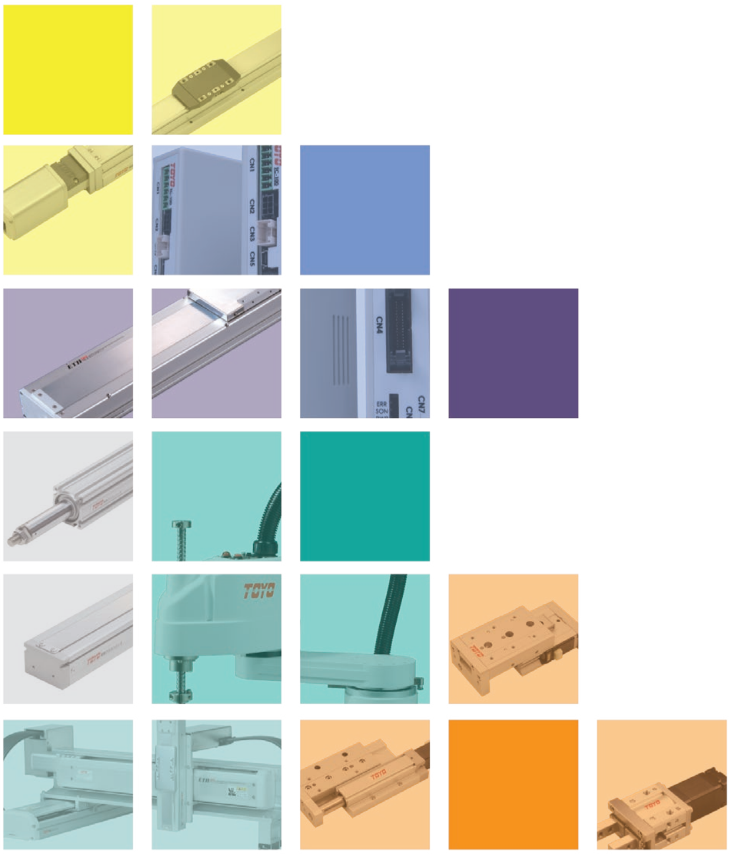
ISO 9001 ISO 14001 OHSAS 18001



TOYO

Electric Actuator

Product Catalog

EN CH A2

分類索引
Item Index

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，並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 15 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 9 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.

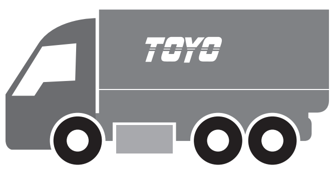
品質保證
Quality assurance

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001

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 18001 certificated. Factory is equipped with 2D/3D inspection 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

全球支援：9 個國家，36 個銷售據點。 Global Service: Over 9 countries and 36 sales agents.

台灣/中國/日本/韓國4處基地設有生產工廠，遍佈美國、歐洲、東南亞等9個國家的販售據點，可以滿足客戶在地服務要求。

There are 4 manufacturing facilities in Taiwan, China, Japan and Korea. Also, we have agents which can provide the service to our customers in over 9 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 ②CAD資料 CAD files

③操作説明書 Manuals ④軟體 Software

Smart! 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.

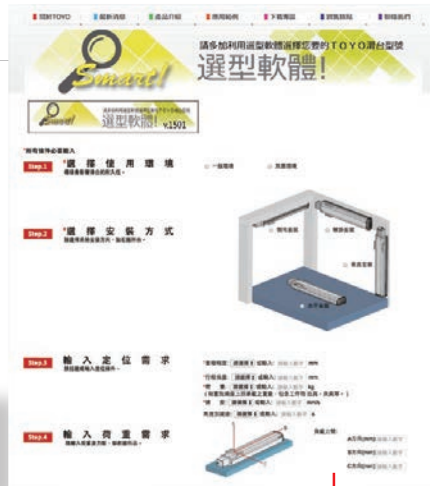
依據下面條件依序填入您的需求 Instructions:

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

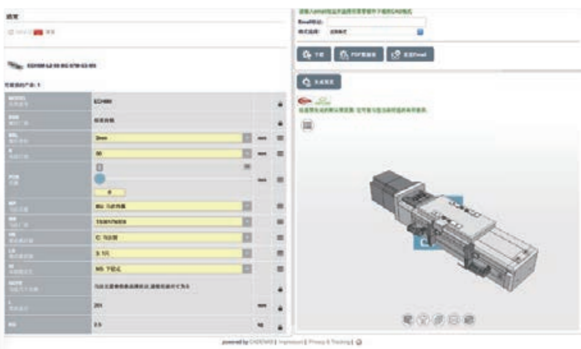
④輸入荷重需求 Enter the payload requirement



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.



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

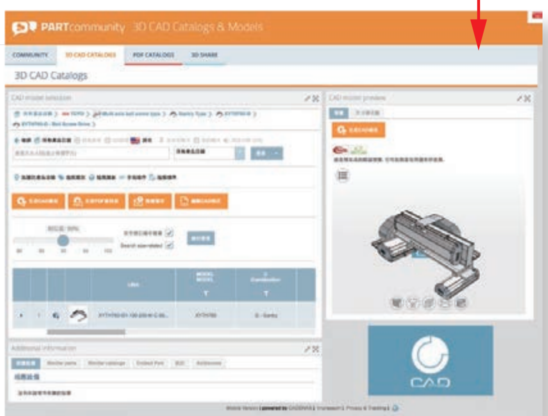
可以在一個位置便利的免費下載產品和技術支援文件。
輕鬆找到所需資訊。

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 http://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.

單軸模組系列 1
Single-axis Linear Actuator

直交模組系列 2
Multi-axis Linear Actuator

單軸機械手系列 3
Servo Cylinder

直交機械手系列 4
Cartesian Robots

SCARA機械手系列 5
SCARA Robots

無人搬運車系列 6
Automatic Guided Vehicle

產品種類3, 4, 5, 6相關刊登於別冊型錄。
Product 3, 4, 5, 6 have individual catalogs.

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.

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.

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.

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.

巡迴展示車

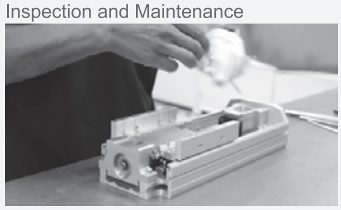
Puncar Action

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 leting 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.

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

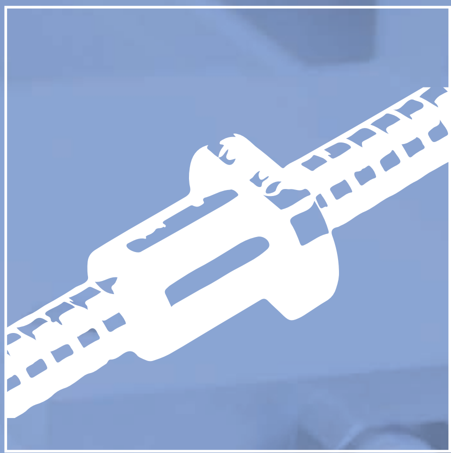
Global Service Network

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 ±0.01mm。
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，
使用範圍及用途可説相當廣泛。

Ball screw driven module design can provides the high accuracy and steady movement.
Also secure the reliability and quality.
Providing the ± 0.01mm 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:

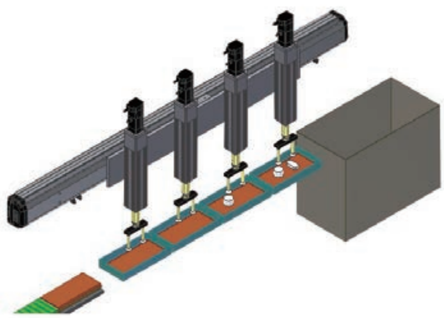
多運用於工作定位、夾取、搬運、插件等產能自動化。
Positioning, Pick and place, Carrying, Press-fitting.

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 Guideway Ball Screw Actuator
GTH Series
→P084

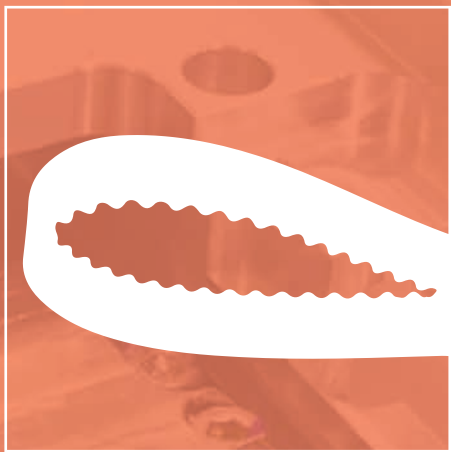
螺桿系列
Standard Ball Screw Actuator
ETH Series
→P116

軌道內嵌推桿式螺桿系列
Rod Type Built-in Guideway Ball Screw Actuator
GTY Series
→P100

推桿式螺桿系列
Rod Type Actuator
Y Series
→P214

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:

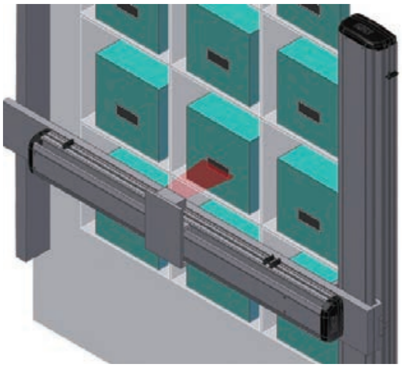
多運用於超過1500mm長距離高速度、點對點的搬運、噴塗、點膠等。
Long distance movement required applications, Carrying, Printer, Adhesive dispenser.

運用範圍 Applications:

▲生產線工件換線裝置 Parts shifting between production lines
▲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 machines

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
→P246

歐規皮帶系列
Europe Type Belt Actuator
M Series
→P290

Clean Room Type

無塵專用

Fab

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:

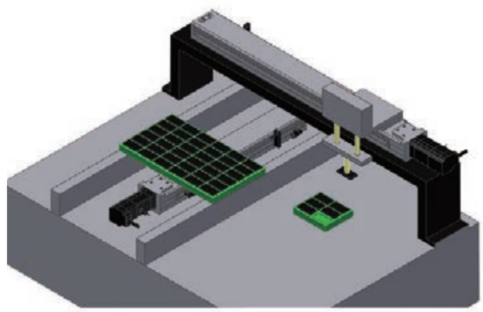
主要用於潔淨室內的工作定位、夾取、搬運、插件等產能自動化。
Positioning, Pick and place, Carrying, Press-fitting in clean room environment.

