4

有效行程 Stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	3493	3543	3593	3643	3693	3743	3793	3843	3893	3943
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	200	50	100	150	200	50
M	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	18	
N	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	36	38	38	38	38	40
KG	72.6	73.8	75	76.2	77.4	78.6	79.8	81	82.2	83.4	84.6	85.8	87	88.2	89.4	90.6	91.8	93	94.2	95.4	96.6	97.8	99	100.2	101.4	102.6	103.8	105	106.2	107.4	108.6	109.8	111	112.2

馬達左上折 / 馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB Series直交連結
XYGT / XYTH / XYTB參考資料
Reference單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

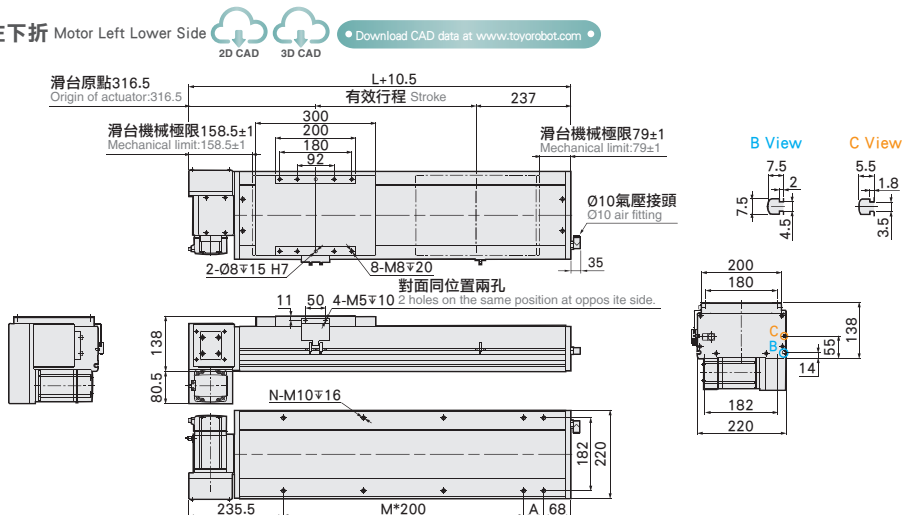
ECB22

馬達左下折 / 馬達右下折

Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side

單位 Unit : mm

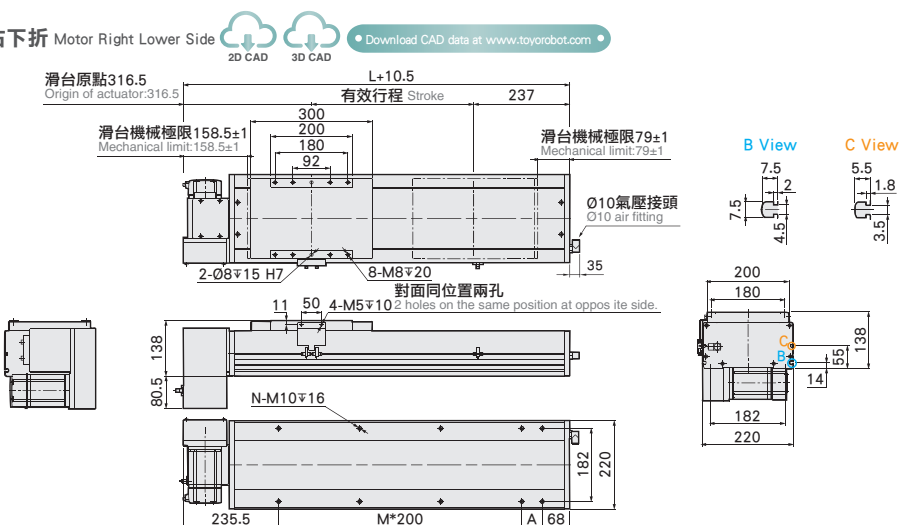


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
A	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	1550	1600	1650	1700	
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	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
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	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22
KG	31.8	33	34.2	35.4	36.6	37.8	39	40.2	41.4	42.6	43.8	45	46.2	47.4	48.6	49.8	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57	58.2	59.4	60.6	61.8	63	64.2	65.4	66.6	67.8	69	70.2	71.4

有效行程 Stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	3493	3543	3593	3643	3693	3743	3793	3843	3893	3943
A	200	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	1550	1600	1650
M	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	
N	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	38	38	38	38	40	
KG	72.6	73.8	75	76.2	77.4	78.6	79.8	81	82.2	83.4	84.6	85.8	87	88.2	89.4	90.6	91.8	93	94.2	95.4	96.6	97.8	99	100.2	101.4	102.6	103.8	105	106.2	107.4	108.6	109.8	111	112.2

RD 馬達右下折 Motor Right Lower 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	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
A	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	1550	1600	1650	1700	
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	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	22
KG	31.8	33	34.2	35.4	36.6	37.8	39	40.2	41.4	42.6	43.8	45	46.2	47.4	48.6	49.8	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57	58.2	59.4	60.6	61.8	63	64.2	65.4	66.6	67.8	69	70.2	71.4

有效行程 Stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	3493	3543	3593	3643	3693	3743	3793	3843	3893	3943
A	200	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	1550	1600	1650
M	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	
N	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	38	38	38	38	40	
KG	72.6	73.8	75	76.2	77.4	78.6	79.8	81	82.2	83.4	84.6	85.8	87	88.2	89.4	90.6	91.8	93	94.2	95.4	96.6	97.8	99	100.2	101.4	102.6	103.8	105	106.2	107.4	108.6	109.8	111	112.2

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB Series

直交連結
XYGT / XYTH / XYTB

參考資料
Reference

單軸
1 axis
ECB

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

MEMO

滑台系列

XYGT Series

軌道內嵌式直交機械手

Built-in Linear Motion Guide Multi Axis Ball Screw Type

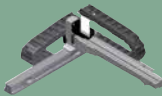
CONTENTS

懸臂型 A-Type

中負載 Medium payload

XYGT210-A

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 800mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 300mm 433
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 4.5kg
Max. payload

中負載 Medium payload

XYGT432-A

3 軸 3-axis



X 軸最大行程 1250mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 550mm
Max. stroke of Y axis
Z 軸最大行程 350mm 483
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 10kg
Max. payload

重負載 High payload

XYGT320-A

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1100mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 500mm 443
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 8.12kg
Max. payload

中負載 Medium payload

XYGT430-A

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1250mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 600mm 453
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 24kg
Max. payload

重負載 High payload

XYGT440-A

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1250mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 600mm 463
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 57kg
Max. payload

中負載 Medium payload

XYGT321-A

3 軸 3-axis



X 軸最大行程 1100mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 500mm
Max. stroke of Y axis
Z 軸最大行程 100mm 473
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 3.3kg
Max. payload

多軸組合說明

Arm Variations

透過單軸滑台的多重組合，我們開發了 2 軸及 3 軸的多軸手臂操作。

- (1) 與垂直多關節機器人相比，低廉的價格。
- (2) 巧妙的機械設計實現高剛性直交機器人，能減少的振動和變形。
- (3) 單軸滑台各式各樣可能的組合。

Multi axis combination explanation. We have developed 2 and 3 axes multi axis actuator through the multiple combinations of single axis actuators.

- (1) Low cost compared with vertical multi joints robot.
- (2) Ingenious mechanical design making Cartesian robots achieve high rigidity for reducing vibration and deformation.
- (3) Multiple combination of single axis actuator.

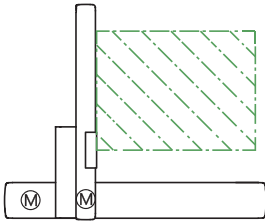
懸臂型
Arm Type



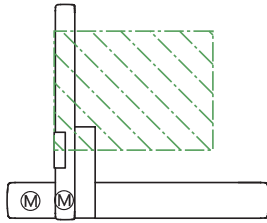
此型為移動 Y 軸帶動工件物。
The type with moving Y-axis carriage.

第 433 頁
Page 433

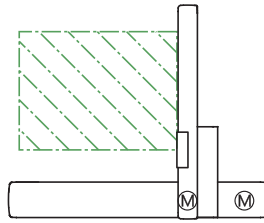
A1



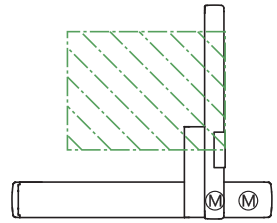
A2



A3



A4



應用例
Application

一般 / 螺桿止樣
GTH / GTY / ETH / Y

一般 / 皮帶止樣
ETB / M

無塵 / 螺桿止樣
GCH / ECH

無塵 / 皮帶止樣
ECB

直交連結
XYGT Series

參考資料
Reference

多軸模組規格索引

Spec Index of Multi-Axis Actuator

XYGT 軌道內嵌螺桿式直交機械手

XYGT Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Multi-Axis Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸導程 Lead			各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s)			各軸行程範圍 Stroke(mm)			
					X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	XYGT210-A	懸臂型 (A) Arm Type	2 軸 2-axis	L20	L2	-	1000	100	-	50~800	100~300	-	
		XYGT320-A			L20	L10	-	1000	500	-	50~1100	100~500	-	
		XYGT430-A			L20	L10	-	1000	500	-	50~1250	100~600	-	
		XYGT440-A			L20	L20	-	1000	1000	-	50~1250	100~600	-	
		XYGT440-A			L20	L20	-	1000	1000	-	50~1250	100~500	-	
		XYGT440-A			L10	L10	-	500	500	-	50~1250	100~600	-	
		XYGT321-A		3 軸 3-axis	L20	L10	L2	1000	500	100	50~1100	100~500	50~100	
		XYGT432-A			L20	L10	L5	1000	500	250	50~1250	100~550	50~350	

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
 Toll-Free Number China Taiwan

應用例
Application

一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y

一般 / 皮帶仕様
ETB / M

無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH

無塵 / 皮帶仕様
ECB

直交連結
XYGT Series

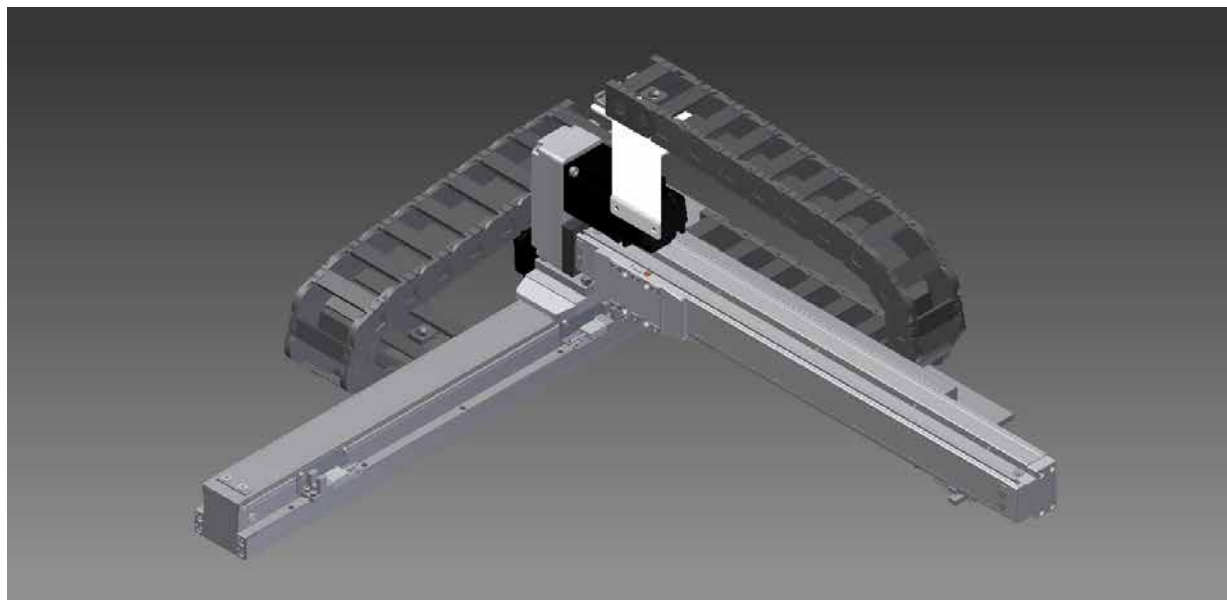
參考資料
Reference

Y 軸行程及負荷軸 (Y 軸或 Z 軸) 最大可搬重量 Y-axis Stroke (mm) and payload axis' (Y-axis or Z-axis) maximum payload (kg)												代表速度 Speed	頁數 Page
行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	
-		4.5	3.9	3.6	3	2.8	-	-	-	-	-	-	433
-		8.12	7.74	7.36	6.98	6.6	6.22	5.84	5.46	5	-	-	443
-		24	24	24	24	21	18	13	10	7	4	2	453
-		9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	7	4	2	
-		26	26	24	19	15	11	7	4	2	-	-	463
-		57	56	39	31	26	20	16	12	9	5	3	
-		3.3	2.6	2.4	1.7	1.5	0.8	0.6	0.5	0.5	-	-	473
-		10	10	10	10	10	10	10	7.77	4.77	1.77	-	483

XYGT210-A 2 軸 /2-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis 800mm Y 軸 Y axis 300mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis 1000mm/s Y 軸 Y axis 100mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis 100W Y 軸 Y axis 50W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	GTH5	GTH4
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	2
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1000	100
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	50~800	100~300
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	100	50
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below	

※1：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	4.5	3.9	3.6	3	2.8

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYGT210 - A 1 - 300 - 300 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

連結方式
Combination
A 懸臂型 Arm Type

組合方向
Combination Direction
1
2
3
4

X軸行程
X Stroke
50~800mm
50間隔 50 mm Pitch

Y軸行程
Y Stroke
100~300mm
50間隔 50 mm Pitch

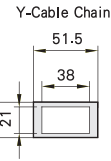
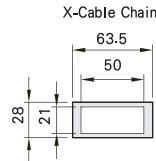
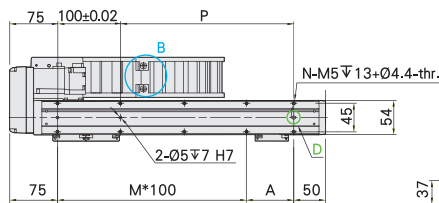
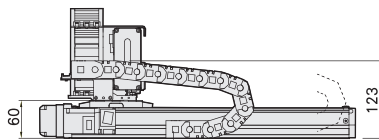
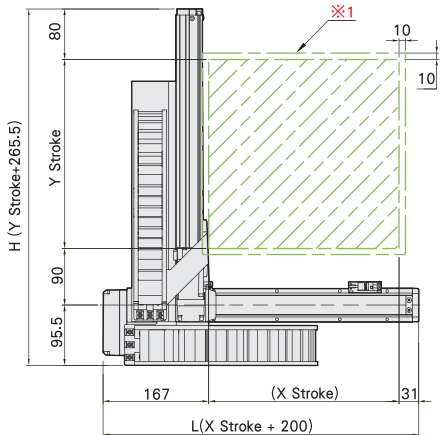
馬達廠牌
Motor Brand
M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

出貨方式
Delivery Methode
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

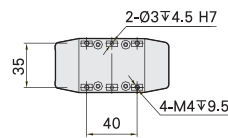
XYGT210-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit: mm

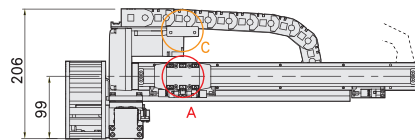
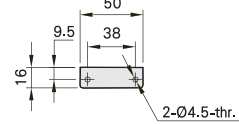
A1 2D CAD 3D CAD Download CAD data at www.toyorobot.com



A-Detail View

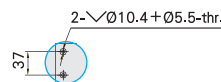


C-Detail View



D View

B-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fitting plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fitting plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

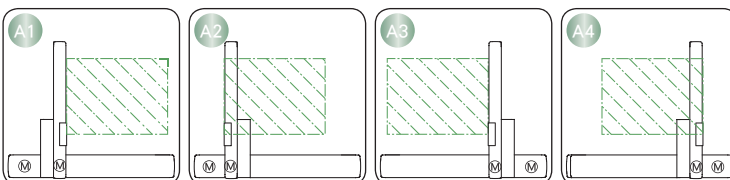
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50 ※4	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
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000												900	800	700	600

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300
H	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	100				

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P95Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P87Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P61

XYGT210-A1 尺寸圖 Size

A1

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000345	IGUS-1500.050.035.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

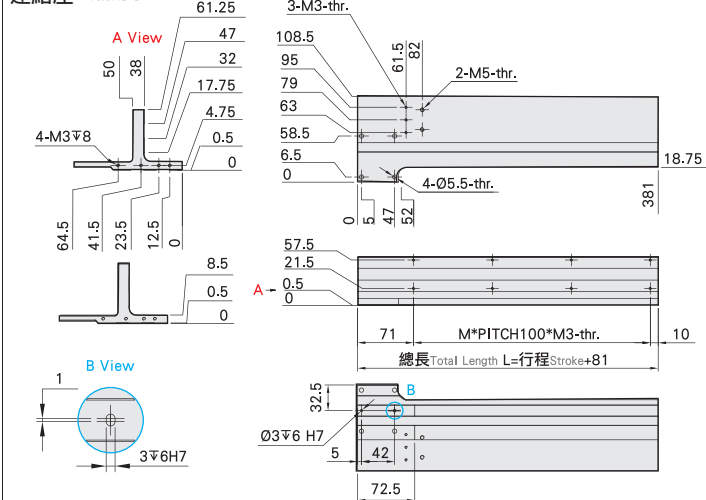
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		7	8	9	10	10	11	12	13	13	14	15	16	16	17	18	19
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	14	14	15	16										

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300
L	181	281	381		
M	1	2	3		

連結座各行程對應料號

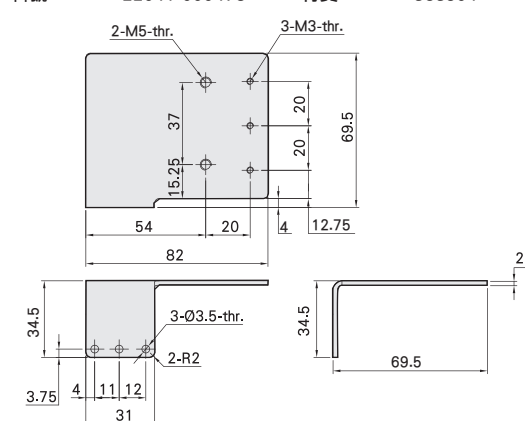
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part NO	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000040	100	XYGT210-A1/A4-行程 100- 長 181 XYGT210-A1/A4-Stroke 100-Length 181
11033-000041	150-200	XYGT210-A1/A4-行程 150(200)- 長 281 XYGT210-A1/A4-Stroke 150(200)-Length 281
11033-000042	250-300	XYGT210-A1/A4-行程 250(300)- 長 381 XYGT210-A1/A4-Stroke 250(300)-Length 381

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000478

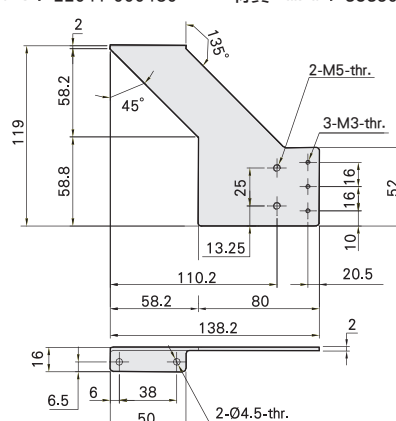
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000480

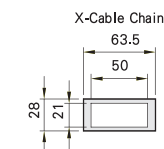
材質 Material : SUS304



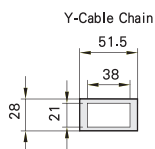
XYGT210-A2 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

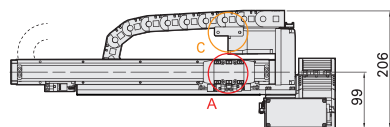
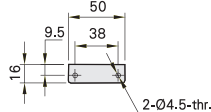
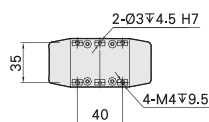
A2

Download CAD data at www.toyorobot.com

A-Detail View

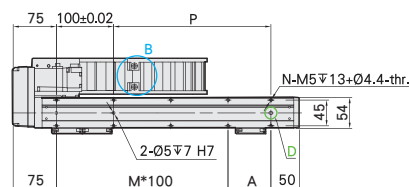
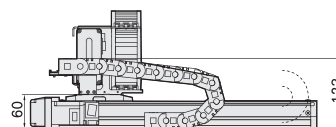
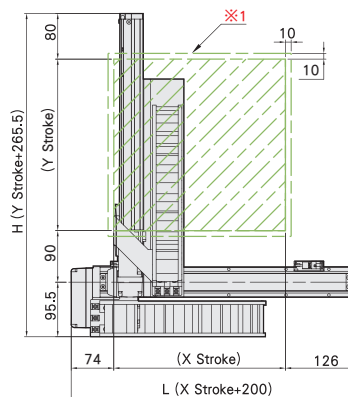
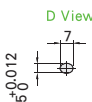


C-Detail View



B-Detail View

2-√Ø10.4+Ø5.5-thr.



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

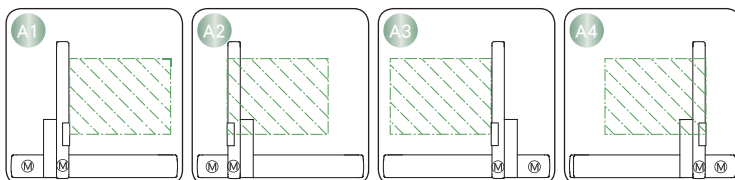
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50 ^{※4}	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
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000												900	800	700	600

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300
H	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	100				

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P95Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P87Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT210-A2 尺寸圖 Size

A2

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000345	IGUS-1500.050.035.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

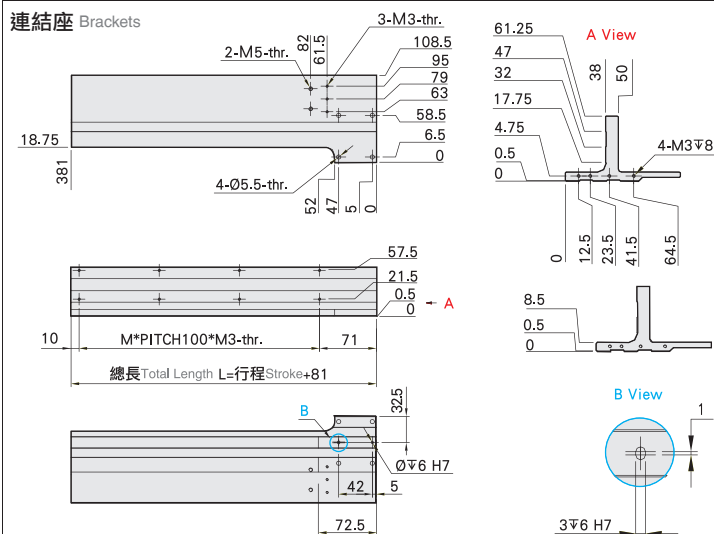
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		7	8	9	10	10	11	12	13	13	14	15	16	16	17	18	19
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	14	14	15	16										

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300
L	181	281	381		
M	1	2	3		

連結座各行程對應料號

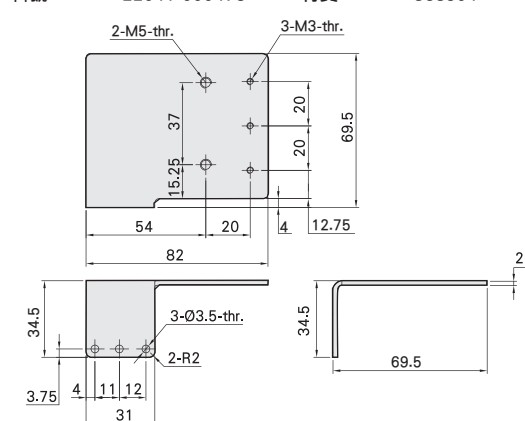
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000043	100	XYGT210-A2/A3-行程 100- 長 181 XYGT210-A2/A3-Stroke 100-Length 181
11033-000044	150-200	XYGT210-A2/A3-行程 150(200)- 長 281 XYGT210-A2/A3-Stroke 150(200)-Length 281
11033-000045	250-300	XYGT210-A2/A3-行程 250(300)- 長 381 XYGT210-A2/A3-Stroke 250(300)-Length 381

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000478

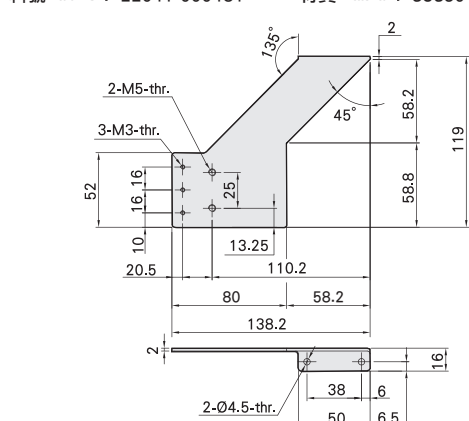
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000481

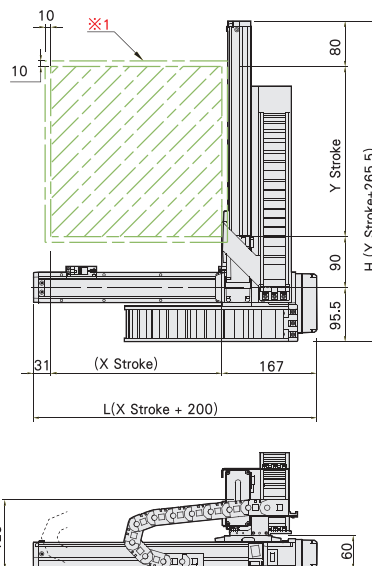
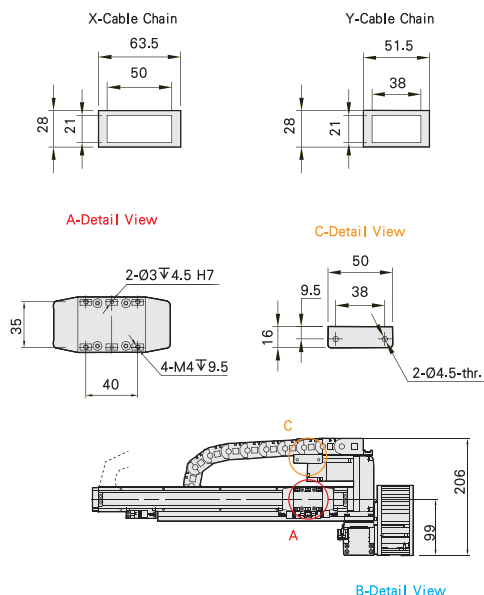
材質 Material : SUS304



XYGT210-A3 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A3

Download CAD data at www.toyorobot.com

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

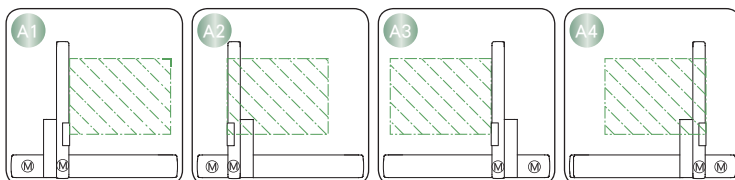
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50 ^{※4}	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
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000												900	800	700	600

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300
H	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	100				

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P95Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P87馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT210-A3 尺寸圖 Size

A3

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000345	IGUS-1500.050.035.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

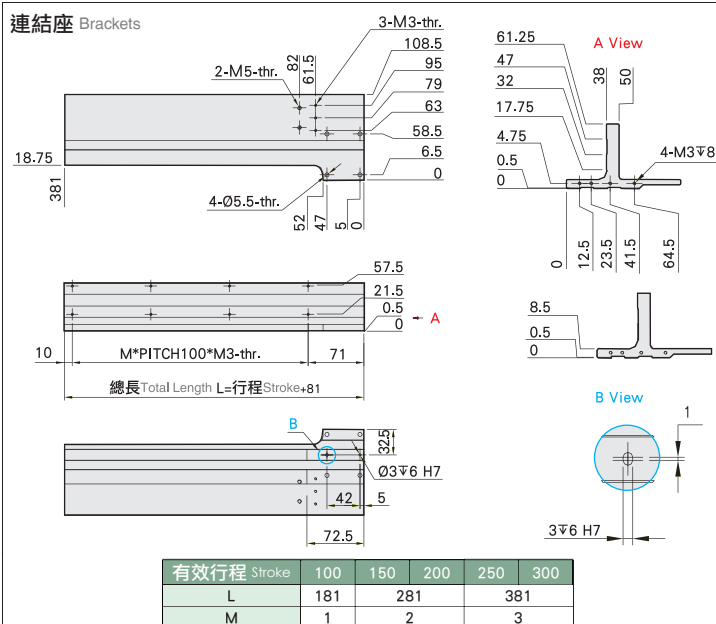
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		7	8	9	10	10	11	12	13	13	14	15	16	16	17	18	19
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	14	14	15	16										

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



連結座各行程對應料號

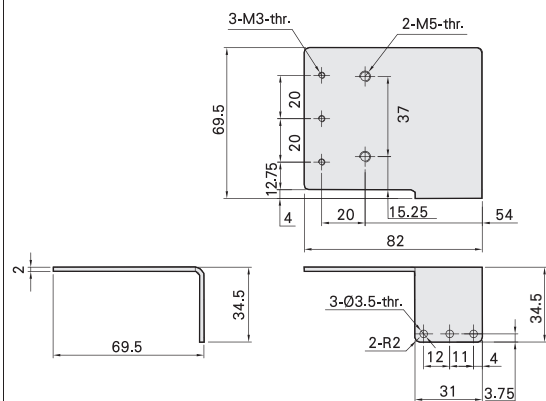
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part NO	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000043	100	XYGT210-A2/A3- 行程 100- 長 181 XYGT210-A2/A3- Stroke 100-Length 181
11033-000044	150-200	XYGT210-A2/A3- 行程 150(200)- 長 281 XYGT210-A2/A3- Stroke 150(200)-Length 281
11033-000045	250-300	XYGT210-A2/A3- 行程 250(300)- 長 381 XYGT210-A2/A3- Stroke 250(300)-Length 381

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000479

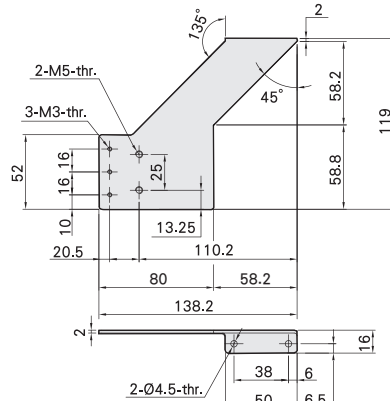
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000481

材質 Material : SUS304



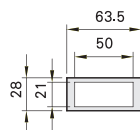
XYGT210-A4 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

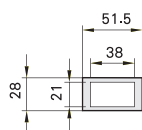
A4

Download CAD data at www.toyorobot.com

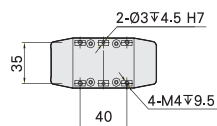
X-Cable Chain



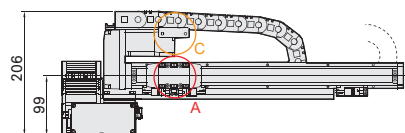
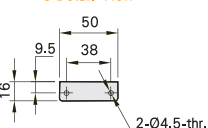
Y-Cable Chain



A-Detail View



C-Detail View



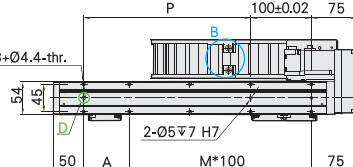
B-Detail View

2-∅10.4+∅5.5-thr.



D View

N-M5±13+∅4.4-thr.



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

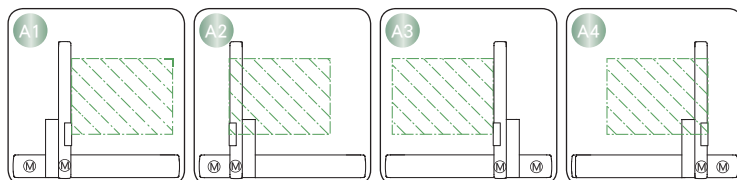
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	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
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000												900	800	700	600

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300
H	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	100				

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P95Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P87Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

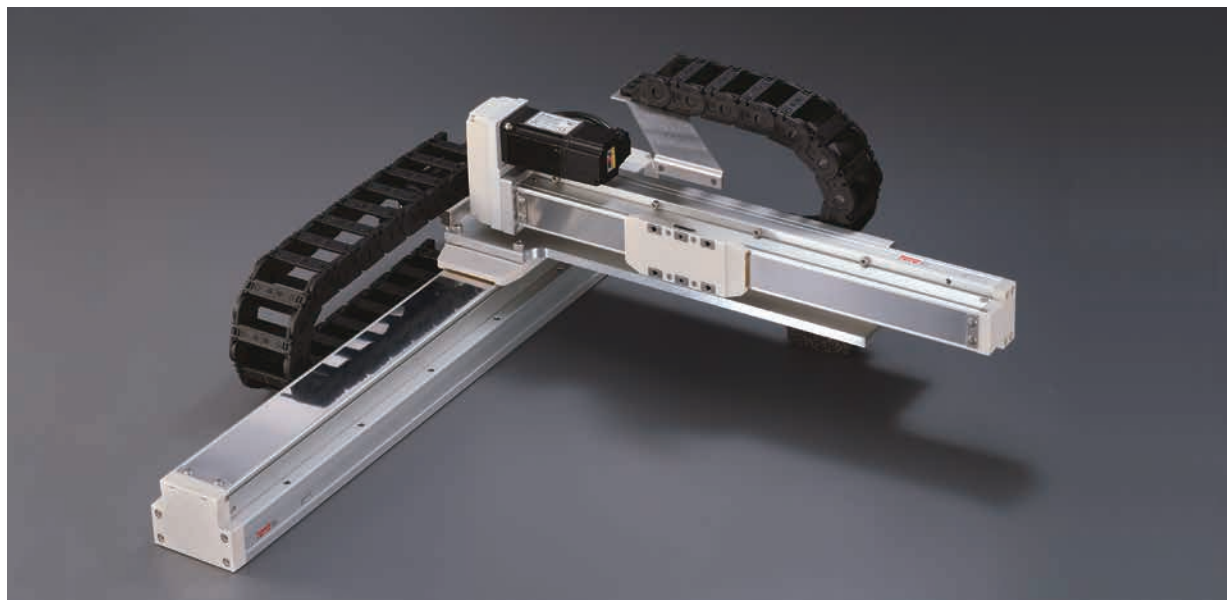
應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT Series參考資料
Reference2 軸
2 axis
XYGT

XYGT-A

XYGT320-A 2 軸 /2-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis

1100mm

Y 軸
Y axis

500mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis

1000mm/s

Y 軸
Y axis

500mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis

200W

Y 軸
Y axis

100W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	GTH8	GTH5
位置重複精度 Repeatability (mm)	0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	50~1100	100~500
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	200	100
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below	

※1：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	8.12	7.74	7.36	6.98	6.6	6.22	5.84	5.46	5

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYGT320 - A 1 - 300 - 300 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

A 懸臂型 Arm Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke

50~1100mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke

100~500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

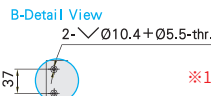
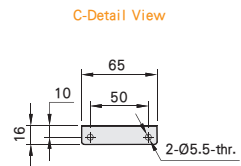
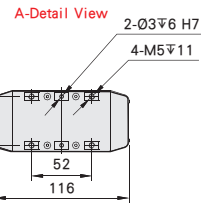
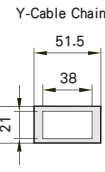
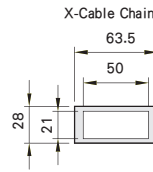
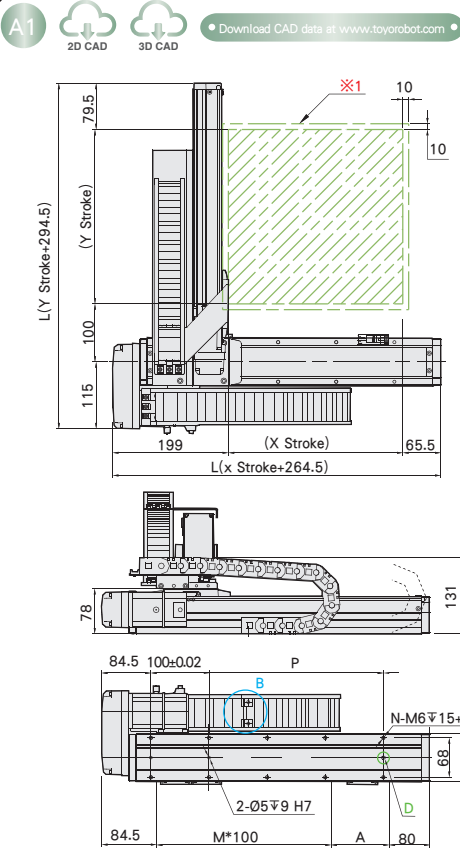
M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

■ 出貨方式
Delivery Methode

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

XYGT320-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm



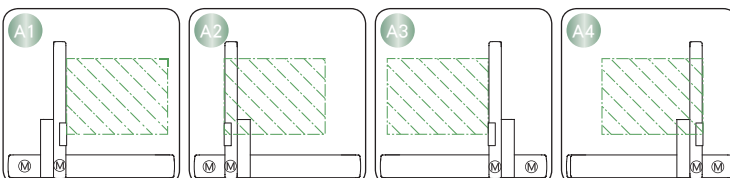
- ※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
 The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.
- ※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
 (Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM)
- ※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
 Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.
- *Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。
 Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.
- *X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。
 Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
 When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	100	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	700	600	500	400	300

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
H	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500								

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→ P99	Y 軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	→ P95
Z 軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	-	馬達廠牌選定 Motor Brand Options.	→ P561

XYGT320-A1 尺寸圖 Size

A1

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

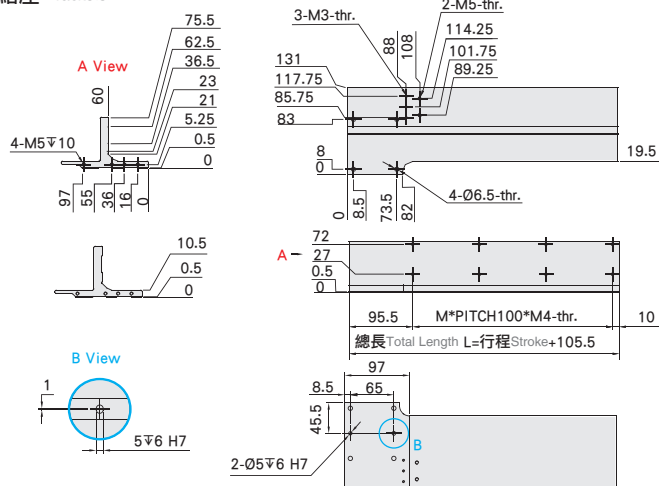
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	13	14	15	16	16	17	18	19												

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7-市購 Outsource	數量 Quantity	9
---------------	---------------------	-------------------------	----------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	205.5	305.5	405.5	505.5	605.5				
M	1	2	3	4	5				

連結座各行程對應料號

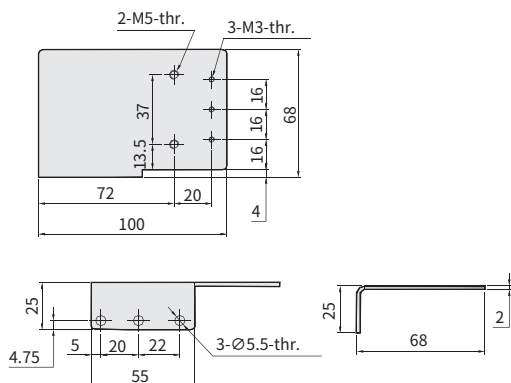
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000046	100	XYGT320-A1/A4-行程 100-長 205.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 100-Length 205.5
11033-000047	150-200	XYGT320-A1/A4-行程 150(200)-長 305.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 150(200)-Length 305.5
11033-000048	250-300	XYGT320-A1/A4-行程 250(300)-長 405.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 250(300)-Length 405.5
11033-000049	350-400	XYGT320-A1/A4-行程 350(400)-長 505.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 350(400)-Length 505.5
11033-000050	450-500	XYGT320-A1/A4-行程 450(500)-長 605.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 450(500)-Length 605.5

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000482

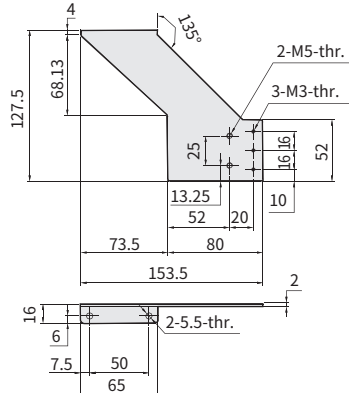
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000484

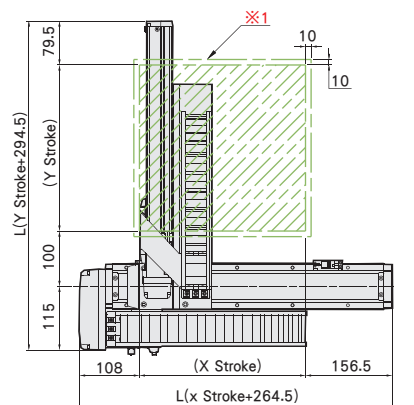
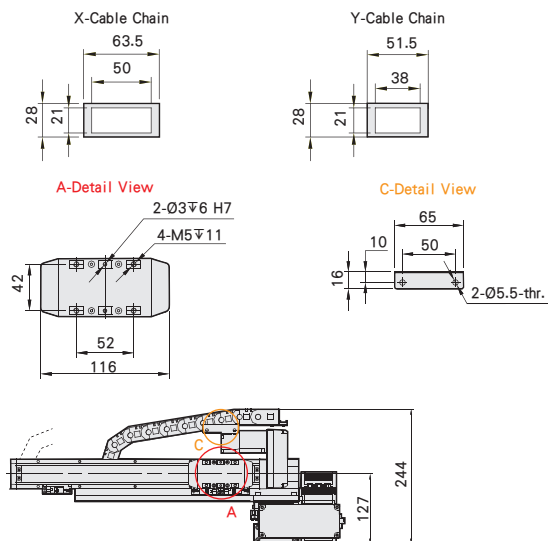
材質 Material : SUS304



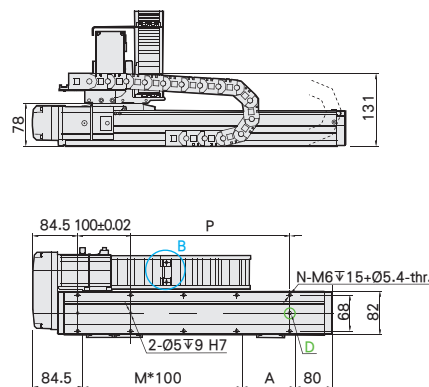
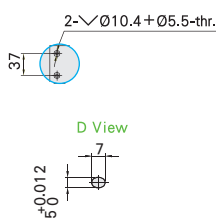
XYGT320-A2 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A2

Download CAD data at www.toyorobot.com

B-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fitting plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fitting plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

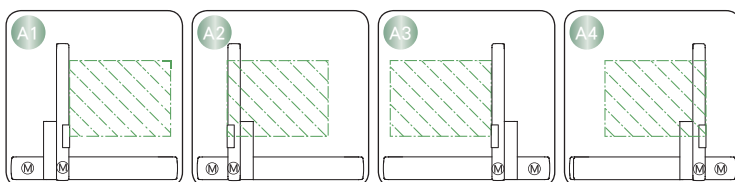
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	100	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	700	600	500	400	300

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
H	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500								

連結方向 Combination Direction



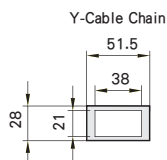
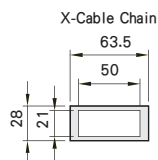
配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P99Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P95Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

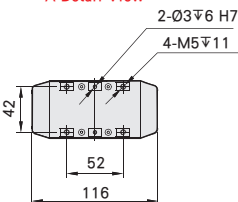
XYGT320-A3 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

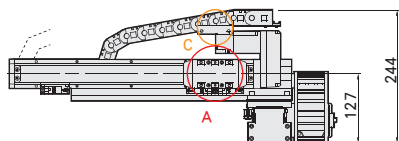
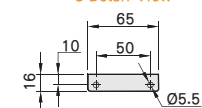
A3

Download CAD data at www.toyorobot.com

A-Detail View



C-Detail View

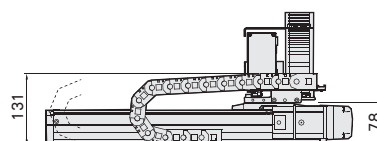
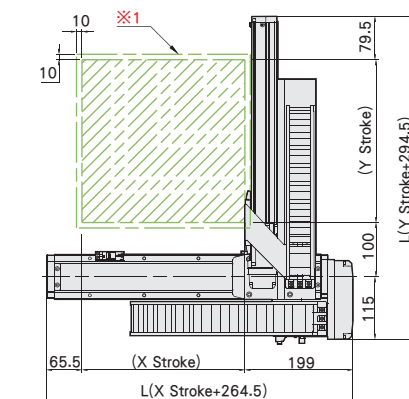
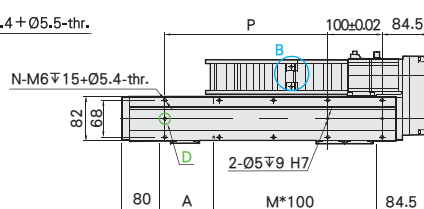


B-Detail View

2-√Ø10.4+Ø5.5-thr.



D View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

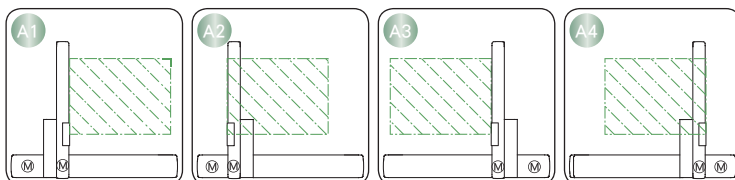
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	100	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	700	600	500	400	300

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
H	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500								

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P99Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P95Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT320-A3 尺寸圖 Size

A3 履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

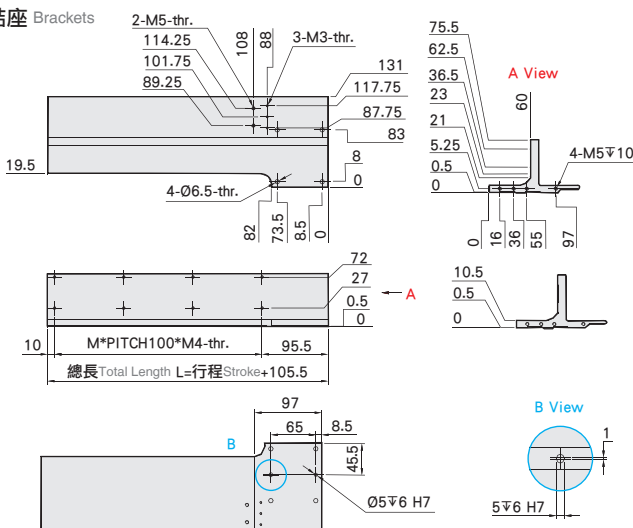
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	13	14	15	16	16	17	18	19												

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	22200-000024	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	--------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	205.5	305.5	405.5	505.5	605.5				
M	1	2	3	4	5				

連結座各行程對應料號

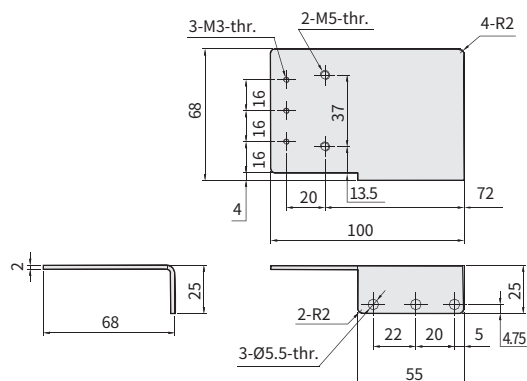
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000051	100	XYGT320-A2/A3-行程 100- 長 205.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 100-Length 205.5
11033-000052	150-200	XYGT320-A2/A3-行程 150(200)- 長 305.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 150(200)-Length 305.5
11033-000053	250-300	XYGT320-A2/A3-行程 250(300)- 長 405.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 250(300)-Length 405.5
11033-000054	350-400	XYGT320-A2/A3-行程 350(400)- 長 505.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 350(400)-Length 505.5
11033-000055	450-500	XYGT320-A2/A3-行程 450(500)- 長 605.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 450(500)-Length 605.5

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000483

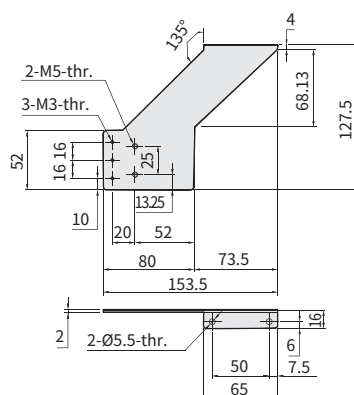
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000485

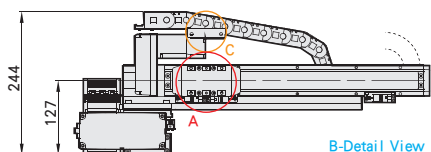
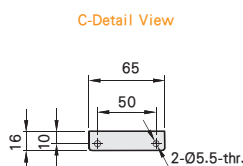
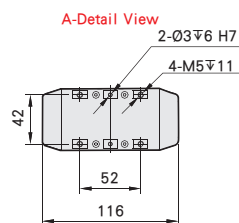
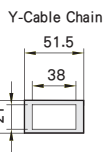
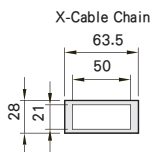
材質 Material : SUS304



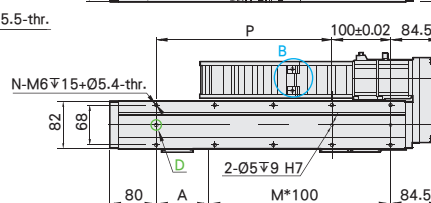
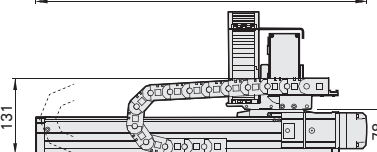
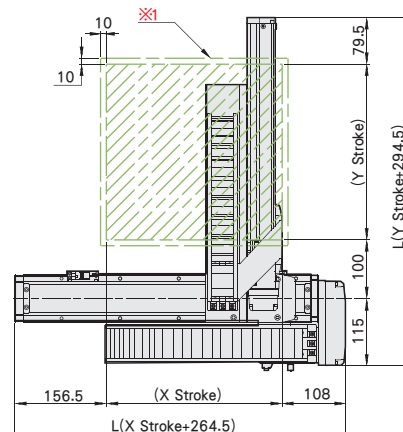
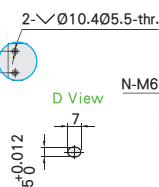
XYGT320-A4 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A4

Download CAD data at www.toyorobot.com

B-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

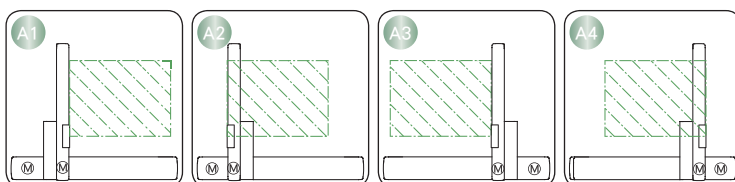
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	100	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	700	600	500	400	300

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
H	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500								

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P99Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P95Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P61

XYGT320-A4 尺寸圖 Size

A4 履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

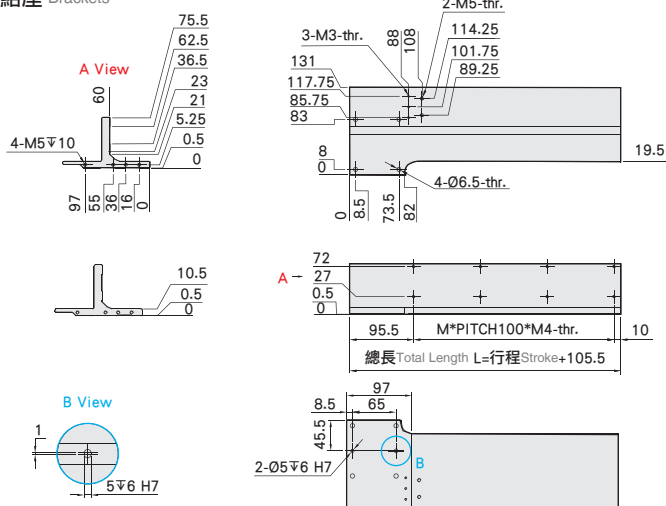
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	13	14	15	16	16	17	18	19												

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	205.5	305.5	405.5	505.5	605.5				
M	1	2	3	4	5				

連結座各行程對應料號

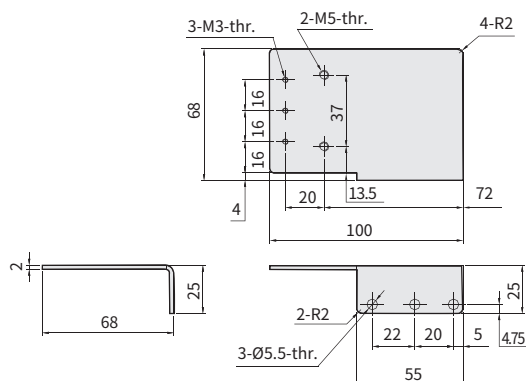
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000046	100	XYGT320-A1/A4-行程 100- 長 205.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 100-Length 205.5
11033-000047	150-200	XYGT320-A1/A4-行程 150(200)- 長 305.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 150(200)-Length 305.5
11033-000048	250-300	XYGT320-A1/A4-行程 250(300)- 長 405.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 250(300)-Length 405.5
11033-000049	350-400	XYGT320-A1/A4-行程 350(400)- 長 505.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 350(400)-Length 505.5
11033-000050	450-500	XYGT320-A1/A4-行程 450(500)- 長 605.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 450(500)-Length 605.5

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000483

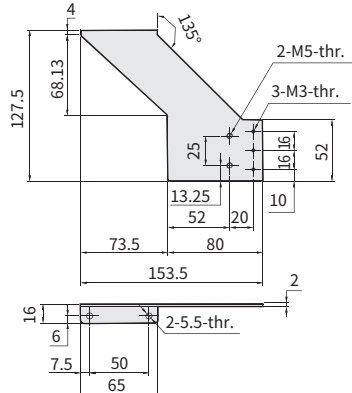
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000484

材質 Material : SUS304



免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

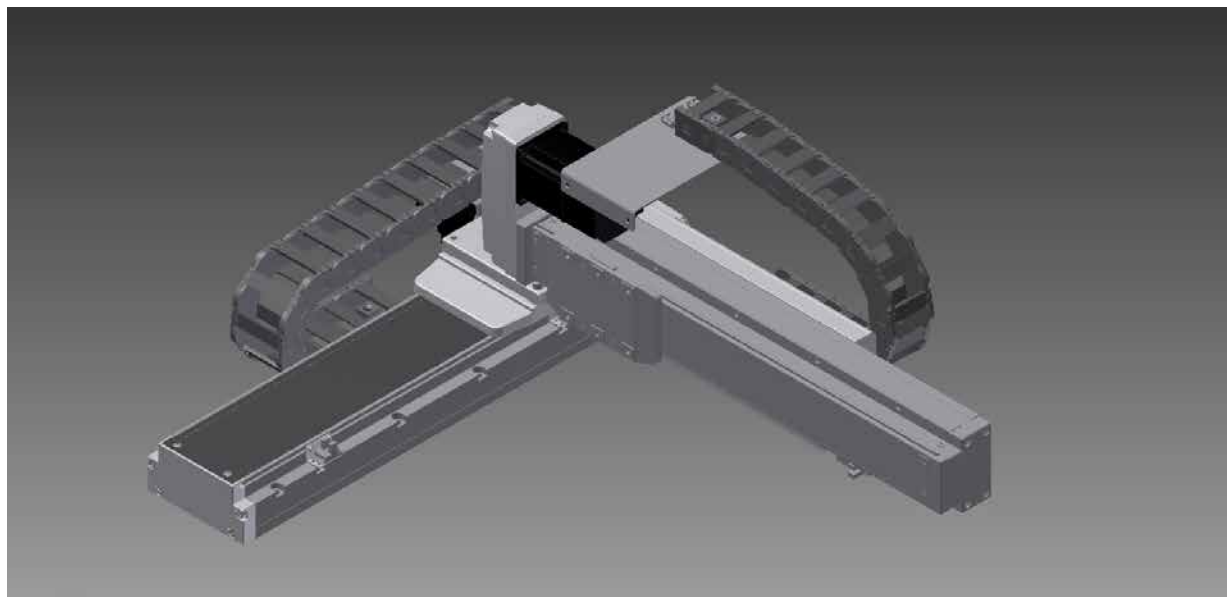
應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT Series參考資料
Reference2 軸
2 axis
XYGT

XYGT-A

XYGT430-A 2 軸 / 2-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis 1250mm Y 軸 Y axis 600mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis 1000mm/s Y 軸 Y axis 導程 20:1000mm/s
Y 軸 Y axis 導程 10:500mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis 400mm/s Y 軸 Y axis 200W

基本仕様 Specification

項目 Item	導程組合 A Lead Composition A		導程組合 B Lead Composition B	
	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	GTH12	GTH8	GTH12	GTH8
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1000	1000	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	50~1250	100~600	50~1250	100~600
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200	400	200
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below			

※1：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

導程組合 A Lead Composition		Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
X 軸 X axis:L20 Y 軸 Y axis:L20	Y 軸行程 Y Stroke (mm)	Y 軸荷重 Y Payload (kg)	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	7	4	2
導程組合 B Lead Composition		Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
X 軸 X axis:L20 Y 軸 Y axis:L20	Y 軸行程 Y Stroke (mm)	Y 軸荷重 Y Payload (kg)	24	24	24	24	21	18	13	10	7	4	2

型號表示方式 Ordering Method

XYGT430 - A 1 - B - 300 - 300 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

連結方式
Combination
A 懸臂型 Arm Type

組合方向
Combination Direction
1
2
3
4

導程組合
Lead combinations
A X軸 X axis:L20
Y軸 Y axis:L20
B X軸 X axis:L20
Y軸 Y axis:L10

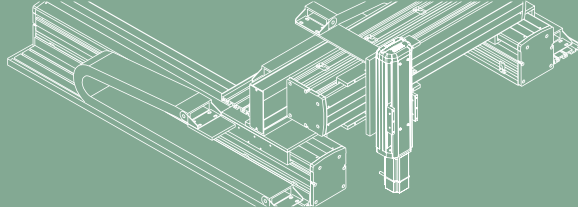
X軸行程
X Stroke
50~1250mm
50間隔 50 mm Pitch

Y軸行程
Y Stroke
100~600mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達廠牌
Motor Brand
M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

出貨方式
Delivery Method
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

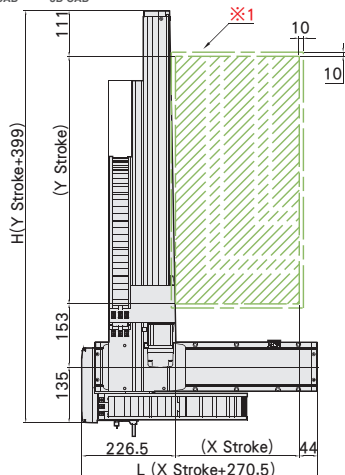
*若非以上組合時此欄位不表示(特注處理)。
If it's not the above combination, this field does not indicate(special note processing)



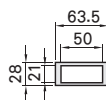
XYGT430-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

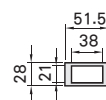
A1


Download CAD data at www.toyorobot.com


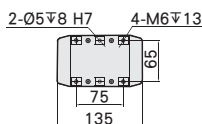
X-Cable Chain



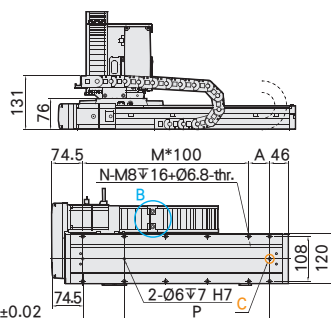
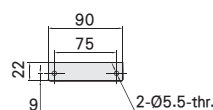
Y-Cable Chain



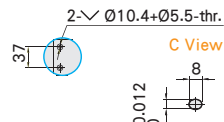
A-Detail View



D-Detail View



B-Detail View


※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

*Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。
Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

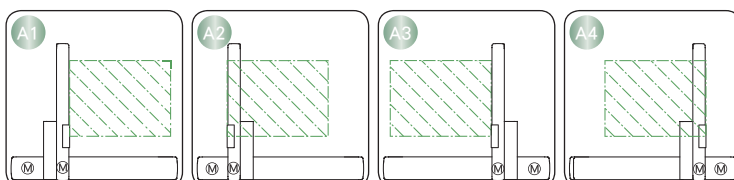
*X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。
Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

When the stroke is 50mm, if fixing the body from 1 top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fixas a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.																										
X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	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	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5	
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000																900	800	700	667	633	600	533	500	467	

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999
導程組合 A 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed (mm/s)	1000										
導程組合 B 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed (mm/s)	500										

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107

Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P99

Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →

馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

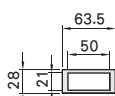
XYGT430-A2 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

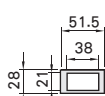
A2

Download CAD data at www.toyorobot.com

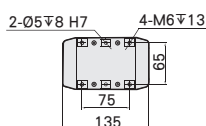
X-Cable Chain



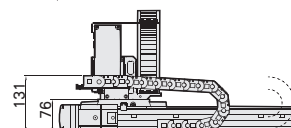
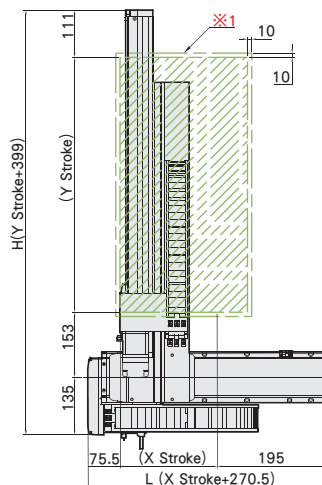
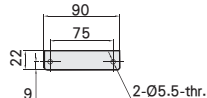
Y-Cable Chain



A-Detail View

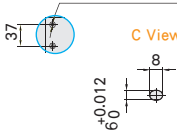


D-Detail View



B-Detail View

2-√Ø10.4+Ø5.5-thr.



C View

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

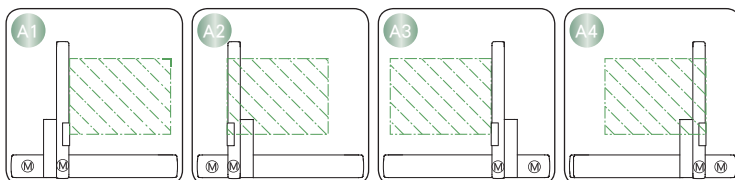
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X 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	
L	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5	
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	500	467

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999
導程組合 A 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed (mm/s)	1000										
導程組合 B 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed (mm/s)	500										

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P99Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT430-A2 尺寸圖 Size

A2

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000399	IGUS-1500.038.075.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

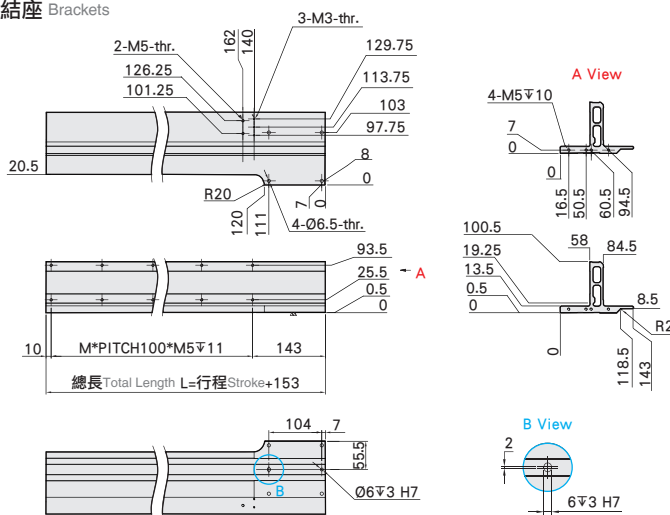
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1200	1250
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	23											

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	253	353	453	553	653	753					
M	1	2	3	4	5	6					

連結座各行程對應料號

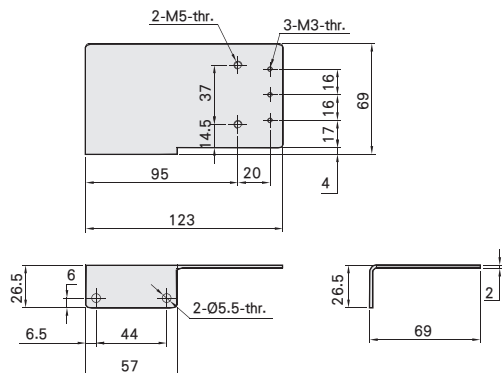
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000078	100	XYGT430-A2/A3-行程 100- 長 253 XYGT430-A2/A3-Stroke 100-Length 253
11033-000079	150-200	XYGT430-A2/A3-行程 150(200)- 長 353 XYGT430-A2/A3-Stroke 150(200)-Length 353
11033-000080	250-300	XYGT430-A2/A3-行程 250(300)- 長 453 XYGT430-A2/A3-Stroke 250(300)-Length 453
11033-000081	350-400	XYGT430-A2/A3-行程 350(400)- 長 553 XYGT430-A2/A3-Stroke 350(400)-Length 553
11033-000082	450-500	XYGT430-A2/A3-行程 450(500)- 長 653 XYGT430-A2/A3-Stroke 450(500)-Length 653
11033-000083	550-600	XYGT430-A2/A3-行程 550(600)- 長 753 XYGT430-A2/A3-Stroke 550(600)-Length 753

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000629

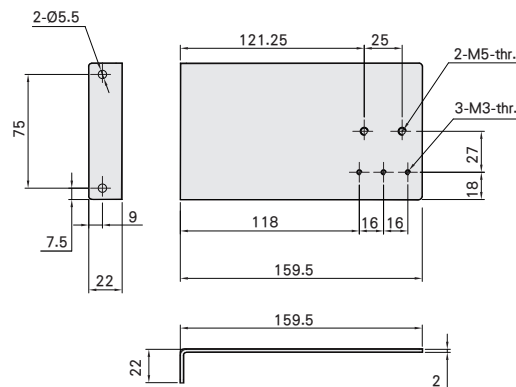
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000634

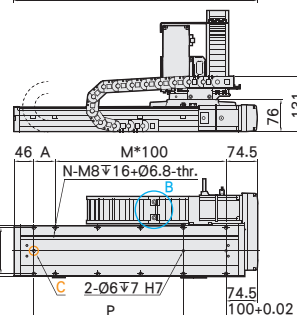
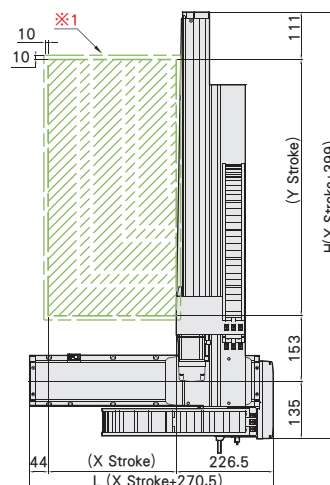
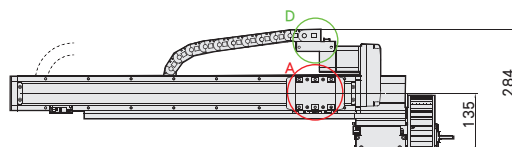
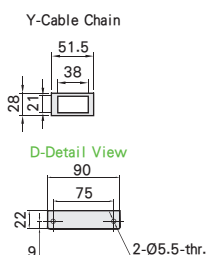
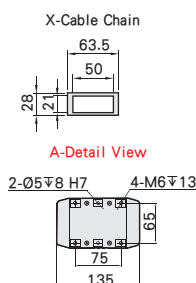
材質 Material : SUS304



XYGT430-A3 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A3

Download CAD data at www.toyorobot.com

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。
Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。
Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

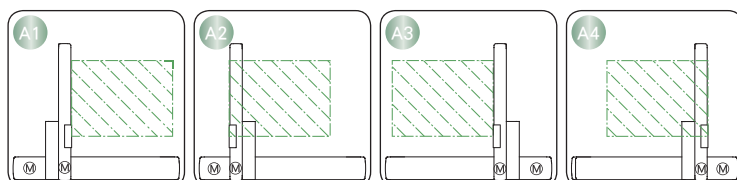
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X 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
L	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	467

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999
導程組合 A 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000										
導程組合 B 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500										

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P99馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT430-A3 尺寸圖 Size

A3

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000399	IGUS-1500.038.075.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

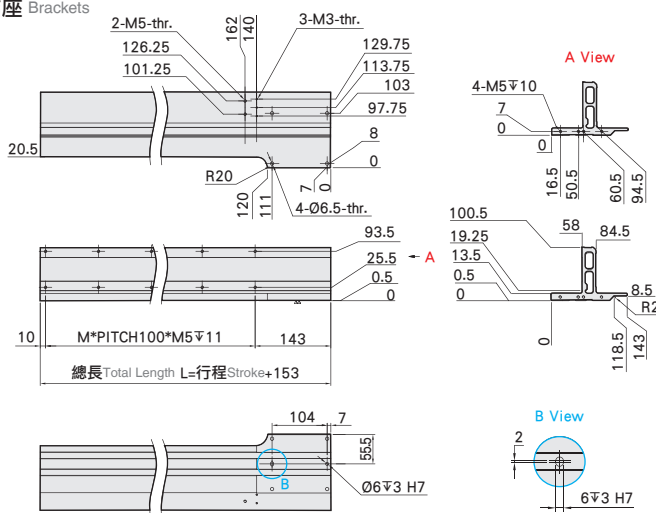
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1200	1250
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	23											

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	253	353	453	553	653	753					
M	1	2	3	4	5	6					

連結座各行程對應料號

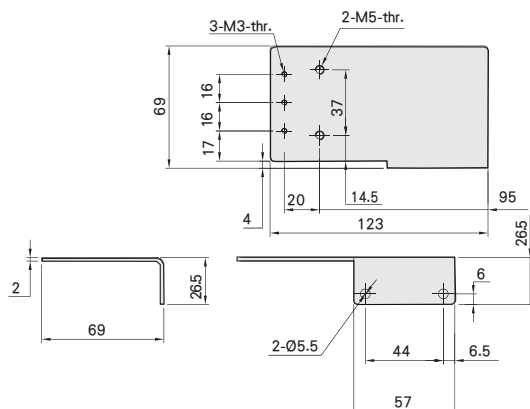
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000078	100	XYGT430-A2/A3-行程 100- 長 253 XYGT430-A2/A3-Stroke 100-Length 253
11033-000079	150-200	XYGT430-A2/A3-行程 150(200)- 長 353 XYGT430-A2/A3-Stroke 150(200)-Length 353
11033-000080	250-300	XYGT430-A2/A3-行程 250(300)- 長 453 XYGT430-A2/A3-Stroke 250(300)-Length 453
11033-000081	350-400	XYGT430-A2/A3-行程 350(400)- 長 553 XYGT430-A2/A3-Stroke 350(400)-Length 553
11033-000082	450-500	XYGT430-A2/A3-行程 450(500)- 長 653 XYGT430-A2/A3-Stroke 450(500)-Length 653
11033-000083	550-600	XYGT430-A2/A3-行程 550(600)- 長 753 XYGT430-A2/A3-Stroke 550(600)-Length 753

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000630

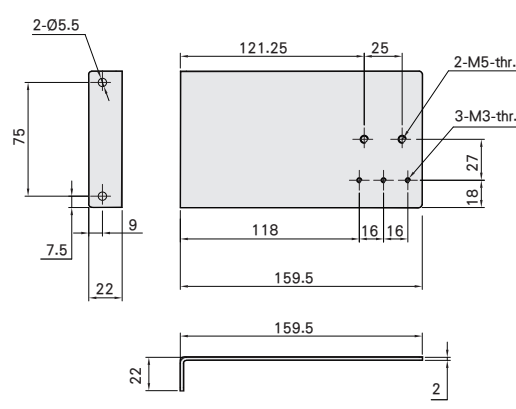
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000634

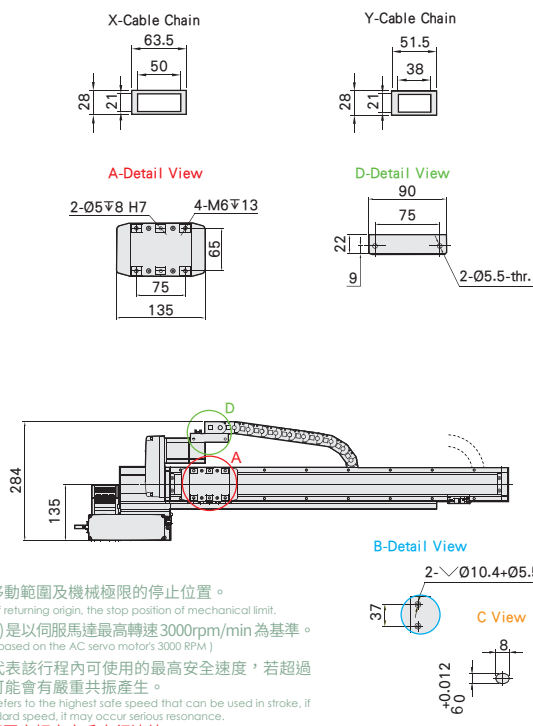
材質 Material : SUS304



XYGT430-A4 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A4

Download CAD data at www.toyorobot.com

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

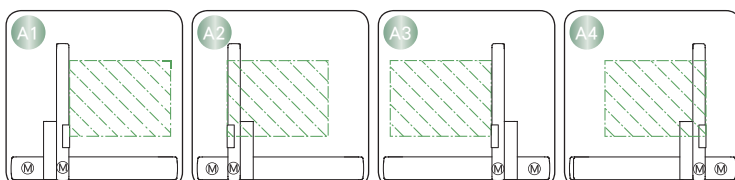
Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X 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	
L	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5	
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	500	467
Y 軸行程 Y Stroke (mm)																										
H	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	
導程組合 A 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed (mm/s)	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999															
導程組合 B 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed (mm/s)	500																									

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P99馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

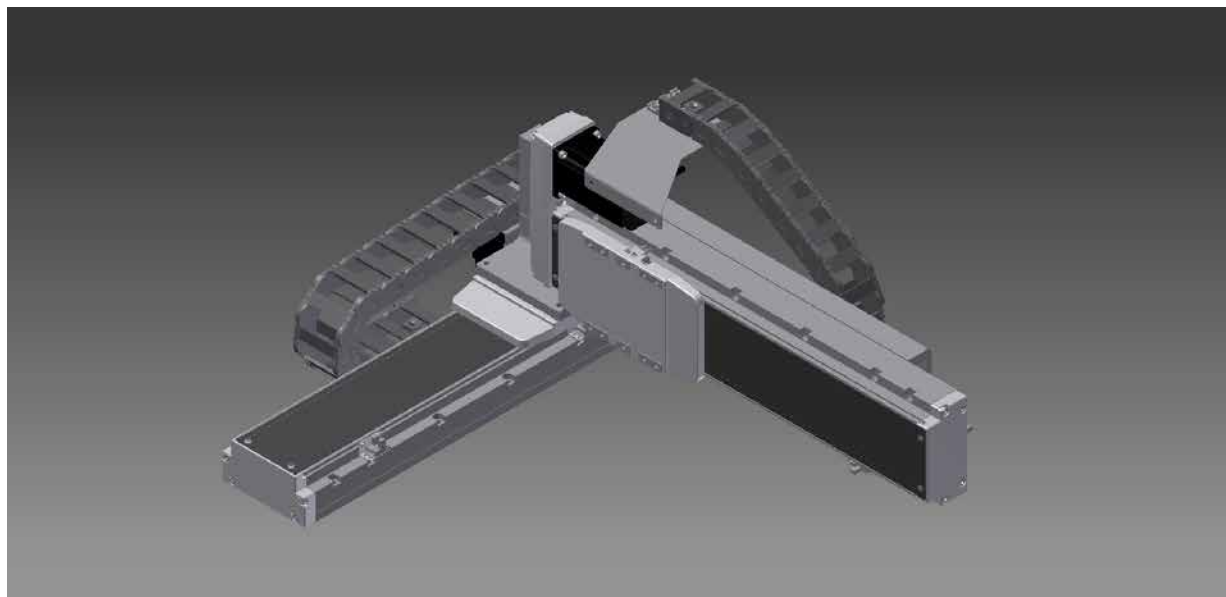
應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT Series參考資料
Reference2 軸
2 axis
XYGT

XYGT-A

XYGT440-A 2 軸 / 2-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis 1250mm

Y 軸 Y axis 導程 20:500mm

Y 軸 Y axis 導程 10:600mm

最高速度 Maximum Speed

Y 軸 Y axis 導程 20:1000mm/s

Y 軸 Y axis 導程 20:1000mm/s

Y 軸 Y axis 導程 10:500mm/s

Y 軸 Y axis 導程 10:500mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis 400W

Y 軸 Y axis 400W

基本仕様 Specification

項目 Item	導程組合 A Lead Composition A		導程組合 B Lead Composition B	
	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	GTH12	GTH12	GTH12	GTH12
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20	10	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1000	1000	500	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	50~1250	100~500	50~1250	100~600
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	400	400	400
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below			

※1：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

導程組合 A Lead Composition A		Y 軸行程 Y Stroke (mm)									
X 軸 X axis: L20		Y 軸荷重 Y Payload (kg)									
Y 軸 Y axis: L20		100	150	200	250	300	350	400	450	500	
		26	26	24	19	15	11	7	4	2	
導程組合 C Lead Composition C		Y 軸行程 Y Stroke (mm)									
X 軸 X axis: L10		Y 軸荷重 Y Payload (kg)									
Y 軸 Y axis: L10		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
		57	56	39	31	26	20	16	12	9	5

型號表示方式 Ordering Method

XYGT440-A 1 - C - 500 - 300 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

組合方向 Combination Direction

1 2 3 4

導程組合 Lead combinations

A X軸 X axis: L20
Y軸 Y axis: L20

C X軸 X axis: L10
Y軸 Y axis: L10

X軸行程 X Stroke

50~1250mm
50間隔 50 mm Pitch

Y軸行程 Y Stroke

導程組合 Lead Composition

A 100~500mm
C 100~600mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達廠牌 Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

出貨方式 Delivery Method

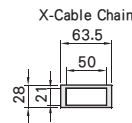
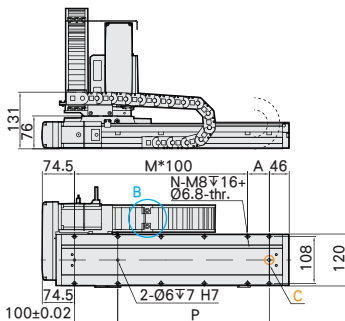
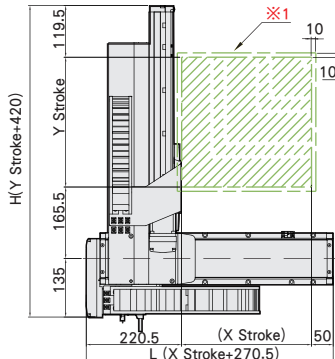
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

*若非以上組合時此欄位不表示(特注處理)。
If it's not the above combination, this field does not indicate (special note processing)

XYGT440-A1 尺寸圖 Size

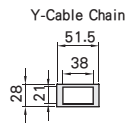
單位 Unit : mm

A1

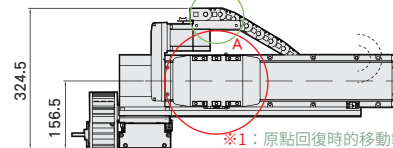
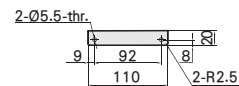
Download CAD data at www.toyorobot.com

A-Detail View

2-06*10 H7 8-M6*17



D-Detail View



B-Detail View

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

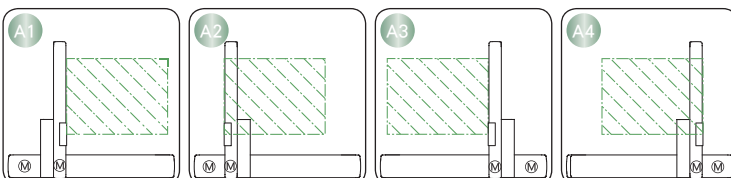
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	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	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5	
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	
導程組合 A 最高使用速度 ※2※3 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	500	467
導程組合 C 最高使用速度 ※2※3 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500																	450	400	350	333	317	300	267	250	233

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020
導程組合 A 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000										
導程組合 C 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500										

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P107Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P107馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT440-A1 尺寸圖 Size

A1

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000399	IGUS-1500.038.075.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

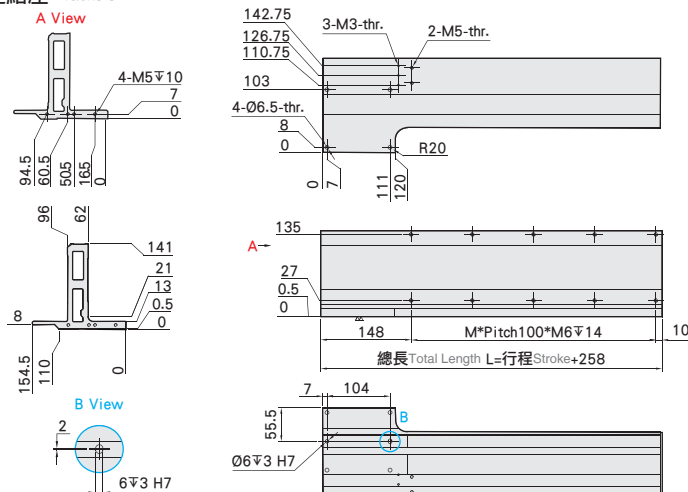
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550 ^{※1}	600 ^{※1}	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1200	1250
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			14	16	16	17	17	18	20	22	22	24	24											

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550 ^{※1}	600 ^{※1}
L	358	458	558	658	758	858					
M	2	3	4	5	6	7					

連結座各行程對應料號

Part Number of Brackets According to Strokes

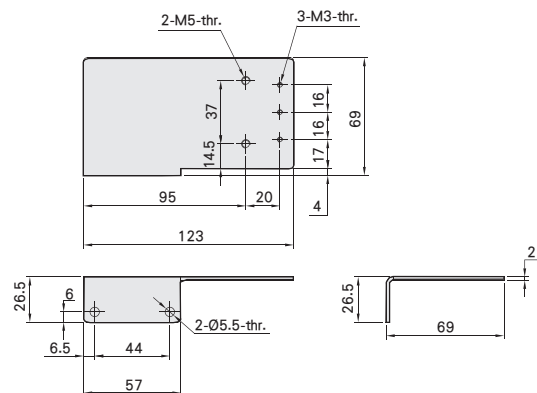
料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000060	100	XYGT440-A1/A4-行程 100- 長 358 XYGT440-A1/A4-Stroke 100-Length 358
11033-000061	150-200	XYGT440-A1/A4-行程 150(200)- 長 458 XYGT440-A1/A4-Stroke 150(200)-Length 458
11033-000062	250-300	XYGT440-A1/A4-行程 250(300)- 長 558 XYGT440-A1/A4-Stroke 250(300)-Length 558
11033-000063	350-400	XYGT440-A1/A4-行程 350(400)- 長 658 XYGT440-A1/A4-Stroke 350(400)-Length 658
11033-000064	450-500	XYGT440-A1/A4-行程 450(500)- 長 758 XYGT440-A1/A4-Stroke 450(500)-Length 758
11033-000065 ^{※1}	550-600	XYGT440-A1/A4-行程 550(600)- 長 858 XYGT440-A1/A4-Stroke 550(600)-Length 858

※1 螺絲組合 C 時才可適用。
Only for Lead Composition C.

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000629

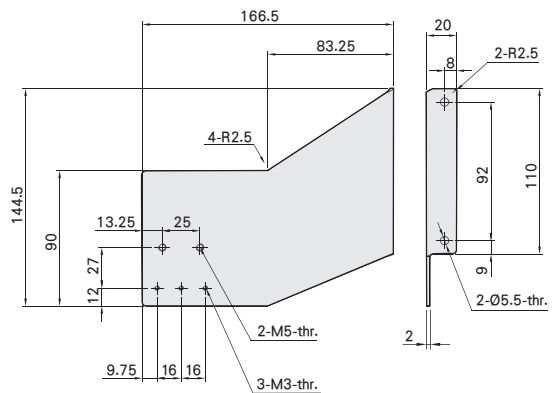
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000633

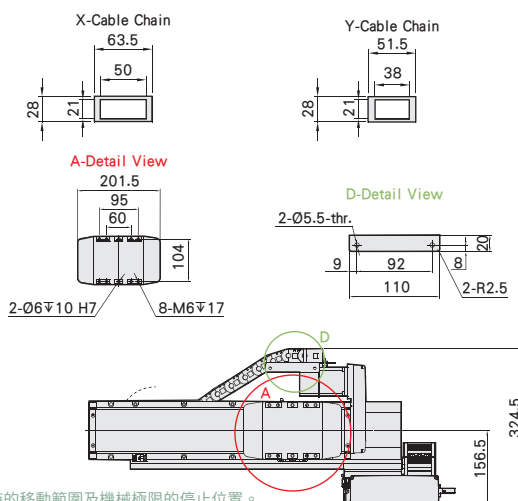
材質 Material : SUS304



XYGT440-A2 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A2

Download CAD data at www.toyorobot.com

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度(mm/s)是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

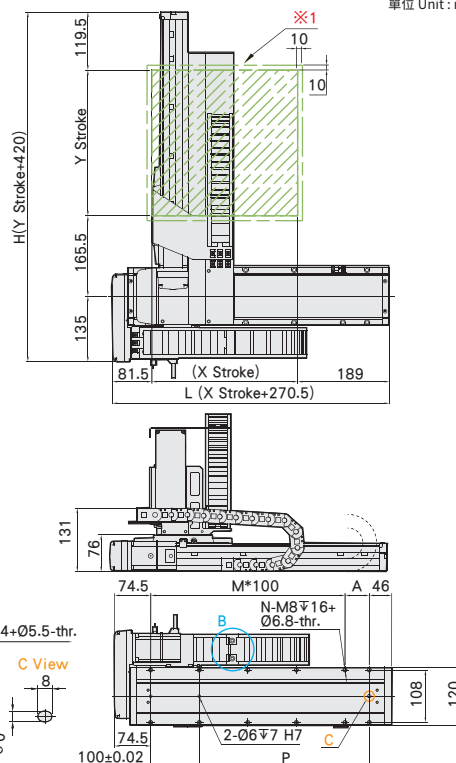
Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

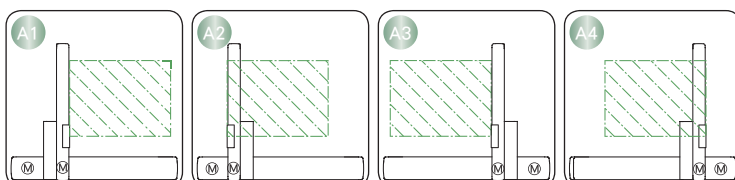
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.