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



無塵螺桿系列
Clean Room Ball Screw Actuator
ECH Series
→P326

無塵皮帶系列
Clean Room Belt Actuator
ECB Series
→P394

Multi-Axis Type

多 軸 連 結

設計便利

Easy design

ＸＹ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 Module

主要用途 Main Usage:

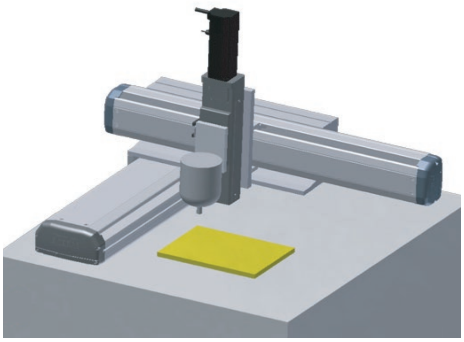
使用頻率高的組合方式包含龍門型、懸臂型、十字型等多軸應用，
並可搭配多軸控制器，執行圓弧、補間運動。
Most common combinations are Gantry type, Arm type, XZ type.
Circular motion and interpolation motion are possible when using with multi-axis controller.

運用範圍 Applications:

▲點塗膠裝置 Adhesive dispenser
▲電子零件檢查裝置 Electronic component inspections
▲CCD基板檢查裝置 CCD Substrate inspections
▲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



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

→P438

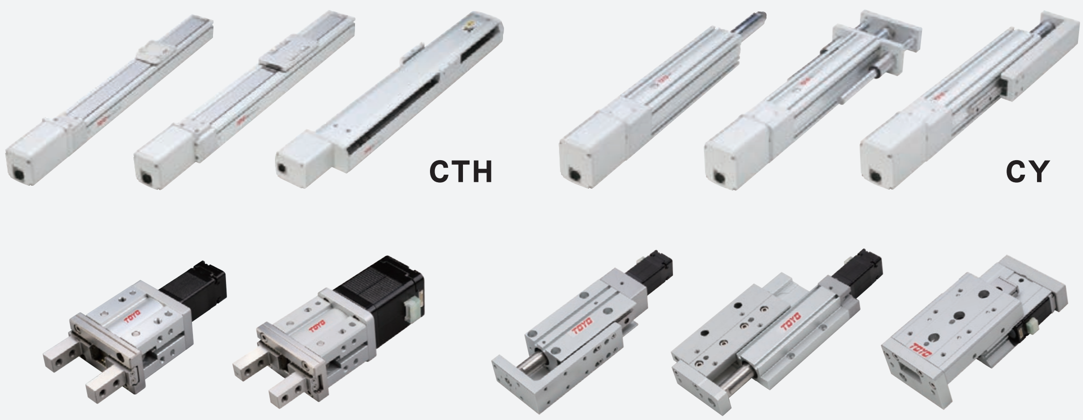
多軸皮帶系列
Multi Axis Belt Type
XYTB Series

→P488

伺服電動缸

傳動模組與控制器的完美結合

The Perfect Combine of Actuator and Controller



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)

TC100

伺服電動缸

Servo Cylinder Series CTH / CY / CS / CH Series

Servo Cylinder 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 modulesand cables.
It can be easily set up and adjusting, also reducethe cost for reduce the cost of repair.

- 電動滑台：CTH/CTB Series
  Slider Cylinder: CTH/CTB Series
- 電動缸/微型電動缸：CY/CS Series
  Rod Cylinder/ Miniature Cylinder: CY/CS Series
- 電動夾爪：CH Series
  Electric Gripper: CH Series
- 電動壓床：CP Series
  Electric Press: CP Series
- 電動旋轉缸：CR Series
  Electric Rotary: CR Series

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

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

優異的性能

Excellent performance

順暢運行。

Smooth operaion.

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.

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 collector(200K Hz) 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 (200K Hz) two different kinds of interface. Besides, the <Encoder with extanding output function of motor> can be added optionally and it can help to do the closed-loop control with the host control unit.

- I/O控制：利用I/O變化最多可以執行127個位置控制。

  I/O control: By I/O control, max. 127 positioning points can be executed.

- 通訊控制：採 Modbus 的 RS485 通訊介面 (最大並接 16 台) 及一組 mini USB (TOYO Single 專用)。

  Communication control: use Modbus as the interface of RS485 (connect max.16 controllers) and 1 set mini USB (special for TOYO Single).

伺服馬達機械手

無連軸器設計

Non-coupling Design

I/O X PULSE X 通訊 Communication

T1

伺服馬達機械手

Standard Belt Actuator 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系列相同

Dimensions are same as ETH、GTH 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。

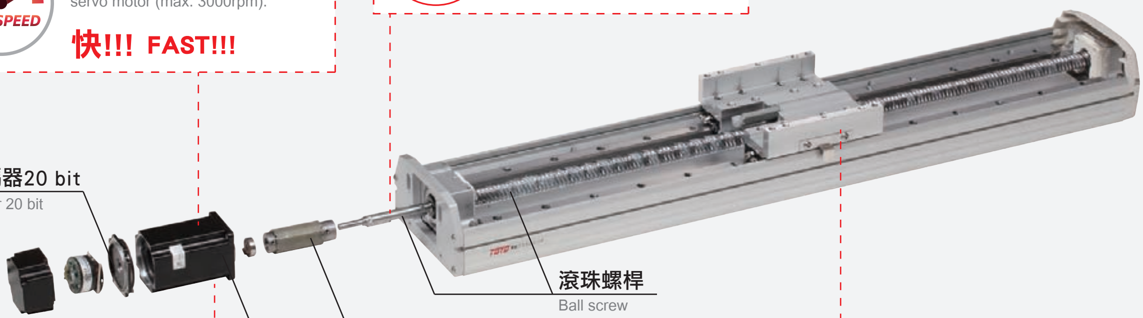
The motor rotating speed is 20% higher than standard servo motor (max. 3000rpm).

快!!! FAST!!!

無連軸器設計
No coupling design

無連軸器鬆脱問題。

No risk of coupling system failed.



光學式解碼器20 bit
Optical encoder 20 bit

滾珠螺桿
Ball screw

馬達轉子
Motor rotor

伺服馬達線圈
Servo motor coil

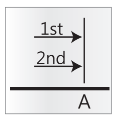
馬達拆裝容易
Easy assembly

可快速拆裝馬達。

Motor can be quickly assembled.

簡易!!! Easy!!!

重複定位精度±0.005mm
Repeatability

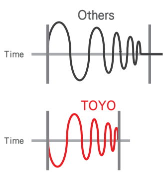


無連軸器繞性誤差，精度大幅提升。

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

準!!! PRECISE!!!

高響應
Quick response



高速停止、整定時間快。

Rapid stop 、 shorten motor adjusting and setting time.

快!!! FAST!!!

軸棒式線馬機械手

次世代傳動革命，高精度與低價格

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

經濟型軸棒式線性馬達機械手

Economic Mandrel Linear Motor Driven Actuator LMR Series

LMR 系列

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

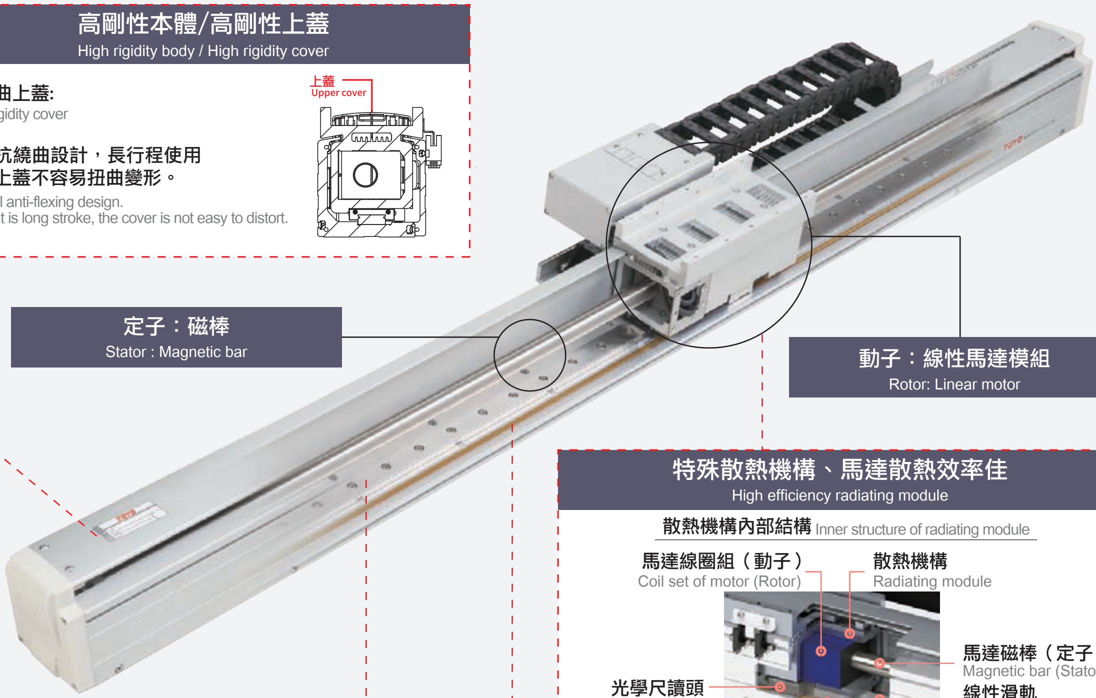
行程最長到 1940mm
Maximum stroke: 1940 mm

重複精度 ±0.002mm
Repeatability: ±0.002mm

多滑座(動子)選擇
Various options of carriage

高精度、高速度、長行程
High accuracy, high speed, long stroke

NEW PRODUCT



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

耐繞曲上蓋:
High rigidity cover

特殊抗繞曲設計，長行程使用時，上蓋不容易扭曲變形。
Special anti-flexing design.
When it is long stroke, the cover is not easy to distort.