X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	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	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5	
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	
導程組合 A 最高使用速度 ※2※3 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	500	467
導程組合 C 最高使用速度 ※2※3 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500																	450	400	350	333	317	300	267	250	233
Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600															
H	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020															
導程組合 A 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000																									
導程組合 C 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500																									

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P107Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

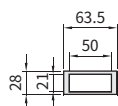
XYGT440-A3 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

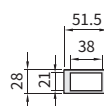
A3

Download CAD data at www.toyorobot.com

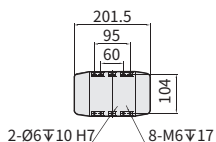
X-Cable Chain



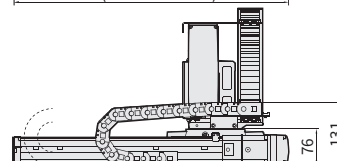
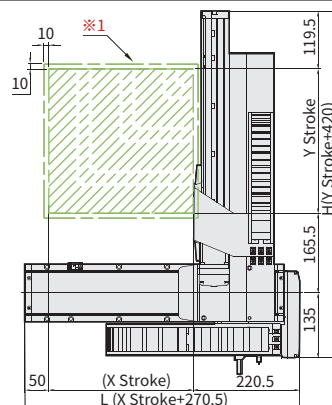
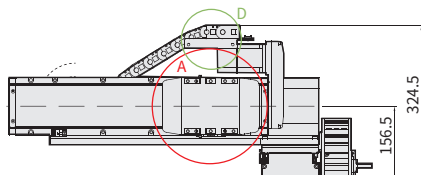
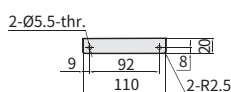
Y-Cable Chain



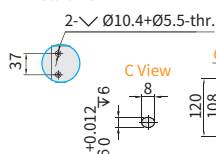
A-Detail View



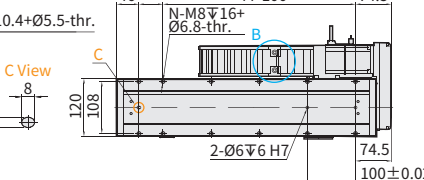
D-Detail View



B-Detail View



C View

※1: 原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.※2: 最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM)※3: 最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

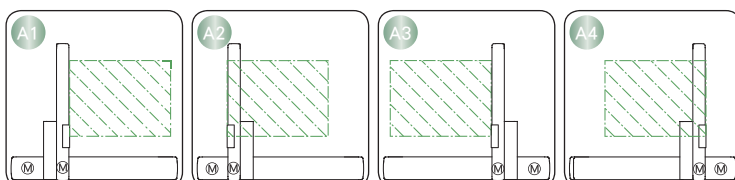
Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

※4: 行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X 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	
L	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5	
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	
導程組合 A 最高使用速度 ※2※3 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	500	467
導程組合 C 最高使用速度 ※2※3 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500																	450	400	350	333	317	300	267	250	233
Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600															
H	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020															
導程組合 A 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000																									
導程組合 C 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500																									

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P107Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

www.toyorobot.com

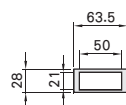
XYGT440-A4 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

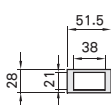
A4

Download CAD data at www.toyorobot.com

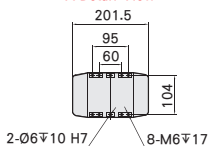
X-Cable Chain



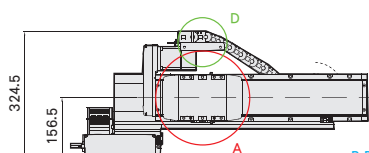
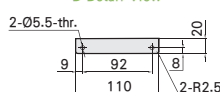
Y-Cable Chain



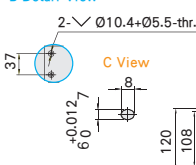
A-Detail View



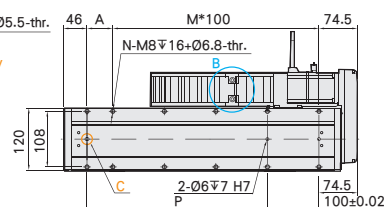
D-Detail View



B-Detail View



C View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* Y 軸履帶活動端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for Y axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

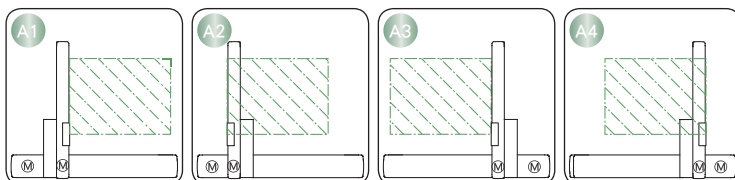
Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fixos a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	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	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5			
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100			
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13			
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30			
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350			
導程組合 A 最高使用速度 ※2※3 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	500	467		
導程組合 C 最高使用速度 ※2※3 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500																	450	400	350	333	317	300	267	250	233		
Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600																	
H	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020					970	1020											
導程組合 A 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	1000																											
導程組合 C 最高使用速度 Lead Composition Max.Speed(mm/s)	500																											

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P107Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT440-A4 尺寸圖 Size

A4

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000399	IGUS-1500.038.075.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

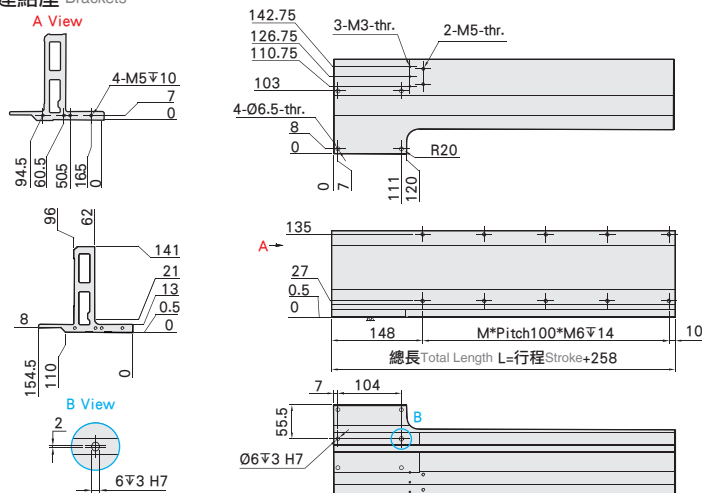
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550 ^{※1}	600 ^{※1}	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1200	1250
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			14	16	16	17	17	18	20	22	22	24	24											

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550 ^{※1}	600 ^{※1}
L	358	458	558	658	758	858					
M	2	3	4	5	6	7					

連結座各行程對應料號

Part Number of Brackets According to Strokes

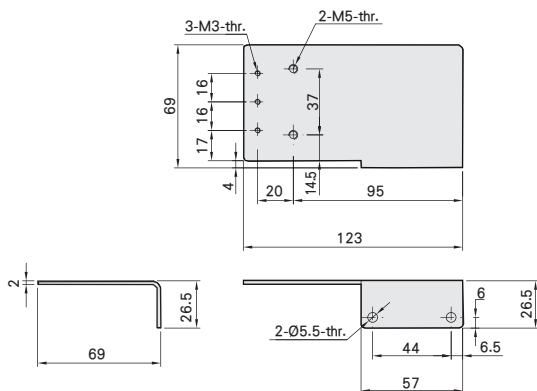
料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000060	100	XYGT440-A1/A4-行程 100- 長 358 XYGT440-A1/A4-Stroke 100-Length 358
11033-000061	150-200	XYGT440-A1/A4-行程 150(200)- 長 458 XYGT440-A1/A4-Stroke 150(200)-Length 458
11033-000062	250-300	XYGT440-A1/A4-行程 250(300)- 長 558 XYGT440-A1/A4-Stroke 250(300)-Length 558
11033-000063	350-400	XYGT440-A1/A4-行程 350(400)- 長 658 XYGT440-A1/A4-Stroke 350(400)-Length 658
11033-000064	450-500	XYGT440-A1/A4-行程 450(500)- 長 758 XYGT440-A1/A4-Stroke 450(500)-Length 758
※1 11033-000065	550-600	XYGT440-A1/A4-行程 550(600)- 長 858 XYGT440-A1/A4-Stroke 550(600)-Length 858

※1 導程組合 C 時才可適用。
Only for Lead Composition C.

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000630

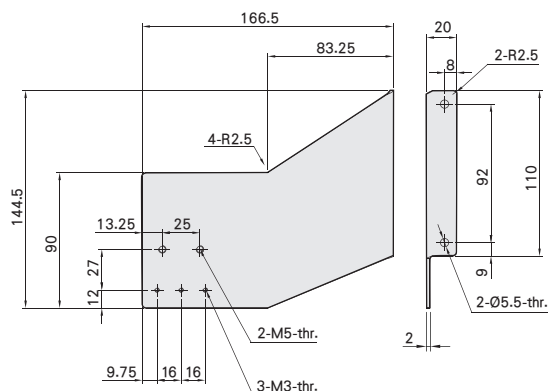
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000633

材質 Material : SUS304



免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

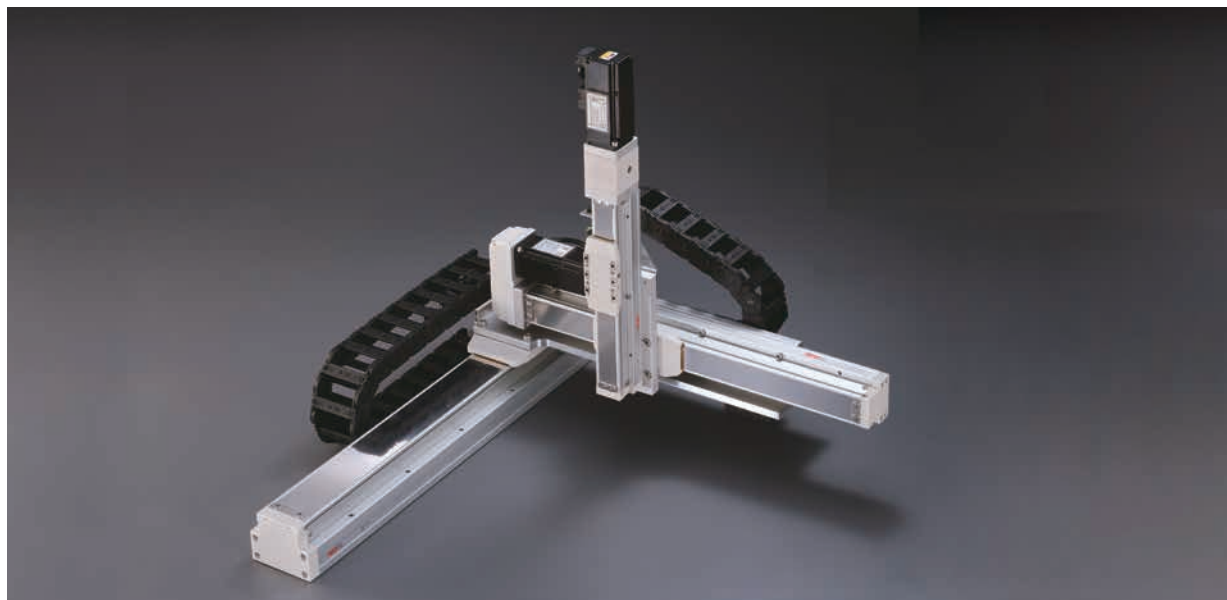
應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT Series參考資料
Reference2 軸
2 axis
XYGT

XYGT-A

XYGT321-A 3 軸 /3-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis 1100mm Y 軸 Y axis 500mm Z 軸 Z axis 100mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis 1000mm/s Y 軸 Y axis 500mm/s Z 軸 Z axis 100mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis 200W Y 軸 Y axis 100W Z 軸 Z axis 50W+ 煞車

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	GTH8	GTH5	GTH4
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	10	2
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1000	500	100
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	50~1100	100~500	50~100
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	200	100	50+ 剎車 Brake
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below		

※1：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

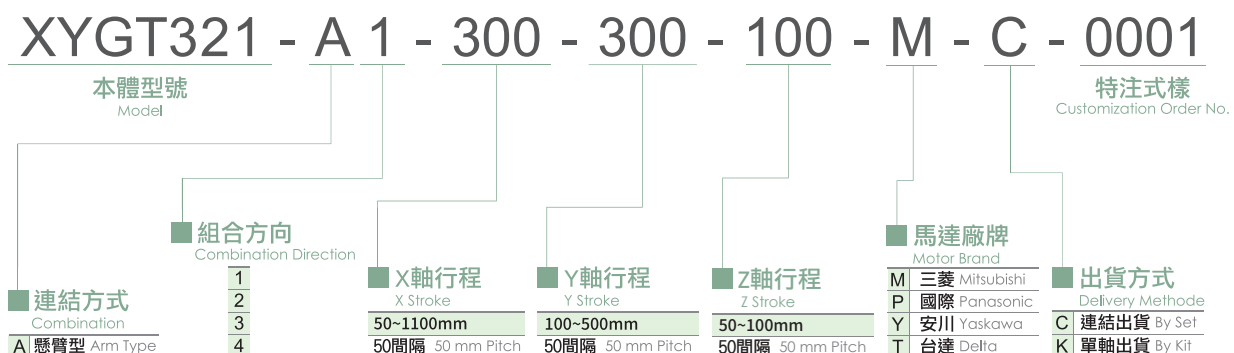
最大可搬重量 Maximum Payload

Z 行程 Z Stroke (mm)	Y 行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
50		3.3	2.6	2.4	1.7	1.5	0.8	0.6	0.5	0.5
100		3.1	2.4	2.2	1.5	1.3	0.6	0.5	0.5	0.5

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

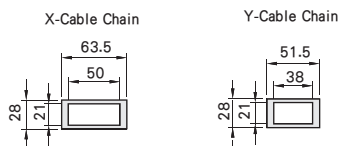
型號表示方式 Ordering Method



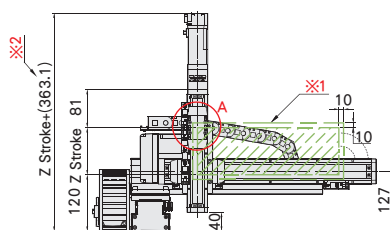
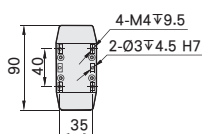
XYGT321-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

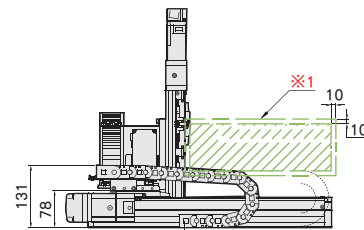
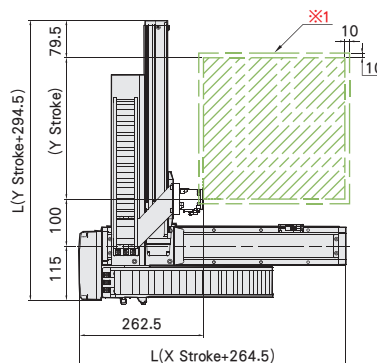
A-Detail View



B-Detail View

2- $\sqrt{\text{Ø}10.4+\text{Ø}5.5\text{-thr.}}$ 

C View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

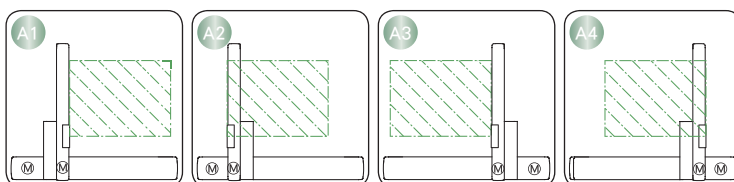
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	100	1050	1100	
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5	
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000																900	800	700	600	500	400	300

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
H	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500								

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P99Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P95Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P87馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P613 軸
3 axis
XYGT
XYGT-A

XYGT321-A1 尺寸圖 Size

A1

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

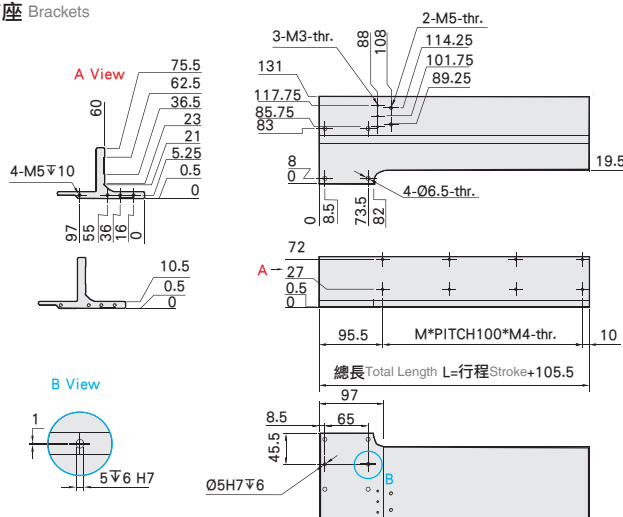
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	13	14	15	16	16	17	18	19												

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	205.5	305.5	405.5	505.5	605.5				
M	1	2	3	4	5				

連結座各行程對應料號

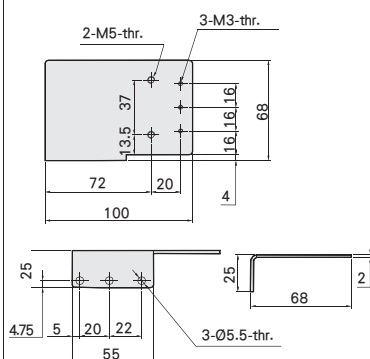
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part NO	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000046	100	XYGT320-A1/A4-行程 100- 長 205.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 100-Length 205.5
11033-000047	150-200	XYGT320-A1/A4-行程 150(200)- 長 305.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 150(200)-Length 305.5
11033-000048	250-300	XYGT320-A1/A4-行程 250(300)- 長 405.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 250(300)-Length 405.5
11033-000049	350-400	XYGT320-A1/A4-行程 350(400)- 長 505.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 350(400)-Length 505.5
11033-000050	450-500	XYGT320-A1/A4-行程 450(500)- 長 605.5 XYGT320-A1/A4-Stroke 450(500)-Length 605.5

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000482

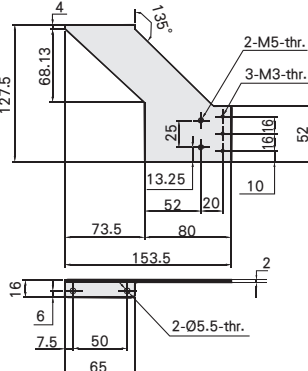
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000484

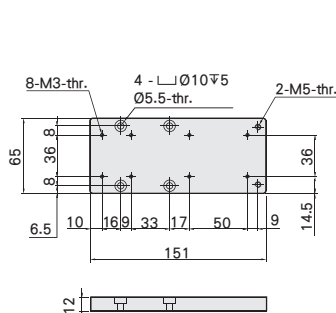
材質 Material : SUS304



Z 軸板金 Sheet Metal of Z Axis

料號 Part NO : 11011-001060

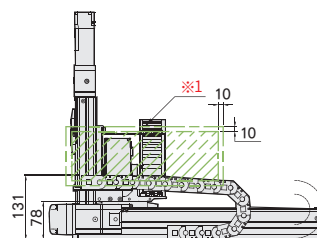
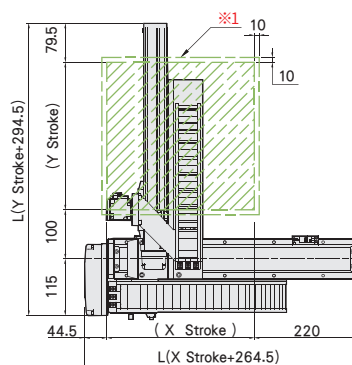
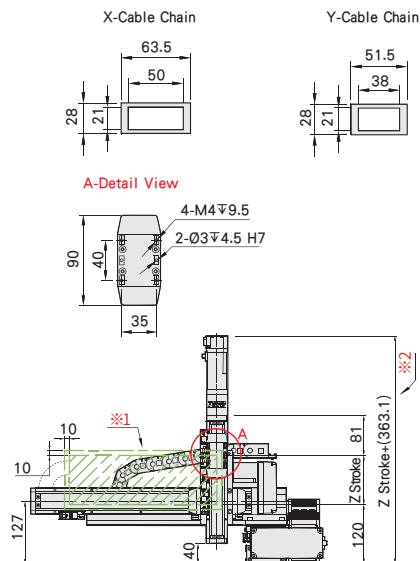
材質 Material : AL6061



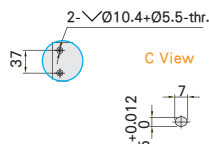
XYGT321-A2 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A2

Download CAD data at www.toyorobot.com

B-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.)※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

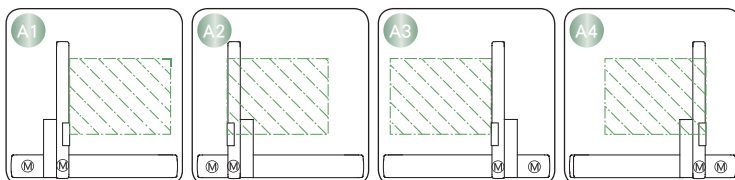
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	100	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	700	600	500	400	300

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500
H	394.5	444.5	494.5	544.5	594.5	644.5	694.5	744.5	794.5
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500								

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P99Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P95Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P87馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P61

XYGT321-A2 尺寸圖 Size

A2

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

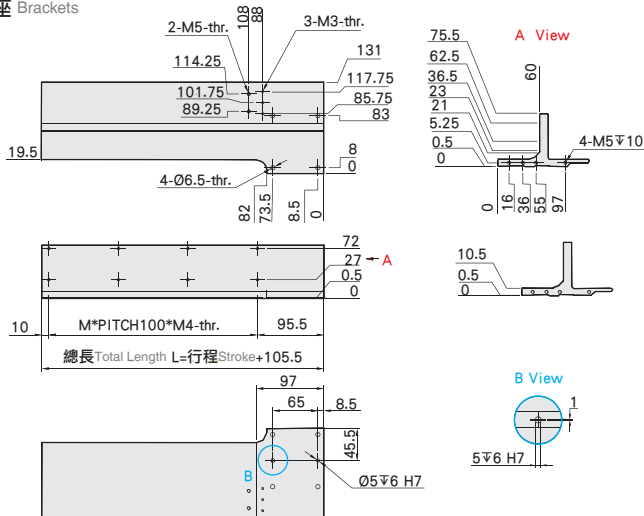
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	13	14	15	16	16	17	18	19												

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	205.5	305.5	405.5	505.5	605.5				
M	1	2	3	4	5				

連結座各行程對應料號

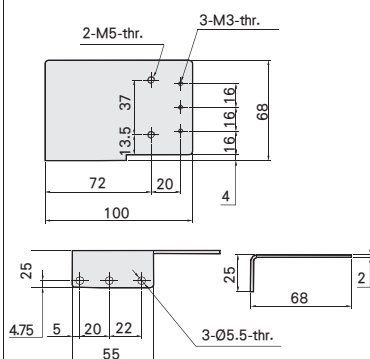
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000051	100	XYGT320-A2/A3-行程 100- 長 205.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 100-Length 205.5
11033-000052	150-200	XYGT320-A2/A3-行程 150(200)- 長 305.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 150(200)-Length 305.5
11033-000053	250-300	XYGT320-A2/A3-行程 250(300)- 長 405.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 250(300)-Length 405.5
11033-000054	350-400	XYGT320-A2/A3-行程 350(400)- 長 505.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 350(400)-Length 505.5
11033-000055	450-500	XYGT320-A2/A3-行程 450(500)- 長 605.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 450(500)-Length 605.5

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000482

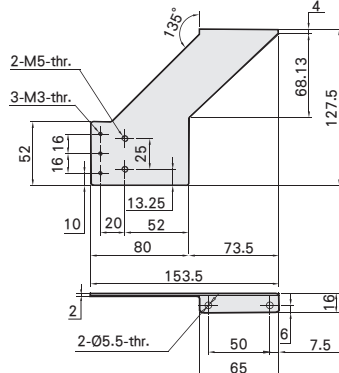
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000485

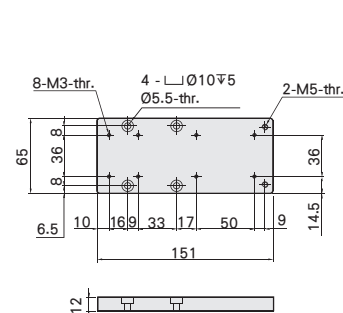
材質 Material : SUS304



Z 軸板金 Sheet Metal of Z Axis

料號 Part NO : 11011-001060

材質 Material : AL6061



一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y

一般 / 皮帶仕樣
ETB / M

無塵 / 螺桿仕機
GCH / ECH

無塵 / 皮帶
ECB

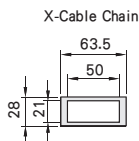
直交連結
XYGT Series

參考資料

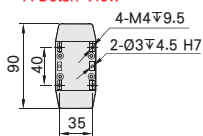
A3



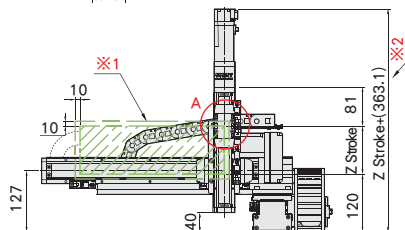
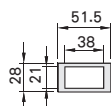
• Download CAD data at www.toyorobot.com •



A-Detail View



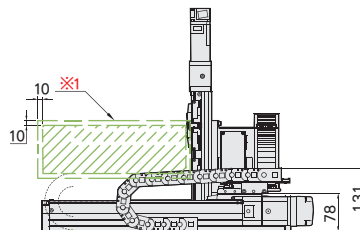
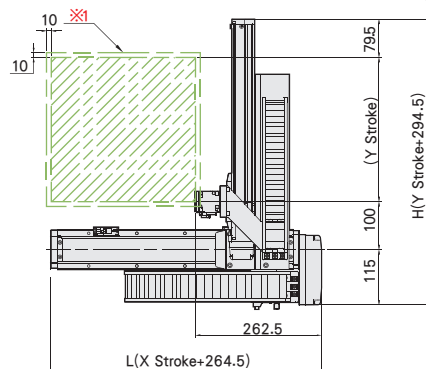
Y-Cable Chain



B-Detail View



View



單位 Unit: mm

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度(mm/s)是以伺服馬達最高轉速3000rpm/min為基準。
(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。

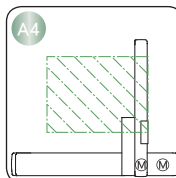
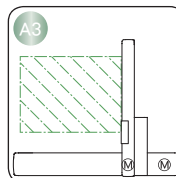
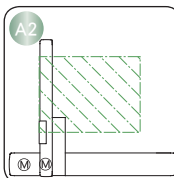
Maximum speed is refers to the highest safe speed the

more than the standard speed, it may occur serious resonance.

※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	700	600	500	400	300

[illegible]

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec.

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec.

Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P87Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P95馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

3 軸
3 axis
XYGT

XYGT-A

XYGT321-A3 尺寸圖 Size

A3

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000321	IGUS-1500.038.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

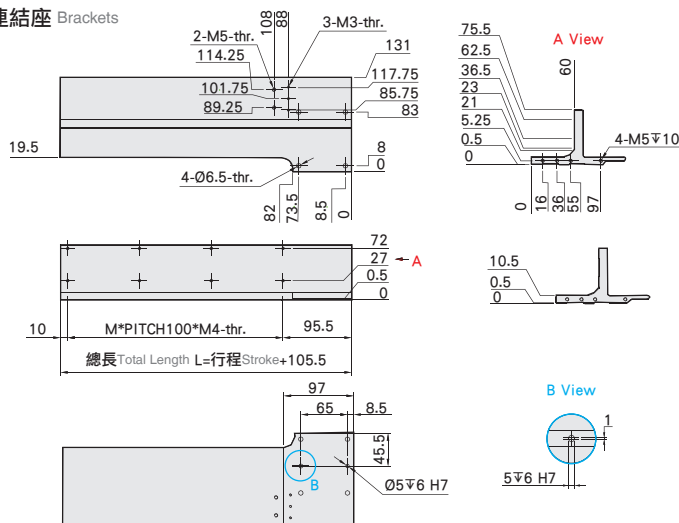
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			13	13	14	15	16	16	17	18	19												

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	205.5	305.5	405.5	505.5	605.5				
M	1	2	3	4	5				

連結座各行程對應料號

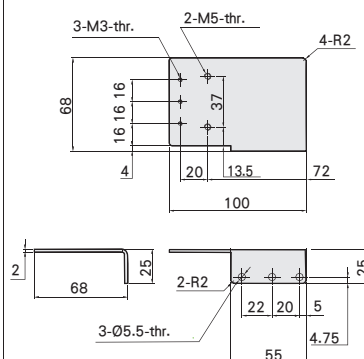
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000051	100	XYGT320-A2/A3-行程 100- 長 205.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 100-Length 205.5
11033-000052	150-200	XYGT320-A2/A3-行程 150(200)- 長 305.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 150(200)-Length 305.5
11033-000053	250-300	XYGT320-A2/A3-行程 250(300)- 長 405.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 250(300)-Length 405.5
11033-000054	350-400	XYGT320-A2/A3-行程 350(400)- 長 505.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 350(400)-Length 505.5
11033-000055	450-500	XYGT320-A2/A3-行程 450(500)- 長 605.5 XYGT320-A2/A3-Stroke 450(500)-Length 605.5

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000483

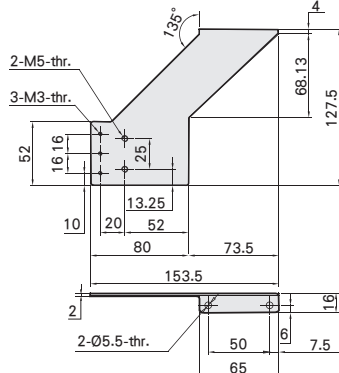
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000485

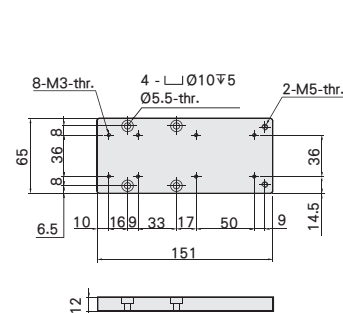
材質 Material : SUS304



Z 軸板金 Sheet Metal of Z Axis

料號 Part NO : 11011-001060

材質 Material : AL6061



免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

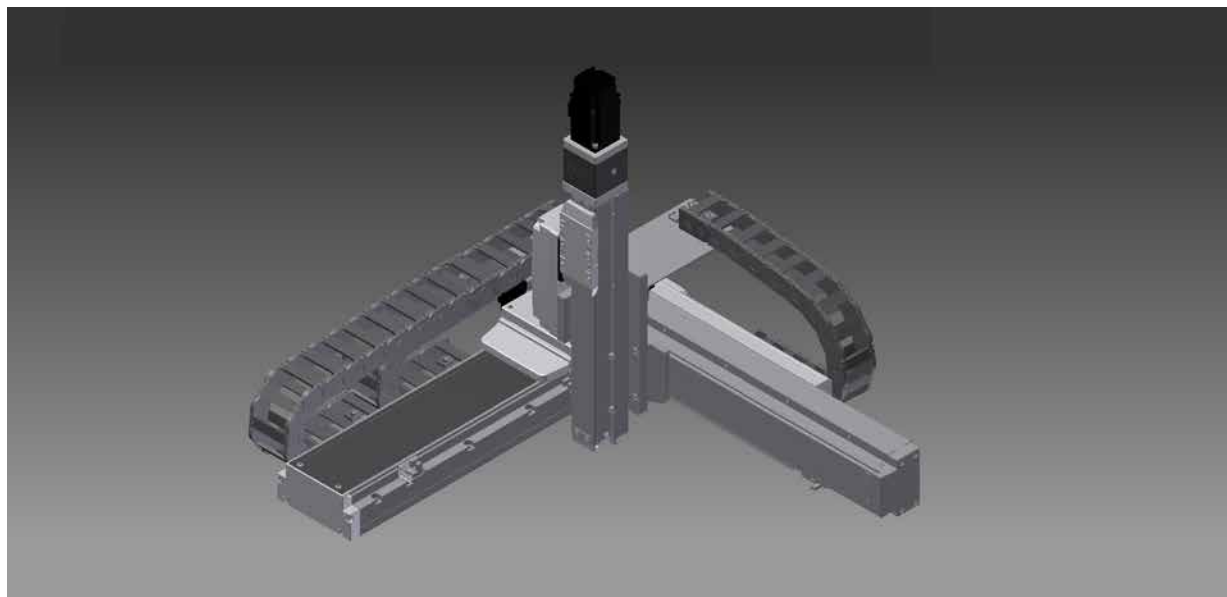
MEMO

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT Series參考資料
Reference3 軸
3 axis
XYGT
XYGT-A

XYGT432-A 3 軸 /3-axis

▶ 軌道內嵌
Built-in Linear Motion Guide

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis 1250mm Y 軸 Y axis 550mm Z 軸 Z axis 350mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis 1000mm/s Y 軸 Y axis 500mm/s Z 軸 Z axis 250mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis 400W Y 軸 Y axis 200W Z 軸 Z axis 100W+ 煞車

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	GTH12	GTH8	GTH5
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	10	5
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※1	1000	500	250
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	50~1250	100~550	50~350
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200	100+ 剎車
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below		

※1：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Z 行程 Z Stroke mm	Y 行程 Y Stroke mm	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
50					10					7.77	4.77	1.77
100					10					7.58	4.58	1.58
150					10					7.38	4.38	1.38
200					10					7.18	4.18	1.18
250					10					6.99	3.99	0.99
300					10					6.79	3.79	0.79
350					10					6.59	3.59	0.59

型號表示方式 Ordering Method

XYGT432 - A 1 - 300 - 300 - 100 - M - C - 0001

本體型號
Model

組合方向
Combination Direction

連結方式
Combination
A 懸臂型 Arm Type

1
2
3
4

X 軸行程
X Stroke
50~1250mm
50間隔 50 mm Pitch

Y 軸行程
Y Stroke
100~550mm
50間隔 50 mm Pitch

Z 軸行程
Z Stroke
50~350mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

特注式樣
Customization Order No.

出貨方式
Delivery Method
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

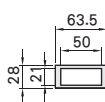
XYGT432-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

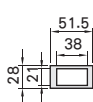
A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

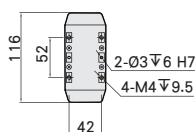
X-Cable Chain



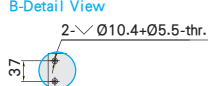
Y-Cable Chain



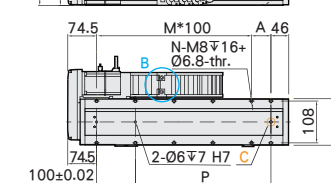
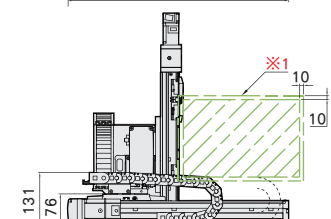
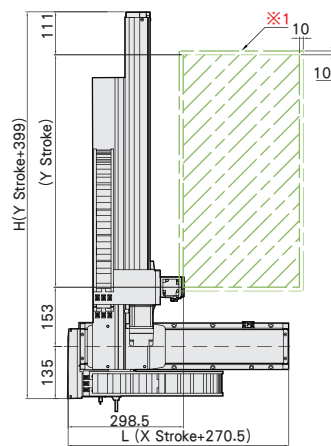
A-Detail View



B-Detail View



C View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

[Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM]

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

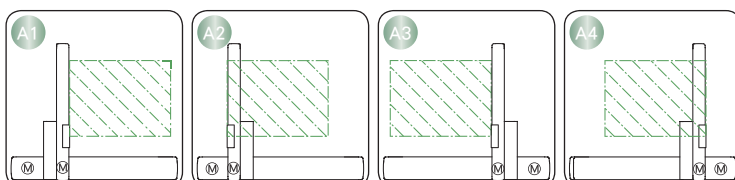
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X Stroke (mm)	50※4	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	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000																900	800	700	667	633	600	533	500	467

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	600
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500										

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P99Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P95馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P61

XYGT432-A1 尺寸圖 Size

A1

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000399	IGUS-1500.038.075.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

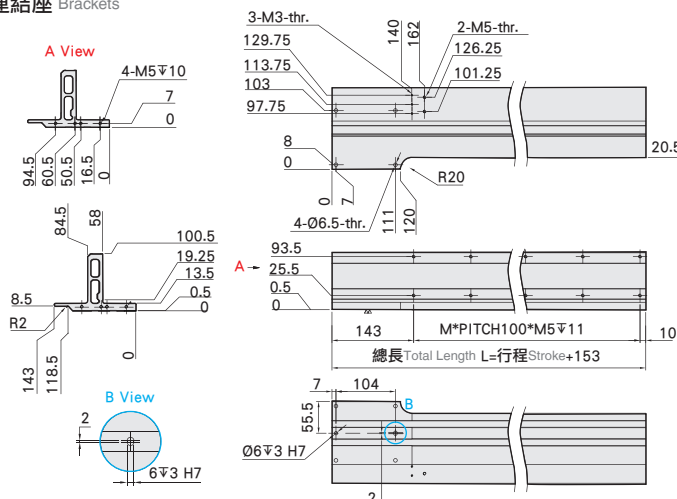
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1500	1250
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	23											

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	253	353	453	553	653	753					
M	1	2	3	4	5	6					

連結座各行程對應料號

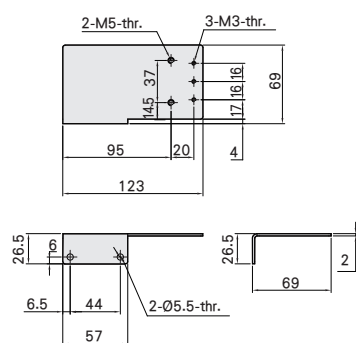
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part NO	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000072	100	XYGT430-A1/A4-行程 100- 長 253 XYGT430-A1/A4-Stroke 100-Length 253
11033-000073	150-200	XYGT430-A1/A4-行程 150(200)- 長 353 XYGT430-A1/A4-Stroke 150(200)-Length 353
11033-000074	250-300	XYGT430-A1/A4-行程 250(300)- 長 453 XYGT430-A1/A4-Stroke 250(300)-Length 453
11033-000075	350-400	XYGT430-A1/A4-行程 350(400)- 長 553 XYGT430-A1/A4-Stroke 350(400)-Length 553
11033-000076	450-500	XYGT430-A1/A4-行程 450(500)- 長 653 XYGT430-A1/A4-Stroke 450(500)-Length 653
11033-000077	550-600	XYGT430-A1/A4-行程 550(600)- 長 753 XYGT430-A1/A4-Stroke 550(600)-Length 753

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000629

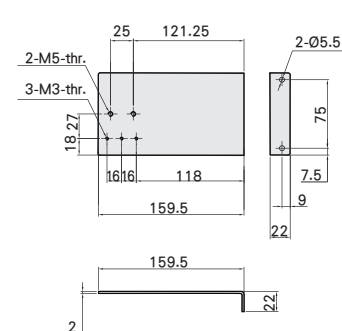
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000631

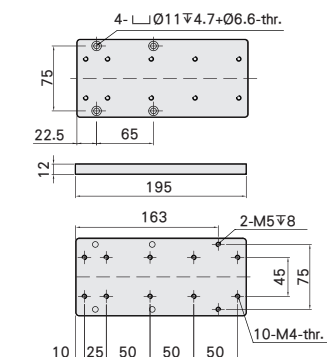
材質 Material : SUS304



Z 軸板金 Sheet Metal of Z Axis

料號 Part NO : 11011-001166

材質 Material : AL6061



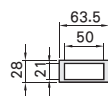
XYGT432-A2 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

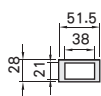
A2

Download CAD data at www.toyorobot.com

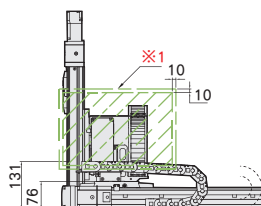
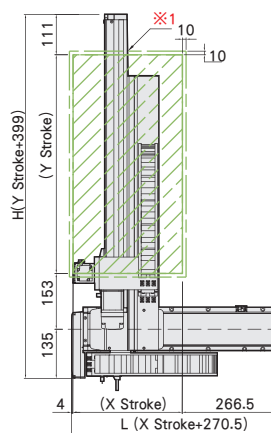
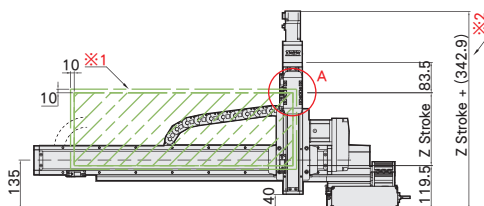
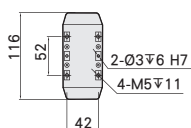
X-Cable Chain



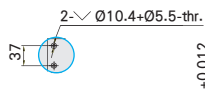
Y-Cable Chain



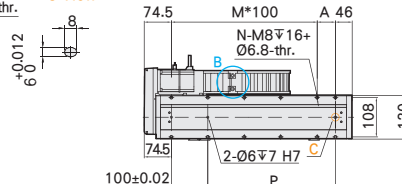
A-Detail View



B-Detail View



C View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

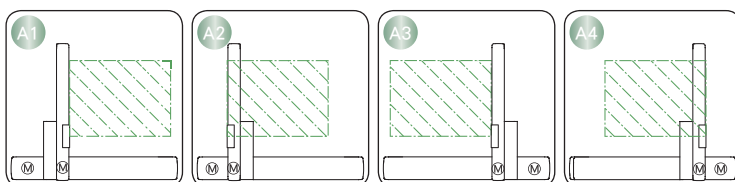
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X 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
L	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	467

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	600
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500										

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P99Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P95馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT432-A2 尺寸圖 Size

A2

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000399	IGUS-1500.038.075.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

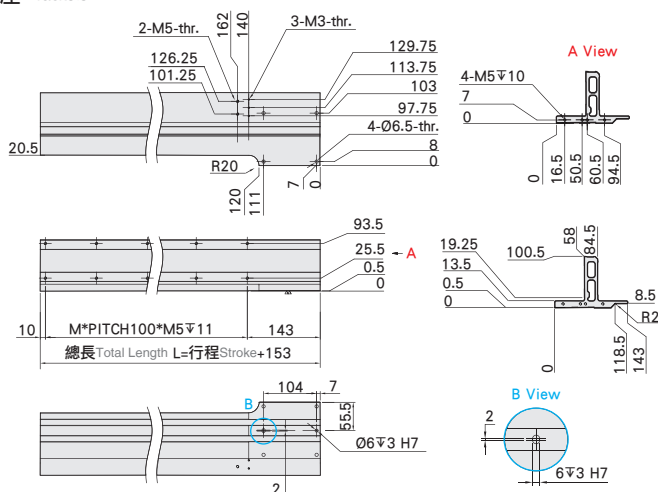
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1500	1250
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	23											

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	253	353	453	553	653	753					
M	1	2	3	4	5	6					

連結座各行程對應料號

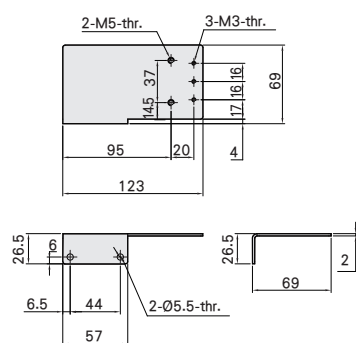
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000078	100	XYGT430-A2/A3-行程 100- 長 253 XYGT430-A2/A3-Stroke 100-Length 253
11033-000079	150-200	XYGT430-A2/A3-行程 150(200)- 長 353 XYGT430-A2/A3-Stroke 150(200)-Length 353
11033-000080	250-300	XYGT430-A2/A3-行程 250(300)- 長 453 XYGT430-A2/A3-Stroke 250(300)-Length 453
11033-000081	350-400	XYGT430-A2/A3-行程 350(400)- 長 553 XYGT430-A2/A3-Stroke 350(400)-Length 553
11033-000082	450-500	XYGT430-A2/A3-行程 450(500)- 長 653 XYGT430-A2/A3-Stroke 450(500)-Length 653
11033-000083	550-600	XYGT430-A2/A3-行程 550(600)- 長 753 XYGT430-A2/A3-Stroke 550(600)-Length 753