上蓋
Upper cover

定子：磁棒
Stator : Magnetic bar

動子：線性馬達模組
Rotor: Linear motor

特殊散熱機構、馬達散熱效率佳
High efficiency radiating module

散熱機構內部結構 Inner structure of radiating module

馬達線圈組（動子）
Coil set of motor (Rotor)
散熱機構
Radiating module
馬達磁棒（定子）
Magnetic bar (Stator)
光學尺讀頭
Reader of linear scale
線性滑軌
Linear guide
高剛性本體
High-rigidity body
光學尺
Linear scale

採用THK靜音型高精度滑軌
THK guiding system

靜音運轉:
Quiet operation:

可有效降低運轉時噪音、提升運轉平順性、壽命與潤滑效率。具有更廣泛的產業應用性，更適用於高速、寧靜與低發塵需求的高科技產業。
Effectively reduce the operating noise and enhance the smoothness, durability and lubrication efficiency.
It is broader in different industrial application and more suitable for high speed, Quiet and low dust requirement of high-tech industries.

dB
THK The Mark of Linear Motion

可選配光學尺及磁性尺
Linear scale

光學尺或磁性尺彈性搭配
Optical linear scale or magnetic linear scale is optional.

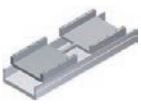
▲ **考慮使用環境的需求，有光學尺與磁性尺的設計可選擇。依據磁性尺選擇，可達到分解能0.001mm的高精度。**
Due to the requirement of different environments, optical linear scale or magnetic linear scale is optional.The highest resolution of magnetic linear scale can up to 0.001mm.

▲ **超越滾珠螺桿的精度需求。**
Exceed the accuracy of ball screw.

重複定位精度 Repeatability	解析度 Resolution
±0.002mm	0.001mm

*光學尺可特注外置形式。 * External mounted linear scale can be choosen.

多樣滑座特注
Carriage customize



雙滑座雙馬達型
Double carriage
double motor drive

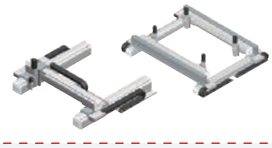
雙滑座單馬達型
Double carriage
single motor drive

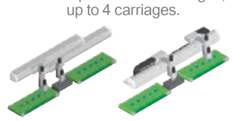
滑座加長單馬達型
Long carriage
single motor drive

多種組合對應方式
Variety of combinations

可選配單軸多動力滑座及同步雙驅動軸。
Optional multi powered carriages on one axis or Synchronized action on multi axis.

可標配雙滑座，最大可增加到 4 個滑座。
Optional multi carriages, up to 4 carriages.

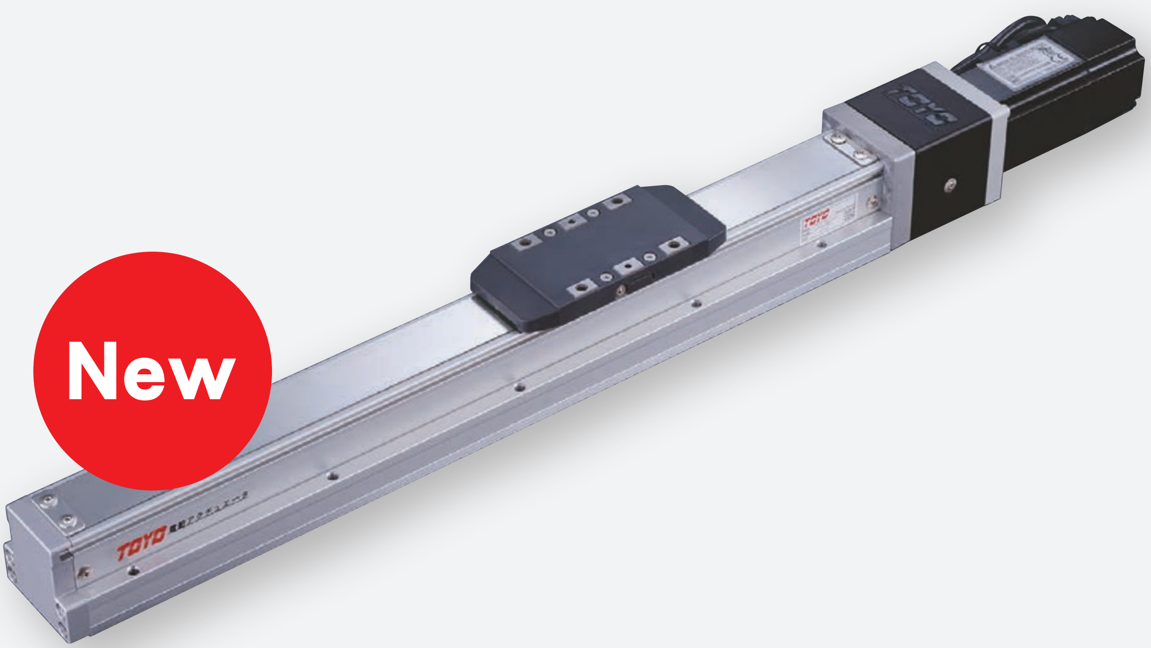




軌道內嵌式螺桿滑台

軌道內嵌式，等高度直線度大幅提升

Built-in Linear Guide, Flatness and Straightness are Highly Improved



軌道內嵌式螺桿滑台

Built-in Guideway Ball Screw Actuator GTH Series

GTH 系列

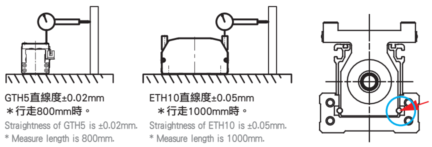
→P084

- 行程最長到 1050mm
  Maximum stroke: 1050mm
- 重複精度 ±0.01mm
  Repeatability: ±0.01mm
- 免拆上蓋，組裝方便
  Easy assembly
- 更強剛性
  High rigidness

NEW PRODUCT

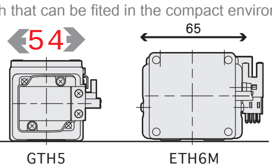
等高直線度
Flat straightness

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.



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 be fited in the compact environments.



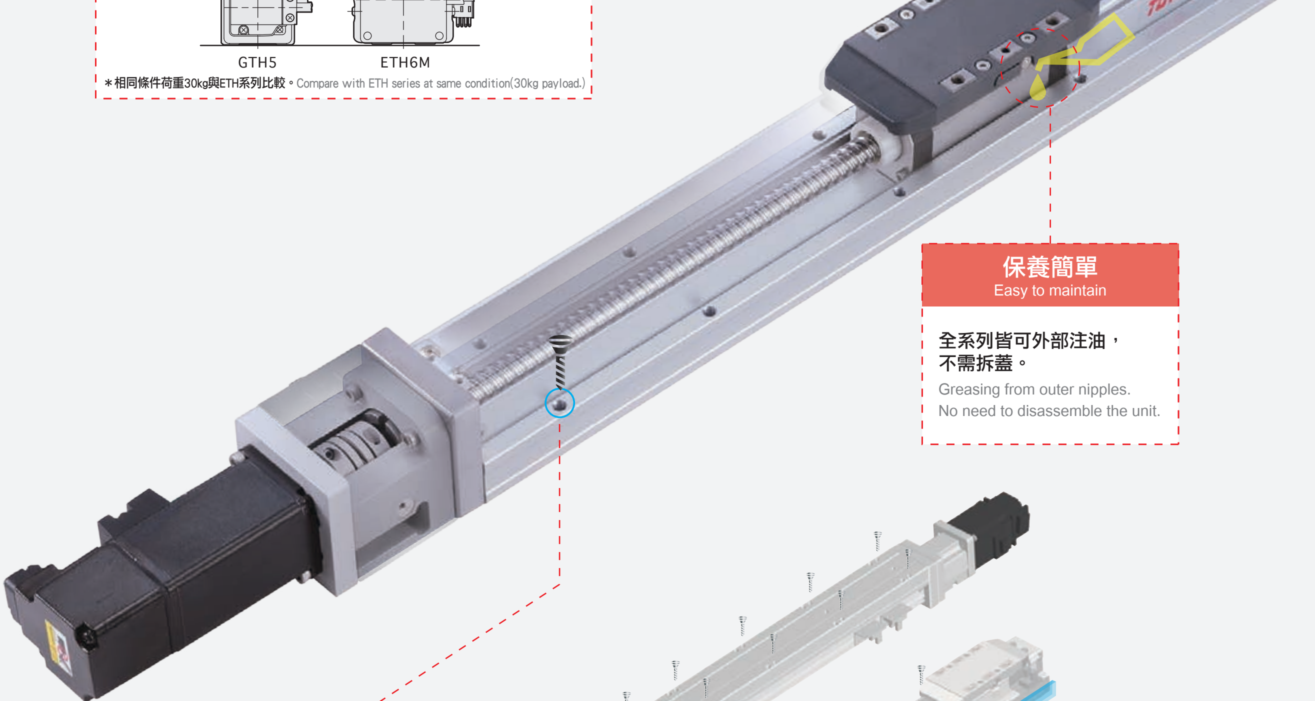
＊相同條件荷重30kg與ETH系列比較。Compare with ETH series at same condition(30kg payload.)

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.

特殊鋼帶設計，不易發塵
Roller support can reduce the particle from steel stripe

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.



保養簡單
Easy to maintain

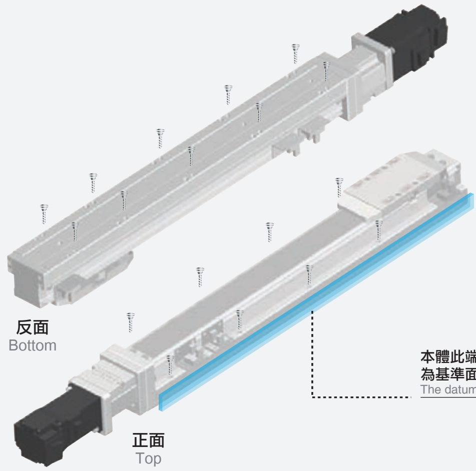
全系列皆可外部注油，
不需拆蓋。
Greasing from outer nipples.
No need to disassemble the unit.

組裝，省時、方便
Easy assemble

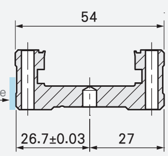
①不需拆卸鋼帶，即可由上往下固定或由下往上固定。
Can be fixed from the top and bottom without removing the cover.

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.



本體此端
為基準面
The datum plane



*此範例尺寸為GTH5
The reference size is for GTH5.

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

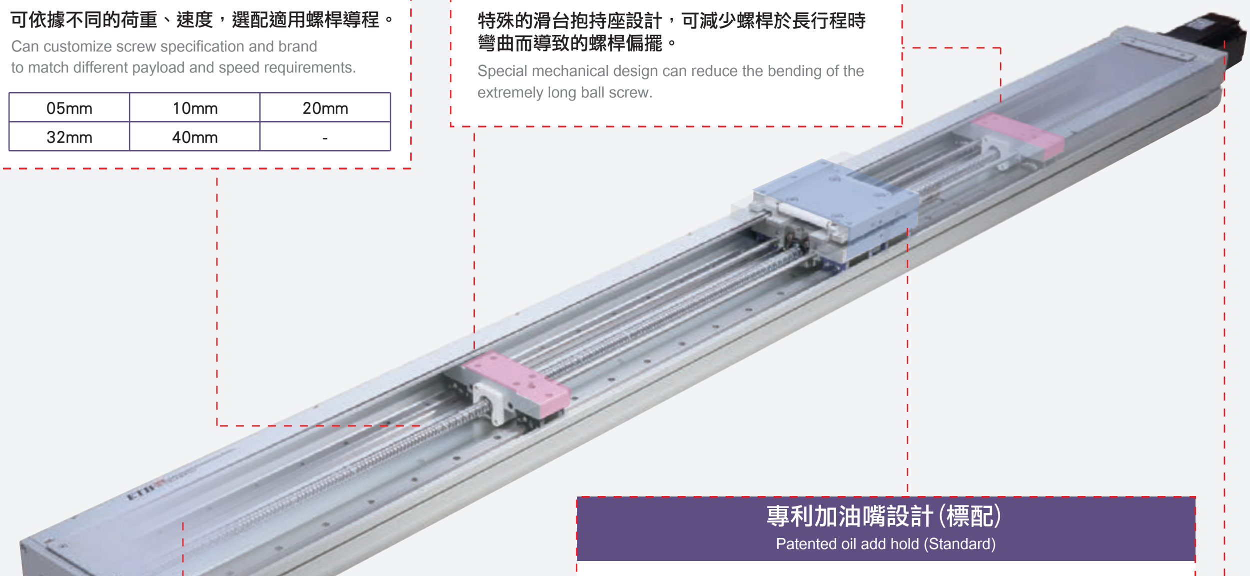
Long Stroke Ball Screw Actuator ETH17M / ETH22M Series

ETH17M / ETH22M 系列

→P197

- 行程最長到 2400mm
  Maximum stroke: 2400 mm
- 重複精度 ±0.01mm
  Repeatability: ±0.01mm
- 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

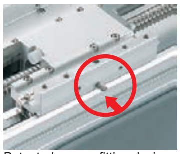
可依據不同的荷重、速度，選配適用螺桿導程。
Can customize screw specification and brand
to match different payload and speed requirements.

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)

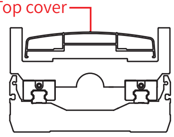

Patented grease fitting design
專利加油嘴設計

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 whichcan 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 pieceestruded 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 preventdeformation
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

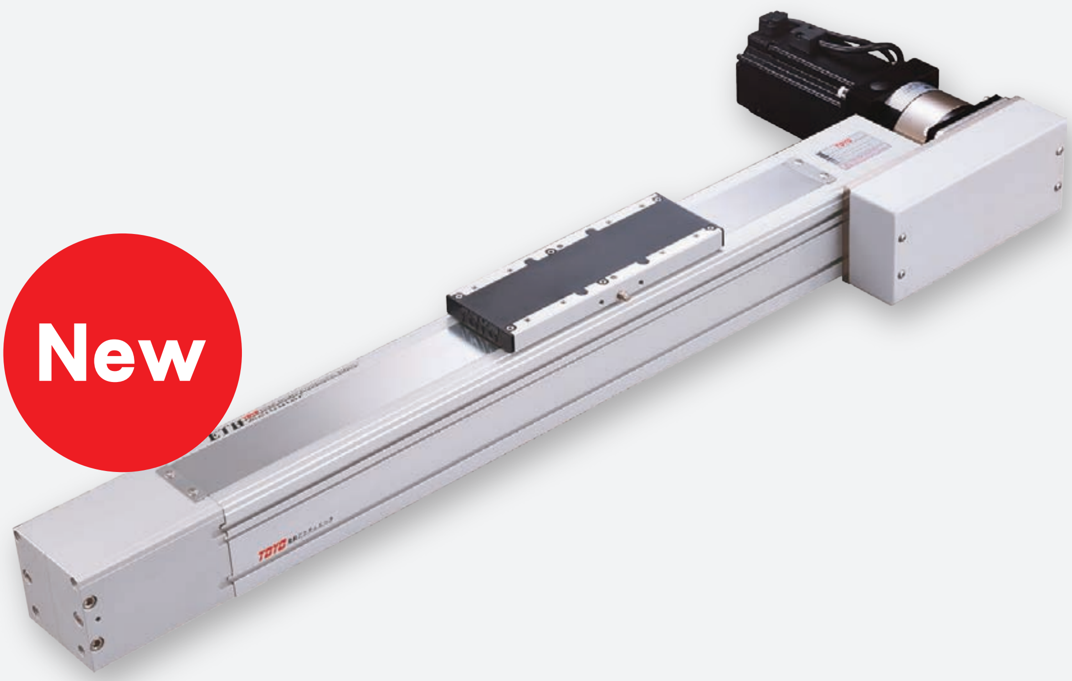

M馬達內藏直結
M Motor
Hidden In

◎ 可對應無塵規格。
Customizable for clean room type.

歐規皮帶滑台

高荷重高速度的實現

High Payload, High Speed



歐規皮帶滑台

Europe Type Belt Actuator MK Series

MK 系列

→P301

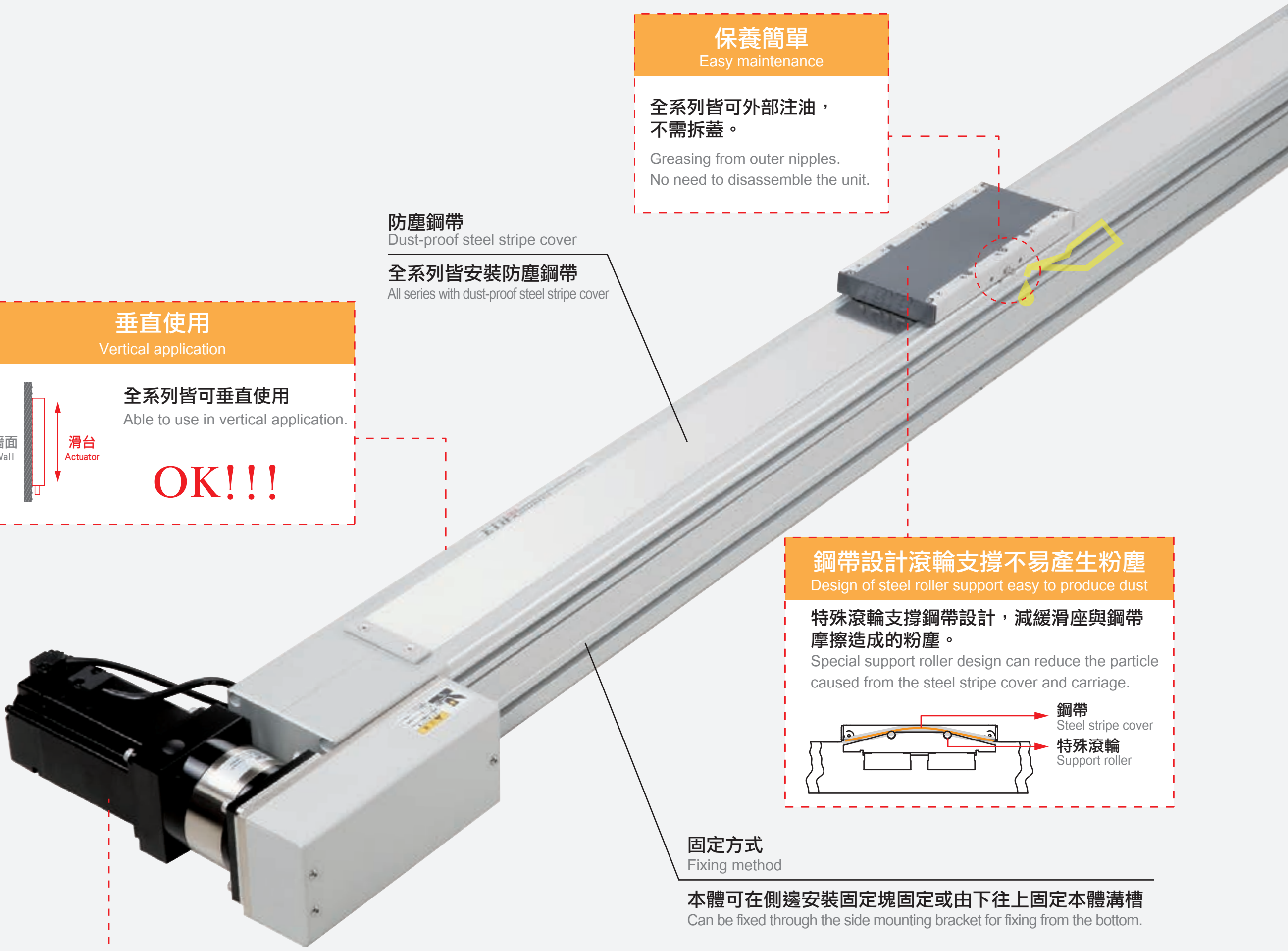
行程最長到 5000mm
Maximum stroke: 5000 mm

精度 ±0.1mm
Repeatability: ±0.1mm

鋼帶追加滾輪設計不易落入粉塵
Design of steel roller support easy to produce dust

保養簡單
Easy maintenance

NEW PRODUCT



保養簡單
Easy maintenance

全系列皆可外部注油，
不需拆蓋。

Greasing from outer nipples.
No need to disassemble the unit.