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000629

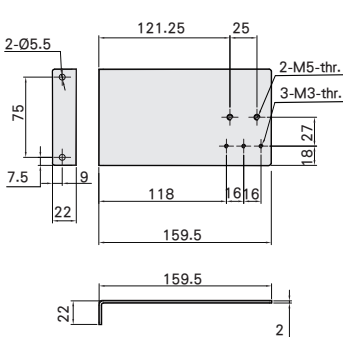
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000634

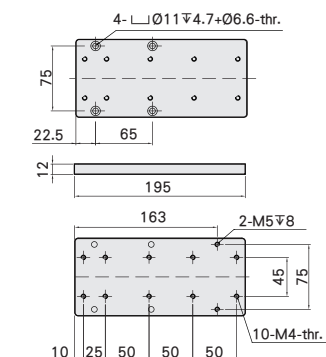
材質 Material : SUS304



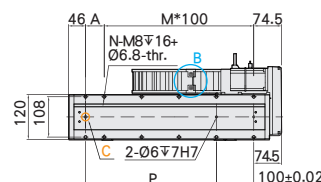
Z 軸板金 Sheet Metal of Z Axis

料號 Part NO : 11011-001166

材質 Material : AL6061



單位 Unit: mm



- 行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

[illegible]

馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

XYGT-A

XYGT432-A3 尺寸圖 Size

A3

履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000399	IGUS-1500.038.075.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

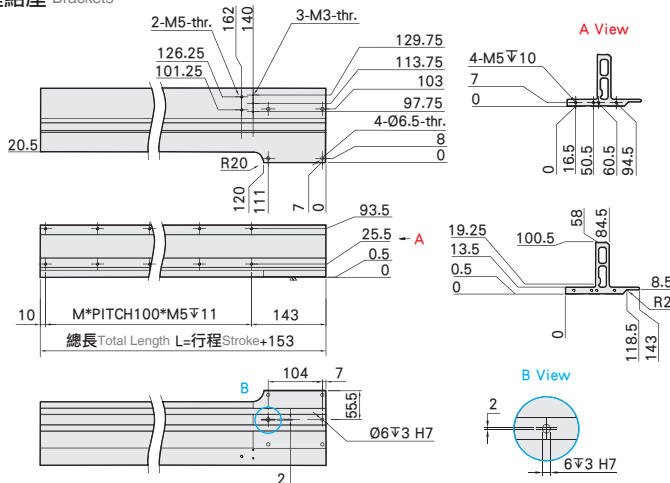
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1500	1250
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	23											

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	15*10*7- 市購 Outsource	數量 Quantity	9
------------	------------------	-----------------------	-------------	---

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	253	353	453	553	653	753					
M	1	2	3	4	5	6					

連結座各行程對應料號

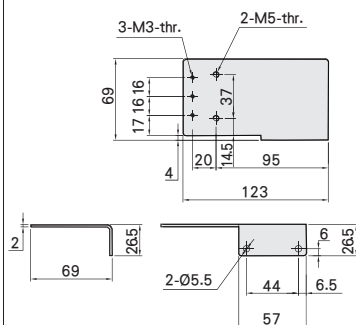
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part NO	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000078	100	XYGT430-A2/A3-行程 100- 長 253 XYGT430-A2/A3-Stroke 100-Length 253
11033-000079	150-200	XYGT430-A2/A3-行程 150(200)- 長 353 XYGT430-A2/A3-Stroke 150(200)-Length 353
11033-000080	250-300	XYGT430-A2/A3-行程 250(300)- 長 453 XYGT430-A2/A3-Stroke 250(300)-Length 453
11033-000081	350-400	XYGT430-A2/A3-行程 350(400)- 長 553 XYGT430-A2/A3-Stroke 350(400)-Length 553
11033-000082	450-500	XYGT430-A2/A3-行程 450(500)- 長 653 XYGT430-A2/A3-Stroke 450(500)-Length 653
11033-000083	550-600	XYGT430-A2/A3-行程 550(600)- 長 753 XYGT430-A2/A3-Stroke 550(600)-Length 753

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000630

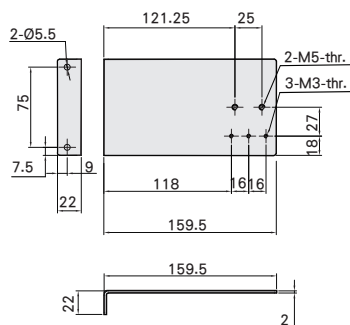
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000634

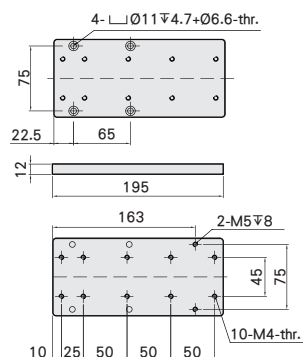
材質 Material : SUS304



Z 軸板金 Sheet Metal of Z Axis

料號 Part NO : 11011-001166

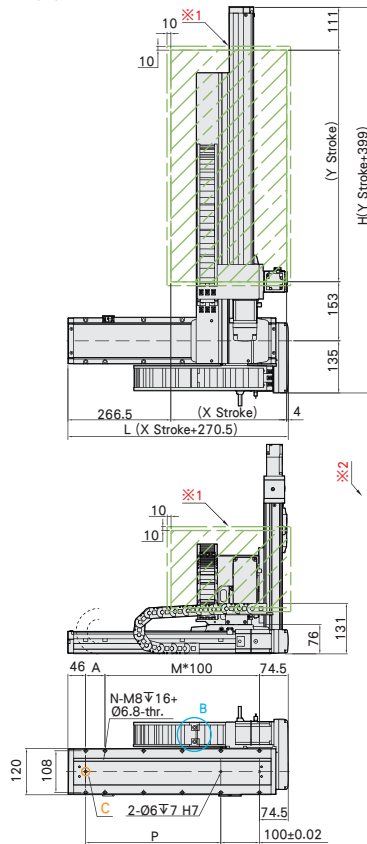
材質 Material : AL6061



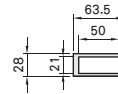
XYGT432-A4 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

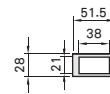
A4

Download CAD data at www.toyorobot.com

X-Cable Chain



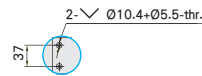
Y-Cable Chain



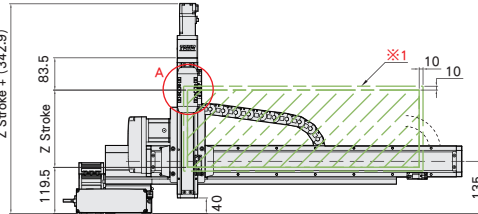
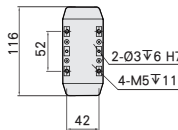
C View



B-Detail View



A-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

(Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM)

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

* X 軸履帶固定端固定板由客戶自行連結。

Fixing plate for X axis moving end of cable chain need to be assembled by customers.

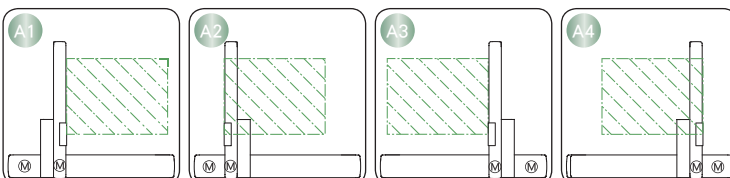
※4：行程 50 時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用 4 支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。

When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be used 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

X 軸行程 X 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	
L	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	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5	
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30	
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	
最高使用速度 ※2※3 Max. Speed (mm/s)	1000																	900	800	700	667	633	600	533	500	467

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
H	499	549	599	649	699	749	799	849	899	949	600
最高使用速度 Max. Speed (mm/s)	500										

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P107Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P99Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P95馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT Series參考資料
Reference3 軸
3 axis
XYGT

XYGT-A

XYGT432-A4 尺寸圖 Size

A4 履帶及履帶固定板 Cable Track and Fixing Plate for Track

*G 系列連結配件可單獨銷售 G Series Accessories Can Be Sold Separately.

	履帶料號 Part No of Cable Track	履帶使用規格 Specification of Cable Track	固定座料號 Part No of Fix Plate	固定座使用規格 Specification of Fixing Plate	固定座使用數量 Quantity of Fixing Plate
X 軸 X Axis	22021-000324	IGUS-1500.050.048.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000322	15000.050.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2
Y 軸 Y Axis	22021-000399	IGUS-1500.038.075.0- 節距 33.3 Pitch	22021-000323	15000.038.34PZ-A2(含活動端 + 固定端) Include moving end+fixing end	2

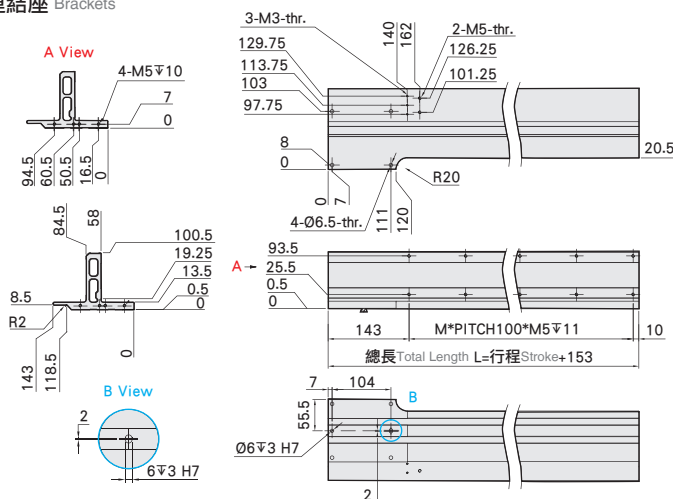
履帶使用節數數量 Quantity of Pitch Number for Cable Track

軸向 Axis	行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1500	1250
X 軸使用節數 Number For Pitch of X Axis		10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	17	18	19	20	20	21	22	23	23	24	25	26	27
Y 軸使用節數 Number For Pitch of Y Axis			12	13	14	16	17	18	19	20	22	23	23											

束線固定鈕規格 Fix Cable Button Specification

料號 Part No	規格 Specification	數量 Quantity
22200-000024	15*10*7- 市購 Outsource	9

連結座 Brackets



有效行程 Stroke	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	253	353	453	553	653	753					
M	1	2	3	4	5	6					

連結座各行程對應料號

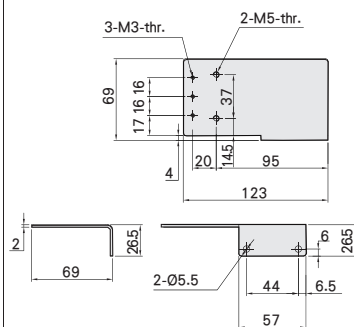
Part Number of Brackets According to Strokes

料號 Part No	Y 軸行程 Stroke of Y axis	規格 Specification
11033-000072	100	XYGT430-A1/A4-行程 100- 長 253 XYGT430-A1/A4-Stroke 100-Length 253
11033-000073	150-200	XYGT430-A1/A4-行程 150(200)- 長 353 XYGT430-A1/A4-Stroke 150(200)-Length 353
11033-000074	250-300	XYGT430-A1/A4-行程 250(300)- 長 453 XYGT430-A1/A4-Stroke 250(300)-Length 453
11033-000075	350-400	XYGT430-A1/A4-行程 350(400)- 長 553 XYGT430-A1/A4-Stroke 350(400)-Length 553
11033-000076	450-500	XYGT430-A1/A4-行程 450(500)- 長 653 XYGT430-A1/A4-Stroke 450(500)-Length 653
11033-000077	550-600	XYGT430-A1/A4-行程 550(600)- 長 753 XYGT430-A1/A4-Stroke 550(600)-Length 753

X 軸板金 Sheet Metal of X Axis

料號 Part NO : 22041-000630

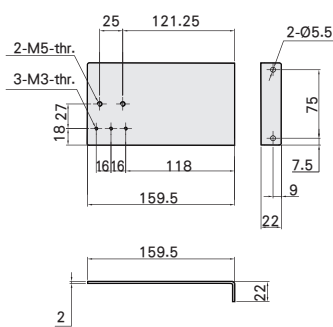
材質 Material : SUS304



Y 軸板金 Sheet Metal of Y Axis

料號 Part NO : 22041-000631

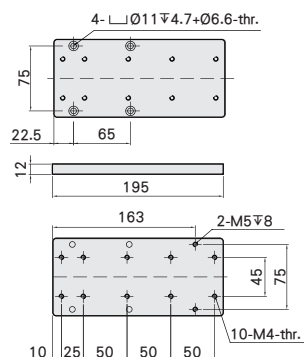
材質 Material : SUS304



Z 軸板金 Sheet Metal of Z Axis

料號 Part NO : 11011-001166

材質 Material : AL6061



免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan

MEMO

應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYGT Series參考資料
Reference3 軸
3 axis
XYGT
XYGT-A

MEMO

滑台系列

XYTH Series

螺桿型直交機械手

Multi Axis Ball Screw Type

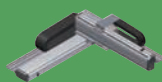
應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTY / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYTH Series參考資料
Reference**CONTENTS**

懸臂型 A-Type

中負載 Medium
payload

XYTH650-A

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1050mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 650mm 499
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 24kg
Max. payload

重負載 High
payload

XYTH876-G

3 軸 3-axis

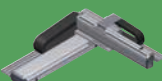


X 軸最大行程 1500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 1050mm
Max. stroke of Y axis
Z 軸最大行程 550mm 511
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 22kg
Max. payload

重負載 High
payload

XYTH760-A

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1250mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 650mm 501
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 30kg
Max. payload

重負載 High
payload

XYTH870-A

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 750mm 503
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 50kg
Max. payload

重負載 High
payload

XYTH876-A

3 軸 3-axis



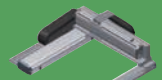
X 軸最大行程 1500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 750mm
Max. stroke of Y axis
Z 軸最大行程 550mm 505
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 22kg
Max. payload

龍門型 G-Type

重負載 High
payload

XYTH760-G

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1250mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 850mm 507
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 35kg
Max. payload

重負載 High
payload

XYTH870-G

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 1050mm 509
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 50kg
Max. payload

極座標型 P-Type

中負載 Medium
payload

XYTH650-P

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1050mm
Max. stroke of X axis
Z 軸最大行程 550mm 513
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 10kg
Max. payload

重負載 High
payload

XYTH760-P

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1250mm
Max. stroke of X axis
Z 軸最大行程 650mm 515
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 22kg
Max. payload

重負載 High
payload

XYTH880-P

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1500mm
Max. stroke of X axis
Z 軸最大行程 950mm 517
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 35kg
Max. payload

重負載 High
payload

XYTH886-P

3 軸 3-axis



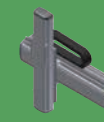
X 軸最大行程 1500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 650mm
Max. stroke of Y axis
Z 軸最大行程 950mm 519
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 15kg
Max. payload

十字型 F-Type

重負載 High
payload

XYTH760-F

2 軸 2-axis



X 軸最大行程 1250mm
Max. stroke of X axis
Z 軸最大行程 550mm 521
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 22kg
Max. payload

多軸組合說明

Arm Variations

透過單軸滑台的多重組合，我們開發了 2 軸及 3 軸的多軸手臂操作。

- (1) 與垂直多關節機器人相比，低廉的價格。
- (2) 巧妙的機械設計實現高剛性直交機器人，能減少的振動和變形。
- (3) 單軸滑台各式各樣可能的組合。

Multi axis combination explanation. We have developed 2 and 3 axes multi axis actuator through the multiple combinations of single axis actuators.

- (1) Low cost compared with vertical multi joints robot.
- (2) Ingenious mechanical design making Cartesian robots achieve high rigidity for reducing vibration and deformation.
- (3) Multiple combination of single axis actuator.

懸臂型
Arm Type



此型為移動 Y 軸帶動工件物。
The type with moving Y-axis carriage.

第 499 頁
Page 499

龍門型
Gantry Type



此型為移動 Y 軸，側邊有支撐導桿架著。
The type with guide railing at the end of Y-axis for support.

第 507 頁
Page 507

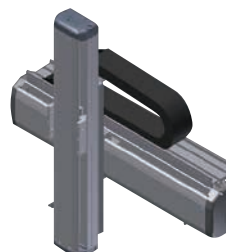
極座標型
Moving Arm Type



此型為垂直移動 Z 軸帶動工件物。
The type with vertically moving Y-axis carriage.

第 513 頁
Page 513

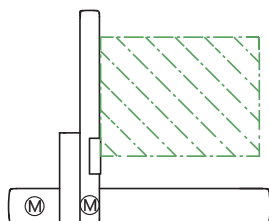
十字型
XZ Type



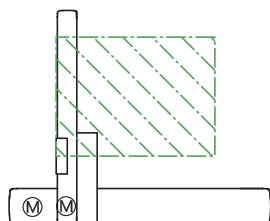
此型為 X 軸水平移動及 Z 軸垂直移動的組合。
The type with combination of X-axis for horizontal movement and Z-axis for vertical movement.

第 521 頁
Page 521

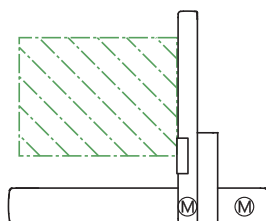
A1



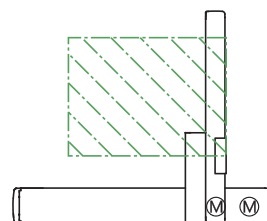
A2



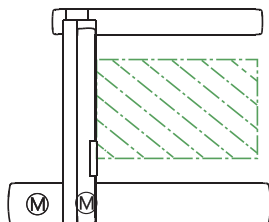
A3



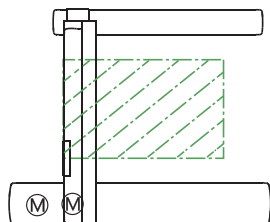
A4



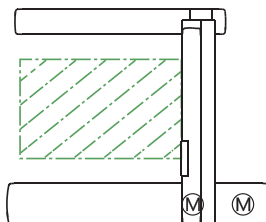
G1



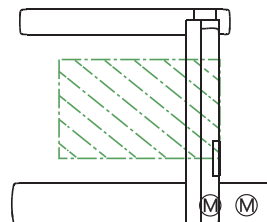
G2



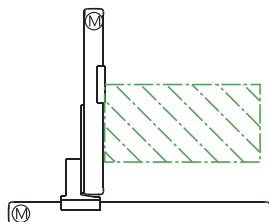
G3



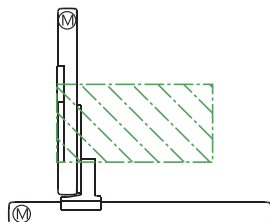
G4



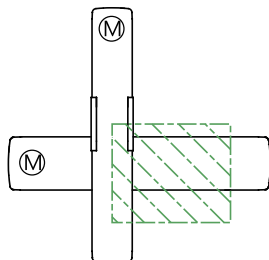
P1



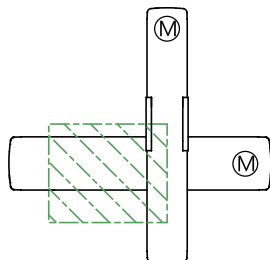
P2



F1



F1



多軸模組規格索引

Spec Index of Multi-Axis Actuator

XYTH 螺桿型直交機械手系列

XYTH Ball Screw Multi-Axis Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸導程 Lead			各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s)			各軸行程範圍 Stroke(mm)			
					X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	XYTH650-A	懸臂型 (A)	2 軸 2-axis	L20	L20	-	1000	1000	-	100~1050	50~650	-	
		XYTH760-A			L20	L20	-	1000	1000	-	100~1250	50~650	-	
		XYTH870-A			L25	L20	-	1250	1000	-	100~1500	50~750	-	
		XYTH876-A	龍門型 (G)	3 軸 3-axis	L25	L20	L10	1250	1000	500	100~1500	50~750	50~550	
		XYTH760-G		2 軸 2-axis	L20	L20	-	1000	1000	-	100~1250	200~850	-	
		XYTH870-G			L25	L20	-	1250	1000	-	100~1500	200~1050	-	
		XYTH876-G		3 軸 3-axis	L25	L20	L10	1250	1000	500	100~1500	200~1050	50~550	
		XYTH650-P	極座標型 (P)	2 軸 2-axis	L20	L10	-	1000	-	500	100~1050	-	50~550	
		XYTH760-P			L20	L10	-	1000	-	500	100~1250	-	50~650	
		XYTH880-P			L25	L5	-	1250	-	250	100~1500	-	50~950	
		XYTH886-P	十字型 (F)	3 軸 3-axis	L25	L10	L5	1250	500	250	100~1500	50~650	50~950	
		XYTH760-F		2 軸 2-axis	L20	L10	-	1000	-	500	100~1250	-	50~550	

免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-free Number China Taiwan應用例
Application一般 / 螺桿仕樣
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕樣
ETB / M無塵 / 螺桿仕樣
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕樣
ECB直交連結
XYTH Series參考資料
Reference

Y 軸行程及負荷軸 (Y 軸或 Z 軸) 最大可搬重量

Y-axis Stroke (mm) and payload axis (Y-axis or Z-axis) maximum payload (kg)

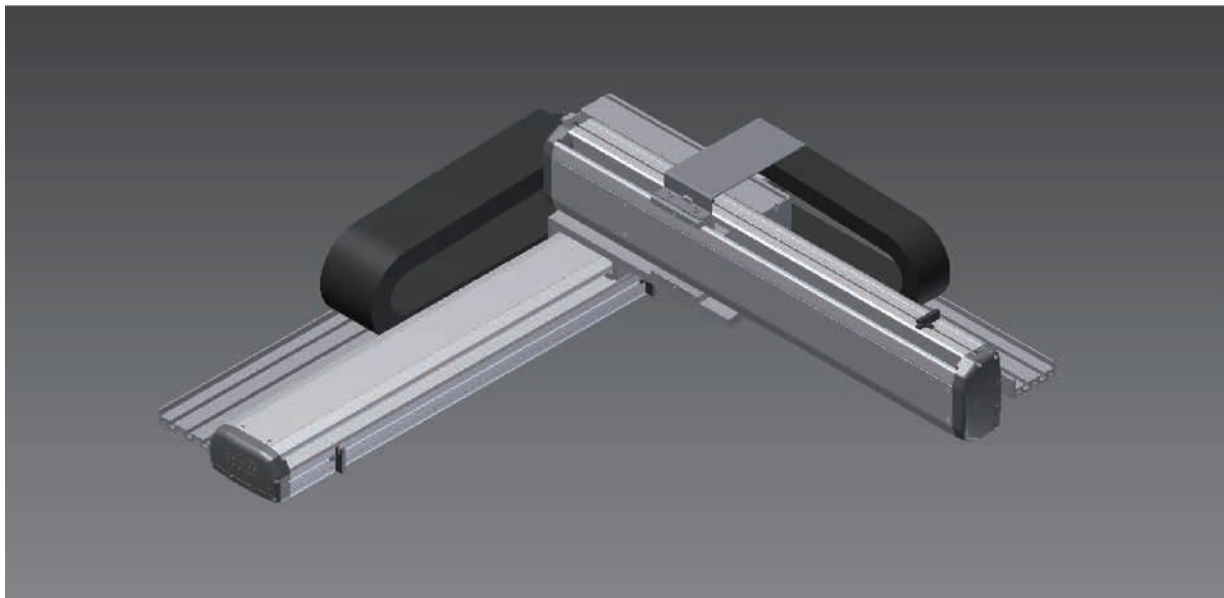
代表重量 Payload

頁數
Page

行程 Stroke	50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	
24	20	20	15	13	11	9						499
30	30	30	25	20	20	16						501
50	50	50	40	35	30	30	25					503
22	22	22	22	22	19	18	17					505
-	-	-	35	35	35	35	32	30				507
-	-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	509
-	-	-	22	22	22	22	22	22	22	22	22	511
10	10	10	10	10	10	10						513
22	22	22	22	22	22	22	22					515
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		517
15	15	15	15	15	15	15	15					519
22	22	22	22	22	22	22						521

XYTH650-A 2 軸 / 2-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1050mm

Y 軸
Y axis 650mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1000mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 400W

Y 軸
Y axis 200W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETH14	ETH13
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1000	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1050	50~650
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	50	150	250	350	450	550	650
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	24	20	17	15	13	11	9

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH650 - A 1 - 600 - 450 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

A 懸臂型 Arm Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke

100~1050mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke

50~650mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

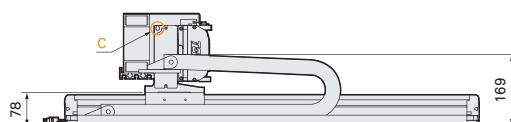
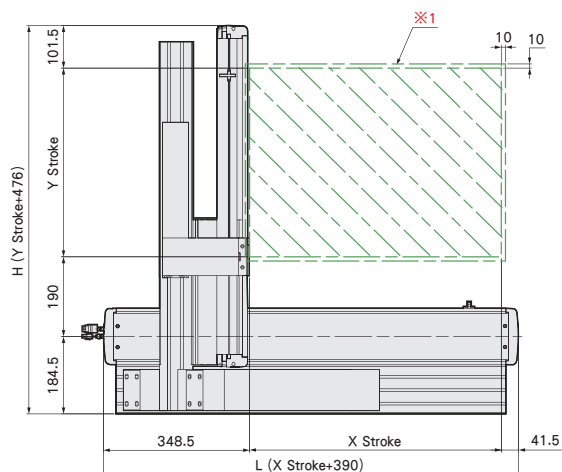
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

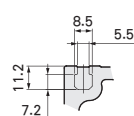
XYTH650-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

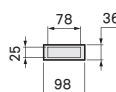
A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

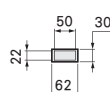
C-Cutaway View



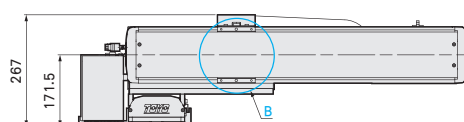
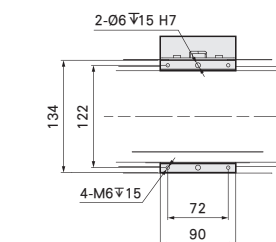
X-Cable Chain



Y-Cable Chain



B-Detail View



※1：原点回復時の移動範囲及機械極限の停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

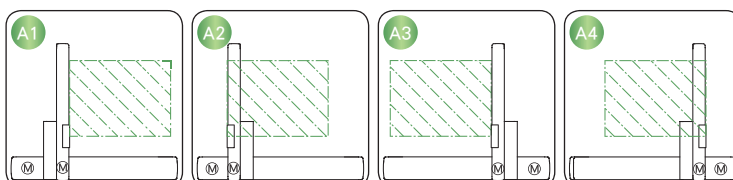
X 軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	
L	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	700	600	500	400

X 軸行程 X Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	526	576	626	626	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000												

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P167Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P155Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5612 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

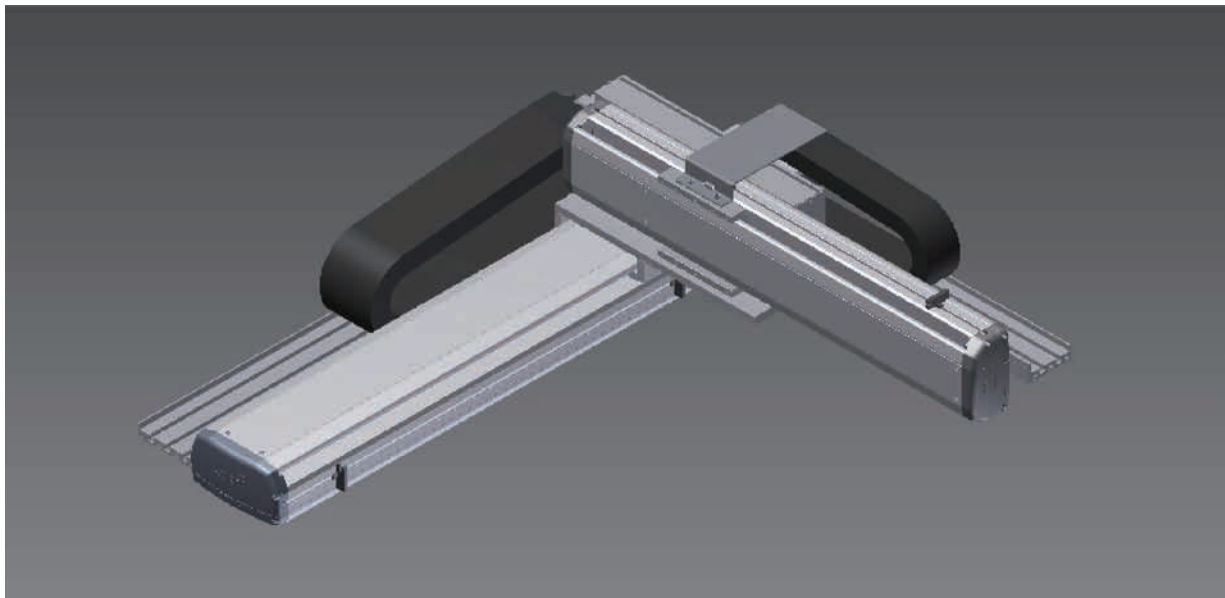
XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH760-A 2 軸 / 2-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1250mm

Y 軸
Y axis 650mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1000mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 400W

Y 軸
Y axis 200W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETH17	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1000	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1250	50~500
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	50	150	250	350	450	550	650
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	30	30	30	25	20	20	16

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH760 - A 1 - 650 - 400 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

A 懸臂型 Arm Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke

100~1250mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke

50~650mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

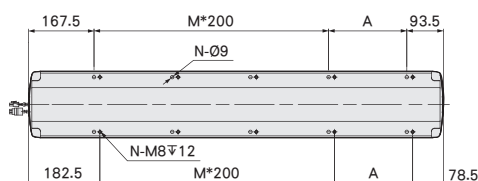
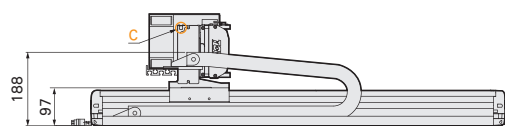
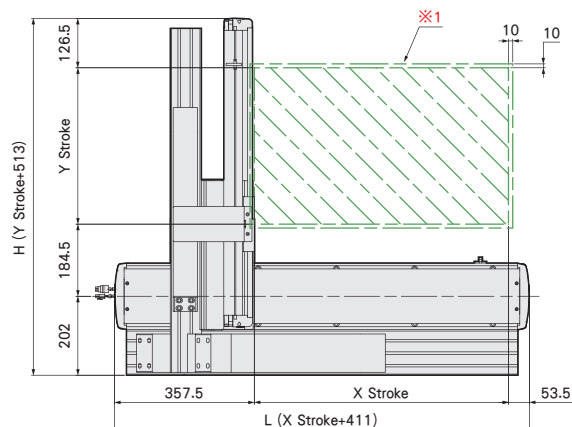
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

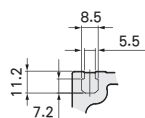
XYTH760-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

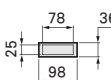
A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

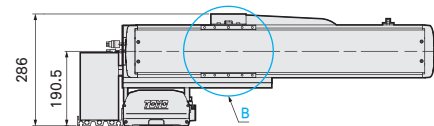
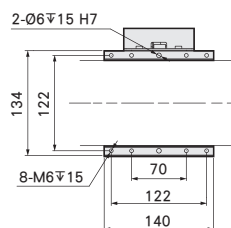
C-Cutaway View



X-Cable Chain



Y-Cable Chain



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

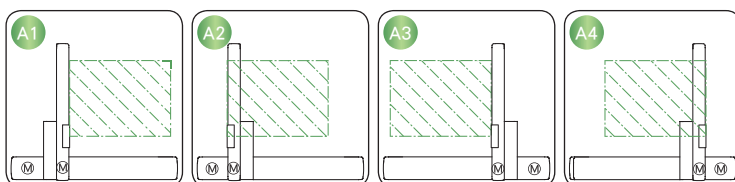
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

X 軸行程 X 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	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661
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
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000																	900	800	700	600			

X 軸行程 X Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	563	613	663	713	763	813	863	913	963	1013	1063	1113	1163
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000												

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P179Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P167Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5612 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

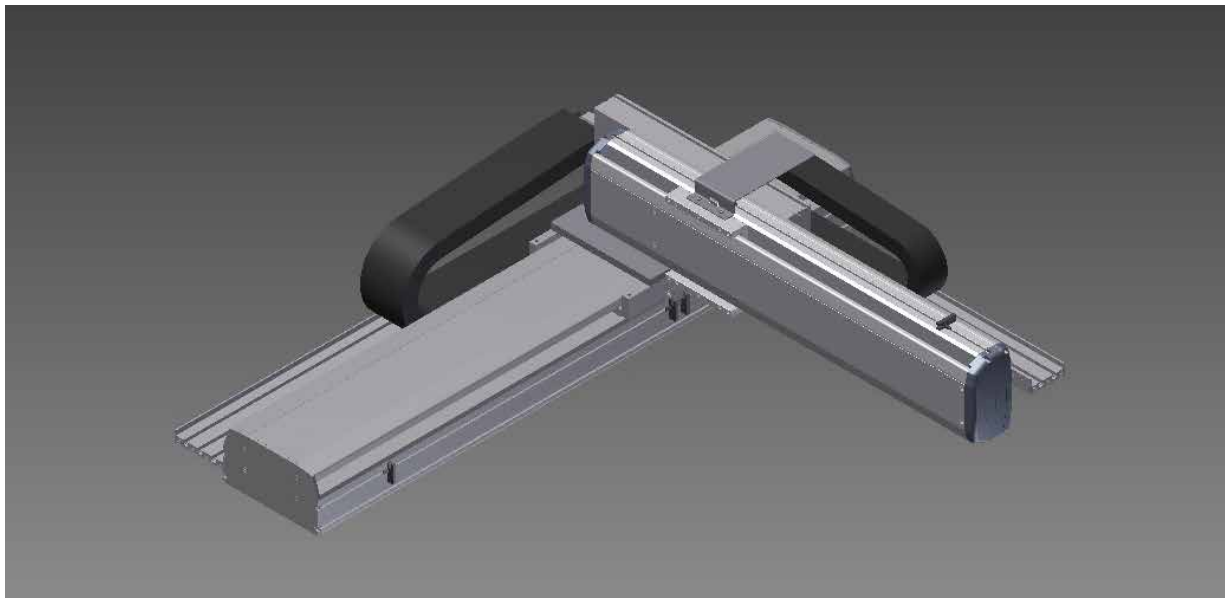
XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH870-A 2 軸 / 2-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1500mm

Y 軸
Y axis 750mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1250mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 750W

Y 軸
Y axis 400W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETH22	ETH17
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1250	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100-1500	50-750
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	50	150	250	350	450	550	650	750
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	50	50	40	40	35	30	30	25

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH870 - A 1 - 650 - 500 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

A 懸臂型 Arm Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程

X Stroke
100~1500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程

Y Stroke
50~750mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

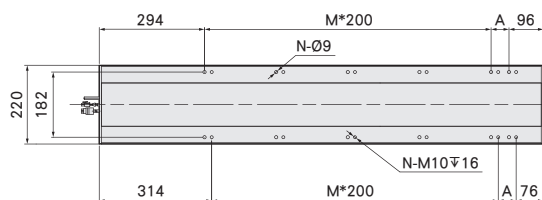
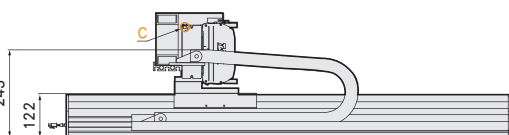
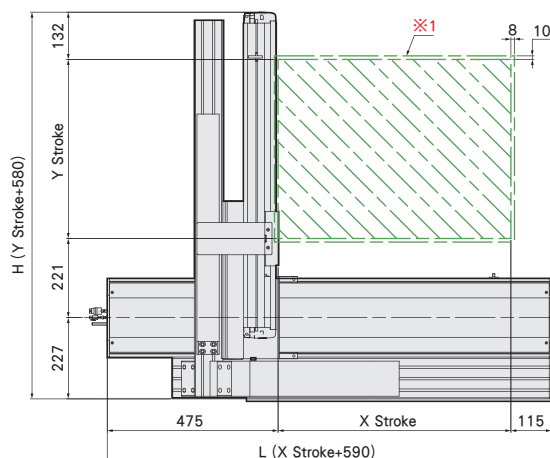
■ 出貨方式

Delivery Methode
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

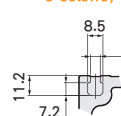
XYTH870-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

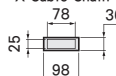
A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

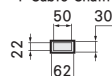
C-Cutaway View



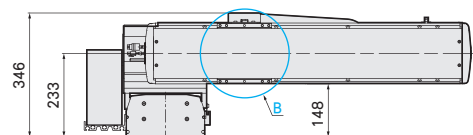
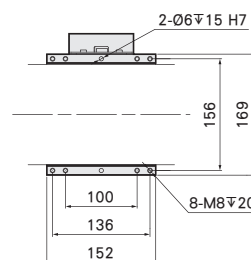
X-Cable Chain



Y-Cable Chain



B-Detail View



※1：原点回復時の移動範囲及機械極限の停止位置。

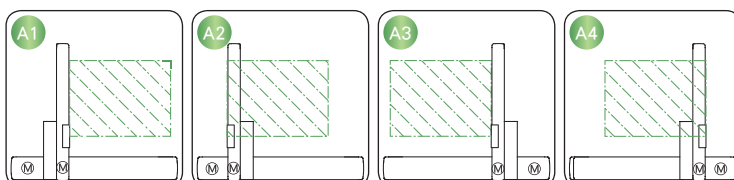
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

X 軸行程 X 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	1300	1350	1400	1450	1500	
L	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090	
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	100	
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	7	7	7	8	8	
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	18	18	18	20	20	
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1250																		1125		1000		875		750		625		500	

X 軸行程 X Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000														

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P189Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P179Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5612 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

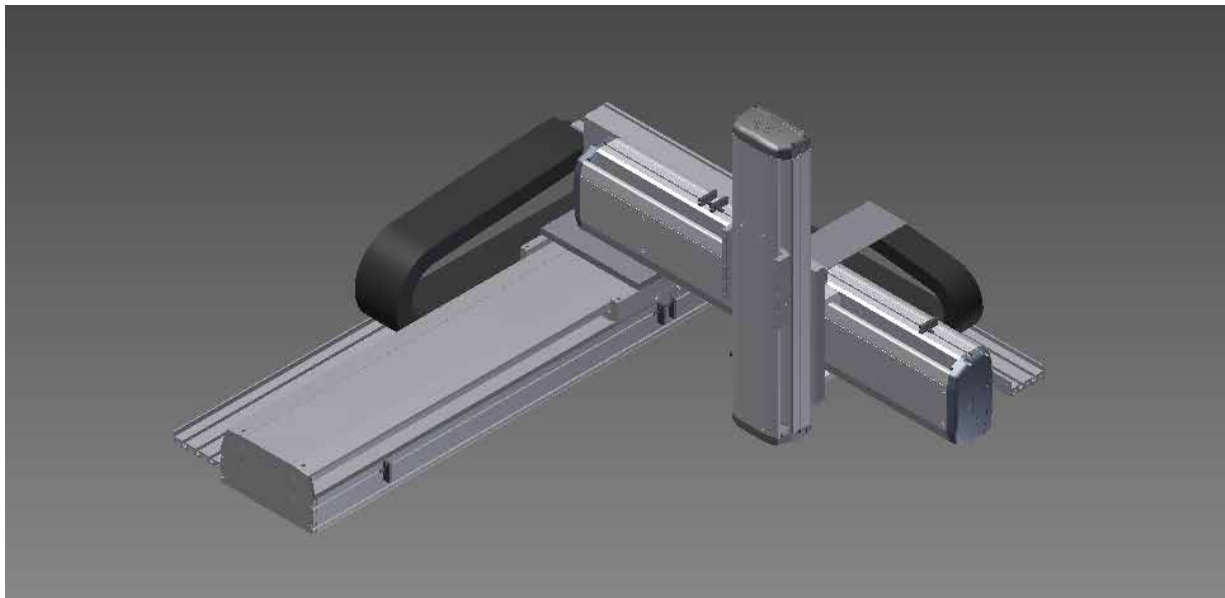
XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH876-A 3 軸 /3-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis	1500mm	Y 軸 Y axis	750mm	Z 軸 Z axis	550mm
---------------	--------	---------------	-------	---------------	-------

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis	1250mm/s	Y 軸 Y axis	1000mm/s	Z 軸 Z axis	500mm/s
---------------	----------	---------------	----------	---------------	---------

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis	750W	Y 軸 Y axis	400W	Z 軸 Z axis	400W+ 煞車
---------------	------	---------------	------	---------------	----------

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH22	ETH17	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1250	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1500	50~750	50~550
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400	400+ 煞車
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below		

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

		Z 軸荷重 Z Payload(kg)						
Z 軸行程 Z Stroke (mm)	Y 軸行程 Y Stroke (mm)	150	250	350	450	550	650	750
	150	22	22	22	22	19	18	17
	250	22	22	22	20	18	17	16
	350	22	22	22	20	17	16	15
	450	22	22	22	19	16	15	14
	550	22	22	22	19	15	14	13

* 限定水平安裝。 Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH876 - A 1 - 650 - 500 - 200 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination
A 懸臂型 Arm Type

■ 組合方向
Combination Direction
1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke
100~1500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke
50~750mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Z軸行程
Z Stroke
50~550mm
50間隔 50 mm Pitch

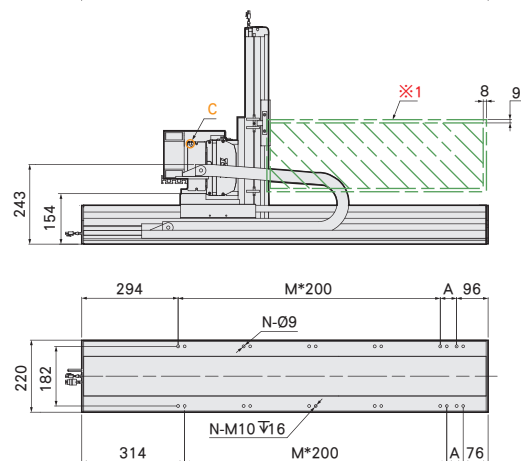
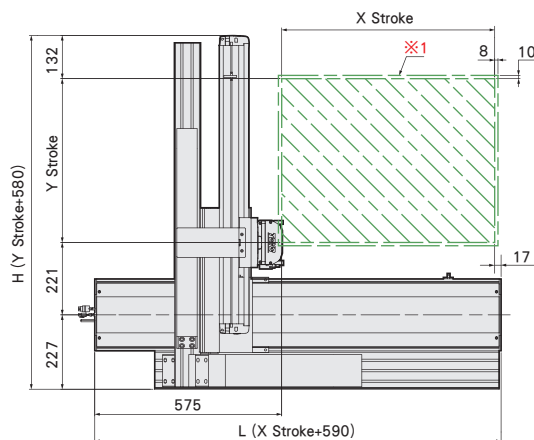
■ 馬達廠牌
Motor Brand
M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

■ 出貨方式
Delivery Method
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

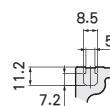
XYTH876-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