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

垂直使用
Vertical application

牆面
Wall
滑台
Actuator

全系列皆可垂直使用
Able to use in vertical application.

OK!!!

鋼帶設計滾輪支撐不易產生粉塵
Design of steel roller support easy to produce dust

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.

鋼帶
Steel stripe cover
特殊滾輪
Support roller

固定方式
Fixing method

本體可在側邊安裝固定塊固定或由下往上固定本體溝槽
Can be fixed through the side mounting bracket for fixing from the bottom.

各種馬達安裝位置
Flexible motor assembly type

多方向馬達安裝位置可供選擇，讓機台設計更有彈性。
Optional motor assembly type, more flexibility in designing the machine.

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	LT Reducer With Motor Left Side	LL 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

可調整皮帶張力值
Adjustable belt tension

不用拆開，即可調整皮帶張力。
Adjust the belt tension without disassemble the unit.

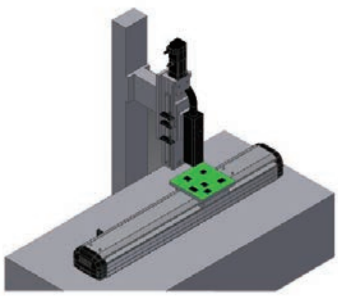
應用例-單軸
Applications Examples Single Axis

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

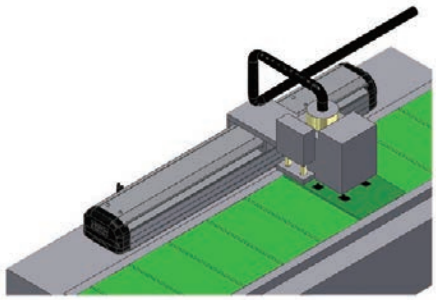
ETH12 / ETH14

→P147

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，在输送帶上方來回移動，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

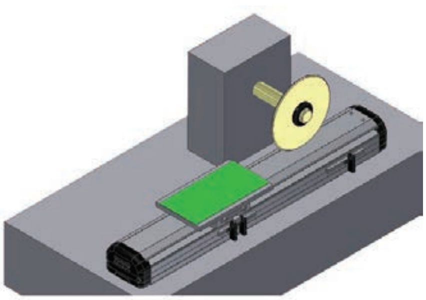
ETH12 / ETH14

→P147

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

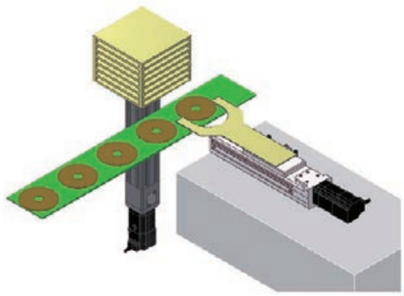
ETH12 / ETH14 / ETH17

→P147

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

ECH6M / ECH12 / ECH14

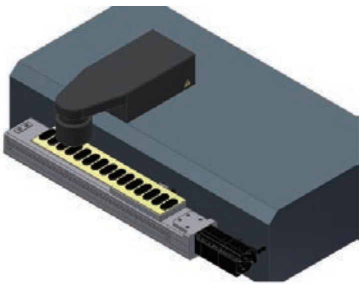
→P337

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

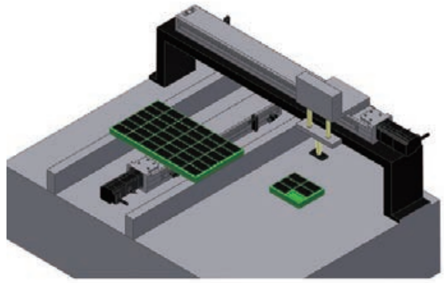
ETH6M / ETH10

→P129

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

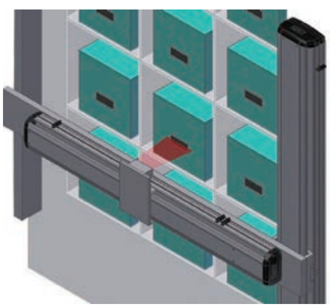
ECH6M / ECH10 / ECH14

→P337

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

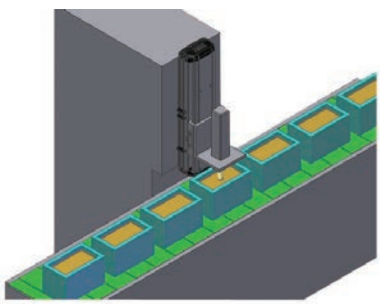
ETH14 / ETH17 / ETH22

→P169

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，執行充填作業。

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

ETH6M / ETH12 / ETH14

→P129

應用例-單軸

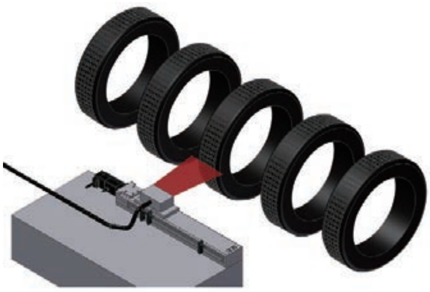
Applications Examples Single Axis

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

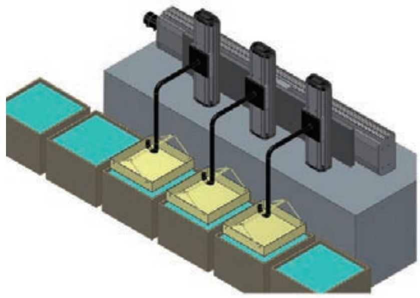
ETH6M / ETH10 / ETH12

→P129

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 athigh speed to do the surface treatment processing.



● 使用規格 Use models

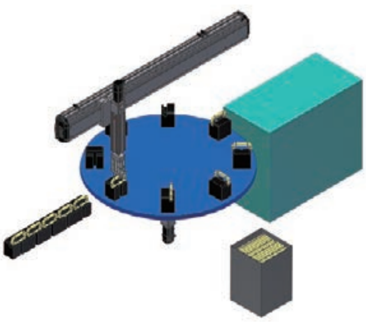
ETH14 / ETH17 / ETH22

→P169

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

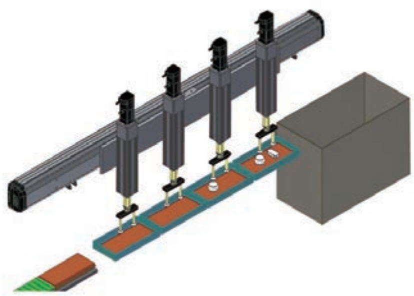
ETH12 / ETH14

→P147

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

ETH6M / ETH10 / ETH12

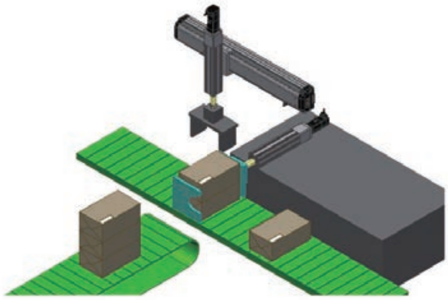
→P129

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

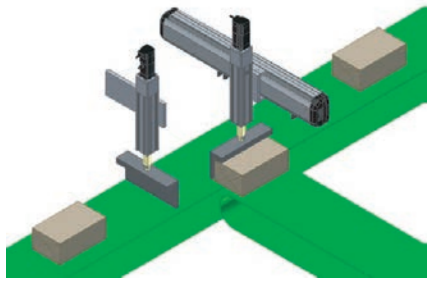
ETH12 / ETH14 / ETH17

→P147

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

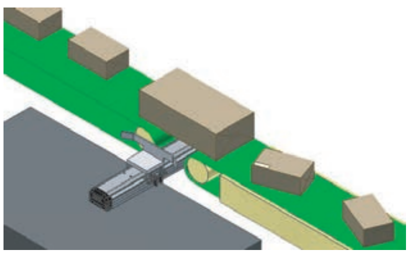
ETH12 / ETH14

→P147

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

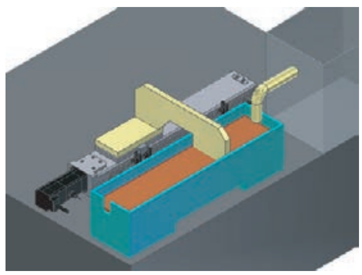
ETH12 / ETH14 / ETH17

→P147

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

ETH6M / ECH6M

→P129

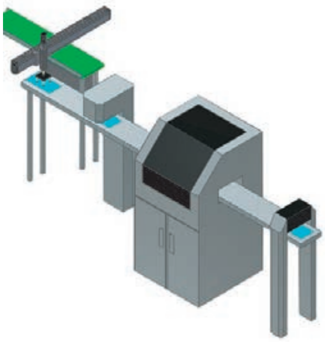
應用例-多軸
Applications Examples Multi Axis

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.



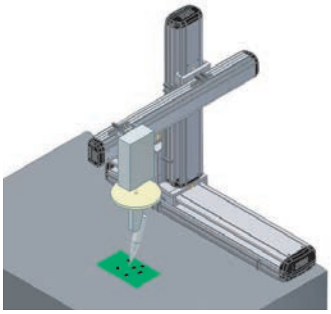
● 使用規格 Use models
X軸ETH14 / Z軸ETH12

→P483

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.



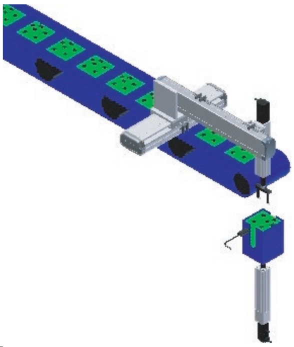
● 使用規格 Use models
X軸ETH14 / Y軸ETH12 / Z軸ETH14

→P477

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.



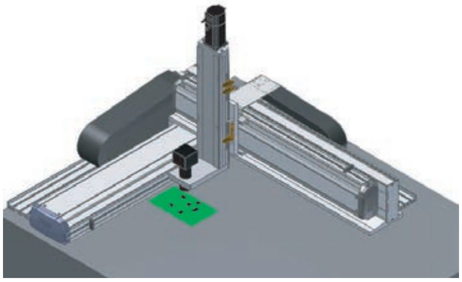
● 使用規格 Use models
X軸ETH14 / Y軸ETH12 / Z軸ETH6M

→P457

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ETH12 / Z軸ETH6M

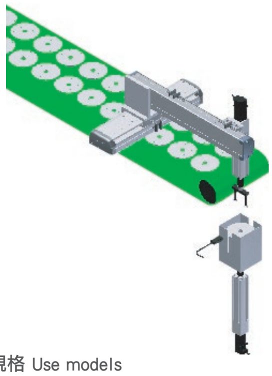
→P455

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

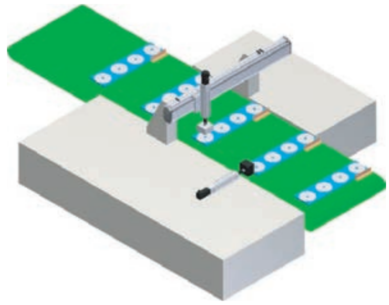
X軸ETH14 / Y軸ETH12 / Z軸ETH6M

→P457

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-violett exposure devices for compact discs.



● 使用規格 Use models

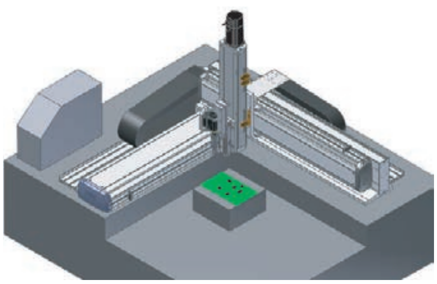
X軸ETH12 / Z軸ETH6M

→P481

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

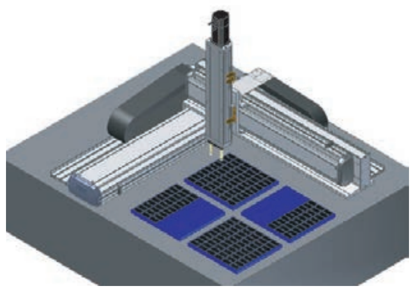
X軸ETH12 / Y軸ETH6M

→P445

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，可用於小型零部件的取放裝置。

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ETH12 / Z軸ETH6M

→P457

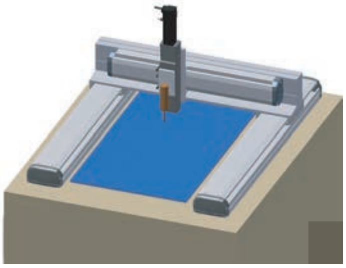
應用例-多軸
Applications Examples Multi Axis

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

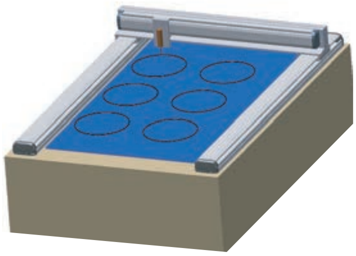
X軸ETH14-2支 / Y軸ETH12 / Z軸ETH6M

→P467

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

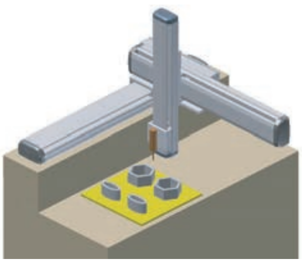
X軸ETH17-2支 / Y軸ETH14

→P469

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

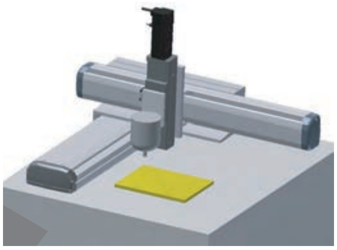
X軸ETH14、17 / Y軸ETH12、14 /
Z軸ETH6M、10

→P459

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ETH12、14 /
Z軸ETH6M、10

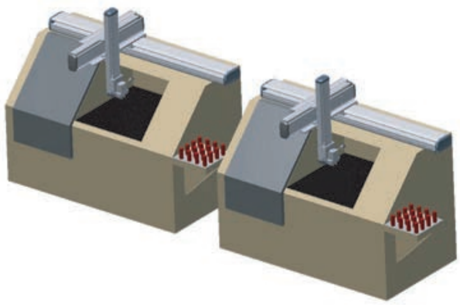
→P461

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

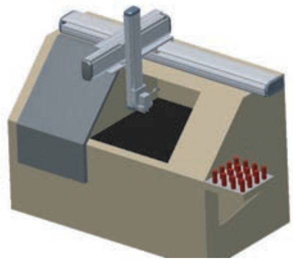
X軸ETH22 / Y軸ETH17 / Z軸ETH14

→P461

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

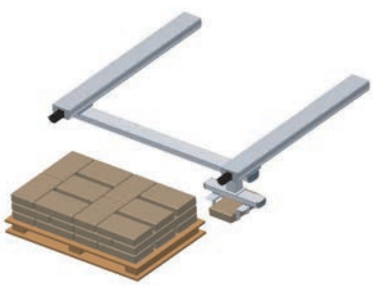
X軸ETH22 / Y軸ETH17 / Z軸ETH14

→P461

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

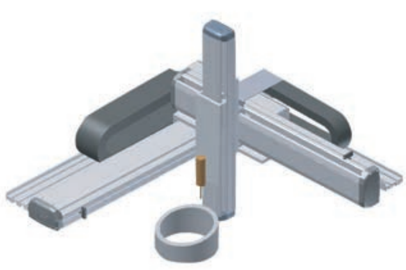
X軸ETH22-2支 / Y軸ETH17

→P469

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ETH12、14 / Z軸ETH6M、10

→P457

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.

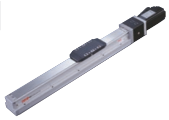
TOYO開發的機械手、電動缸、線性馬達模組等，因擁有強大的功能，
完整的規格及高品質，低價格的優勢，是自動化設備上不可或缺的產品。