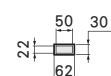
C-Cutaway View



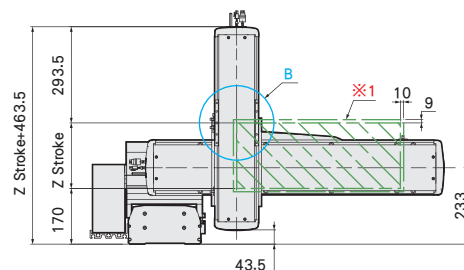
X-Cable Chain



Y-Cable Chain



B-Detail View



※1：原点回復時の移動範囲及機械極限の停止位置。

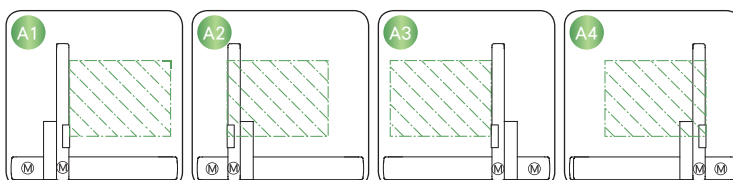
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

X 軸行程 X 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	1300	1350	1400	1450	1500	
L	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090	
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	100	
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	7	7	7	8	8	
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	18	18	18	20	20	
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1250																		1125		1000		875		750		625		500	

X 軸行程 X Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000														

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P189Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P179Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P167馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5613 軸
3 axis
XYTH

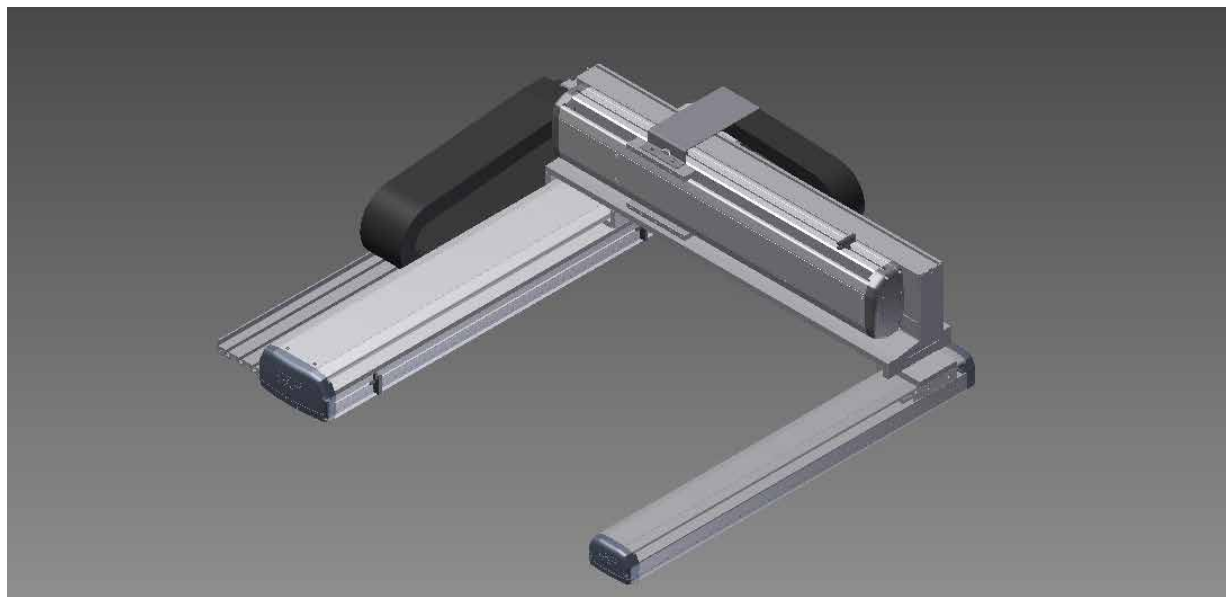
XYTH-A

XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH760-G 2 軸 /2-axis



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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1250mm

Y 軸
Y axis 850mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1000mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 400W

Y 軸
Y axis 200W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETH17	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1000	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1250	200~850
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	250	350	450	550	650	750	850
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	35	35	35	35	35	32	30

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH760 - G 1 - 650 - 400 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注仕様
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination
G 龍門型 Gantry

■ 組合方向
Combination Direction
1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke
100~1250mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke
200~850mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand
M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

■ 出貨方式
Delivery Methode
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

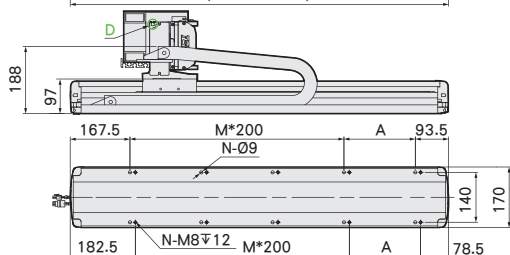
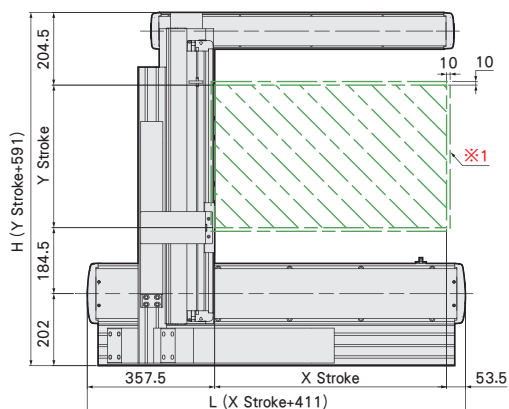
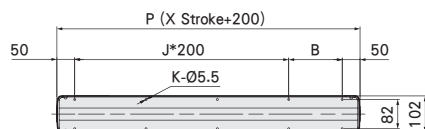
XYTH760-G1 尺寸圖 Size

單位 Unit: mm

G1



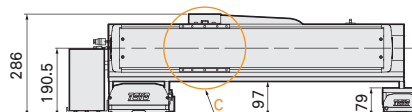
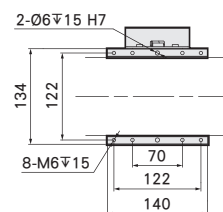
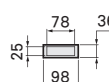
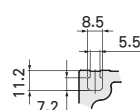
• Download CAD data at www.toyorobot.com •



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

D-Cutaway View X-Cable Chain Y-Cable Chain

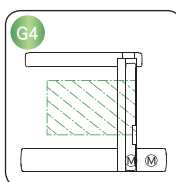
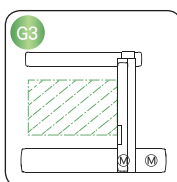
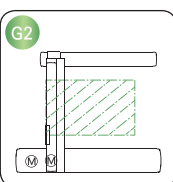
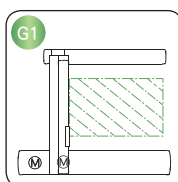


X 軸行程 X Stroke (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
L	791	841	891	941	991	1041	1091	1141	1191	1241	1291	1341	1391	1441
最高使用速度※3 Max. Speed (mm/s)	1000													

X 軸行程 X 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	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661		
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		
最高使用速度※3 Max. Speed (mm/s)	1000																	900			800		700		600	

X 軸輔助行程 X 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
P	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
B	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
J	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6
K	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P179

Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P167

Z 軸詳細規格

Z-axis Detail Spec.

馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

2 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH870-G 2 軸 /2-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1500mm

Y 軸
Y axis 1050mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1250mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 750W

Y 軸
Y axis 400W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETH22	ETH17
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1250	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1500	200~1050
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	200~1050
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	50

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH870 - G 1 - 1000 - 850 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination
G 龍門型 Gantry

■ 組合方向
Combination Direction
1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke
100~1500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke
200~1050mm
50間隔 50 mm Pitch

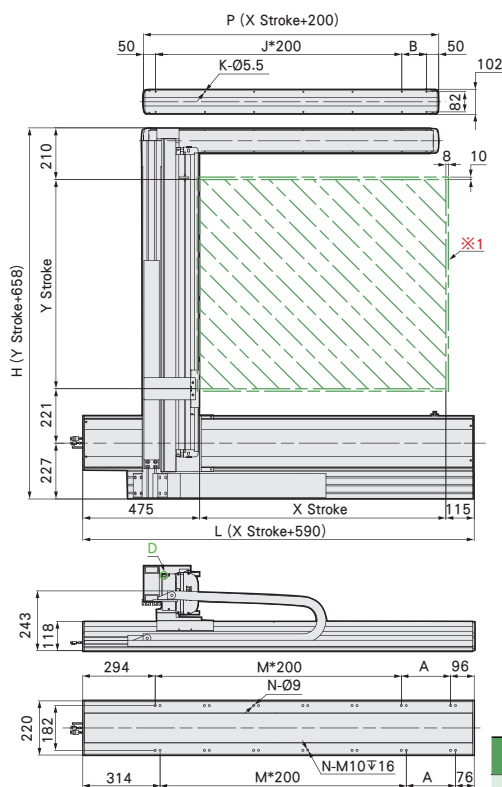
■ 馬達廠牌
Motor Brand
M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

■ 出貨方式
Delivery Methode
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

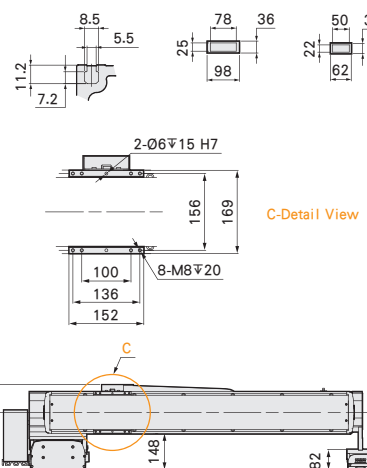
XYTH870-G1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

G1

Download CAD data at www.toyorobot.com※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

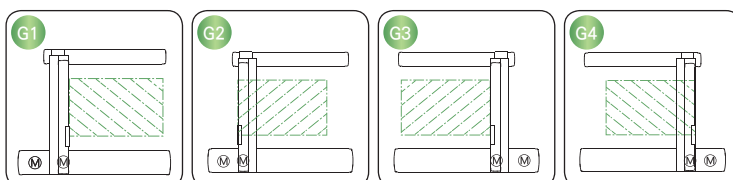
D-Cutaway View X-Cable Chain Y-Cable Chain



X 軸行程 X Stroke (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	

X 軸行程 X 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	1300	1350	1400	1450	1500
L	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090
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	100
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	7	7	7	8	8
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	18	18	18	20	20
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000															1125	1000	875	750	625	500								
X 軸輔助行程 X 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	1300	1350	1400	1450	1500
P	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	1700
B	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	200
J	0	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
K	4	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

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P189Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P179Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5612 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

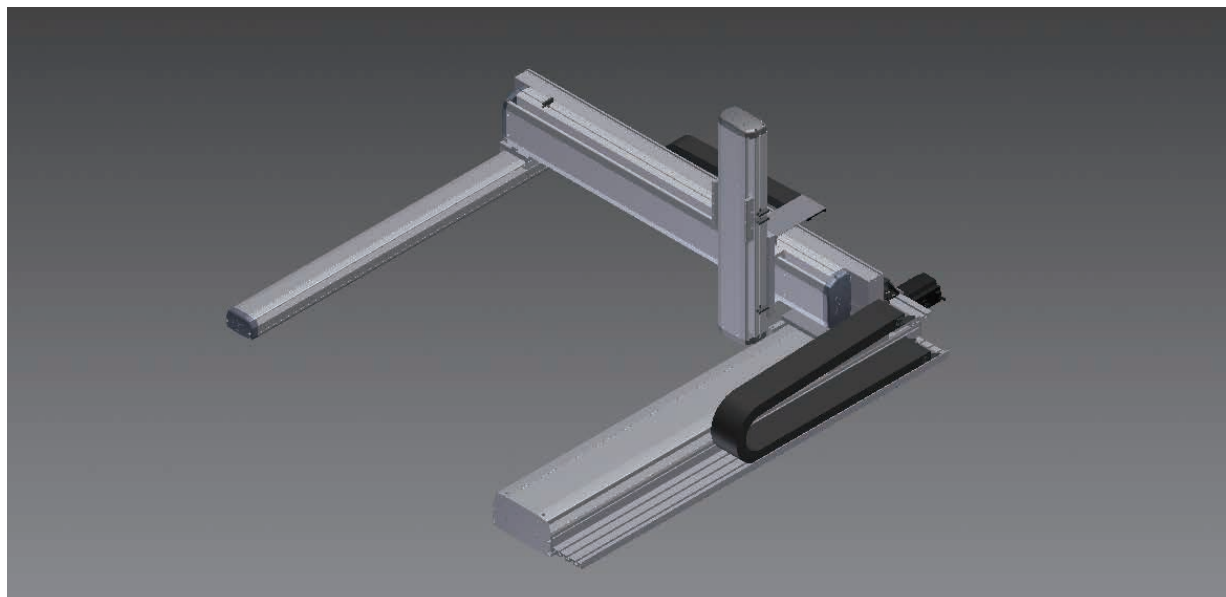
XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH876-G 3 軸 /3-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis	1500mm	Y 軸 Y axis	1050mm	Z 軸 Z axis	550mm
---------------	--------	---------------	--------	---------------	-------

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis	1250mm/s	Y 軸 Y axis	1000mm/s	Z 軸 Z axis	500mm/s
---------------	----------	---------------	----------	---------------	---------

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis	750W	Y 軸 Y axis	400W	Z 軸 Z axis	400W+ 煞車
---------------	------	---------------	------	---------------	----------

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH22	ETH17	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1250	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1500	200~1050	500~50
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400	400+ 煞車
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below		

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Z 軸荷重 Z Payload(kg)		
Y 軸行程 Y Stroke(mm)	200~1050	
Z 軸行程 Z Stroke (mm)	50~550	22

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH876 - G 1 - 650 - 400 - 200 - M - C - 0001

本體型號
Model

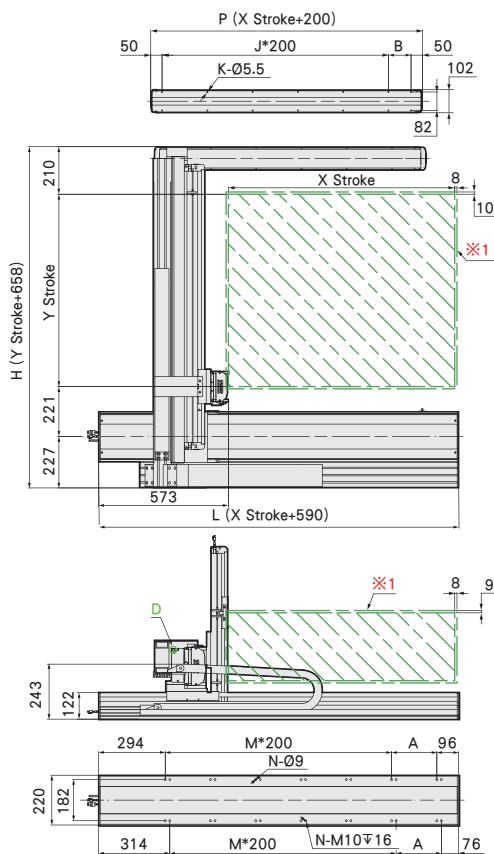
特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式 Combination G 龍門型 Gantry	■ 組合方向 Combination Direction 1 2 3 4	■ X軸行程 X Stroke 100~1500mm 50間隔 50 mm Pitch	■ Y軸行程 Y Stroke 200~1050mm 50間隔 50 mm Pitch	■ Z軸行程 Z Stroke 50~550mm 50間隔 50 mm Pitch	■ 馬達廠牌 Motor Brand M 三菱 Mitsubishi P 國際 Panasonic Y 安川 Yaskawa T 台達 Delta	■ 出貨方式 Delivery Method C 連結出貨 By Set K 單軸出貨 By Kit

XYTH876-G1 尺寸圖 Size

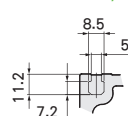
單位 Unit: mm

G1

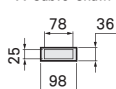
Download CAD data at www.toyorobot.com

- ※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.
- ※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

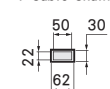
D-Cutaway View



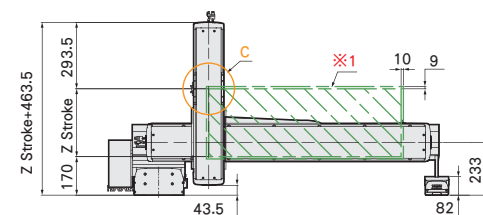
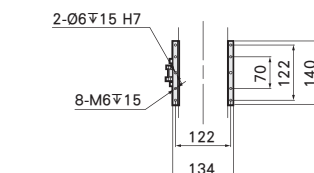
X-Cable Chain



Y-Cable Chain



C-Detail View

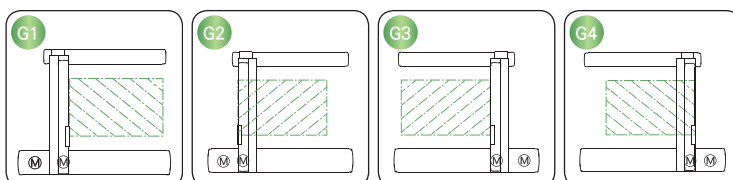


X 軸行程 X Stroke (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	

X 軸行程 X 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	1300	1350	1400	1450	1500
L	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090
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	100
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	7	7	7	8	8
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	18	18	18	20	20
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000																	1125		1000	875	750	625	500					

X 軸輔助行程 X 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	1300	1350	1400	1450	1500
P	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	1700
B	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	200
J	0	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
K	4	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

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P189Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P179Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P167馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561應用例
Application一般 / 螺桿仕様
GTH / GTV / ETH / Y一般 / 皮帶仕様
ETB / M無塵 / 螺桿仕様
GCH / ECH無塵 / 皮帶仕様
ECB直交連結
XYTH Series參考資料
Reference3 軸
3 axis
XYTH

XYTH-A

XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH650-P 2 軸 / 2-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1050mm

Z 軸
Z axis 550mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1000mm/s

Z 軸
Z axis 500mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 400W

Z 軸
Z axis 200W+ 煞車

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH14	ETH13
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1050	50~550
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200+ 煞車 Brake
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Z 軸行程 Z Stroke (mm)	50~550
Z 軸荷重 Z Payload (kg)	10

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH650 - P 1 - 600 - 300 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

P 極座標型 Polar Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2

■ X軸行程
X Stroke

100~1050mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Z軸行程
Z Stroke

50~550mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

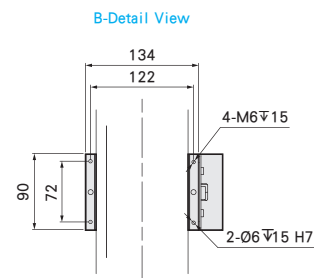
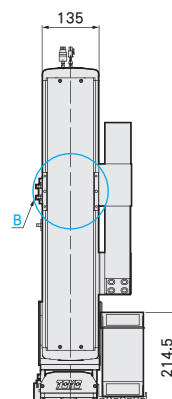
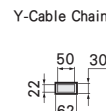
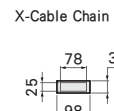
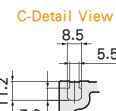
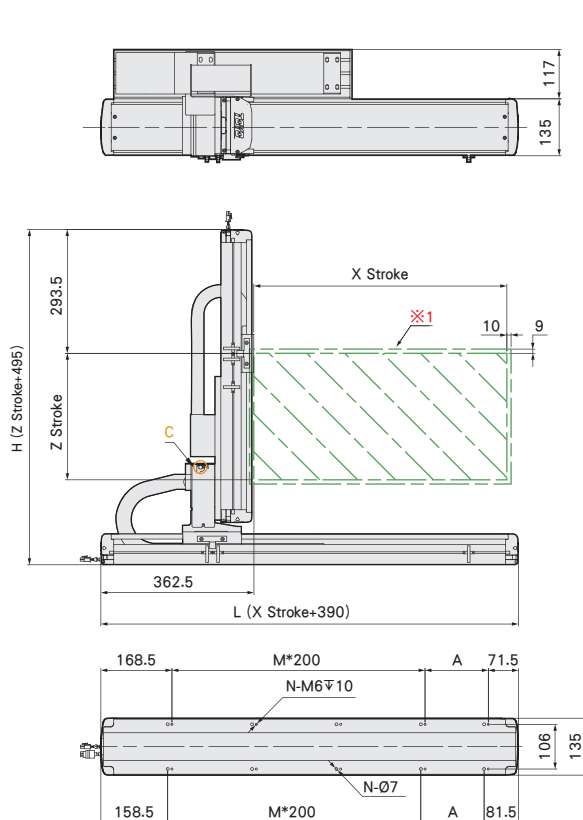
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

XYTH650-P1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

P1

Download CAD data at www.toyorobot.com

※1：原点回復時の移動範囲及機械極限の停止位置。

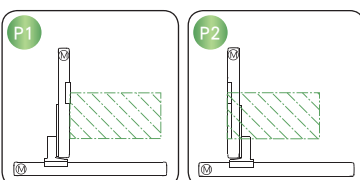
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

X 軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	
L	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	
A	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	
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	
最高使用速度※3 Max. Speed (mm/s)	1000															900	800	700	600	500	400

X 軸行程 X Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
H	545	595	645	695	745	795	845	895	945	995	1045
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	500										

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P167Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. →Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P155馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5612 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

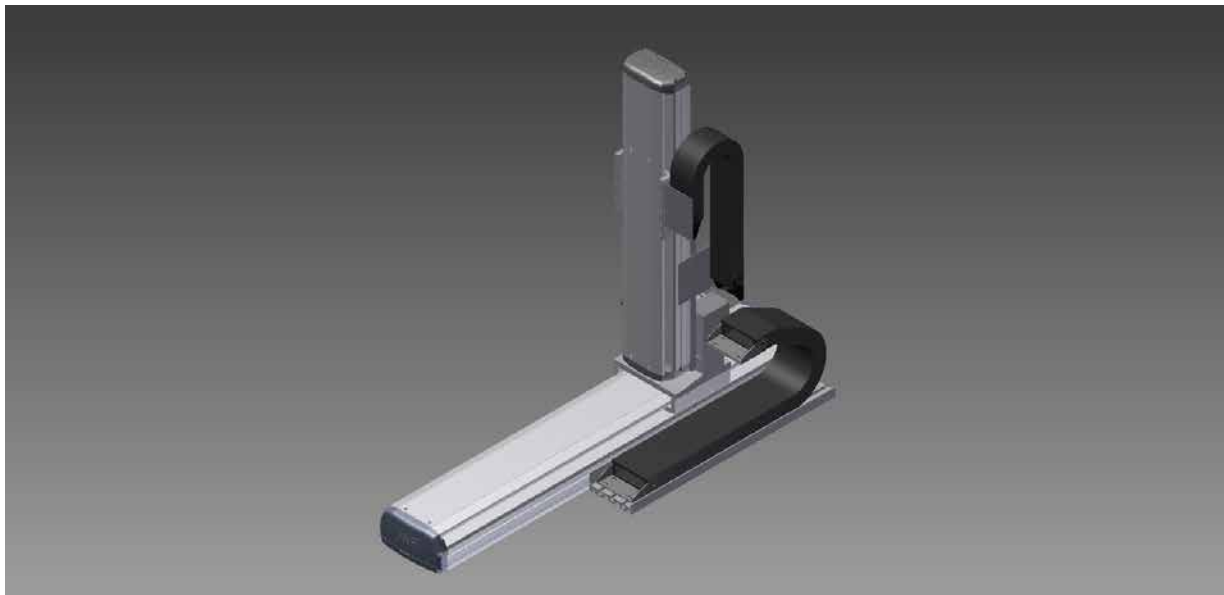
XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH760-P 2 軸 / 2-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1250mm

Z 軸
Z axis 650mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1000mm/s

Z 軸
Z axis 500mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 400W

Z 軸
Z axis 400W+ 煞車

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH17	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1250	50~500
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	100	400+ 煞車 Brake
使用環境 Environment	0~40°C, 85% RH Below	

※3：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Z 軸行程 Z Stroke (mm)	50~650
Z 軸荷重 Z Payload (kg)	22

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH760 - P 1 - 600 - 450 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

P 極座標型 Polar Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2

■ X軸行程
X Stroke

100~1250mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Z軸行程
Z Stroke

50~650mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

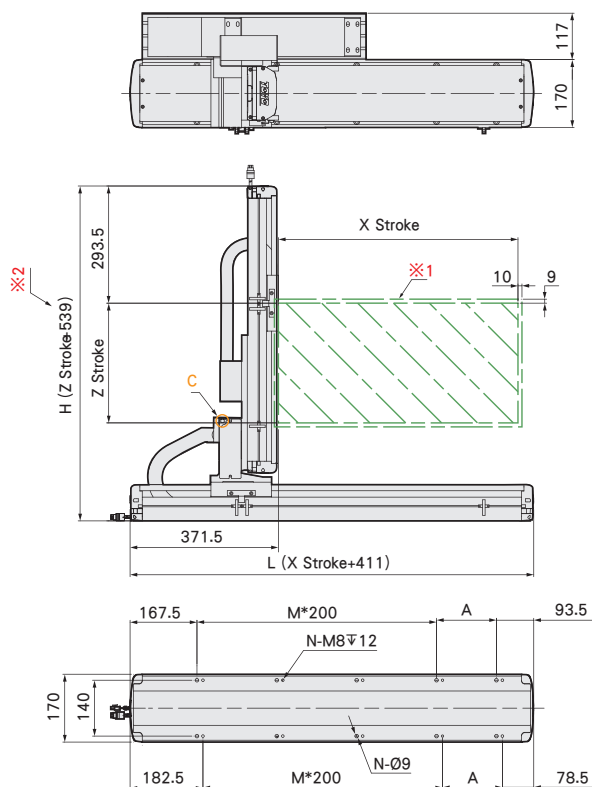
XYTH760-P1 尺寸圖 Size

單位 Unit: mm

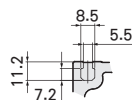
P1



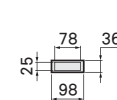
• Download CAD data at www.toyorobot.com •



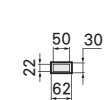
C-Detail View



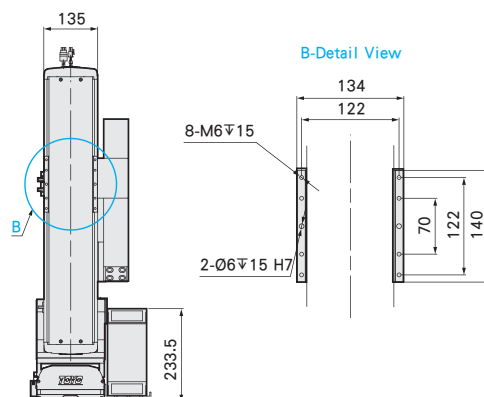
X-Cable Chain



Y-Cable Chain



B-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：Z 軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。

The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

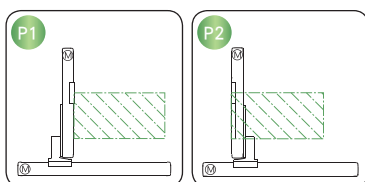
※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。

Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

X 軸行程 X 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	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661		
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		
最高使用速度 ※4 Max. Speed (mm/s)	1000																	900			800		700		600	

X 軸行程 X Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189
最高使用速度※4 Max. Speed (mm/s)	500												

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P179

Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec.Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P167馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P561

2 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

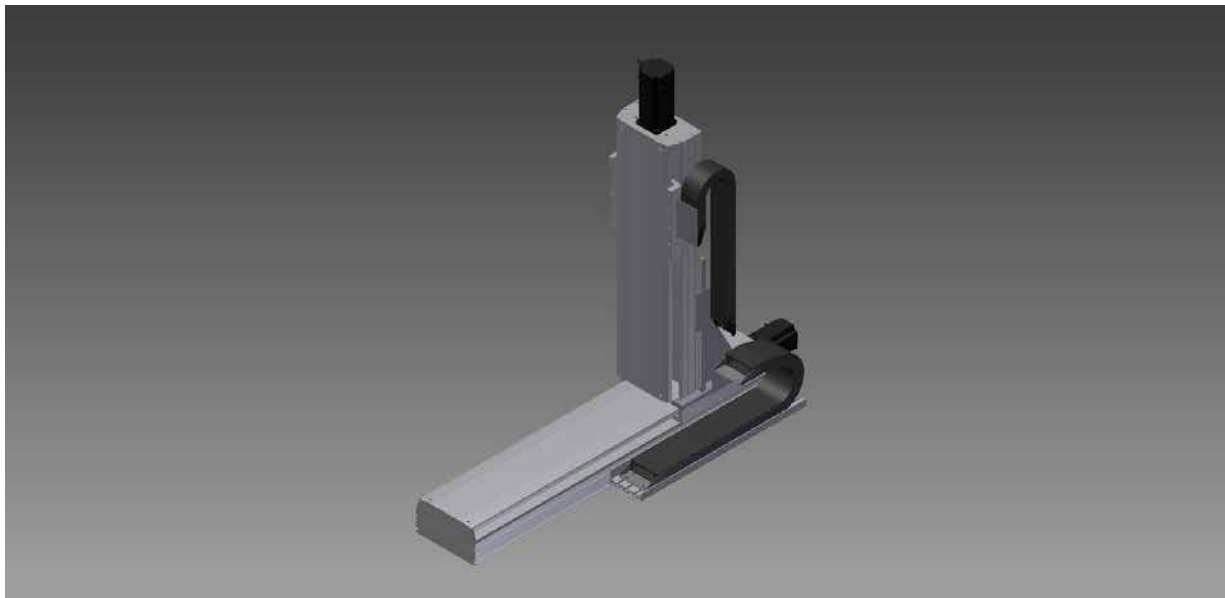
XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH880-P 2 軸 / 2-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1500mm

Z 軸
Z axis 950mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1250mm/s

Z 軸
Z axis 250mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 750W

Z 軸
Z axis 750W+ 煞車

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH22	ETH22
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	5
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	1250	250
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1500	50~950
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	750+ 煞車
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Z 軸行程 Z Stroke (mm)	50~950
Z 軸荷重 Z Payload (kg)	35

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH880 - P 1 - 700 - 400 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

P 極座標型 Polar Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2

■ X軸行程
X Stroke

100~1500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Z軸行程
Z Stroke

50~950mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

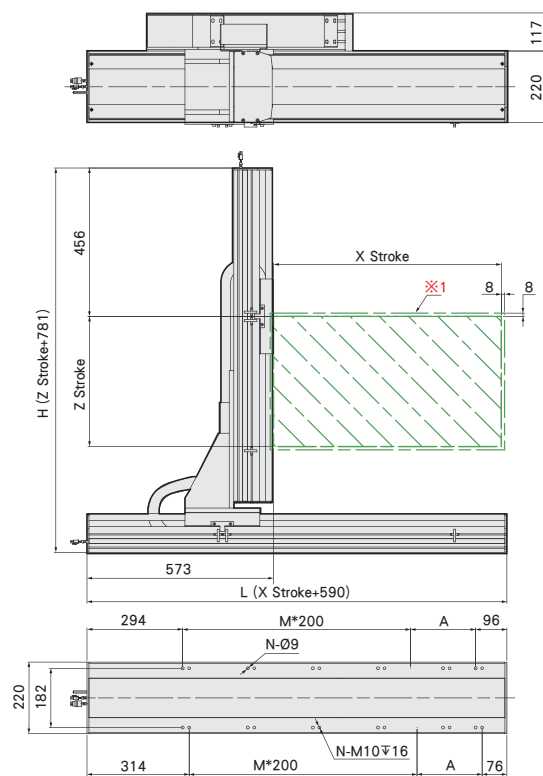
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

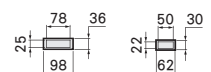
XYTH880-P1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

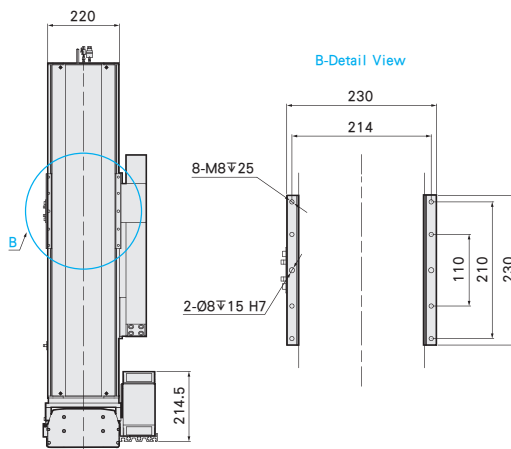
P1

Download CAD data at www.toyorobot.com

X-Cable Chain Y-Cable Chain



B-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。

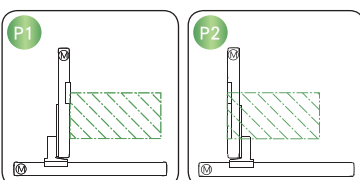
Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

*Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。

The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

X 軸行程 X 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	1300	1350	1400	1450	1500	
L	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090	
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	100	
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	7	7	7	8	8	
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	18	18	18	20	20	
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1250																		1125		1000		875		750		625		500	
Z 軸行程 Z Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950											
H	831	881	931	981	1031	1081	1131	1181	1231	1281	1331	1381	1431	1481	1531	1581	1631	1681	1731											
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	250																													

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P189Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. →Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P189馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5612 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

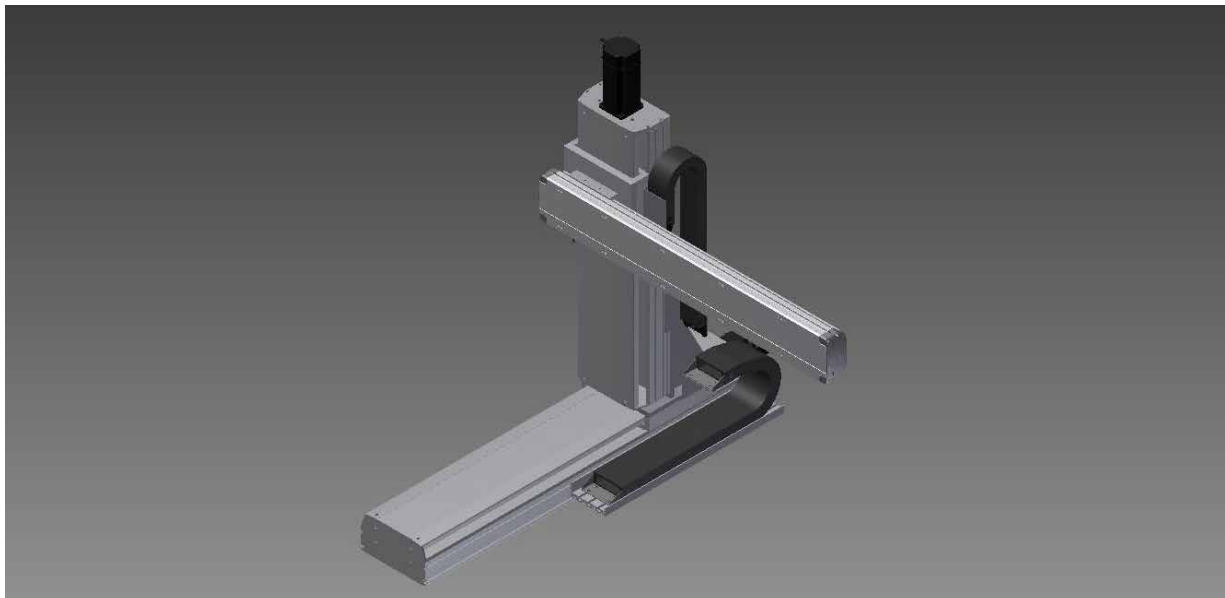
XYTH-G

XYTH-P

XYTH-F

XYTH886-P 3 軸 /3-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis 1500mm Y 軸 Y axis 650mm Z 軸 Z axis 950mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis 1250mm/s Y 軸 Y axis 500mm/s Z 軸 Z axis 250mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis 750W Y 軸 Y axis 400W Z 軸 Z axis 750W+ 煞車

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH22	ETH14	ETH22
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	10	5
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1250	500	250
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1500	50~650	50~950
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400	750+ 煞車
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below		

※3：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

Z 軸荷重 Z Payload(kg)	
Y 軸行程 Y Stroke (mm)	50~650
Z 軸行程 Z Stroke (mm)	50~950
	15

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH886 - P 1 - 700 - 600 - 400 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注仕様
Customization Order No.

■ 連結方式

Combination
P 極座標型 Polar type

■ 組合方向

Combination Direction
1
2

■ X軸行程

X Stroke
100~1500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程

Y Stroke
50~650mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Z軸行程

Z Stroke
50~950mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌

Motor Brand
M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

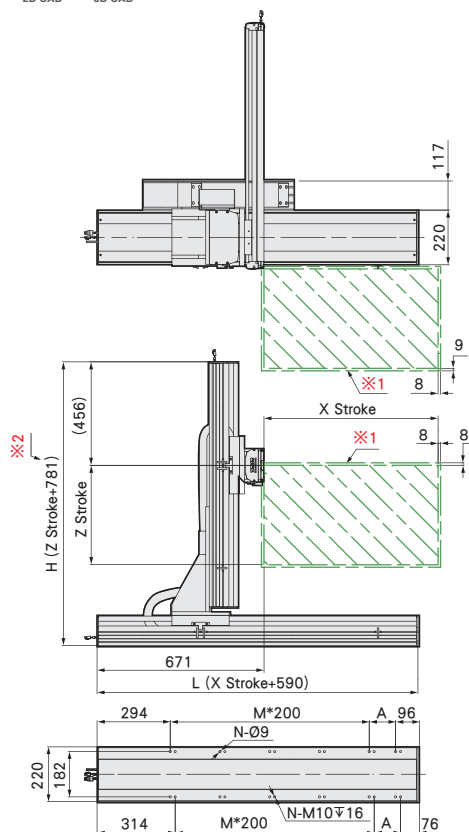
■ 出貨方式

Delivery Method
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

XYTH886-P1 尺寸圖 Size

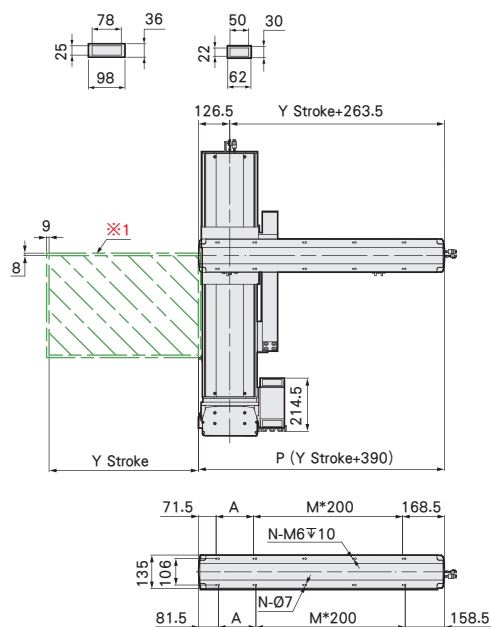
單位 Unit : mm

P1

Download CAD data at www.toyorobot.com

- ※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.
- ※2：Z 軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.
- ※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

X-Cable Chain Y-Cable Chain



X 軸行程 X 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	1300	1350	1400	1450	1500
L	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090
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	100
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20

最高使用速度 ※4
Max. Speed (mm/s)

1250

1125

1000

875

750

625

500

X 軸輔助行程 X Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
L	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10

最高使用速度 ※4
Max. Speed (mm/s)

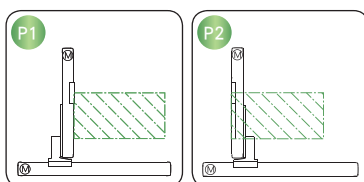
500

Z 軸行程 Z Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
N	831	881	931	981	1031	1081	1131	1181	1231	1281	1331	1381	1431	1481	1531	1581	1631	1681	1731

最高使用速度 ※4
Max. Speed (mm/s)

250

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P189Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P187Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P189馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5613 軸
3 axis
XYTH

XYTH-A

XYTH-G

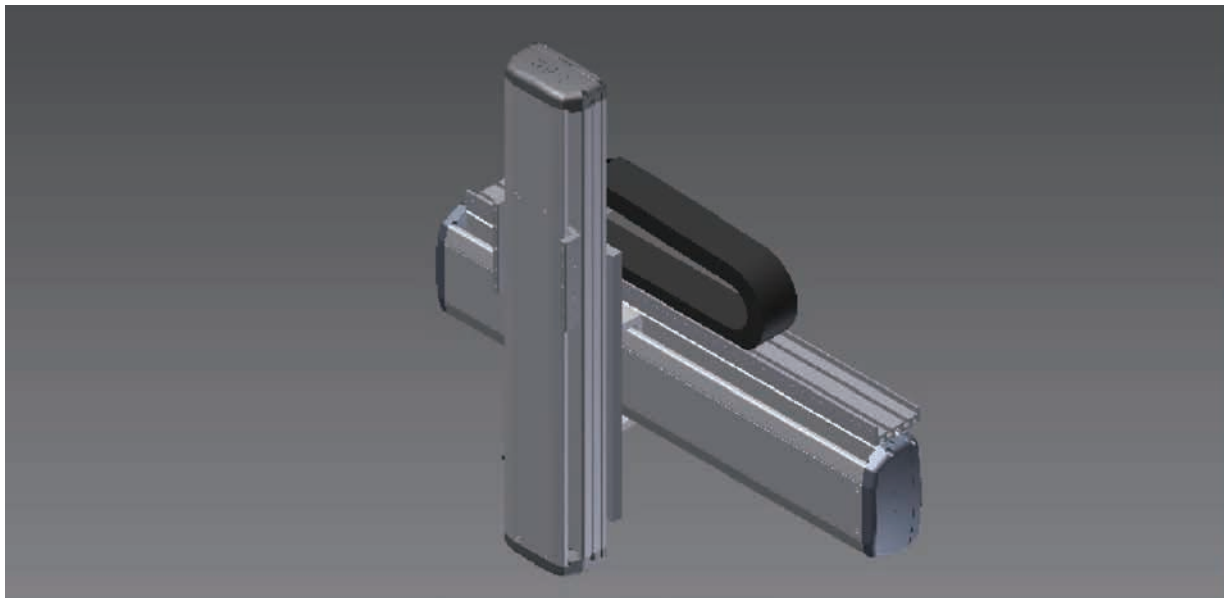
XYTH-P

XYTH-F

XYTH760-F

2 軸 / 2-axis

▶ 螺桿驅動
Ball Screw 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 1250mm

Z 軸
Z axis 550mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 1000mm/s

Z 軸
Z axis 500mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 400W

Z 軸
Z axis 400W+ 煞車

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH17	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005	±0.005
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1250	50~550
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	400+ 煞車 Brake
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below	

※3：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Z 軸行程 Z Stroke (mm)	50~5500
Z 軸荷重 Z Payload (kg)	22

* 限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH760 - F 1 - 400 - 350 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination
F 十字型 XZ Type

■ 組合方向
Combination Direction
1
3

■ X軸行程
X Stroke
100~1250mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Z軸行程
Z Stroke
50~550mm
50間隔 50 mm Pitch

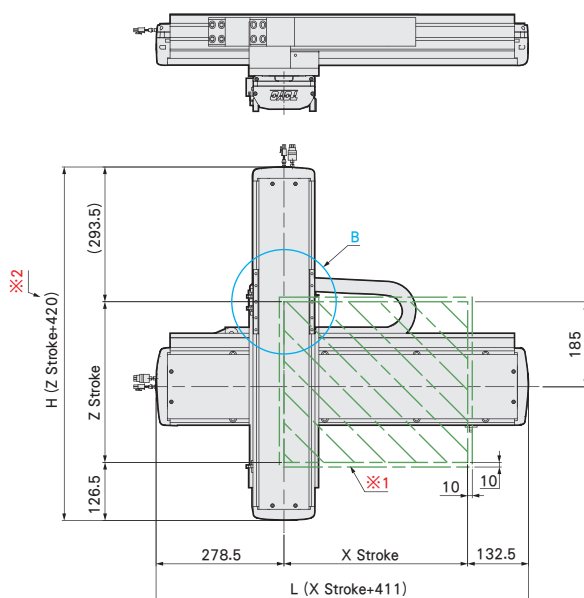
■ 馬達廠牌
Motor Brand
M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

■ 出貨方式
Delivery Method
C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

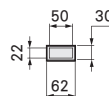
XYTH760-F1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

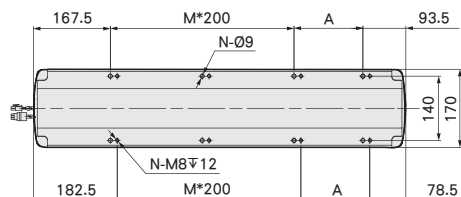
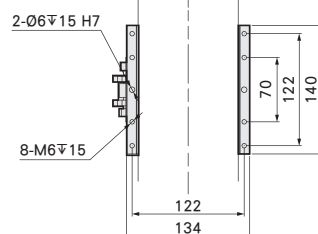
F1

Download CAD data at www.toyorobot.com

X-Cable Chain



B-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：Z 軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。

The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

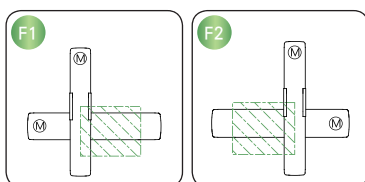
※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

X 軸行程 X 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	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661
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
最高使用速度 ※4 Max. Speed (mm/s)	1000																		900	800	700	600		

X 軸行程 X Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
H	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970
最高使用速度 ※4 Max. Speed (mm/s)	500										

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P179Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. -Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P167馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5612 軸
2 axis
XYTH

XYTH-A

XYTH-G

XYTH-P

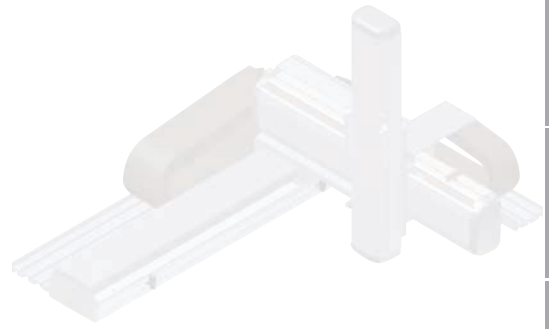
XYTH-F

MEMO

滑台系列

XYTB Series

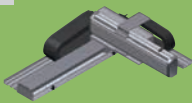
皮帶型直交機械手 Multi Axis Belt Type



CONTENTS

懸臂型 A-Type

中負載 Medium payload

XYTB650-A
2軸 2-axis

X 軸最大行程 3050mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 550mm 529
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 1.4kg
Max. payload

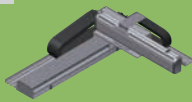
龍門型 G-Type

重負載 High payload

XYTB870-G
2軸 2-axis

X 軸最大行程 3500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 750mm 537
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 50kg
Max. payload

重負載 High payload

XYTB760-A
2軸 2-axis

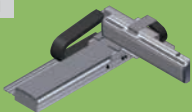
X 軸最大行程 3050mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 650mm 531
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 30kg
Max. payload

中負載 Medium payload

XYTB876-G
3軸 3-axis

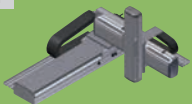
X 軸最大行程 3500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 750mm 539
Max. stroke of Y axis
Z 軸最大行程 550mm
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 22kg
Max. payload

重負載 High payload

XYTB870-A
2軸 2-axis

X 軸最大行程 3500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 650mm 533
Max. stroke of Y axis
最大可搬運重量 50kg
Max. payload

重負載 High payload

XYTB876-A
3軸 3-axis

X 軸最大行程 3500mm
Max. stroke of X axis
Y 軸最大行程 650mm 535
Max. stroke of Y axis
Z 軸最大行程 550mm
Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 22kg
Max. payload

多軸組合說明

Arm Variations

透過單軸滑台的多重組合，我們開發了 2 軸及 3 軸的多軸手臂操作。

- (1) 與垂直多關節機器人相比，低廉的價格。
- (2) 巧妙的機械設計實現高剛性直交機器人，能減少的振動和變形。
- (3) 單軸滑台各式各樣可能的組合。

Multi axis combination explanation. We have developed 2 and 3 axes multi axis actuator through the multiple combinations of single axis actuators.