產品事項 Product Item

1 滑台系列-GTH Series
螺桿驅動 / 一般環境 ▶P.084

小型 SMALL
GTH4

本體寬幅 44mm
最大行程 500mm ······ 087
最大荷重 25kg

小型 SMALL
GTH5

本體寬幅 54mm
最大行程 800mm ······ 091
最大荷重 30kg

中型 MEDIUM
GTH8

本體寬幅 82mm
最大行程 1050mm ······ 095
最大荷重 50kg

2 滑台系列-GTY Series
螺桿驅動 / 一般環境 ▶P.100

小型 SMALL
GTY4

本體寬幅 44mm
最大行程 500mm ······ 103
最大荷重 25kg

小型 SMALL
GTY5

本體寬幅 54mm
最大行程 600mm ······ 107
最大荷重 30kg

中型 MEDIUM
GTY8

本體寬幅 82mm
最大行程 800mm ······ 111
最大荷重 50kg

3 滑台系列-ETH Series
螺桿驅動 / 一般環境 ▶P.116

小型 SMALL
ETH5M
低價格 輕荷重

本體寬幅 51mm
最大行程 800mm ······ 121
最大荷重 10kg

小型 SMALL
ETH6M
低價格 輕荷重

本體寬幅 65mm
最大行程 800mm ······ 129
最大荷重 30kg

中型 MEDIUM
ETH10

本體寬幅 102mm
最大行程 1050mm ······ 137
最大荷重 50kg

中型 MEDIUM
ETH12

本體寬幅 102mm
最大行程 1050mm ······ 147
最大荷重 50kg

中型 MEDIUM
ETH13
低價格 中荷重

本體寬幅 135mm
最大行程 1050mm ······ 157
最大荷重 70kg

中型 MEDIUM
ETH14

本體寬幅 135mm
最大行程 1050mm ······ 169
最大荷重 110kg

大型 LARGE
ETH17
高荷重

本體寬幅 170mm
最大行程 1250mm ······ 181
最大荷重 120kg

大型 LARGE
ETH22
高荷重

本體寬幅 220mm
最大行程 1500mm ······ 191
最大荷重 150kg

大型 LARGE
ETH17M
長行程

本體寬幅 170mm
最大行程 2200mm ······ 197
最大荷重 120kg

大型 LARGE

ETH22M

長行程

本體寬幅 220mm
最大行程 2400mm …… 207
最大荷重 130kg

4 推桿式螺桿滑台-Y Series
螺桿驅動 / 一般環境

▶P.214

小型 SMALL

Y50

本體寬幅 52mm
最大行程 300mm …… 217
最大荷重 30kg

小型 SMALL

Y50D

本體寬幅 52mm
最大行程 300mm …… 223
最大荷重 30kg

小型 SMALL

Y50L

本體寬幅 52mm
最大行程 300mm …… 227
最大荷重 30kg

中型 MEDIUM

Y65

本體寬幅 65mm
最大行程 500mm …… 231
最大荷重 110kg

中型 MEDIUM

Y65D

本體寬幅 65mm
最大行程 500mm …… 237
最大荷重 110kg

中型 MEDIUM

Y65L

本體寬幅 65mm
最大行程 500mm …… 241
最大荷重 110kg

5 滑台系列-ETB Series
皮帶驅動 / 一般環境

▶P.246

小型 SMALL

ETB5

輕荷重

本體寬幅 50mm
最大行程 800mm …… 249
最大荷重 10kg

小型 SMALL

ETB6

輕荷重

本體寬幅 65mm
最大行程 800mm …… 257
最大荷重 15kg

中型 MEDIUM

ETB10

本體寬幅 102mm
最大行程 2550mm …… 265
最大荷重 10kg

中型 MEDIUM

ETB14M

本體寬幅 135mm
最大行程 3050mm …… 271
最大荷重 25kg

大型 LARGE

ETB17M

長行程

本體寬幅 170mm
最大行程 3050mm …… 277
最大荷重 45kg

大型 LARGE

ETB22M

長行程

本體寬幅 220mm
最大行程 3500mm …… 283
最大荷重 85kg

6 滑台系列-M Series (歐規系列)
皮帶驅動 / 一般環境

▶P.290

小型 SMALL

MH65

本體寬幅 65mm
最大行程 3000mm …… 293
最大荷重 15kg

中型 MEDIUM

MH80

本體寬幅 80mm
最大行程 3000mm …… 297
最大荷重 25kg

小型 SMALL

MK65

本體寬幅 65mm
最大行程 5000mm …… 301
最大荷重 60kg

中型 MEDIUM

MK85

本體寬幅 85mm
最大行程 5000mm …… 309
最大荷重 100kg

大型 LARGE

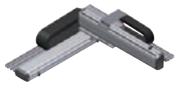
MK110

本體寬幅 110mm
最大行程 4800mm …… 317
最大荷重 200kg

商品索引
Product Index

懸臂型-中負載 TYPE

XYTH650-A
2軸



X軸最大行程 1050mm
Y軸最大行程 650mm …… 449
最大可搬運質量 24kg

懸臂型-重負載 TYPE

XYTH760-A
2軸

X軸最大行程 1250mm
Y軸最大行程 650mm …… 451
最大可搬運質量 30kg

懸臂型-重負載 TYPE

XYTH870-A
2軸

X軸最大行程 1500mm
Y軸最大行程 750mm …… 453
最大可搬運質量 50kg

懸臂型-輕負載 TYPE

XYTH442-A
3軸

X軸最大行程 1050mm
Y軸最大行程 450mm
Z軸最大行程 250mm …… 455
最大可搬運質量 5kg

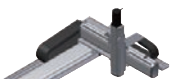
懸臂型-中負載 TYPE

XYTH653-A
3軸

X軸最大行程 1050mm
Y軸最大行程 650mm
Z軸最大行程 350mm …… 457
最大可搬運質量 10kg

懸臂型-重負載 TYPE

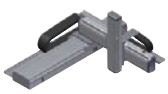
XYTH764-A
3軸



X軸最大行程 1250mm
Y軸最大行程 650mm
Z軸最大行程 350mm …… 459
最大可搬運質量 14kg

懸臂型-重負載 TYPE

XYTH876-A
3軸

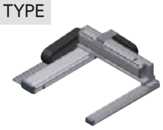


X軸最大行程 1500mm
Y軸最大行程 750mm
Z軸最大行程 550mm ……461
最大可搬運質量 22kg

龍門型 G-Type

懸臂型-重負載 TYPE

XYTH760-G
2軸



X軸最大行程 1250mm
Y軸最大行程 850mm ……463
最大可搬運質量 35kg

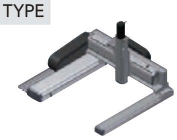
懸臂型-重負載 TYPE

XYTH870-G
2軸

X軸最大行程 1500mm
Y軸最大行程 1050mm……465
最大可搬運質量 50kg

懸臂型-重負載 TYPE

XYTH764-G
3軸



X軸最大行程 1250mm
Y軸最大行程 850mm
Z軸最大行程 350mm ……467
最大可搬運質量 13kg

懸臂型-重負載 TYPE

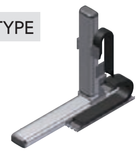
XYTH876-G
3軸

X軸最大行程 1500mm
Y軸最大行程 1050mm
Z軸最大行程 550mm ……469
最大可搬運質量 22kg

極座標型 P-Type

極座標型-中負載 TYPE

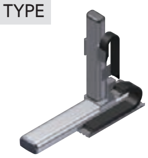
XYTH650-P
2軸



X軸最大行程 1050mm
Z軸最大行程 550mm …… 471
最大可搬運質量 10kg

極座標型-中負載 TYPE

XYTH760-P
2軸



X軸最大行程 1250mm
Z軸最大行程 650mm …… 473
最大可搬運質量 22kg

極座標型-中負載 TYPE

XYTH880-P
2軸

X軸最大行程 1500mm
Z軸最大行程 950mm …… 475
最大可搬運質量 35kg

極座標型-中負載 TYPE

XYTH764-P
3軸

X軸最大行程 1250mm
Y軸最大行程 350mm
Z軸最大行程 650mm …… 477
最大可搬運質量 12kg

極座標型-中負載 TYPE

XYTH886-P
3軸

X軸最大行程 1500mm
Y軸最大行程 650mm
Z軸最大行程 950mm …… 479
最大可搬運質量 15kg

商品索引
Product Index

十字型 F-Type

10 皮帶型直交機械手-XYTB Series ▶P.488
皮帶驅動 / 一般環境

懸臂型 A-Type

龍門型 G-Type

十字型 F-Type

參考資料 Reference

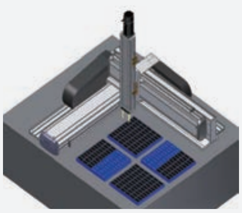
MEMO

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	請翻到第084頁 Please Turn To Page 084
			GTY Series	請翻到第100頁 Please Turn To Page 100
			ETH Series	請翻到第116頁 Please Turn To Page 116
			Y Series	請翻到第214頁 Please Turn To Page 214
		多軸 Multi Axis	XYTH-A Series, XYTH-G Series, XYTH-P Series, XYTH-F Series	請翻到第438頁 Please Turn To Page 438
	皮帶仕樣 Belt Type	單軸 Single Axis	ETB Series	請翻到第246頁 Please Turn To Page 246
			M Series	請翻到第290頁 Please Turn To Page 290
		多軸 Multi Axis	XYTB-A Series, XYTB-G Series, XYTB-F Series	請翻到第488頁 Please Turn To Page 488



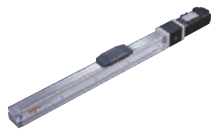
■ 環境 Enviroment	■ 傳動方式 Driven Mode	■ 軸數 Axis Numbers	■ 系列名稱 Series Name	■ 頁次 Page
2 無塵環境 Clean Room	螺桿仕樣 Ball Screw Type	單軸 Single Axis	ECH Series	請翻到第326頁 Please Turn To Page 326
	皮帶仕樣 Belt Type	單軸 Single Axis	ECB Series	請翻到第394頁 Please Turn To Page 394

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		ETH5M	GTH4	GTH5
外觀 Exterior				
最高速度 Maximum speed		1000mm/s	125mm/s	1000mm/s
位置重複精度 Repeatability		±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)		50-800mm	50-500mm	50-800mm
最大可搬運重量 Maximum payload	水平 Horizontal	10kg	25kg	30kg
	垂直 Vertical	7kg	8kg	10kg
頁數 Page		Page 121	Page 087	Page 091

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

仕様 Model Specification		GTH5	GTH8	ETH13
外觀 Exterior				
最高速度 Maximum speed		1000mm/s	1000mm/s	1600mm/s
位置重複精度 Repeatability		±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)		50-800mm	50-1050mm	50-1050mm
最大可搬運重量 Maximum payload	水平 Horizontal	30kg	12kg	70kg
	垂直 Vertical	10kg	2.5kg	17kg
頁數 Page		Page 091	Page 095	Page 157

高精度、高荷重機種 High Payload、High Accuracy

仕様 Model Specification		ETH14	ETH17	ETH22
外觀 Exterior				
最高速度 Maximum speed		1600mm/s	2000mm/s	2000mm/s
位置重複精度 Repeatability		±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)		50-1050mm	50-1250mm	50-1500mm
最大可搬運重量 Maximum payload	水平 Horizontal	110kg	120kg	150kg
	垂直 Vertical	33kg	50kg	55kg
頁數 Page		Page 169	Page 181	Page 191

長行程、中荷重機種 Long Stroke、Medium Payload

仕樣 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	水平 Horizontal	10kg	15kg	25kg
	垂直 Vertical	—	—	—
頁數 Page		Page 265	Page 293	Page 297

長行程、高荷重機種 Long Stroke、High Accuracy

仕樣 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	水平 Horizontal	60kg	100kg	200kg
	垂直 Vertical	17kg	24kg	50kg
頁數 Page		Page 301	Page 309	Page 317

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

仕樣 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		±0.01mm	±0.01mm	±0.01mm
標準行程 Stroke (50mm pitch)		50-1500mm	800-2200mm	850-2400mm
最大可搬運重量 Maximum payload	水平 Horizontal	150kg	120kg	130kg
	垂直 Vertical	55kg	40kg	50kg
頁數 Page		Page 191	Page 197	Page 207

規格索引-軌道內嵌式螺桿滑台系列
Spec Index Built-in Guideway Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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 Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	GTH4	50W	44	±0.01	8	1	25	8	50
							2.5	25	8	125
		GTH5	100W	54	±0.01	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
		GTH8	200W	82	±0.01	16	5	50	15	250
							10	30	8	500
							20	12	2.5	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).

規格索引-軌道內嵌推桿式螺桿滑台系列
Spec Index Rod Type Built-in Guideway Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec		最大可搬重量*3 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 Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	GTY4	50W	44	±0.01	8	1	25	8	50
							2.5	25	8	125
		GTY5	100W	54	±0.01	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
		GTY8	200W	82	±0.01	16	5	50	15	250
							10	30	8	500
							20	12	2.5	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).
*3: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.

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
	50						45	40	35	30																		087
	125						112	100	87	75																		
	100												90	80	70	60												091
	250												225	200	175	150												
	500												450	400	350	300												
	1000												900	800	700	600												
	250															225	200	175	150	125	100							095
	500															450	400	350	300	250	200							
	1000															900	800	700	600	500	400							

*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 virbration.