- (1) Low cost compared with vertical multi joints robot.
- (2) Ingenious mechanical design making Cartesian robots achieve high rigidity for reducing vibration and deformation.
- (3) Multiple combination of single axis actuator.

懸臂型
Arm Type



此型為移動 Y 軸帶動工件物。
The type with moving Y-axis carriage.

第 529 頁
Page 529

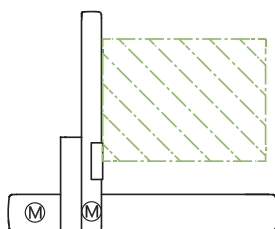
龍門型
Gantry Type



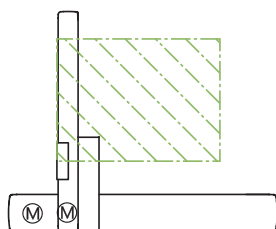
此型為移動 Y 軸，側邊有支撐導桿架著。
The type with guide railing at the end of Y-axis for support.

第 537 頁
Page 537

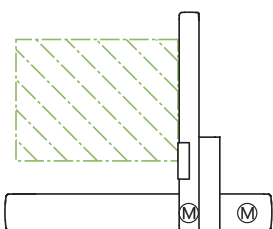
A1



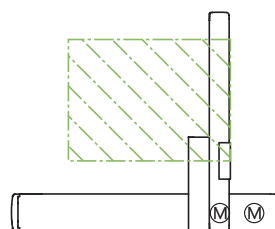
A2



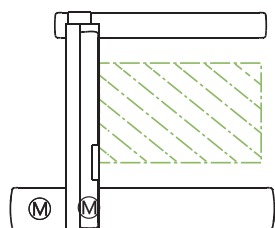
A3



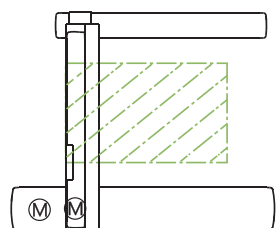
A4



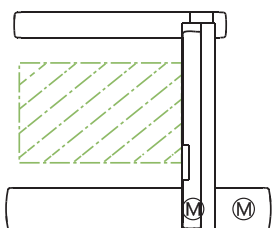
G1



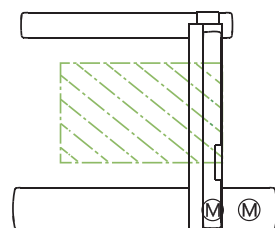
G2



G3



G4



多軸模組規格索引

Spec Index of Multi-Axis Actuator

XYTB 皮帶型直交機械手系列 XYTB Belt Multi-Axis Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸導程 Lead			各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s)			各軸行程範圍 Stroke(mm)			
					X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis	
一般環境 Standard	時規皮帶 Timing Belt	XYTB650-A	懸臂型 (A)	2 軸 2-axis	L40	L20	-	2000	1000	-	550~3050	100~550	-	
		XYTB760-A			L40	L20	-	2000	1000	-	550~3050	100~650	-	
		XYTB870-A			L40	L20	-	2000	1000	-	550~3500	100~650	-	
		XYTB876-A	龍門型 (G)	3 軸 3-axis	L40	L20	L10	2000	1000	500	550~3500	100~650	50~550	
		XYTB870-G		2 軸 2-axis	L40	L20	-	2000	1000	-	550~3500	100~750	-	
		XYTB876-G		3 軸 3-axis	L40	L20	L10	2000	1000	500	550~3500	100~750	50~550	

Y 軸行程及負荷軸 (Y 軸或 Z 軸) 最大可搬重量

Y-axis Stroke (mm) and payload axis* (Y-axis or Z-axis) maximum payload (kg)

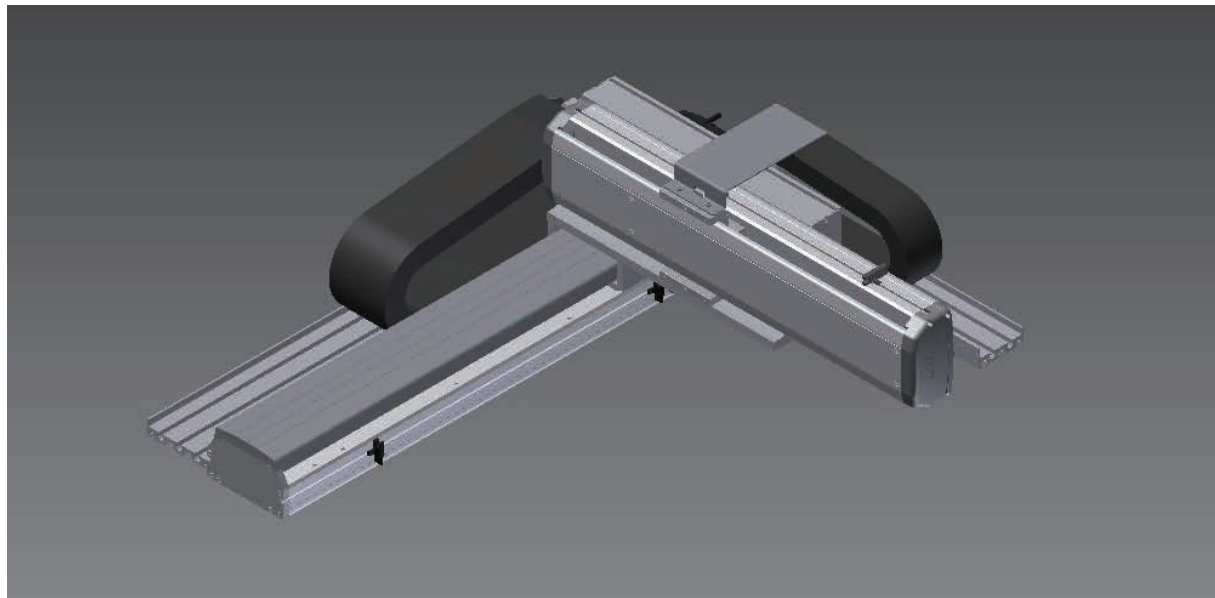
代表重量 Payload

頁數
Page

行程 Stroke	50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	
-	14	12	10	8	7							529
-	30	28	26	24	22	20						531
-	50	45	40	35	30	25						533
-	22	22	22	22	19	18						535
-	50	50	50	50	50	50	50					537
-	22	22	22	22	22	22	22					539

XYTB650-A 2 軸 / 2-axis

▶ 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 3050mm

Y 軸
Y axis 550mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 2000mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 200W

Y 軸
Y axis 200W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETB14M	ETH13
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.005
導程 Lead (mm)	40	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	2000	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	550~3050	100~550
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	200	200
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	150	250	350	450	550
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	14	12	10	8	7

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB650 - A 1 - 850 - 300 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

A 懸臂型 Arm Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke

550~3050mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke

100~550mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

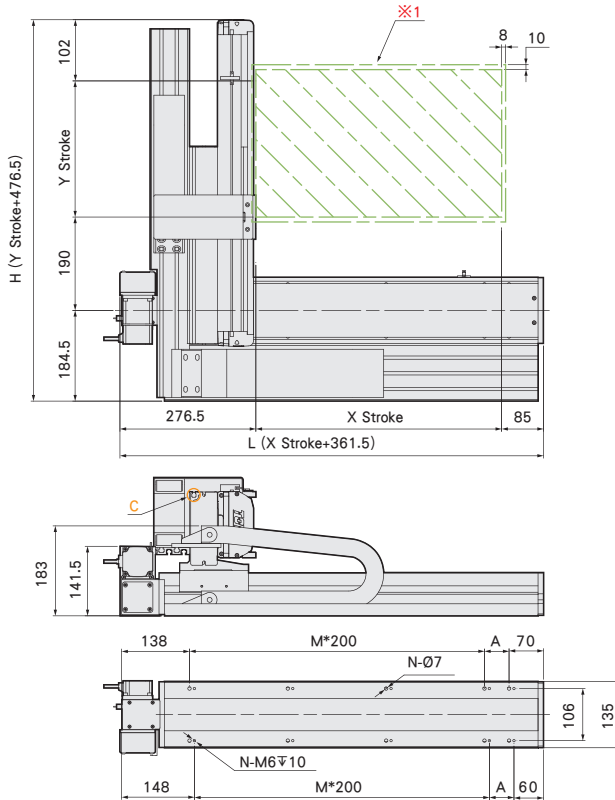
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

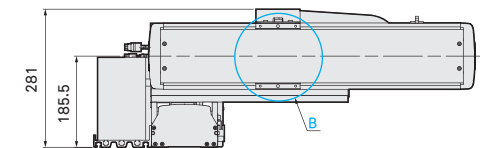
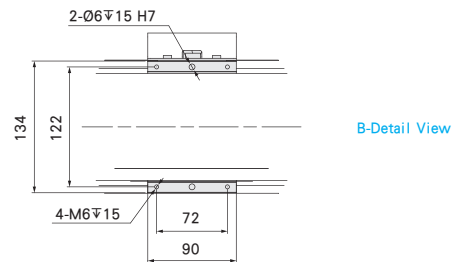
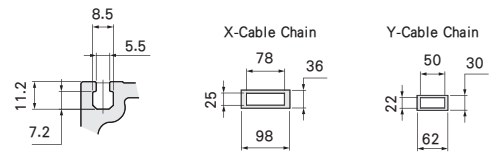
XYTB650-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

C-Cutaway View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

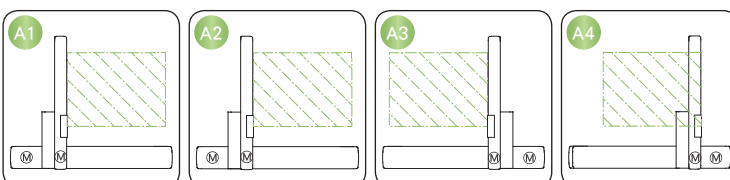
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

X 軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	911.5	961.5	1011.5	1061.5	1111.5	1161.5	1211.5	1261.5	1311.5	1361.5	1411.5	1461.5	1511.5	1561.5	1611.5	1661.5	1711.5	1761.5	1811.5	1861.5	1911.5	1961.5	2011.5	2061.5	2111.5	2161.5	2211.5	2261.5	2311.5	2361.5
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	100	150
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	10	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	24	24
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	2000																													

X 軸行程 X Stroke (mm)	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2411.5	2461.5	2511.5	2561.5	2611.5	2661.5	2711.5	2761.5	2811.5	2861.5	2911.5	2961.5	3011.5	3061.5	3111.5	3161.5	3211.5	3261.5	3311.5	3361.5	3411.5
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15
N	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	2000																				

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
H	576.5	626.5	676.5	726.5	776.5	826.5	876.5	926.5	976.5	1026.5
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000									

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec.

→ P269

Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec.

→ P155

Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec.馬達廠牌選定
Motor Brand Options.

→ P561

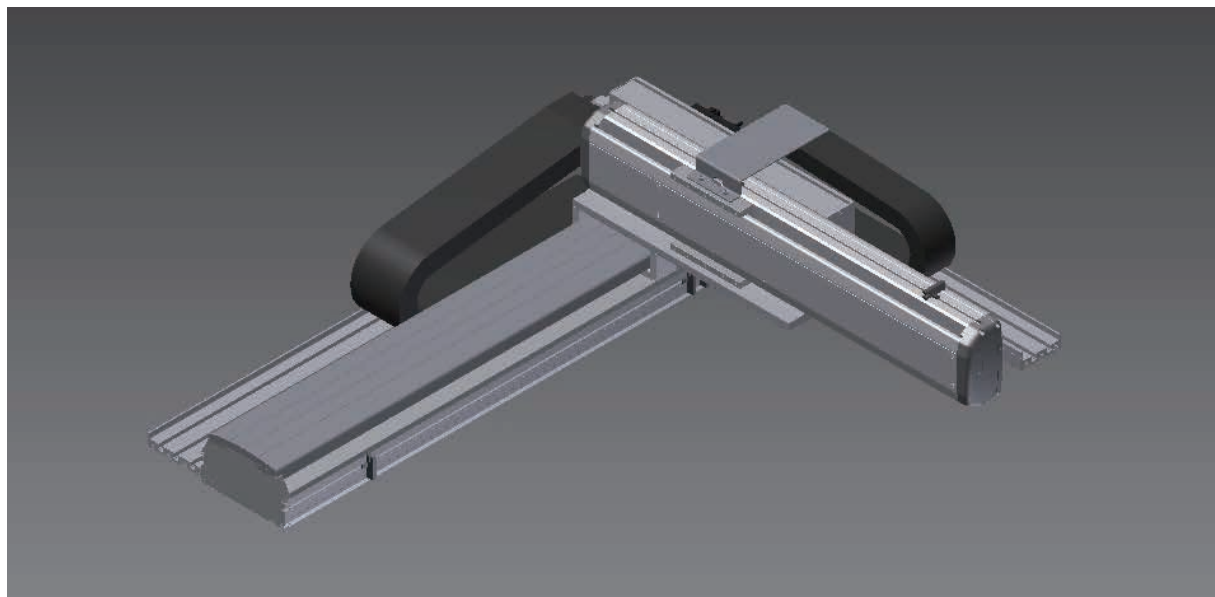
2 軸
2 axis
XYTB

XYTB-A

XYTB-G

XYTB760-A 2 軸 / 2-axis

▶ 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 3050mm

Y 軸
Y axis 650mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 2000mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 400W

Y 軸
Y axis 200W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETB17M	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.005
導程 Lead (mm)	40	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	2000	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	550~3050	100~650
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	150	250	350	450	550	650
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	30	28	26	24	22	20

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB760 - A 1 - 650 - 400 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

A 懸臂型 Arm Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke

550~3050mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke

100~650mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

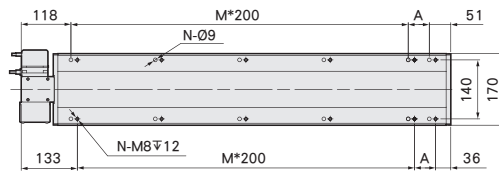
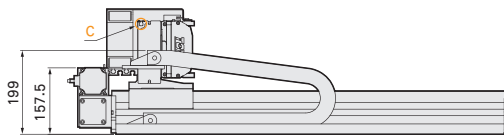
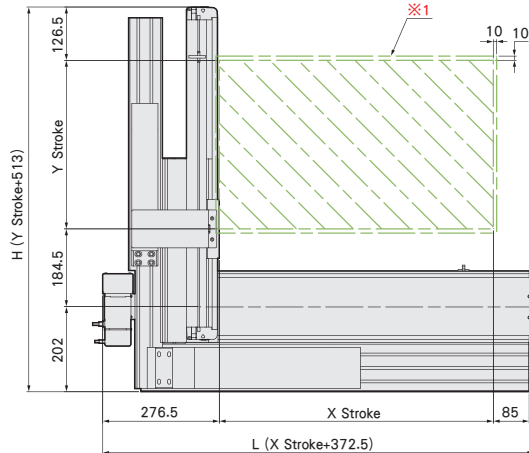
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

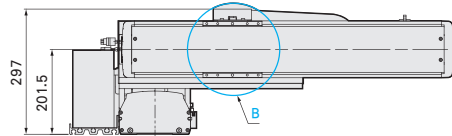
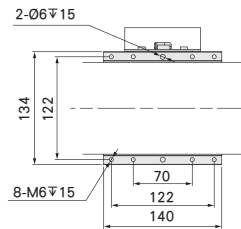
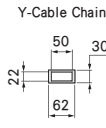
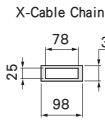
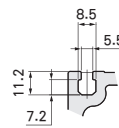
XYTB760-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

C-Cutaway View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

X 軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	922.5	972.5	1022.5	1072.5	1122.5	1172.5	1222.5	1272.5	1322.5	1372.5	1422.5	1472.5	1522.5	1572.5	1622.5	1672.5	1722.5	1772.5	1822.5	1872.5	1922.5	1972.5	2022.5	2072.5	2122.5	2172.5	2222.5	2272.5	2322.5	2372.5
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	150	200
M	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	10	10	10
N	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	24	24	24

最高使用速度 ※3
Max. Speed (mm/s)

2000

X 軸行程 X Stroke (mm)	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2422.5	2472.5	2522.5	2572.5	2622.5	2672.5	2722.5	2772.5	2822.5	2872.5	2922.5	2972.5	3022.5	3072.5	3122.5	3172.5	3222.5	3272.5	3322.5	3372.5	3422.5
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36

最高使用速度 ※3
Max. Speed (mm/s)

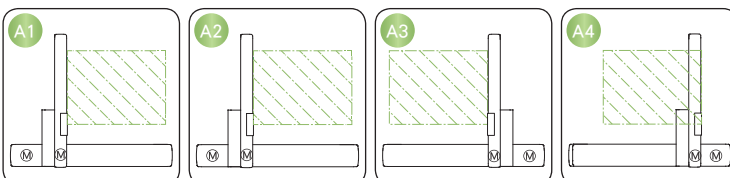
2000

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	613	663	713	763	813	863	913	963	1013	1063	1113	1163

最高使用速度 ※3
Max. Speed (mm/s)

1000

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

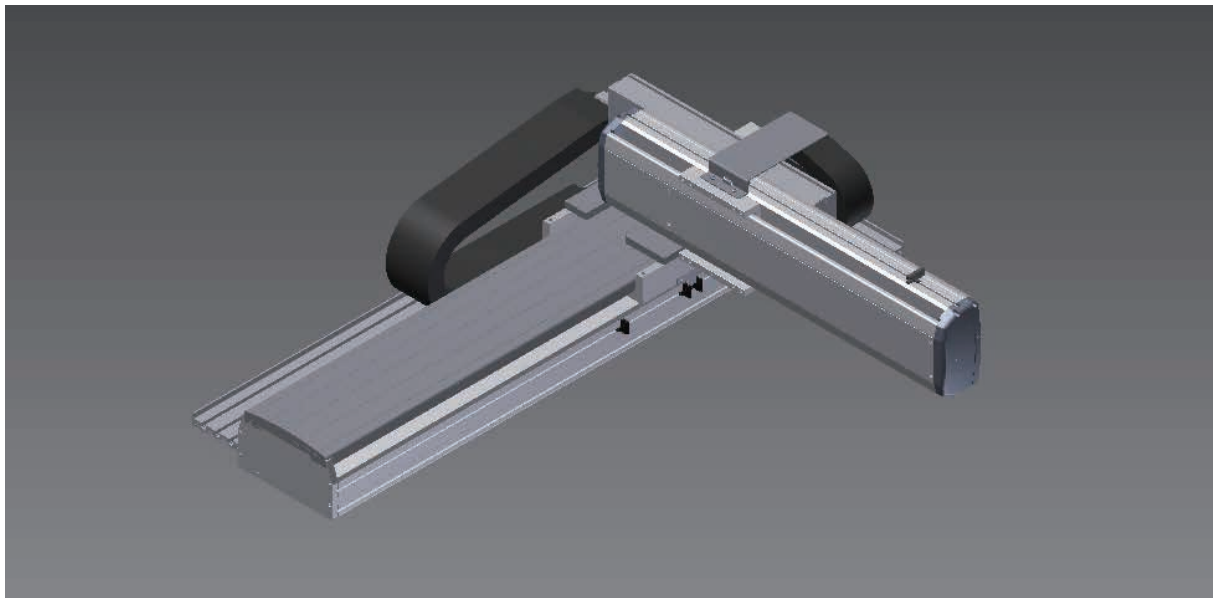
X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P275Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P167Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options. → P5612 軸
2 axis
XYTB

XYTB-A

XYTB-G

XYTB870-A 2 軸 /2-axis

▶ 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 3500mm

Y 軸
Y axis 650mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 2000mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 750W

Y 軸
Y axis 400W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETB22M	ETH17
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.005
導程 Lead (mm)	40	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	2000	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	550~3500	100~650
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	150	250	350	450	550	650
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	50	45	40	35	30	25

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB870 - A 1 - 600 - 400 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

A 懸臂型 Arm Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke

550~3500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke

100~650mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

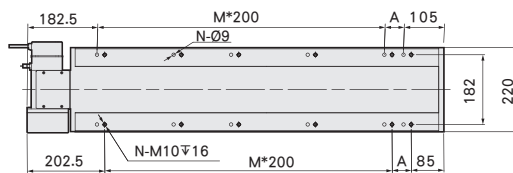
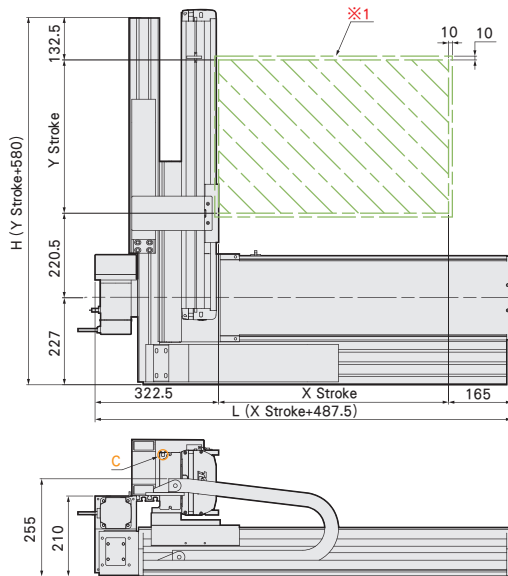
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

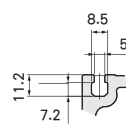
XYTB870-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

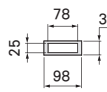
A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

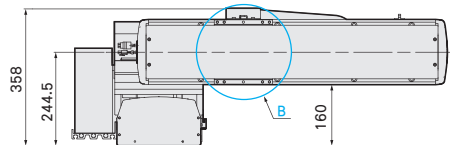
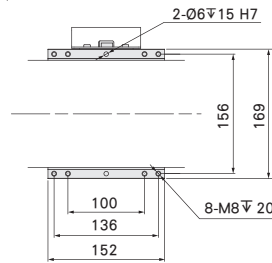
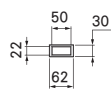
C-Cutaway View



X-Cable Chain



Y-Cable Chain



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000											

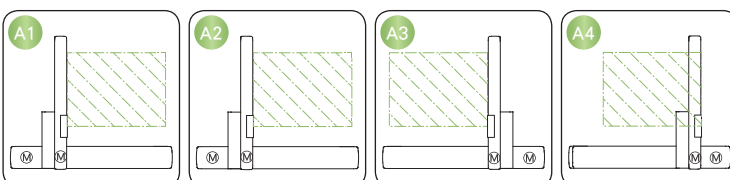
X 軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1037.5	1087.5	1137.5	1187.5	1237.5	1287.5	1337.5	1387.5	1437.5	1487.5	1537.5	1587.5	1637.5	1687.5	1737.5	1787.5	1837.5	1887.5	1937.5	1987.5	2037.5	2087.5	2137.5	2187.5	2237.5	2287.5	2337.5	2387.5	2437.5	2487.5
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	150	200
M	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	10	10	10
N	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	24	24	24

最高使用速度 ※3
Max. Speed (mm/s) 2000

X 軸行程 X Stroke (mm)	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500
L	2537.5	2587.5	2637.5	2687.5	2737.5	2787.5	2837.5	2887.5	2937.5	2987.5	3037.5	3087.5	3137.5	3187.5	3237.5	3287.5	3337.5	3387.5	3437.5	3487.5	3537.5	3587.5	3637.5	3687.5	3737.5	3787.5	3837.5	3887.5	3937.5	3987.5
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	50	100	150	200	50	100
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	17	18	18
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	36	38	38	38	38	40	40

最高使用速度 ※3
Max. Speed (mm/s) 2000

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

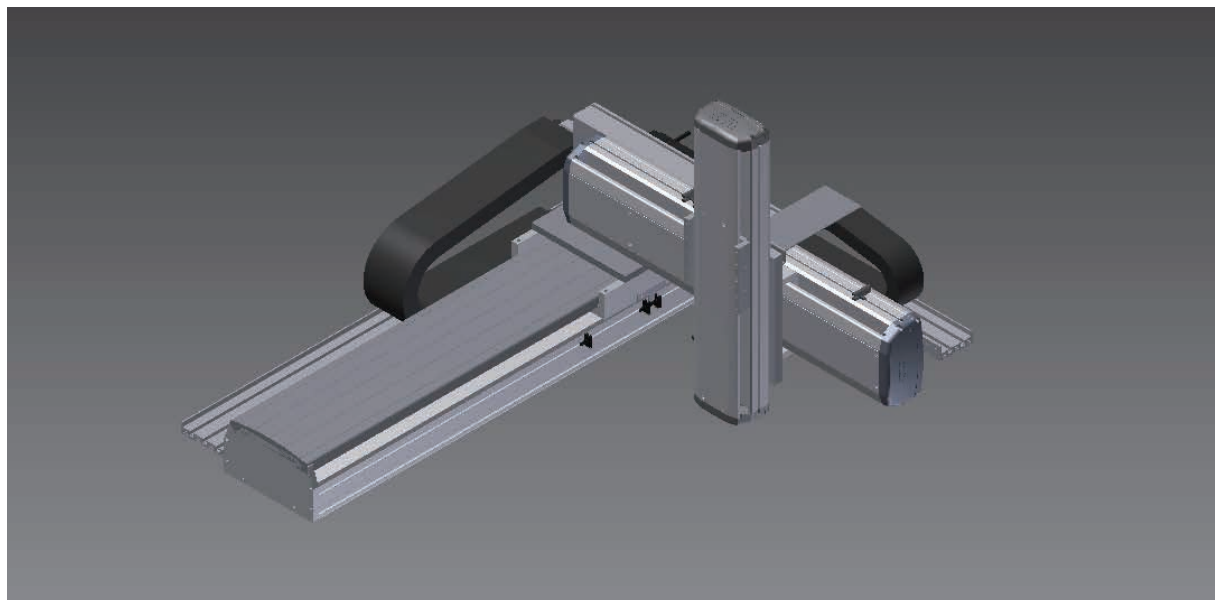
X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P281Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P179Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. -馬達廠牌選定
Motor Brand Options → P5612 軸
2 axis
XYTB

XYTB-A

XYTB-G

XYTB876-A 3 軸 /3-axis

▶ 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度
Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis	3500mm	Y 軸 Y axis	650mm	Z 軸 Z axis	550mm
---------------	--------	---------------	-------	---------------	-------

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis	2000mm/s	Y 軸 Y axis	1000mm/s	Z 軸 Z axis	500mm/s
---------------	----------	---------------	----------	---------------	---------

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis	750W	Y 軸 Y axis	400W	Z 軸 Z axis	400W+ 煞車
---------------	------	---------------	------	---------------	----------

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETB22M	ETH17	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.005	±0.005
導程 Lead (mm)	40	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	2000	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	550~3500	100~750	50~550
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400	400+ 煞車
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below		

※3：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

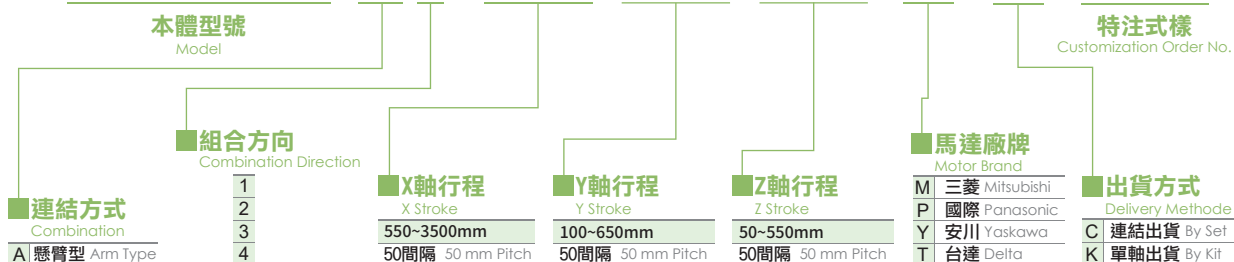
最大可搬重量 Maximum Payload

		Y 軸荷重 Y Payload (kg)					
Z 軸行程 Z Stroke (mm)	Y 軸行程 Y Stroke (mm)	150	250	350	450	550	650
	150	22	22	22	22	19	18
	250	22	22	22	20	18	17
	350	22	22	22	20	17	16
	450	22	22	22	19	16	15
	550	22	22	22	19	15	14

* 限定水平安裝。* Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

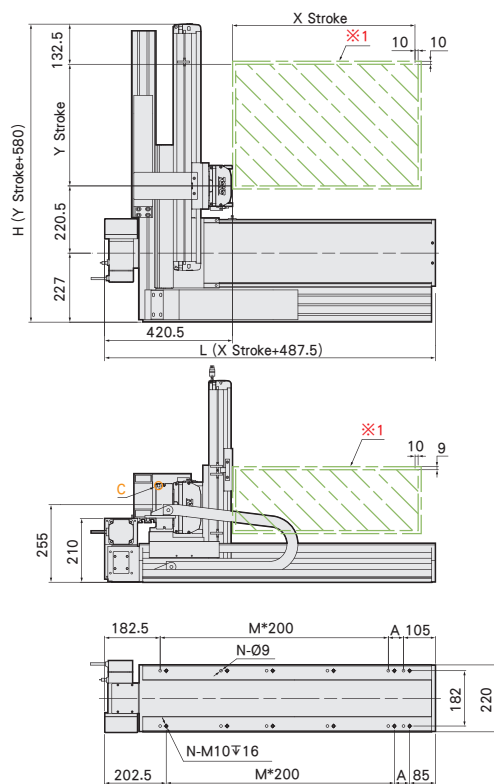
XYTB876 - A 1 - 600 - 400 - 200 - M - C - 0001



XYTB876-A1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

A1

Download CAD data at www.toyorobot.com

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：若 Z 軸使用台達 400W 馬達，Z 軸總長度會加長 10mm。

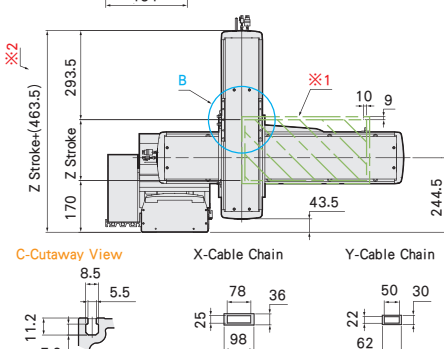
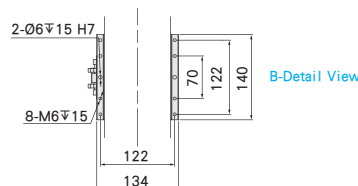
If the Z-axis with Delta 400W motor, Z-axis total length will be longer 10mm.

※3：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000 RPM.

※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。

Maximum speed refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.



Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
最高使用速度 ※4 Max. Speed (mm/s)	1000											

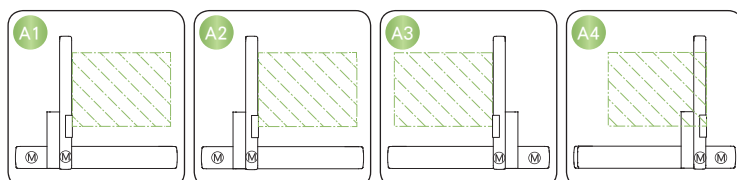
X 軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1037.5	1087.5	1137.5	1187.5	1237.5	1287.5	1337.5	1387.5	1437.5	1487.5	1537.5	1587.5	1637.5	1687.5	1737.5	1787.5	1837.5	1887.5	1937.5	1987.5	2037.5	2087.5	2137.5	2187.5	2237.5	2287.5	2337.5	2387.5	2437.5	2487.5
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	150	200
M	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	10	10	10
N	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	24	24	24

最高使用速度 ※4
Max. Speed (mm/s) 2000

X 軸行程 X Stroke (mm)	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500
L	2537.5	2587.5	2637.5	2687.5	2737.5	2787.5	2837.5	2887.5	2937.5	2987.5	3037.5	3087.5	3137.5	3187.5	3237.5	3287.5	3337.5	3387.5	3437.5	3487.5	3537.5	3587.5	3637.5	3687.5	3737.5	3787.5	3837.5	3887.5	3937.5	3987.5
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	50	100	150	200	50	100
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	17	18	18
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	36	38	38	38	38	40	40

最高使用速度 ※4
Max. Speed (mm/s) 2000

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

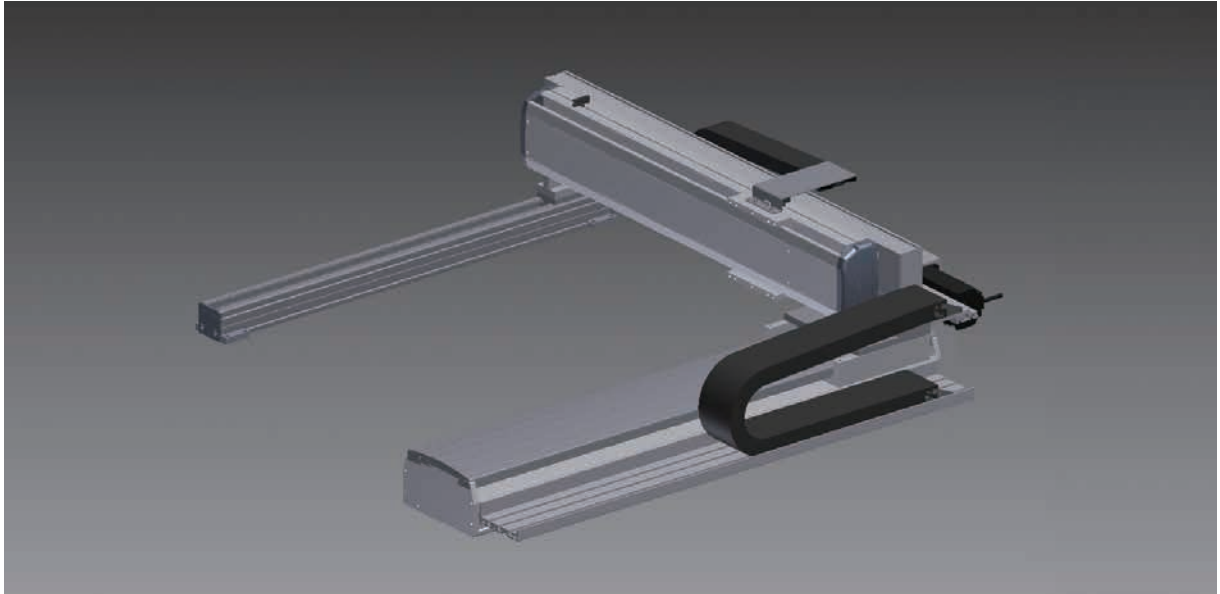
X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P281Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P179Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P167馬達廠牌選定
Motor Brand Options → P5613 軸
3 axis
XYTB

XYTB-A

XYTB-G

XYTB870-G 2 軸 /2-axis

▶ 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸
X axis 3500mm

Y 軸
Y axis 750mm

最高速度 Maximum Speed

X 軸
X axis 2000mm/s

Y 軸
Y axis 1000mm/s

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸
X axis 750W

Y 軸
Y axis 400W

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETB22M	ETH17
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.005
導程 Lead (mm)	40	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※2	2000	1000
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	550~3500	100~750
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below	

※2：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。
Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100~750
Y 軸荷重 Y Payload (kg)	50

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB870 - G 1 - 800 - 600 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination

G 龍門型 Gantry Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke

550~3500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke

100~750mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

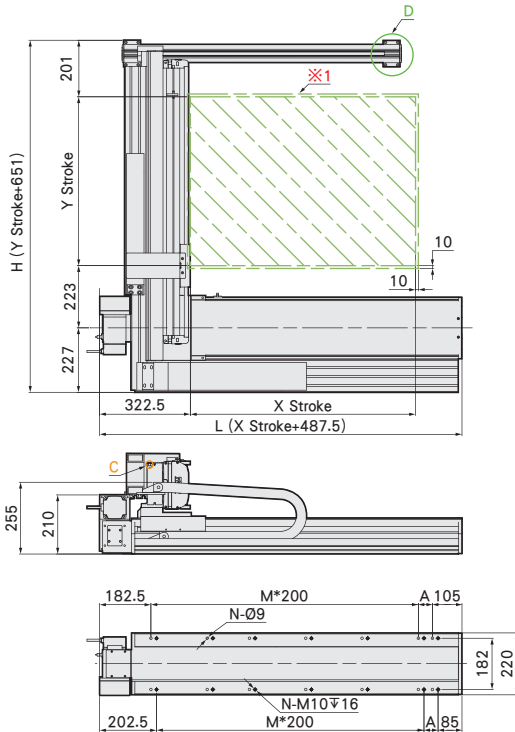
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

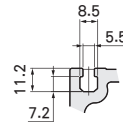
XYTB870-G1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

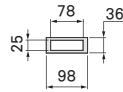
G1

Download CAD data at www.toyorobot.com

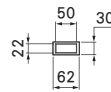
C-Cutaway View



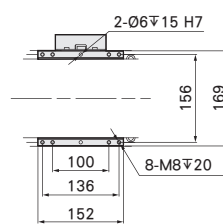
X-Cable Chain



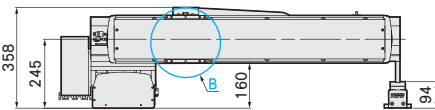
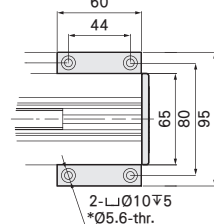
Y-Cable Chain



B-Detail View



D-Detail View



※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。

The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※3：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。

Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351	1401
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	1000													

X 軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1037.5	1087.5	1137.5	1187.5	1237.5	1287.5	1337.5	1387.5	1437.5	1487.5	1537.5	1587.5	1637.5	1687.5	1737.5	1787.5	1837.5	1887.5	1937.5	1987.5	2037.5	2087.5	2137.5	2187.5	2237.5	2287.5	2337.5	2387.5	2437.5	2487.5
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	150	200
M	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	10	10	10
N	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	24	24	24
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	2000																													

X 軸行程 X Stroke (mm)	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500
L	2537.5	2587.5	2637.5	2687.5	2737.5	2787.5	2837.5	2887.5	2937.5	2987.5	3037.5	3087.5	3137.5	3187.5	3237.5	3287.5	3337.5	3387.5	3437.5	3487.5	3537.5	3587.5	3637.5	3687.5	3737.5	3787.5	3837.5	3887.5	3937.5	3987.5
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	50	100	150	200	50	100
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	17	18	18
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	36	38	38	38	38	40	40
最高使用速度 ※3 Max. Speed (mm/s)	2000																													

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

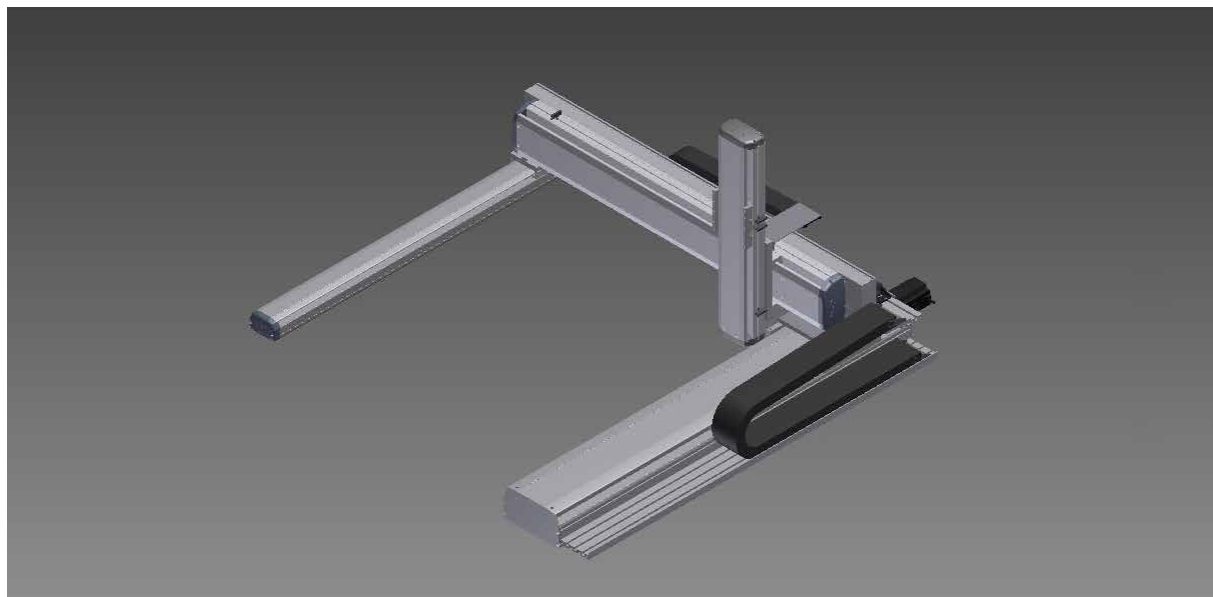
X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P281Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P179Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. →馬達廠牌選定
Motor Brand Options → P5612 軸
2 axis
XYTB

XYTB-A

XYTB-G

XYTB876-G 3 軸 /3-axis

▶ 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.

* 標準連結滑台不提供同動精度

Assembly accuracy is not guaranteed for the standard multi-axis system.

最大行程 Maximum Stroke

X 軸 X axis	3500mm	Y 軸 Y axis	650mm	Z 軸 Z axis	550mm
---------------	--------	---------------	-------	---------------	-------

最高速度 Maximum Speed

X 軸 X axis	2000mm/s	Y 軸 Y axis	1000mm/s	Z 軸 Z axis	500mm/s
---------------	----------	---------------	----------	---------------	---------

AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X 軸 X axis	750W	Y 軸 Y axis	400W	Z 軸 Z axis	400W+ 煞車
---------------	------	---------------	------	---------------	----------

基本仕様 Specification

項目 Item	X 軸 X axis	Y 軸 Y axis	Z 軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETB22M	ETH17	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.005	±0.005
導程 Lead (mm)	40	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	2000	1000	500
標準行程 (50 間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	550~3500	100~650	50~550
AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	400	400+ 煞車
使用環境 Environment	0~40°C, 85%RH Below		

※3：最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000rpm/min 為基準。

Maximum speed is based on the AC servo motor's 3000RPM.

最大可搬重量 Maximum Payload

Y 軸荷重 Y Payload (kg)	
Z 軸行程 Z Stroke (mm)	Y 軸行程 Y Stroke (mm)
50~550	100~750
	22

* 限定水平安裝。

Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB876 - G 1 - 800 - 600 - 300 - M - C - 0001

本體型號
Model

特注仕様
Customization Order No.

■ 連結方式
Combination
G 龍門型 Gantry Type

■ 組合方向
Combination Direction

1
2
3
4

■ X軸行程
X Stroke
550~3500mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Y軸行程
Y Stroke
100~750mm
50間隔 50 mm Pitch

■ Z軸行程
Z Stroke
50~550mm
50間隔 50 mm Pitch

■ 馬達廠牌
Motor Brand

M 三菱 Mitsubishi
P 國際 Panasonic
Y 安川 Yaskawa
T 台達 Delta

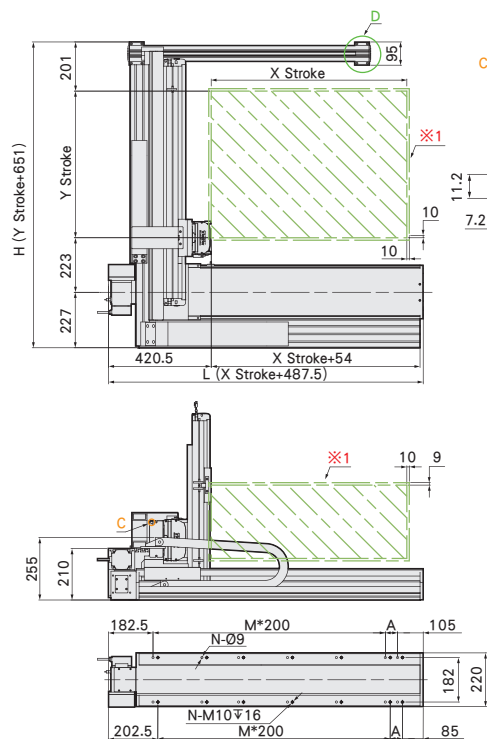
■ 出貨方式
Delivery Method

C 連結出貨 By Set
K 單軸出貨 By Kit

XYTB876-G1 尺寸圖 Size

單位 Unit : mm

G1

Download CAD data at www.toyorobot.com

C-Cutaway View

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.※2：若 Z 軸使用台達 400W 馬達，Z 軸總長度會加長 10mm。
If the Z-axis with Delta 400W motor, Z-axis total length will be longer 10mm.※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the standard speed, it may occur serious resonance.

D-Detail View

X-Cable Chain

Y-Cable Chain

B-Detail View

※2

Y 軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351	1401
最高使用速度 ※4 Max. Speed (mm/s)	1000													

X 軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1037.5	1087.5	1137.5	1187.5	1237.5	1287.5	1337.5	1387.5	1437.5	1487.5	1537.5	1587.5	1637.5	1687.5	1737.5	1787.5	1837.5	1887.5	1937.5	1987.5	2037.5	2087.5	2137.5	2187.5	2237.5	2287.5	2337.5	2387.5	2437.5	2487.5
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	150	200
M	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	10	10	10
N	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	24	24	24

最高使用速度 ※4
Max. Speed (mm/s)

2000

X 軸行程 X Stroke (mm)	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500
L	2537.5	2587.5	2637.5	2687.5	2737.5	2787.5	2837.5	2887.5	2937.5	2987.5	3037.5	3087.5	3137.5	3187.5	3237.5	3287.5	3337.5	3387.5	3437.5	3487.5	3537.5	3587.5	3637.5	3687.5	3737.5	3787.5	3837.5	3887.5	3937.5	3987.5
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	50	100	150	200	50	100
M	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	17	18	18
N	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	36	38	38	38	38	40	40

最高使用速度 ※4
Max. Speed (mm/s)

2000

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X 軸詳細規格
X-axis Detail Spec. → P281Y 軸詳細規格
Y-axis Detail Spec. → P179Z 軸詳細規格
Z-axis Detail Spec. → P167馬達廠牌選定
Motor Brand Options → P5613 軸
3 axis
XYTB

XYTB-A

XYTB-G

MEMO

參考資料

Reference data

CONTENTS

產品資訊 / 使用方法 / 聯絡資料 Product information / Usage / Contact Information

保固期限與範圍 Warranty	543
使用安全注意事項 Cautions.....	545
量測工具 Measuring Tools.....	553
技術用語參考資料 Technical Wording Reference	555
滾珠螺桿參考資料 Ball Screw Information	557
線性滑軌參考資料 Linear Guideway Information	559
三菱伺服馬達參考資料 Mitsubishi Servo Motor Information.....	561
國際伺服馬達參考資料 Panasonic Servo Motor Information.....	563
台達伺服馬達參考資料 Delta Servo Motor Information	565
步進馬達參考資料 Stepping Motor Information.....	567
規格選定表 Inquiry Sheet.....	569
客戶支援傳真表 Support Fax form.....	571

保固期限及範圍

Warranty

TOYO robots are designed and manufactured to be free from defects in materials and workmanship. However, should any failure occur in the robot you purchased, the TOYO warranty coverage is as follows.

保固期限 Warranty Period

保固期限有以下 3 項，何者先到就以其作為保固期限依據。

期限為：

- 由本公司出廠後 18 個月。
- 已安裝使用 12 個月。
- 使用時間 2500 小時。

This warranty is effective for a period of :

- 18 months (one and a half years) after shipment from Taiwan factory, or
- One year after installation or
- 2,500 hours of actual operation whichever comes first.

保固範圍 Exceptions to the Warranty

在保固期間，正常使用下而發生的故障，由本公司負責免費維修，但不包括以下事項：

- 外部油漆剝落及自然褪色。
- 消耗品的更換。
- 地震、風暴、洪水、雷電、火災或其他自然或人禍造成的損壞。
- 使用者不適當的安裝或使用。
- 未經本公司同意而自行改裝。
- 使用其他不是真正或未使用指定的潤滑油和油脂。
- 不完全或錯誤的維護和檢查。
- 維修以外的其他授權經銷商。

This warranty will not apply in the following cases :

- Fatigue arising due to the passage of time, natural wear and tear occurring during operation (natural fading of painted or plated surfaces, deterioration of parts subject to wear).
- Minor natural phenomena which do not effect the capabilities of the robot (noise from computers, motors, etc.).
- Damage due to earthquakes, storms, floods, thunderbolt, fire or any other natural or man-made calamities.
- Troubles caused by procedures prohibited in this manual.
- Modifications to the robot not approved by TOYO or TOYO sales representatives.
- Use of any other than genuine parts and specified lubricant and grease.
- Insufficiency or errors in maintenance and inspection.
- Repairs by other than authorized dealers.

另本公司負責自身商品的故障維修，但並不負責因產品故障引起的其他損失。

In addition, we response for the failure of our own goods repair, but are not responsible for other losses caused due to

服務範圍 Services Coverage

購買本公司產品，本公司提供您下列服務：

- 指導安裝調教及試運轉。
- 指導保養維護。
- 操作配線的技術指導及教育。
- 編程的技術指導及教育。

We provide customers with the following services :

- Guide to installation and trial operation.
- Guide to maintenance.
- Guide to wiring technical operation and training.
- Guide to technical programming.

使用安全注意事項

Cautions

TOYO 產品使用安全注意事項 Product Safety Information

在選定型號及使用電動滑台之前，請熟讀“安全注意事項”及“操作說明書”以安全、正確地使用產品。本書注意事項的目的是防止因錯誤使用電動滑台而引起傷害事故，請正確理解操作手冊的各項注意事項及各種標示，請遵守各注意事項。

To ensure correct and safe use of TOYO industrial robots, carefully read this manual and make yourself well acquainted with the contents. FOLLOW THE WARNINGS, CAUTIONS AND INSTRUCTIONS INCLUDED IN THIS MANUAL. Warning information in this manual is shown classified into the following items.

1. 安全記載 Safety Records

產業用的電動滑台是擁有高度程序設計的機械，動作上有很大的自由度，為了能安全正確地使用 TOYO 電動滑台，以下記載有關安全性指示請務必注意。如果沒有執行必要的安全對策操作或錯誤操作時，不僅會引起電動滑台的故障和損傷，有可能還會造成使用者（包含安裝、操作、調整、檢查者等）受傷、死亡和重大的事故。

Industrial robots are highly mechanical devices that provide a large degree of freedom when performing various manipulative tasks. Failure to take necessary safety measures or mishandling due to not following the instructions in this manual may result in trouble or damage to the robot and injury to personnel (robot operator or service personnel) including fatal accidents.



危險 DANGER

如果操作錯誤，會造成死亡還有重傷，以致危及到生命。

Failure to follow DANGER instructions will result in severe injury or death to the robot operator, bystanders or persons inspecting or repairing the robot.



警告 WARNING

如果操作錯誤，會造成死亡還有重傷可能性。

Failure to follow WARNING instructions could result in severe injury or death to the robot operator, bystanders or persons inspecting or repairing the robot.



注意 CAUTION

如果操作錯誤，有可能造成人員受傷及物品的損傷。

Failure to follow CAUTION instructions may result in injury to the robot operator, bystanders or persons inspecting or repairing the robot, or damage to the robot and or robot controller.



要點 POINTS

電動滑台操作順序的要點說明。

Key points of the sequence of operations of the Electric Slide.

操作說明書無法詳細敘述所有關於安全項目的細項，故使用者務必遵照本注意事項，以建立正確的安全知識及判斷的能力。有關電動滑台的位置，使用的基本法則、規格請參照本書中有關電動滑台的設置。另外，本電動滑台的警告標誌及操作說明書是針對台灣國內的。電動滑台向國外出口時，警告標記及操作說明書有必要進行變更。

NOTE

It is not possible to list all safety items in detail within the limited space of this manual. So it is essential that the user have a full knowledge of base safety rules and also that the operator makes correct judgments on safety procedures during operation.

This manual and warning labels supplied with or affixed to the robot are written in English. If the robot operator or service personnel does not understand English, do not permit that person to handle the robot.

2. 特別重要的注意事項 Particularly Important Considerations

以下是電動滑台操作說明的重要注意事項。另外，在各章有關安裝、操作、檢查、保養的注意事項皆有記載。這些注意事項請嚴格遵守。

(一) 自動進行時的注意

Observe the following cautions during automatic operation.

- 操作者進入電動滑台可動範圍內，為防止在電動滑台的可動部接觸而造成受傷，請設定安全防護柵。
- 在安全防護柵的入口，請設計開和急停的連鎖裝置。
- 請盡量不要從連鎖裝置入口及外處進出。
- Install a safeguard (protective enclosure) to keep any person from entering within the movement range of the robot and suffering injury due to being struck by moving parts.
- Install a safety interlock that triggers emergency stop when the door or panel is opened.
- Install safeguards so that no one can enter inside except from doors or panels equipped with safety interlocks.



危險 DANGER

如果接觸正在運行的電動滑台，有可能會造成重傷。

- 自動運行時，不要進入電動滑台安全防護柵。
- 進入安全防護柵時，要按急停按鈕。

Serious injury or death will result from impact with moving robot.

- Keep outside of guard during operation.
- Lock out power before approaching robot.

(二) 注意手被夾

Attention to hand sandwiched.

操作電動滑台等時，在可動部請注意不要夾到手。

Use caution to prevent hands or fingers from being pinched or crushed.



警告 WARNING

有可能夾傷。

手等不要靠近電動滑台的可動部份。
請與電動滑台的可動部分保持距離。

Moving parts can pinch or crush.

Keep hands away from robot arms.

(三) 關於操作說明

Follow the instructions on listed on warning labels and in this manual.

- 電動滑台安裝前，必須讀操作說明，請按照上面的批示進行作業、操作。
- 讀了操作說明後，進行操作之前，請再讀一次「Toyo 產品使用安全注意」。
- 本操作說明書中沒有寫安裝、調整、檢查、維護、操作等，請不要操作。
- Be sure to read the warning labels and this manual carefully and make sure you thoroughly understand their contents before attempting installation and operation of the robot.
- Before starting robot operation, be sure to reread the procedures and cautions relating to your work as well as descriptions in this chapter ("TOYO product Safety Information").
- Never install, adjust, inspect or service the robot in any manner that does not comply with the instructions in this manual.



警告 WARNING

如果錯誤安裝操作電動滑台的話，可能會造成重傷。安裝、操作之前，必須詳讀操作說明書。

Improper installation or operation can result in serious injury or death.

Read the owner's manual and all warning labels before operation.

使用安全注意事項

Cautions

(四) 禁止在可燃性氣體等環境中使用

Do not use the robot in environments containing inflammable gas, etc.



警告 WARNING

- 本電動滑台沒有防爆規格。
- 請不要在可燃性氣體、可燃性粉末、引火性液體等環境裡使用，有爆發、引火的可能性。
- This robot was not designed for operation in environments where inflammable or explosive substances are present.
- Do not use the robot in environments containing inflammable gas, dust or liquids. Explosions or fire might otherwise result.

(五) 禁止在有電磁妨害等可能的情況下使用

Do not use the robot in locations possibly subject to electromagnetic interference, etc.



警告 WARNING

在有電磁妨害、靜電氣放電、無線磁波妨害的場所，請不要使用電動滑台，電動滑台的錯誤操作會造成危險。

Avoid using the robot in locations subject to electromagnetic interference, electrostatic discharge or radio frequency interference. Malfunctions might otherwise occur.

(六) 解除垂直規格電動滑台（上下軸）煞車時的注意

Use caution when releasing the brake of a vertical use robot.



警告 WARNING

解除煞車的話，有上下軸下滑的危險。

- 按急停按鈕後，解除煞車之前，請用擋塊擋住上下軸。
- 進行解除煞車直接示教時，請注意保護不要被夾在上下軸和架台之間。

The vertical axis will slide down when the brake is released, causing a hazardous situation.

- Press the emergency stop button and prop up the vertical axis with a support stand before releasing the brake.
- Be careful not to let your body get caught between the vertical axis and installation base when releasing the brake to perform direct teach.

(七) 取出馬達時的注意點（垂直規格）

Use caution when removing the motor. (Vertical use robots)



警告 WARNING

如果取出馬達的話，會有上下軸滑落的危險。

- 先切斷控制器電源，馬達取出前請用擋塊擋住上下軸。
- 請注意盡量不要讓身體夾在上下軸驅動部及上下軸和架台之間。

The vertical axis will slide down when the motor is released, causing a hazardous situation.

- Turn off the robot controller and prop up the vertical axis with a support stand before removing the motor. Be careful not to let your body get caught between the vertical axis parts and installation base.

(八) 控制器檢查時的注意點

Take the following safety precautions during inspection of controller.



警告 WARNING

- 在控制器檢查、接觸控制器外側端子、接續接線柱的情況時，為了防止觸電請切斷控制器電源，也切斷供電源。
- 絕對不能接觸控制器內部。

When you need to touch the terminals or connectors on the outside of the controller during inspection, always first turn off the controller power switch and also the power source in order to prevent possible electrical shock.

- Never touch any internal parts of the controller.

(九) 處理電動滑台的損傷及異常

Consult with us for corrective action when the robot is damaged or malfunctions occur.

**警告 WARNING**

- 電動滑台有損傷及異常情況發生時，使用是危險的，請立即停止使用，並與本公司聯絡。
- 鋼帶、滾輪、潤滑油為消耗品，建議一年更換一次。
- If any part of the robot is damaged or any malfunction occurs, continuing the operation may be very dangerous. Please consult with your TOYO sales office or dealer for corrective action.
- Steel strip, roller and lubricant are consumables. We suggest to replace once a year.

(十) 接觸馬達及減速機箱的高溫部注意點

Be careful not to touch the motor or speed reduction gear casing when hot.

**警告 WARNING**

自動運轉後的馬達及減速機箱將會達到高溫，如果接觸的話，有可能會造成燒傷。進行接觸檢查等情況時，請先切斷控制器電源，由於溫度會隨著時間下降，請在確認溫度下降後再接觸。

The motor and speed reduction gear casing are extremely hot after automatic operation, so burns may occur if these are touched. Before handling these parts during inspection or servicing, turn off the controller, wait for a while and check that the part has cooled.

(十一) 禁止除去、改變及損害警告標誌

Do not remove, alter or stain the warning labels.

**警告 WARNING**

- 私自除去警告標記，可能會因沒有看到警告而引起事故。
- 請不要用附近的機器來遮擋住電動滑台上的警告標記。
- 請確保警告標記的圖案、文字從安全防護柵外可以十分明顯看到。
- Do not remove, alter or stain the warning labels on the robot.
- Do not allow the warning labels to be hidden by devices installed onto the robot by the user.
- Provide proper lighting so that the symbols and instructions on the warning labels can be clearly seen even from outside the safeguard enclosure.

(十二) 保護結合

Protective bonding.

**警告 WARNING**

為了防止靜電，請務必將電動滑台和控制器接地。

Be sure to ground the robot and controller to prevent electrical.

(十三) 注意參數的設定

Be sure to make correct parameter settings.

**警告 WARNING**

允許慣性因素及先端質量，請適當保持電動滑台加速度的運動。不能保持的情況下，會引起驅動部早期的壽命下降、破損及定位時殘留振動。

The robot must be operated with correct tolerable moment of inertia and acceleration coefficients according to the manipulator tip mass and moment of inertia. If these are not correct, drive unit service life may end prematurely, and damage to robot parts or residual vibration during positioning may result.

使用安全注意事項

Cautions

3. 電動滑台的安全功能 Robot Safety Functions

(一) 過負載檢出

Overload detection.

檢驗馬達的超負載，切斷伺服電源。

This function detects an overload applied to the motor and shuts off the servo power.

(二) 外部極限 SENSOR

Soft limits.

在設定各軸和外部極限 SENSOR 的狀態下，原點復歸後限制手動運轉、自動運轉時的動作範圍。另外，根據外部極限 SENSOR 來限制的區域叫做動作範圍。

Soft limits can be set on each axis to limit the working envelope in manual operation after return-to-origin and during automatic operation.

Note: The working envelope is the area limited by soft limits.

(三) 機械擋塊

Mechanical stoppers.

機械擋塊是為了防止超越軸的可動範圍而設置的，可在切斷伺服電源高速移動時進行急停、安全功能等，回轉軸部分則沒有機械擋塊設計。機械擋塊限制的領域也可叫做可動範圍。

If the servo power is suddenly shut off during high-speed operation by emergency stop or safety functions, these mechanical stoppers prevent the axis from exceeding the movement range. No mechanical stopper is provided on the rotating axis.

Note: The movement range is the area limited by mechanical stoppers.



警告 WARNING

軸移動時，因急停操作，安全功能等，即使切斷伺服電源，軸也不能馬上停止而設制所以請注意。

Axis movement will not stop immediately after the servo power supply is shut off by emergency stop or other safety functions.

(四) 垂直規格（上下軸）煞車

Vertical axis brake.

垂直規格（上下軸）是斷開伺服電源時，為了防止滑台的下滑而附加的電磁煞車，在關閉控制器電源及接上控制器電源時，上下軸伺服斷開時，採用煞車。

An electromagnetic brake is installed on the vertical use robot to prevent the vertical axis from sliding down when servo power is turned off. This brake is working when the controller is off or the vertical axis servo power is off even when the controller is on. The vertical axis brake can be released by means of the programming unit or by a command in the program when the controller is on.



警告 WARNING

煞車釋放時垂直軸會向下滑動，而產生危險。

■ 先壓急停鈕及支撐垂直軸再鬆開煞車。

■ 在釋放煞車的時候，請小心不要讓身體介於垂直軸和架台之間。

The vertical axis will slide down when the brake is released, creating a hazardous situation.

■ Press the emergency stop button and prop the vertical axis with a support stand before releasing the brake.

■ Use caution not to let your body get caught between the vertical axis and installation base when releasing the brake to perform direct teach.

4. 系統的安全措施 Safety Measures for the System

組裝融入電動滑台的自動系統時，比起電動滑台單體而言，系統引起的危險更增多。對系統製造者而言，務必求得與各個系統相匹配的安全措施。與系統的安全措施、操作、維護等相關的，請系統製造者適當操作。

Since the robot is commonly used in conjunction with an automated system, dangerous situations are more likely to occur from the automated system than from the robot itself. Accordingly, appropriate safety measures must be taken on the part of the system manufacturer according to the individual system.

The system manufacturer should provide a proper instruction manual for safe, correct operation and servicing of the system.

5. 試運轉 Trial Operation

進行機器人的安裝、調整、檢查、維護、修理等後，請按下列順序進行試運轉。

After making installations, adjustments, inspections, or maintenance or repairs to the robot, make a trial run using the following procedures.

(一) 安裝後沒有準備安全防護柵的場合

If a safeguard enclosure has not yet been provided right after installation of the robot.

張開纜和鎖的可動範圍的外側來拉繩，以代替安全防護柵，請嚴格遵守下面的事項：1. 支柱是不容易動的。

2. 從周圍能夠容易辨識。

3. 在容易看的位置標示出禁止進入運轉中，作業者不能進入可動範圍內。

If a safeguard enclosure has not yet been provided right after installation of the robot, rope off or chain off around the movement area of the manipulator in place of the safeguard, and observe the following points.

1. Use sturdy, stable posts which will not fall over easily.

2. The rope or chain should be easily visible by everyone around the robot.

3. Place a sign to keep the operator or other personnel from entering the movement range of the manipulator.

(二) 插入控制器電源前的確認

Check the following points before turning on the controller.

1. 滑台機器人是是否正確安裝。

2. 電氣是否正確安裝。

3. 和接地等的接續是否適當。

4. 和周邊滑台的接續是否適當。

5. 有沒有安全防護對策（安全防護柵等）的措施。

6. 設置環境是否在指定環境內。

1. Is the robot securely and correctly installed?

2. Are the electrical connections to the robot correct?

3. Are items such as air pressure correctly supplied?

4. Is the robot correctly connected to peripheral equipment?

5. Have safety measures (safeguard enclosure, etc.) been taken?

6. Does the installation environment meet the specified standards.

(三) 插入控制器電源後的確認

After the controller is turned on, check the following points from outside the safeguard enclosure.

插入控制器電源後確認以下事項：

1. 啟動、停止、選擇模式等按鍵，是否能正常啟用。

2. 通過轉動各軸，能否限制軟體極限。

3. 最終的效果能否通過計劃進行。

4. 和最終的效果、周邊機器信號的交換是否正常。

5. 緊急停止能否運行。

使用安全注意事項

Cautions

6. 示教器及演示的功能是否正常。
7. 安全防護及連接裝置功能是否能通過。
8. 自動運轉時能否進行適當的動作。

After the controller is turned on, check the following points from outside the safeguard enclosure.

- 1 .Does the robot start and stop as intended? Can the operation mode be selected correctly?
- 2 .Does each axis move as intended within the soft limits?
- 3 .Does the end effector move as intended?
- 4 .Are the signal transmissions to the end effector and peripheral equipment correct?
- 5 .Does emergency stop work?
- 6 .Are the teaching and playback functions normal?
- 7 .Are the safeguard enclosure and interlock working as intended?
- 8 .Does the robot move correctly during automatic operation?

6. 在安全防護柵內作業 Work Within the Safeguard Enclosure

(一) 在安全防護柵內作業

Work within the safeguard enclosure.

(一) 在安全防護柵內作業

在安全防護柵中作業時，除了以下的例外，必須切斷控制器的電源，工作中應做明顯標誌以確保其他作業者不操作控制器的電源開關、操作盤等。

- 1) 外部極限 SENSOR 的設定。
- 2) 示教。
 1. 作業時，請按下面各項注意事項的順序進行。
 2. 請參照以下的(二)。

(1) Work within the safeguard enclosure

When work is required inside the safeguard enclosure, always turn off the controller and place a sign indicating that the robot is being adjusted or serviced in order to keep any other person from touching the controller switch or operation panel, except for the following cases.

- 1) Soft limit settings
- 2) Teaching

For item 1), follow the precautions and procedure for each section. To perform item 2), refer to the description in (2) below.

(二) 教導

Teaching

(二) 教導

教導在安全防護內進行時請依照以下進行：

- 1) 在防護柵外請從以下幾點來確認。
 1. 憑目視確認安全防護柵內有無危險。
 2. 手持編程器是否為正常動作。
 3. 電動滑台有無故障。
 4. 緊急停止裝置是否可正常運作。
 5. 教導器模式下禁止自動運轉。
- 2) 切勿進入機械手之安全防護罩的動作範圍。

(2) Teaching

When performing teaching within the safeguard enclosure, comply with the instructions listed below.

Check or perform the following points from outside the safeguard enclosure.

1. Make sure that no hazards are present within the safeguard enclosure by a visual check.
2. Check that the programming unit MPB or DPB operates correctly.

3. Check that no failures are found in the robot.
4. Check that emergency stop works correctly.
5. Select teaching mode and prohibit automatic operation.

7. 自動運行 Automatic Operation

(一) 進行運轉前的確認

Automatic operation described here includes all operations in AUTO mode.

進行運行前請確認下面事項：

1. 安全防護柵內沒有人。
2. 手持教導器、工具等在指定的位置。
3. 顯示滑台還有周邊的機器的異常，是否由燈泡等來顯示。
4. 安全防護柵被設置、互鎖等功能起作用。

Never enter the movement range of the manipulator while within the safeguard enclosure.

(1) Check the following before starting automatic operation.

1. No one is within the safeguard enclosure.
2. The programming unit and tools are in their specified locations.
3. The alarm or error lamps on the robot and peripheral equipment do not flash.
4. The safeguard enclosure is securely installed with safety interlocks actuated.

(二) 進行時及異常情況發生

Observe the following during automatic operation or in cases where an error occurs.

- 1) 運行開始後，運行狀態、自動運行時根據指示燈來確認。
- 2) 運行時，絕對不許進入安全防護柵內。
- 3) 電動滑台還有周邊機器發生異常情況等，進入防護柵內時，進入前請按以下的順序。
1. 按緊急停止開關、電動滑台緊急停止。
2. 啟動開關等表示開始作業，進行應急措施等，採取措施以防止作業員以外的人去操作電動滑台。

1) After automatic operation has started, check the operation status and warning lamp to ensure that the robot is in automatic operation.

2) Never enter the safeguard enclosure during automatic operation.

3) If an error occurs in the robot or peripheral equipment, observe the following procedure before entering the safeguard enclosure.

1. Press the emergency stop button to set the robot to emergency stop.

2. Place a sign on the start switch, indicating that the robot is being inspected in order to keep any other person from touching the start switch and restarting the robot.

8. 調整、檢查等 Adjustment and Inspection

本操作說明書裡沒有寫的安裝、調整、檢查、維護等，請不要進行操作。

Do not attempt any installation, adjustment, inspection or maintenance unless it is described in this manual.

9. 修理、改造等 Repair and Modification

本操作說明書裡沒有列出修理、零件的更換以及改造等。以上動作需擁有專業知識，請不要任意進行，可能會發生危險。

Do not attempt any repair, parts replacement and modification unless described in this manual. These works require technical knowledge and skill, and may also involve work hazards.

量測工具

Measuring Tools

1. 檢測平行度 / 等高度 Parallelism Testing / Height Testing



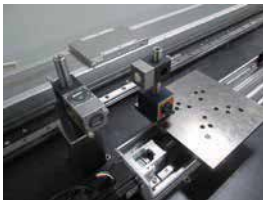
使用量具 Measuring Tools :

百分表、千分表 Dial Gauge 、Dial Indicator

量測方法 Measuring Methods :

1. 將產品固定於花崗石上 Fix the actuator on granite.
2. 將量具固定於產品滑座 Fix the measuring tools on the actuator's slider.
3. 如照片方式量測 As photo display.
4. 並用錄影方式存檔備查 Record it as a reference.

2. 檢測行走直線絕對精度 Absolute Straightness Accuracy Testing



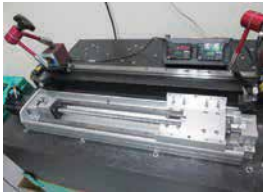
使用量具 Measuring Tools :

雷射干涉儀檢測 Laser Interferometer Detection

量測方法 Measuring Methods :

1. 將產品固定於花崗石上 Fix the actuator on granite.
2. 將量具固定於產品滑座 Fix the measuring tools on the actuator's slider.
3. 如照片方式量測 As photo display.
4. 並列印測試報告 Print the test report as a recorder.

3. 檢測重複定位精度 Absolute Straightness Accuracy Testing



使用量具 Measuring Tools :

雷射定位檢測 Laser Position Detection

量測方法 Measuring Methods :

1. 將產品置於花崗石上 Fix the actuator on granite.
2. 運用雷射照射反射原理，對準於滑座端面，檢測之重複定位精度
Use laser to align the slider's side to the detect the repeatability accuracy.
3. 如照片方式量測 As photo display.
4. 並用錄影方式存檔備查 Record it as a reference.

4. 檢測動力驅動情況以馬達電流值為檢測標準 Power Drive Situation Testing by Motor Electric Current



使用量具 Measuring Tools :

三菱伺服驅動器 Mitsubishi Servo Driver 100W 、200W 、400W 、750W

量測方法 Measuring Methods :

1. 將產品固定於花崗石上 Fix the actuator on granite.
2. 安裝相應馬達 Fix the measuring tools on the actuator's slider.
3. 如照片方式量測 As photo display.
4. 並用錄影方式存檔備查 Record it as a reference.

5. 檢測順暢度 Smoothness Testing



使用量具 Measuring Tools :

推拉力檢測器 Pull Tension Gauge

量測方法 Measuring Methods :

1. 將產品固定於花崗石上 Fix the actuator on granite.
2. 用推拉力檢測器推動滑座 Push the slider using pull tension gauge.
3. 如照片方式量測 As photo display.
4. 並用錄影方式存檔備查 Record it as a reference.

6. 檢測皮帶張力 Belt Tension Testing

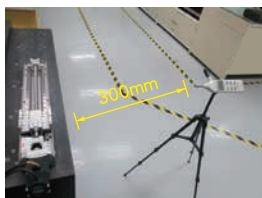
**使用量具** Measuring Tools :

皮帶張力量測儀 Pull Tension Gauge

量測方法 Measuring Methods :

1. 將產品固定於花崗石上 Fix the actuator on granite.
2. 用手撥動皮帶並用張力量測儀器，量測皮帶振波（張力）
Use belt tension gauge to test the vibration of the belt.
3. 如照片方式量測 As photo display.
4. 並將測量數據記錄於出廠報告書 Record it on shipping testing.

7. 檢測噪音值 Decibel Testing

**使用量具** Measuring Tools :

分貝量測儀器 Decibel Meter

量測方法 Measuring Methods :

1. 將產品置於花崗石上 Fix the actuator on granite.
2. 檢測距離 300mm Decibel meter put at the distance of 300mm.
3. 用馬達驅動產品並以高轉速量測
Use motor to drive actuator in high speed.
4. 如照片方式量測 As photo display.
5. 並將測量數據記錄於出廠報告書 Record it on shipping testing.

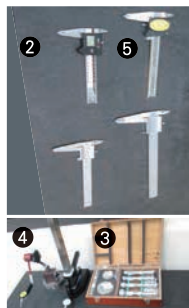
8. 測量用花崗石平台 Measuring Tool: Granite Platform



花崗石規格 Granite Specifications :

1. Size: 1295mm*600mm*140mm
2. Size: 4020mm*800mm*300mm

9. 入料品檢量測 Material Tools

**使用量具** Measuring Tools :

1. 三次元檢測機 3D Inspection Testing Machine
2. 電子式游標卡尺、游標卡尺 Electronic vernier caliper, Vernier caliper
3. 內徑分離卡、外徑分離卡 Inside micrometer, Outside micrometer
4. 高度儀、垂直儀 Altimeter, Vertical meter
5. 電子式水平儀 Electronic level meter
6. 百分表、千分表 Dial Gauge、Dial Indicator
7. 捲尺、鋼尺 Steel tape、Steel ruler

量具校驗標準 Measuring tools calibration standards:塊規、環規（定期委外校驗合格）
Block gauge, ring gauge (regularly qualified)

品檢室 QC Room :

1. 運用空調系統控制溫、濕度，以確保量測穩定
Control temperature and humidity to keep the stability of the measurement.
2. 量具定期校驗
Measuring tools calibrate regularly.

技術用語參考資料

Technical Wording Reference

外部環境的溫度定義 External environment temperature definition

- 標準溫度規範：0° ~ 40°
1. Standard temperature specification: 0° ~ 40°
- 可特注對應：-20° ~ 80° * 需特注使用特殊油脂。
2. Customized temperature: -20° ~ 80° . special grease requirement need to follow customization process.

滑台平面度與真直度的基準值 Flatness and Straightness Standard

平面度標準：將滑台固定於平面上，本體安裝基準面與滑座基準面的平行度小於 0.1mm/M。

Straightness: Fixed the actuator on the measuring plate and measure the parallelism of the datum plane of the carriage and straightness gauge, which should be less than 0.1mm/M.

真直度標準：將滑台固定於平面上，滑座基準面與外部直線基準規的平行度小於 0.1mm/M。

Flatness: Fixed the actuator on the measuring plate and measure the parallelism of the datum plane of the carriage and mounting surface of the actuator, which should be less than 0.1mm/M.

* 上述值為測試環境溫度設定於 26° ± 2° 的參數。

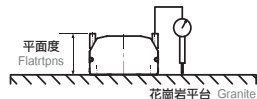
The values above are for the test environment temperature set at 26° ± 2°.

* 上述值為任意位置取 1 米做量測，平面度標準需於 0.1mm 以內。

The values above are for measuring 1 m of any location and the standard of flatness must be 0.1mm or less.

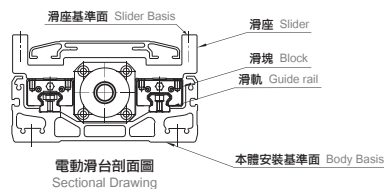
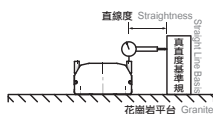
平面度測試方法

Flatness Testing Method



直線度測試方法

Straightness Testing Method



慣量計算 Equation of Moment of Inertia Calculation

一般情況下，加工治具及工件並非單一形狀，計算起來不容易，計算時往往裝分解成幾個單一形狀的慣量，最後再累加各慣量，以下是幾個單一形狀物的慣量計算方法。

Usually the load is not a simple form, and the calculation of the moment of inertia is not easy. As a method, the load is replaced with several factors that resemble a simple form for which the moment of inertia can be calculated. The total of the moment of inertia for these factors is then obtained. The objects and equations often used for the calculation of the moment of inertia are shown below.

1. 圓柱體力矩慣量計算：

1. Moment or inertia for cylinder:

它有一個旋轉的中心，我們作為下列假設：

The moment of inertia (J) for a cylinder having a rotation center such as shown below is given by

$$J = \frac{P\pi D^2 h}{32 \times 980} = \frac{WD^2}{8g} \text{ (kgf} \cdot \text{cm} \cdot \text{sec}^2\text{)}$$

$$= \frac{mD^2}{8} \text{ (Kgm}^2\text{)}$$

P= 密度 Density (kg / cm³)

g= 重力加速度 Gravitational acceleration (cm / sec²)

W= 圓柱的重力 Weight of cylinder (kgf)

m= 圓柱的質量 Mass of cylinder (kg)

2. 矩形平行六面體力矩慣量計算：

2. Moment of inertia for rectangular parallelepiped:

它有一個旋轉的中心，我們作為下列假設：

The moment of inertia (J) for a cylinder having a rotation center such as shown below is given by

$$J = \frac{Pabc(a^2+b^2)}{12} = \frac{W(a^2+b^2)}{12g} \text{ (kgf} \cdot \text{cm} \cdot \text{sec}^2\text{)}$$

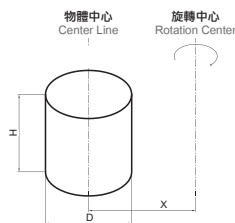
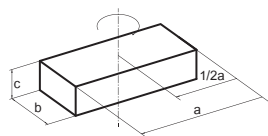
$$= \frac{M(a^2+b^2)}{12} \text{ (Kgm}^2\text{)}$$

P= 密度 Density (kg / cm³)

g= 重力加速度 Gravitational acceleration (cm / sec²)

W= 圓柱的重力 Weight of cylinder (kgf)

m= 圓柱的質量 Mass of cylinder (kg)



3. 當目標的中心偏離了旋轉中心的計算：

3. When the object's center line is offset from the rotation center:

它有一個旋轉的中心，我們作為下列假設：

The moment of inertia (J) for a cylinder having a rotation center such as shown below is given by

$$J = \frac{P\pi D^2 h}{32} + \frac{P\pi D^2 h}{4} = \frac{WD^2}{8g} + \frac{WX^2}{G} \text{ (kgf} \cdot \text{cm} \cdot \text{sec}^2\text{)}$$

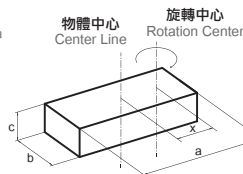
$$= \frac{mD^2}{8} + mX^2 \text{ (Kgm}^2\text{)}$$

P= 密度 Density (kg / cm³)

g= 重力加速度 Gravitational acceleration (cm / sec²)

W= 圓柱的重力 Weight of cylinder (kgf)

m= 圓柱的質量 Mass of cylinder (kg)



$$J = \frac{Pabc(a^2+b^2)}{12} + \frac{PabcX^2}{G}$$

$$= \frac{W(a^2+b^2)}{12g} + \frac{WX^2}{G} \text{ (kgf} \cdot \text{cm} \cdot \text{sec}^2\text{)}$$

$$= \frac{M(a^2+b^2)}{12} + mX^2 \text{ (Kgm}^2\text{)}$$

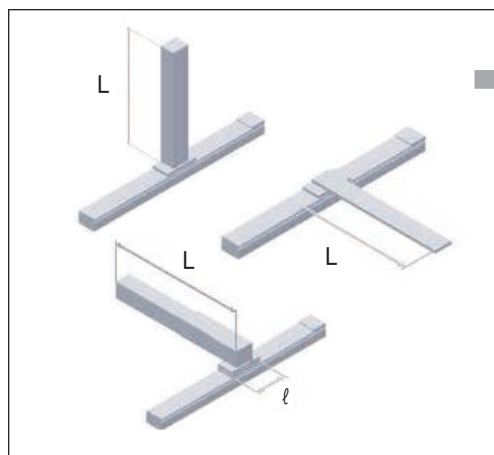
W= 棱體重力 Weight of prism (kgf)

m= 棱體的質量 Mass of prism (kg)

負載力臂長度 Overhang Load Length

負載力臂長度是代表滑座可承受伸出的最長距離，從電動滑台上的滑座延伸出去的負載力臂超過容許值時，會造成異常的振動及整定時間增加，所以請務必遵守負載力臂長度的限制。

An overhang load length is specified for a slider-type actuator to indicate the length of overhang (offset) from the actuator. When the length of an object mounted to the slider actuator exceeds this length, it will generate vibration and increase the settling time. So, pay attention to the allowable overhang length as well as the allowable dynamic moment.

**滑座長度決定了負載力臂長度。**

The allowable overhang load length is determined by the slider length.

負載力臂超過容許值時，會造成異常的振動及整定時間增加，所以請務必遵守負載力臂長度的限制。

An overhang that exceeds the allowable overhang length will generate vibration and increase settling time.

 $L/l = 5$ 以內

* 搭配 CCD 做計測試用時。
請盡量控制在 3-4 之間。
Between 3 to 4 for a camera equipped

● 參考 For example:

$L/l = 1.2$ 加工機械
Mechanical Machine
 $L/l = 3$ 計測機械
Measuring Machine
 $L/l = 5$ 一般機械(取放作業)
Robot

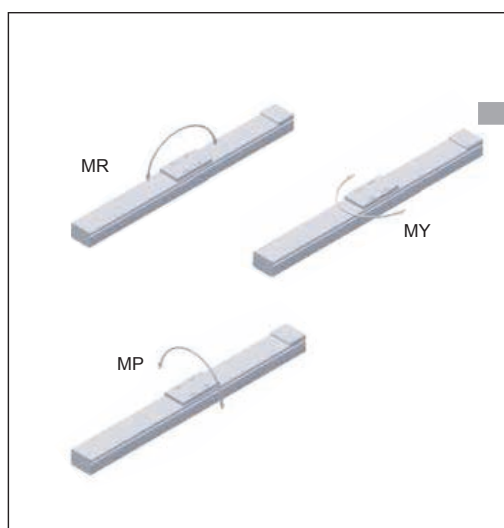
容許負荷力矩 Allowable Dynamic Moment

MP、MY、MR，3 個方向的力矩均不相同。超過容許值得使用狀態，線性滑軌的壽命會降低。若無法在容許值內使用，請務必在外部加裝容許負荷力矩是表示依據線性滑軌的行走壽命為基準所計算出滑座上可承受的最大的負荷力矩，不同規格的電動滑台上滑軌所承受的輔助線性滑軌。

The allowable dynamic moment is the maximum offset load exerted on the slider, calculated from the guide service life.

The direction in which force is exerted on the guide is categorized into 3 directions - MP (pitch), MY (yaw), MR (roll) - the tolerance for each of which are set for each actuator.

Applying a moment exceeding the allowable value will reduce the service life of the actuator. Use an auxiliary guide when working within or in excess of these tolerances.

**容許負荷力矩是依據線性滑軌的行走壽命為基準所計算出來的。**

The allowable dynamic moment is calculated from the service life of the guide.

使用上超過容許值。會大幅降低電動滑台的使用壽命。

Over the moment would reduce the life of actuator.

* 容許負荷力矩是依據以下的基準計算出來。

Moment is based on the following basis.

$$M(\text{N.m}) = W(\text{kg}) \times L(\text{m}) \times 9.8$$

W(kg)=重心位置的重量
W: Load
L(m)=回轉中心到重心的距離
to the center of gravity of payload.



滾珠螺桿參考資料

Ball Screw Information

導程精度 Lead Accuracy

精密滾珠螺桿，以 JIS 規格為基準，各特性之定義與容許值如下：

PMI's precision ground ball screws are controlled in accordance with JIS B 1192.

The permissible values and definitions of each part are shown below.

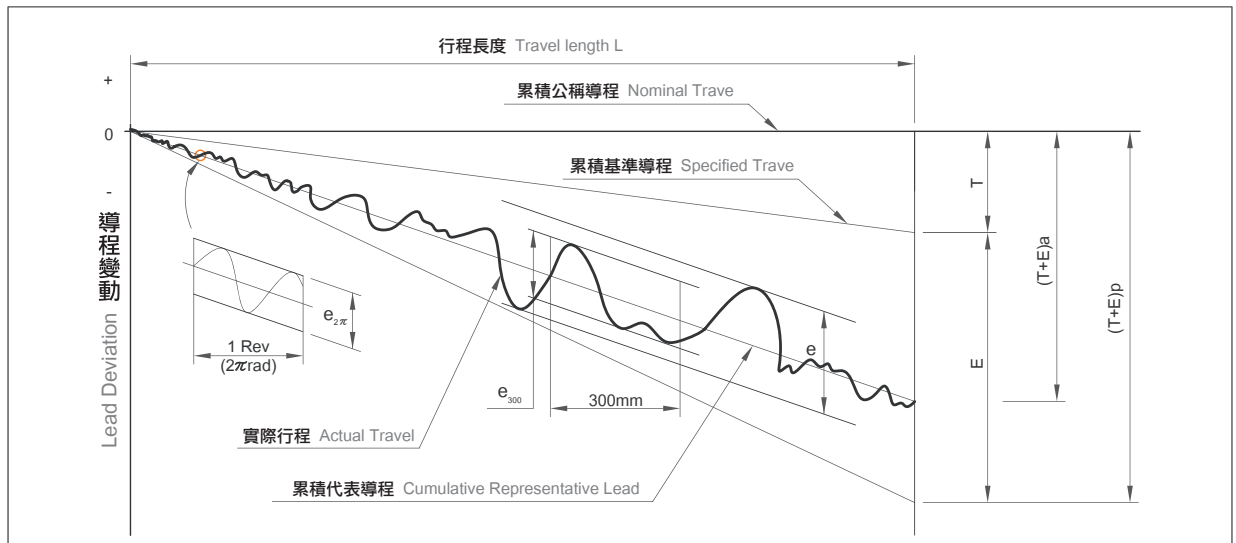


圖 1 導程量測曲線 Fig.1 Technical Terms Concerning the Lead

圖 Table 1 導程曲線各名詞定義 Terms

T + E	累積代表導程 Cumulative Representative Lead	為一直線，代表實際累積導程的傾向。這是以雷射檢測後的數據經最小平方值方法算出。 Cumulative representative lead. A straight line representing the tendency of the cumulative actual lead. This is obtained by least square method and measured by laser system.
P		容許值。 Permissible value.
a		實際測量值。 Actual value.
T	累積基準導程 指定目標值 Specify The Target Value	在有效螺紋範圍內，累積基準導程減累積公稱導程的差謂之。亦即考慮運轉時熱膨脹、彈性變形等因素，而事先交累積公稱導程於正負方向加以補正，並據此製作螺桿，其值依實驗或經驗而定。 Specified travel. This value is determined by customer and maker as it depends on different application requirements.
E	累積代表導程之誤差 Cumulative Representative Lead Error	累積代表導程減累積基準導程的值，此值可有正負值。 Accumulated reference lead deviation. This is allowable deviation of specified travel. It is decided by both of the accuracy grade and effective thread length.
e	變動 Change	在有效螺紋長度範圍內最大幅寬。 Total relative lead variation Maximum width of variation over the travel length.
e₃₀₀		在有效螺紋長度範圍內任取 300mm 的最大幅寬。 Lead deviation in random 300 mm.
e_{2π}		螺桿轉動 1 圈的範圍內，螺帽對應於任意的迴轉角的軸方向移動量的實測值與基準值的差的最大幅寬。 Lead deviation in random 1 revolution 2 π rad.

圖 Table 2 累積導程的誤差 (±E) 和變動 (e) 的容許值 Accumulated reference lead deviation (±E) and total relative variation (e)

GRAND		C0		C1		C2		C3		C4		C5		C6		C7		C8	
OVER	UP TO	E	e	E	e	E	e	E	e	E	e	E	e	±0.025		±0.050		±0.120	
	315	4	3.5	6	5	5	7	12	8	12	12	23	18	300mm		300mm		300mm	
315	400	5	3.5	7	5	7	7	13	10	14	12	25	20						
400	500	6	4	8	5	8	7	15	10	16	12	27	20						
500	630	6	4	9	6	9	7	16	12	18	14	30	23						
630	800	7	5	10	7	10	7	18	13	20	14	35	25						
800	1000	8	6	11	8	11	8	21	15	22	16	40	27						
1000	1250	9	6	13	9	13	9	24	16	25	18	46	30						
1250	1600	11	7	15	10	15	10	29	18	29	20	54	35						
1600	2000			18	11	18	11	35	21	35	22	65	40						
2000	2500			22	12	21	13	41	24	41	25	77	46						
2500	3150			26	15	25	15	50	29	50	29	93	54						
3150	4000			32	18	30	18	62	35	62	35	115	65						
4000	5000					36	21	76	41	76	41	140	77						
5000	6300							85	50	85	50	170	96						
6300	8000							106	62	106	62	213	115						
8000										132	75	265	140						

圖 Table 3 精度等級 Accuracy grade

任意 300mm (e_{300}) 以及任意導程 ($e_{2\pi}$)Variation in random 300mm (e_{300}) and wobble ($e_{2\pi}$) α_{522} 單位 Unit: μm

GRAND	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C10
JIS	3.5	5		8		18		50	210
TBI	3.5	5	7	8	12	18	25	50	210

 $\alpha_{4\pi}$ 單位 Unit: μm

GRAND	C0	C1	C2	C3	C4	C5
JIS	3	4		6		8
TBI	3	4	4	6	8	8

線性滑軌參考資料

Linear Guideway Information

精度標準 Accuracy Standard

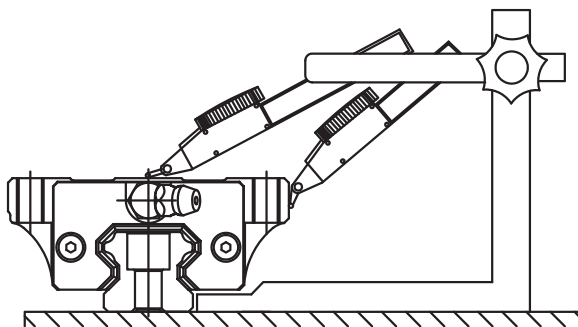
線性滑軌的精度可分為行走平行度、高度 (H) 及寬度 (W2) 的尺寸容許誤差。滑軌單軸使用或在同平面使用複數軸時，規範各個滑塊組合高度與寬度的成對相互差。各型號的精度分為普通級 (N)、高級 (H)、精密級 (P)、超精密級 (SP) 與超高精密級 (UP) 五個等級。

The accuracy of linear guideway includes the dimensional tolerance of height, width, and the running accuracy of the carriage on the rail. The standard of the dimension difference is built for two or more carriages on a rail or a number of rails are used on the same plane. The accuracy of linear guideway is divided into 5 classes, normal grade (N), high precision (H), precision (P), super precision (SP), and ultra precision (UP).

行走平行度 Running Parallelism

是指將滑軌以螺栓固定在基面上，使滑塊在滑軌全長上運行時，滑塊與滑軌基準面之間的平行誤差，如圖 (1) 所示。

The running accuracy is the deviation of parallelism between the reference surface of carriage and reference surface of rail when carriage moving over the entire length of rail.



(圖 1) 行走平行度的量測

(fig.1) Flatness measurement

高度的成對相互差 (ΔH) Height Difference (ΔH)

是指組合在同平面上的各個滑塊高度尺寸 (H) 的最大值與最小值之差。

The height difference (ΔH) means the height difference among carriages installed on the same plane.

寬度的成對相互差 ($\Delta W2$) Width Difference ($\Delta W2$)

是指裝在單支滑軌上的每個滑塊與滑軌基準面之間的寬度 (W2) 尺寸的最大值與最小值之差。

The width difference (W2) means the width difference among carriages installed on a rail.

注意事項:

Note:

1. 同平面上 2 軸以上配對使用時，寬度 (W2) 的尺寸容許誤差與成對相互差 ($\Delta W2$) 只適用於基準側，而基準側滑軌的製造號碼末尾，印有 “MR” 標記，但是普通級 (N) 滑軌沒有此記號。

1. When it is a application of two axis or more on the same plane., the tolerance of width (W2) to pairs tolerance (W2) are only suitable to master side. The end of master linear guide is marked “MR” sign but the mark MR will not show on the N-class linear rail.

2. 精度測定值是以滑塊中心點或中心部的平均值為基準。

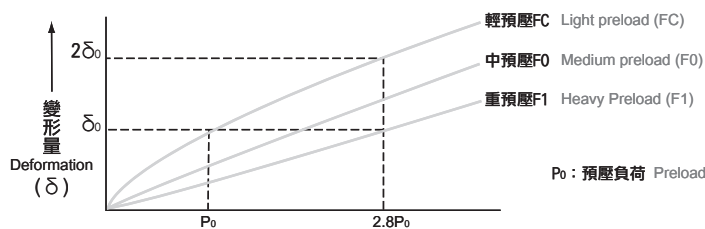
2. The measured precision value is based on the average value measured from the center of block.

預壓與剛性 Preload and Stiffness

線性滑軌可以藉由施加預壓來提高剛性。如圖 (2) 所示，預壓的效果可保持外部負荷增大到預壓負荷的 2.8 倍，即提高 2.8 倍的剛性值，而預壓是利用增加鋼珠的直徑，使鋼珠與滾動面之間產生負項間隙，預先施于內部負荷，所以在進行壽命計算時，必須將其預壓負荷考慮進去。

The rigidity of a linear guideway could be enhanced by increasing the preload. As shown as figure below, the load could be raised up to 2.8 times when the preload applied.

The preload is represented by negative clearance resulting from the increase of rolling element diameter. Therefore, the preload should be considered in service life calculation.



(圖 2) 剛性
(fig.2) Stiffness

線性滑軌的使用，應根據不同的使用條件來選擇最適合的預壓等級，選用的基準請參照以下資料。

Selecting proper preload from table below to adapt the specific application and condition.

線性滑軌的預壓選用基準

Preload standard of linear guide.

預壓等級 Preload	適用條件 Conditions	應用例 Application
輕預壓 Light Preload (FC)	●負荷方向一定，振動、衝擊力小，2 軸並列使用的裝置。 The loading direction is fixed, vibration and impact are light, and two axes are applied in parallel. ●精度要求不高，但要求滑動阻力小的設備。 High precision is not required, and the low frictional resistance is needed.	射束焊接機械、裝訂機械、自動包裝機、一般工業機械的 XY 軸、自動門窗加工機、銲接機、熔斷機、工具交換裝置、各種材料供給裝置。 Welding machine, binding machine, auto packing machine, XY axis of ordinary industrial machine, material handling equipments.
中預壓 Medium Preload (F0)	●有懸臂負荷或力矩作用的裝置。 Overhang application with a moment load. ●單軸使用的設備。 Applied in one-axis configuration. ●輕負荷且要求高精度的設備。 The need of light preload and high precision.	磨床工作台進給軸、自動塗裝機、工業用機器人、各種高速材料供給裝置，NC 車床、一般工業機械的 Z 軸、印刷線路板的打孔機、電火花加工機、測定器、精密 XY 平台。 Z axis of industrial machines, EDM, precision XY table, PC board drilling machine, industrial robot, NC lathe, measuring equipment, grinding machine, auto painting machine.
重預壓 Heavy Preload (F1)	●要求高剛性，且振動、衝擊力大的設備。 Machine is subjected to vibration and impact, and high rigidity required. ●高負荷、重切削的機床等。 Application of heavy load or heavy cutting.	機械加工中心、NC 車床、磨床的砂輪進給軸、銑床、立式或橫式鏜床、刀具導向部、工作機械的 Z 軸。 Machine center, NC lathe, grinding machine, milling machine, Z axis of boring machine and machine tools.

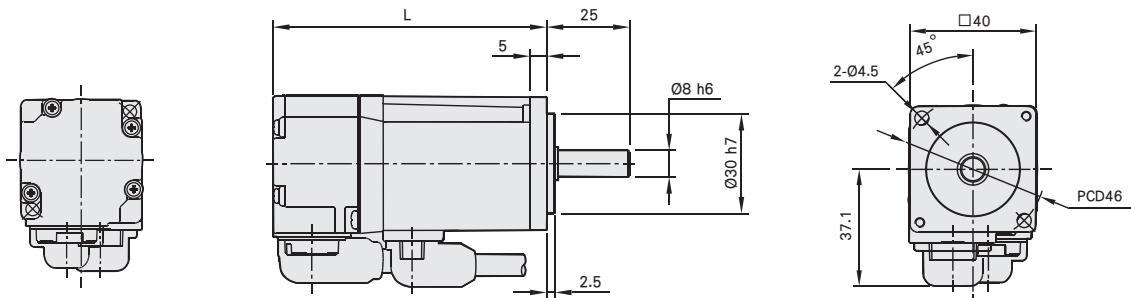
三菱伺服馬達參考資料

Mitsubishi Servo Motor Information

馬達型號 Servo Motor	無煞車 No Brake	HG-KR053	HG-KR13	HG-KR23	HG-KR43	HG-KR73
	有煞車 With Brake	HG-KR053B	HG-KR13B	HG-KR23B	HG-KR43B	HG-KR73B
搭配驅動器型號 Motor Drives		MR-J4-10A	MR-J4-10A	MR-J4-20A	MR-J4-40A	MR-J4-70A
電源設備容量 (KAV) Power Supply Capacity		0.3	0.3	0.5	0.9	1.3
額定輸出 (W) Power Consumption		50	100	200	400	750
額定轉矩 (N.m) Rated Torque		0.16	0.32	0.64	1.3	2.4
瞬時最大轉矩 (N.m) Instantaneous Maximum Torque		0.56	1.1	2.2	4.5	8.4
額定電流 (Arms) Rated Current		0.9	0.7	1.3	2.6	4.9
最大電流 (Arms) Maximum Current		3.2	2.5	4.6	9.1	17.2
額定轉速 (r/min) Rated Speed		3000				
最高轉速 (r/min) Maximum Speed		6000				
慣量力矩 (X10 ⁻⁴ kg.m ²) load Inertia	無煞車 No Brake	0.045	0.088	0.24	0.42	1.43
	有煞車 With Brake	0.0472	0.09	0.31	0.5	1.63
建議負載慣量與力矩比 load Inertia Moment Ratio		15 倍以下 Under 15 Multiple		24 倍以下 Under 24 Multiple	22 倍以下 Under 22 Multiple	15 倍以下 Under 15 Multiple
速度、位置檢出器 Controller	型式 Type	絕對值，增量型共用 22bit 之編碼器 Incremental, Share With 22 Bit Controller				
	一回轉分解能 Encoder Resolutiess Of Servo Motor	4194304 p/rev				
保護構造 Structure		全閉自冷 (保護等級 IP65) Natural-cooling, Open (IP Rating: IP65)				
使用環境 Environmental Conditions	周圍溫度 Ambient Temperature	0°C ~40°C (不可結冰)，保存 -15°C ~70°C (避免凍結) 0°C ~40°C Non-freezing -15°C ~70°C Non-freezing				
	周圍濕度 Ambient Humidity	80%RH 以下 (不可結露)，保存 90%RH 以下 (避免結露) 80%RH Non-freezing 90%RH Non-condensing				
	安裝場所 Ambience	室內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免 Indoors (no direct sunlight), Free From Corrosive Gas, Flammable Gas, Oil Mist, Dust, And Dirt.				
	安裝高度 Altitude	海拔 1000m 以下 Max. 1000 m Above Sea Level				
	耐振性 Vibration	49m/s ²				
重量 (kg) Weight	無煞車 No Brake	0.34	0.54	0.91	1.4	2.8
	有煞車 With Brake	0.54	0.74	1.3	1.8	3.8

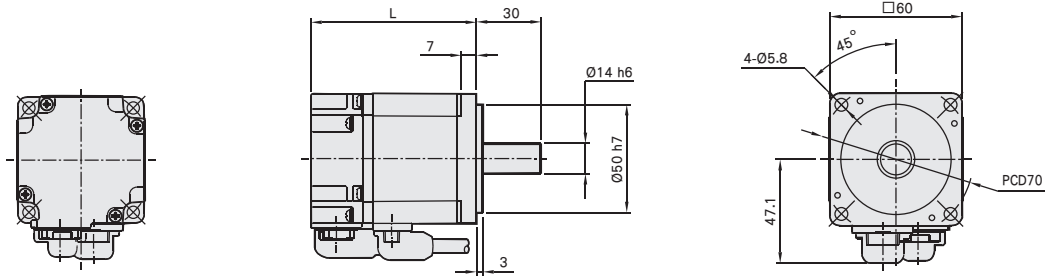
型號 Model	50W	L	型號 Model	100W	L
HG-KR053	無煞車 No Brake	66.4	HG-KR13	無煞車 No Brake	82.4
HG-KR053B	有煞車 With Brake	107	HG-KR13B	有煞車 With Brake	123

50/100W



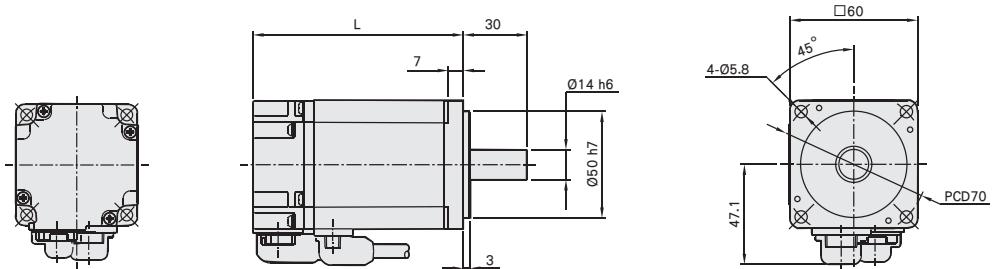
200W

型號 Model	200W	L
HG-KR23	無煞車 No Brake	76.6
HG-KR23B	有煞車 With Brake	113.4



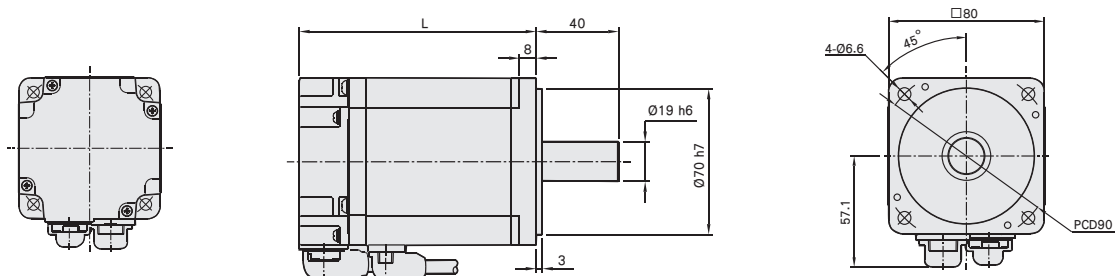
400W

型號 Model	200W	L
HG-KR43	無煞車 No Brake	98.3
HG-KR43B	有煞車 With Brake	135.1



750W

型號 Model	200W	L
HG-KR73	無煞車 No Brake	112
HG-KR73B	有煞車 With Brake	152.3



國際伺服馬達參考資料

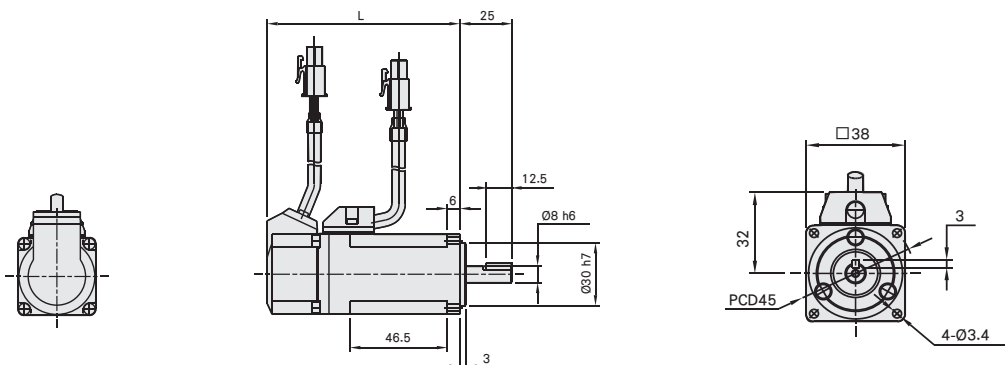
Panasonic Servo Motor Information

馬達型號 Servo Motor	無煞車 No Brake	MSMD5A2G1U	MSMD012G1U	MHMD022G1U	MHMD042G1U	MHMD082G1U
	有煞車 With Brake	MSMD5A2G1V	MSMD012G1V	MHMD022G1V	MHMD042G1V	MHMD082G1V
搭配驅動器型號 Motor Drives		MADHT1505	MADHT1505	MADHT1507	MBDHT2510	MCDHT3520
電源設備容量 (KAV) Power Supply Capacity		0.3	0.3	0.5	0.9	1.3
額定輸出 (W) Power Consumption		50	100	200	400	750
額定轉矩 (N.m) Rated Torque		0.16	0.32	0.64	1.3	2.4
瞬時最大轉矩 (N.m) Instantaneous Maximum Torque		0.48	0.95	1.9	3.8	7.1
額定電流 (Arms) Rated Current		1.1	1.1	1.6	2.6	4
最大電流 (Arms) Maximum Current		4.7	4.7	6.9	11	17
額定轉速 (r/min) Rated Speed		3000				
最高轉速 (r/min) Maximum Speed		5000				
慣量力矩 (X10 ⁻⁴ kg.m ²) load Inertia	無煞車 No Brake	0.025	0.051	0.42	0.67	1.51
	有煞車 With Brake	0.027	0.054	0.45	0.7	1.61
建議負載慣量與力矩比 load Inertia Moment Ratio		30 倍以下 Under 30 Multiple				
速度、位置檢出器 Controller	脈波數 Pulse	增量型 2500 P/r Incremental				
	解析度 Resolution	10000				
保護構造 Structure		IP65 (不包含軸心的軸承處、電纜線及接頭) Natural-cooling, Open (IP Rating: IP65)				
使用環境 Environmental Conditions	周圍溫度 Ambient Temperature	0°C ~40°C (不可結冰), 保存 -20°C ~80°C (避免凍結) 0°C ~40°C Non-freezing, -20°C ~80°C Non-freezing				
	周圍溼度 Ambient Humidity	80%RH 以下 (不可結露) 80%RH Non-freezing				
	安裝場所 Ambience	室內 (避免陽光直射)、腐蝕性氣體、引火性氣體、油霧、塵埃避免 Indoors (no direct sunlight), Free From Corrosive Gas, Flammable Gas, Oil Mist, Dust, And Dirt.				
	安裝高度 Altitude	海拔 1000m 以下 Max. 1000 m Above Sea Level				
	耐振性 Vibration	49m/s ²				
重量 (kg) Weight	無煞車 No Brake	0.32	0.47	0.96	1.4	2.5
	有煞車 With Brake	0.53	0.68	1.4	1.8	3.3

型號 Model	50W	L
MSMD012G1U	無煞車 No Brake	92
MSMD012G1V	有煞車 With Brake	122

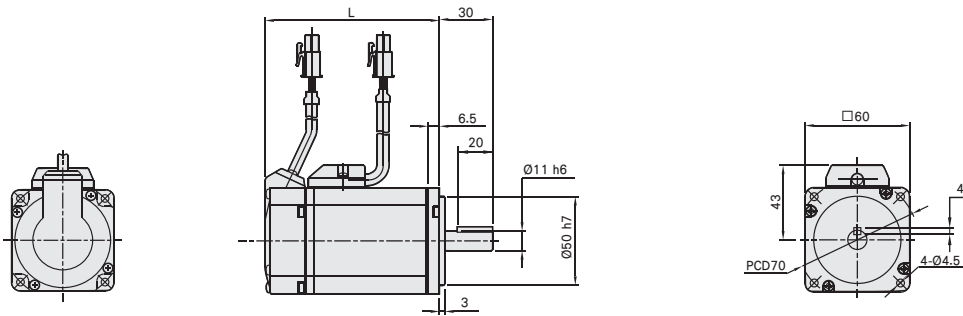
型號 Model	100W	L
MSMD5A2G1U	無煞車 No Brake	72
MSMD5A2G1V	有煞車 With Brake	102

50/100W



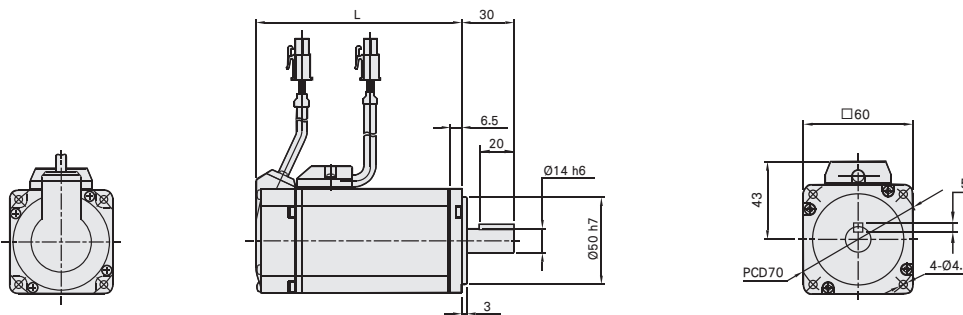
型號 Model	200W	L
MHMD022G1U 無煞車 No Brake	98.5	
MHMD022G1V 有煞車 With Brake	135	

200W



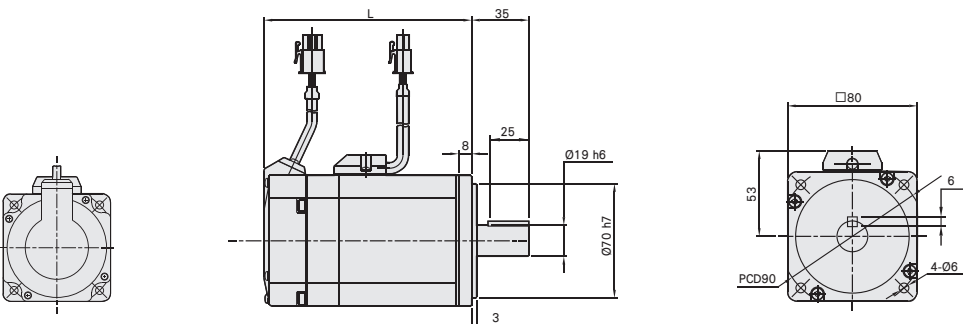
型號 Model	400W	L
MHMD042G1U 無煞車 No Brake	118	
MHMD042G1V 有煞車 With Brake	154.5	

400W



型號 Model	750W	L
MHMD082G1U 無煞車 No Brake	127	
MHMD082G1V 有煞車 With Brake	164	

750W



台達伺服馬達參考資料

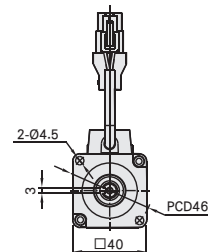
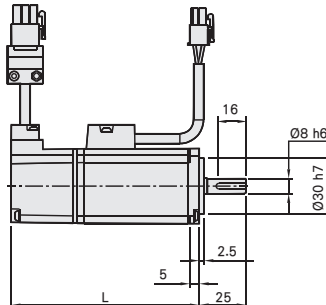
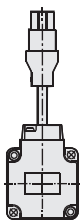
Delta Servo Motor Information

馬達型號 Servo Motor	無煞車 No Brake	ECMA-C1040FES	ECMA-C20401ES	ECMA-C20602ES	ECMA-C20604ES	ECMA-C20807ES
	有煞車 With Brake	ECMA-C1040FFS	ECMA-C20401FS	ECMA-C20602FS	ECMA-C20604FS	ECMA-C20807FS
搭配驅動器型號 Motor Drives		ASD-B20121-B	ASD-B20121-B	ASD-B20221-B	ASD-B20421-B	ASD-B20721-B
額定輸出 (W) Power Consumption		50	100	200	400	750
額定轉矩 (N.m) Rated Torque		0.159	0.32	0.64	1.27	2.39
瞬時最大轉矩 (N.m) Instantaneous Maximum Torque		0.477	0.96	1.92	3.82	7.16
額定電流 (Arms) Rated Current		0.66	0.9	1.55	2.6	5.1
最大電流 (Arms) Maximum Current		2	2.7	4.65	7.8	15.3
額定轉速 (r/min) Rated Speed		3000				
最高轉速 (r/min) Maximum Speed		5000				
慣量力矩 (X10 ⁻⁴ kg.m ²) load Inertia	無煞車 No Brake	0.0206 E-4	0.037 E-4	0.177 E-4	0.277 E-4	1.13 E-4
	有煞車 With Brake	0.0236 E-5	0.04 E-4	0.19 E-4	0.30 E-4	1.18 E-4
速度、位置檢出器 Controller	型式 Type	增量型共用 17bit 之編碼器 Incremental, Share With 17 Bit Controller				
	一回轉分解能 Encoder Resolutiess Of Servo Motor	131072 p/rev				
保護構造 Structure		IP65				
使用環境 Environmental Conditions	周圍溫度 Ambient Temperature	0°C ~40°C · 保存 -10°C ~80°C (避免凍結) 0°C ~40°C -10°C ~80°C Non-freezing				
	周圍溼度 Ambient Humidity	20%~90%RH 以下 (不結露) 20%~90%RH Non-condensing				
	安裝場所 Ambience	室內 (避免陽光直射)、無腐蝕性霧氣 (避免油煙、易燃性瓦斯及塵埃) Indoors(no direct sunlight), Free From Corrosive Gas, Flammable Gas, Oil Mist, Dust, And Dirt.				
	安裝高度 Altitude	海拔 1000m 以下 Max. 1000 m Above Sea Level				
	耐振性 Vibration	20Hz 以下 9. 80665m/s ² (1G)				
重量 (kg) Weight	無煞車 No Brake	0.42	0.5	1.2	1.6	3
	有煞車 With Brake	0.73	0.8	1.5	2	3.8

型號 Model	50W	L
ECMA-C1040FES	無煞車 No Brake	79.1
ECMA-C1040FFS	有煞車 With Brake	109.1

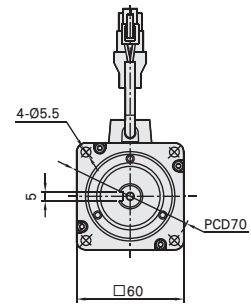
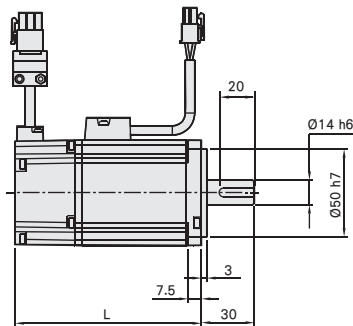
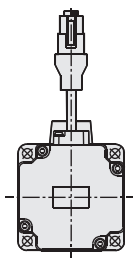
型號 Model	100W	L
ECMA-C20401ES	無煞車 No Brake	100.6
ECMA-C20401FS	有煞車 With Brake	130.6

50/100W



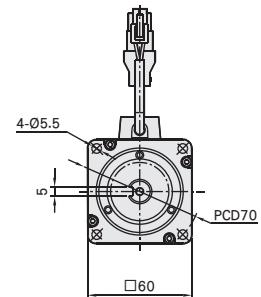
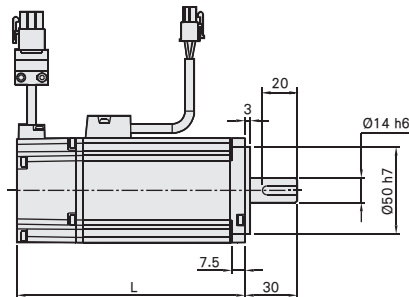
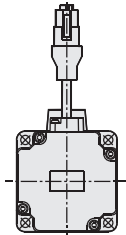
200W

型號 Model	200W	L
ECMA-C20602ES	無煞車 No Brake	105.5
ECMA-C20602FS	有煞車 With Brake	141.6



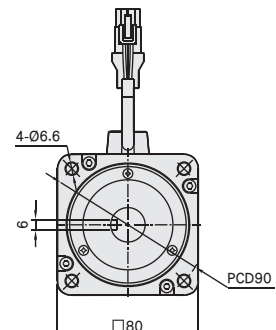
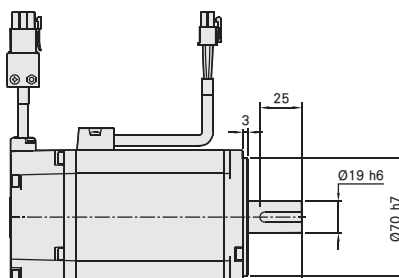
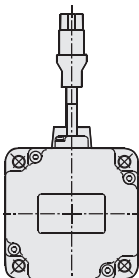
400W

型號 Model	400W	L
ECMA-C20604ES	無煞車 No Brake	130.7
ECMA-C20604FS	有煞車 With Brake	166.8



750W

型號 Model	750W	L
ECMA-C20807ES	無煞車 No Brake	138.3
ECMA-C20807FS	有煞車 With Brake	178



步進馬達參考資料

Stepping Motor Information

多摩川步進馬達

Tamagawa Step Motor

馬達型號 Model Number	TS3617N3E8	TS3653N1E2
搭配驅動器型號 Motor Drives	CD-2D34M	CD-2D34M
馬達安裝尺寸 (mm) Size	42	57
激磁最大靜止轉矩 (N.m) Holding Torque	0.32	0.39
轉子慣性慣量 ($\times 10^{-7} \text{kg.m}^2$) Rotor Inertia	68	120
額定電壓 (V) Rated Current	4	2.8
額定電流 (A/相) Rated Current	1.2	2
基本步級角 Step Angle	1.8 度	
電源輸入 Input Source	DC24V	
激磁方式 Exciting Pattern	微步級 Micro Step	
重量 (kg) Weight	0.3	0.45

東方步進馬達

Oriental Step Motor

馬達型號 Model Number	PK245-01A	PK264-02A
搭配驅動器型號 Motor Drives	UDK2112	CMD2120P
馬達安裝尺寸 (mm) Size	42	57
激磁最大靜止轉矩 (N.m) Holding Torque	0.32	0.39
轉子慣性慣量 ($\times 10^{-7} \text{kg.m}^2$) Rotor Inertia	68	120
額定電流 (A/相) Rated Current	1.2	2
基本步級角 Step Angle	1.8 度	
電源輸入 Input Source	單相 100V Single-phase 100V	DC24V
激磁方式 Exciting Pattern	微步級 Micro Step	
重量 (kg) Weight	0.35	0.45

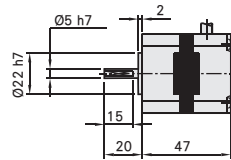
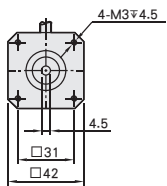
多摩川步進馬達

Tamagawa Step Motor

馬達型號 Model Number	103H5209-0440	103H7121-0140
搭配驅動器型號 Motor Drives	US1D200P10	US1D200P10
馬達安裝尺寸 (mm) Size	42	57
激磁最大靜止轉矩 (N.m) Holding Torque	0.32	0.39
轉子慣性慣量 ($\times 10^{-7} \text{kg.m}^2$) Rotor Inertia	62	100
額定電流 (A/相) Rated Current	1.2	1
基本步級角 (度) Step Angle	1.8	
電源輸入 Input Source	DC24V	
激磁方式 Exciting Pattern	微步級 Micro Step	
重量 (kg) Weight	0.31	0.47

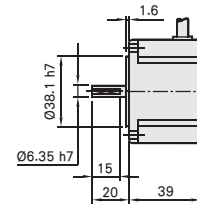
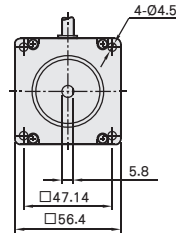
型號 Model

42M-TS3617N3E8



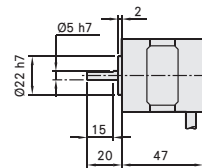
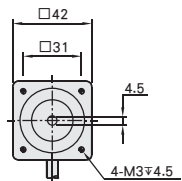
型號 Model

57M-TS3653N1E2



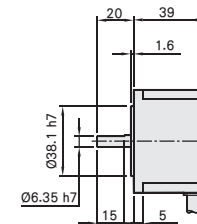
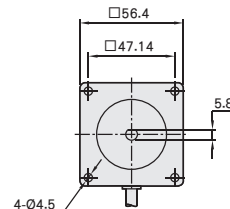
型號 Model

42M-PK245-01A



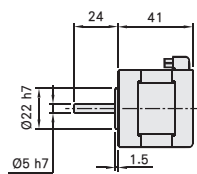
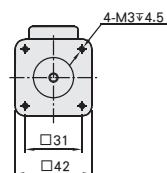
型號 Model

57M-PK264-02A



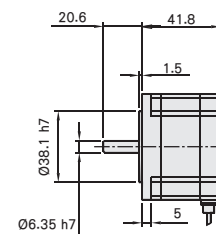
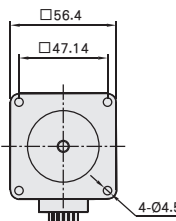
型號 Model

42M-103H5209-0440



型號 Model

57M-103H7121-0140



規格選定表

Inquiry Sheet

東佑達單軸規格選用表 TOYO Single-axis Actuator Inquiry Sheet										
客戶 Customer				填寫日期 Register Date			填寫人 Register Person			
需求 Needs	行程 Stroke (mm) : 速度 Speed (mm/s) : 荷重 Payload (kg) : 重複精度 Repeatability Accuracy (mm) : ☐ ±0.005 ☐ ±0.01 ☐ ±0.04 ☐ ±0.1									
	負載力容 許 Work Piece Moment (mm)									
		A	B	C	A	B	C	A	C	
馬達品牌 Motor Brand				型號 Motor Model No.						
馬達組合 Combination Motor	螺桿型 Ball Screw	☐ M ☐ BC ☐ BR ☐ BL ☐ BM								
	皮帶型 Belt	☐ L ☐ LU ☐ LD ☐ LT ☐ LL								
		☐ R ☐ RU ☐ RD ☐ RT ☐ RR								
感應器裝附方式 SENSOR Connect Method	☐ 內置 Inside ☐ 外掛 Outside									
應用 Application	☐ 取放 Pick&Place			圖面 Figure						
	視覺應用 C C D Testing	☐ 位置測試 Position Test								
		☐ 移動測試 Moving Test								
	☐ 加工機 Processing Work									
	☐ 鎖螺絲使用 Screw Fastening									
☐ 點膠使用 Dispenser										
☐ 其他 Other										
使用環境 Usage Environment	☐ 無塵室 (無塵等級) Clean Room (Class)			Class	Class	Class	備註 Remarks			
	☐ 一般環境 General Environmen			10	100	1000				
設備 Equipment For: ☐ 量產機 Mass Production ☐ 測試機 Trial Run										
備註 Remarks :										

東佑達多軸規格選用表 TOYO Multi-axis Actuator Inquiry Sheet									
客戶 Customer	填寫日期 Register Date			填寫人 Register Person					
需求 Needs	行程 Stroke (mm) : X _____ Y _____ Z _____ 速度 Speed (mm/s) : X _____ Y _____ Z _____ 荷重 Payload (kg) : _____ 重複精度 (單軸) Repeatability Accuracy(Single-axis) (mm) : ☐ ±0.005 ☐ ±0.01 ☐ ±0.04 ☐ ±0.1								
	容許負載力 (毫米) Work Piece Moment (mm)								
		A	B	C	A	B	C	A	C
組合類型 Combination Types	A Type	☐ A1	☐ A2	☐ A3	☐ A4				
	G Type	☐ G1	☐ G2	☐ G3	☐ G4				
	P Type	☐ P1	☐ P2						
	F Type	☐ F1	☐ F2						
馬達品牌 Motor Brand				型號 Motor Model No.					
馬達組合 Combination Motor	X Axis	螺桿型 Ball Screw	☐ M	☐ BC	☐ BR	☐ BL	☐ BM		
		皮帶型 Belt	☐ L	☐ LU	☐ LD				
	Y Axis	螺桿型 Ball Screw	☐ M	☐ BC	☐ BR	☐ BL	☐ BM		
		皮帶型 Belt	☐ L	☐ LU	☐ LD				
	Z Axis	螺桿型 Ball Screw	☐ M	☐ BC	☐ BR	☐ BL	☐ BM		
感應器裝附方式 SENSOR Connect Method	☐ 內置 Inside ☐ 外掛 Outside								
應用 Application	☐ 取放 Pick&Place		☐ 位置測試 Position Test		☐ 加工機 Processing Work				
	☐ 視覺應用 CCD Testing		☐ 移動測試 Moving Test		☐ 鎖螺絲使用 Screw Fastening				
				☐ 點膠使用 Dispenser					
如果 Y 軸比 350 毫米的行程更長，建議增加輔助軸。 If Y-axis is longer than stroke 350mm, support is suggested to add.									
使用環境 Usage Environment	☐ 一般環境 General Environmen			☐ 無塵室 (無塵等級) Clean Room (Class)			Class	Class	Class
	☐ 多塵環境 Dusty Environmen						10	100	1000
設備 Equipment For:	☐ 量產機 Mass Production ☐ 測試機 Trial Run								
備註 Remarks :									



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

Support Fax No.

+886-6-2025974

Request date:

Reply date:

If you need technical help or selection problem, please fax to us, we will help you quickly.

Name:																							
Title:											Industry:												
Company:																							
Address:																							
Country:												Code:											
Tel:										Ext:					Fax:								
E-mail:																							

*Write your e-mail and you can get our related news and product informations.

■ Please give us following informations for quickly reply.

1. Use where? _____
2. Annual use Quantity? _____
3. If not new design, what brand are you using now? _____

- Product

- ☐ General

Single-axis

☐ Ball screw ☐ Belt ☐ linear Motor ☐ Belt Linear Module

Multi-axis

☐ Arm type ☐ Gantry type

☐ Pole type ☐ XZ type

☐ Three-axis dispenser

☐ Clean Room

Single-axis

☐ Ball screw ☐ Belt ☐ Linear Motor

☐ Belt linear Module

Multi-axis

☐ Arm type ☐ Gantry type

☐ Pole type ☐ XZ type

■ Service

- ☐ Catalog needs ☐ Product Demo ☐ Applications ☐ Help Quotation ☐ Other_____

■ Question / Application description

Copy and fax

Copy and fax

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

24 Taiwan: 0800-800-893
24 China: 400-875-0009



www.toyorobot.com



www.facebook.com/TOYOROBOT/



www.youtube.com/c/TOYOROBOT



www.toyorobot.cn/about.html

東佑達自動化科技股份有限公司

TOYO Automation Co., Ltd.

台南市安南區新吉三路55號

No. 55, Xinji 3rd Rd., Annan Dist., Tainan City 709, Taiwan.

T.+886-6-2021347

F.+886-6-2025974

東佑達機器人(蘇州)有限公司

TOYO Robot (Shuzhou) Co., Ltd.

江蘇省昆山市張浦鎮振新東路586號(浩盛工業園C12-2)

No. 586, Zhenxin East Road, Zhangpu Town, Kunshan City, Jiangsu Province, China.

T.+86-512-86890880

F.+86-512-86890881

東佑達自動化科技(深圳)有限公司

TOYO Automation (Shenzhen) Co., Ltd.

深圳市寶安區龍華大浪華樂路明君商務中心1208室

1208 Mingjun Business Center Huarong Road, Baoan District, Shenzhen City, China.

T.+86-755-81713415

F.+86-755-81713435

TOYO Robot (Thailand) Co., Ltd.

118/27 Moo 18 Klong Nueng Klong Luang Pathumthani 12120 Thailand.

E-mail. stanley@toyorobot.com

TOYO Robotics 株式会社

Kanagawa Prefecture Fujisawa City Katase 3-8-20-204 Japan.

E-mail. yoyuasa@toyorobot.com



※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・

※本型錄產品已投保1500萬台幣產品責任險・

Copyright © TOYO AUTOMATION CO.,LTD 版權所有・翻印必究! 2020.02



TCA300-580P