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
	50						45	40	35	30																		103
	125						112	100	87	75																		
	100																											107
	250																											
	500																											
	1000																											
	250															225												111
	500															450												
	1000															900												

*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 virbration.

規格索引-標準螺桿滑台系列
Spec Index Standard Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec 外徑 Outer Diameter(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec 導程 Lead(mm)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 水平使用 Horizontal	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 垂直使用 Vertical	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
一般環境 Standard Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	ETH5M	42M (Stepping Motor)	51	±0.01	12	2	10	7	16
							5	10	3	41
							10	5	1.5	83
							20	3	1.5	166
			100W	51	±0.01	12	2	10	7	100
							5	10	3	250
							10	5	1.5	500
							20	3	1.5	1000
		ETH6M	57M (Stepping Motor)	65	±0.01	12	2	30	15	16
							5	30	10	41
							10	15	5	83
							20	10	2	166
			100W	65	±0.01	12	2	30	15	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2	1000
		ETH10	100W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
			200W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
		ETH12	100W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
			200W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
		ETH13	200W	135	±0.01	16	5	70	17	250
							10	47	12	500
							20	24	6	1000
							32	13	-	1600
			400W	135	±0.01	16	5	70	17	250
							10	47	12	500
							20	24	6	1000
							32	13	-	1600
		ETH14	200W	135	±0.01	16	5	95	27	250
							10	75	18	500
							20	35	7	1000
							32	15	-	1600
			400W	135	±0.01	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).
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).

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
						16																									121
						41																									
						83																									
						166																									
						100							90	80	70	60															125
						250							225	200	175	150															
						500							450	400	350	300															
						1000							900	800	700	600															
						16																									129
						41																									
						83																									
						166																									
						100							90	80	70	60															133
						250							225	200	175	150															
						500							450	400	350	300															
						1000							900	800	700	600															
								250								225	200	175	150	125	100										137
								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										143
								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										147
								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										153
								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										157
								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										163
								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										169
								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										175
								500								450	400	350	300	250	200										
								1000								900	800	700	600	500	400										
								1600								1440	1280	1120	960	800	640										

*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 virbration.

規格索引-標準螺桿滑台系列
Spec Index Standard Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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 Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	ETH17	400W	170	±0.01	20	5	120	40	250
							10	110	30	500
							20	75	14	1000
							40	22	7	2000
			750W	170	±0.01	20	5	120	50	250
							10	120	40	500
							20	83	25	1000
							40	43	12	2000
		ETH22	750W	220	±0.01	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).

長行程系列
Long Stroke Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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 Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	ETH17M	400W	170	±0.01	16	5	110	33	200
							10	90	22	400
							20	40	10	800
							32	30	8	1280
			750W	170	±0.01	16	5	120	40	200
							10	95	25	400
							20	50	15	800
							32	35	12	1280
		ETH22M	750W	220	±0.01	20	5	130	50	200
							10	130	40	400
							20	85	25	800
							40	43	12	1600

*1:ETH17M、ETH22M最高速度(MM/S)是以伺服馬達最高轉速2400RPM為基準。
The ETH17M , ETH22M highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (2400).

◎可對應無塵規格。
Customizable for clean room type.

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
	250																	225		200		175		150							181
	500																	450		400		350		300							
	1000																	900		800		700		600							
	2000																	1800		1600		1400		1200							
	250																	225		200		175		150							187
	500																	450		400		350		300							
	1000																	900		800		700		600							
	2000																	1800		1600		1400		1200							
	250																		225		200		175		150		125		100		191
	500																		450		400		350		300		250		200		
	1250																		1125		1000		875		750		625		500		
	2000																	1800		1600		1400		1200		1000		800		600	

*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 virbration.

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
	200											175				150				125								197
	400											350				300				250								
	800											700				600				500								
	1280											1120				960				800								
	200											175				150				125								203
	400											350				300				250								
	800											700				600				500								
	1280											1120				960				800								
		200																			175				150			207
		400																			350				300			
		800																			700				600			
		1600																			1400				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 storke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious virbration.

規格索引-推桿式螺桿滑台系列
Spec Index　Rod Type Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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 Environment	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).

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
	250				200	150																						217
	500				400	300																						
	250				200	150																						223
	500				400	300																						
	250				200	150																						227
	500				400	300																						
	250						200		150																			231
	500						400		300																			
	800						640		480																			
	1000						800		600																			
	250						200		150																			237
	500						400		300																			
	800						640		480																			
	1000						800		600																			
	250						200		150																			241
	500						400		300																			
	800						640		480																			
	1000						800		600																			

*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.

規格索引-標準皮帶滑台系列
Spec Index Standard Belt Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model 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 寬度 Belt Width(mm)	皮帶規格 Belt Spec 導程 Lead(mm)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 水平使用 Horizontal	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 垂直使用 Vertical	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
一般環境 Standard Environment	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	±0.04	12	40	15		333
				100W				40	3		2000
		ETB10	有 Yes	100W	102	±0.04	15	32	10		1600
		ETB14M		200W	135	±0.04	22	40	25		2000
		ETB17M		400W	170	±0.04	30	40	45		2000
		ETB22M		750W	220	±0.04	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).

規格索引-歐規皮帶滑台系列
Spec Index Europe Type Belt Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	減速機 Gearbox	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 寬度 Belt Width(mm)	皮帶規格 Belt Spec 導程 Lead(mm)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 水平使用 Horizontal	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 垂直使用 Vertical	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
一般環境 Standard Environment	時規皮帶 Timing Belt	MH65	無 No	400W	65	±0.1	20	78	15		3900
		MH80		750W	80	±0.1	30	102	25		5000
		MK65	有 Yes	400W	65	±0.1	32	110*3	60	17	5000*3
		MK85		750W	85	±0.1	46	200*3	100	24	5000*3
		MK110		750W	110	±0.1	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以下為基準。
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 depans on different gear ratio.

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

代表速度 Speed

行程 Stroke	150	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	頁數 Page
			267																									249
			2000																									253
			333																									257
			2000																									261
							1600																					265
									2000																			271
									2000																			277
										2000																		283

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
					3900																							293
					5000																							297
														5000														301
														5000														309
													5000															317

規格索引-無塵螺桿滑台系列
Spec Index Clean Room Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec 外徑 Outer Diameter(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec 導程 Lead(mm)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 水平使用 Horizontal	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 垂直使用 Vertical	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball Screw	ECH5M	42M (Stepping Motor)	51	±0.01	12	2	10	7	16
							5	10	3	41
							10	5	1.5	83
							20	3	1.5	166
			100W	51	±0.01	12	2	10	7	100
							5	10	3	250
							10	5	1.5	500
							20	3	1.5	1000
		ECH6M	57M (Stepping Motor)	65	±0.01	12	2	30	15	16
							5	30	10	41
							10	15	5	83
							20	10	2	166
			100W	65	±0.01	12	2	30	15	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2	1000
		ECH10	100W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
			200W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
		ECH12	100W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
			200W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
		ECH14	200W	135	±0.01	16	5	95	27	250
							10	75	18	500
							20	35	7	1000
							32	15	-	1600
			400W	135	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600
		ECH17	400W	170	±0.01	20	5	120	40	250
							10	110	30	500
							20	75	14	1000
							40	22	7	2000
			750W	170	±0.01	20	5	120	50	250
							10	120	40	500
							20	83	25	1000
							40	43	12	2000
		ECH22	750W	220	±0.01	25	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).
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).

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

行程 Stroke / 代表速度 Speed	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	頁數 Page
16																															329
41																															
83																															
166																															
100													90	80	70	60															333
250													225	200	175	150															
500													450	400	350	300															
1000													900	500	700	600															
16																															337
41																															
83																															
166																															
100													90	80	70	60															341
250													225	200	175	150															
500													450	400	350	300															
1000													900	800	700	600															
250																225	200	175	150	125	100										345
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										351
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										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										361
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										365
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										371
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							377
500																		450		400		350		300							
1000																		900		800		700		600							
2000																		1800		1600		1400		1200							
250																		225		200		175		150							383
500																		450		400		350		300							
1000																		900		800		700		600							
2000																		1800		1600		1400		1200							
250																			225		200		175		150		125		100		387
500																			450		400		350		300		250		200		
1250																			1125		1000		875		750		625		500		
2000																		1800		1600		1400		1200		1000		800		600	

*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.

規格索引-無塵皮帶滑台系列
Spec Index Clean Room Belt Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (W)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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	42M (Stepping Motor)	50	±0.04	9	32	10		267
			100W		±0.04		40	3		2000
		ECB6	57M (Stepping Motor)	65	±0.04	12	40	15		333
			100W		±0.04		40	3		2000
		ECB10	100W	102	±0.04	15	32	10		1600
		ECB14	200W	135	±0.04	22	40	25		2000
		ECB17	400W	170	±0.04	30	40	45		2000
		ECB22	750W	220	±0.04	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).

標準行程及最高使用速度

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

代表速度 Speed

行程 Stroke	150	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3400	3500	3600	3750	3900	4050	頁數 Page
			267																									397
			2000																									401
			333																									405
			2000																									409
					1600																							413
								2000																				419
											2000																	425
									2000																			431

規格索引-螺桿型直交機械手系列
Spec Index Multi Axis Ball Screw Type

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕様 Model Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s) X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis	各軸行程範圍 Stroke(mm) X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
一般環境 Standard Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	XYTH210-A	懸臂型(A)	2軸 2-axis	500	500	-	100~800	50~350	-
		XYTH430-A			1000	1000	-	100~1050	50~550	-
		XYTH440-A			1000	1000	-	100~1050	50~550	-
		XYTH650-A			1000	1000	-	100~1050	50~650	-
		XYTH760-A			1000	1000	-	100~1250	50~650	-
		XYTH870-A			1250	1000	-	100~1500	50~750	-
		XYTH442-A		3軸 3-axis	800	800	500	100~1050	50~450	50~250
		XYTH653-A			1000	1000	500	100~1050	50~650	50~350
		XYTH764-A			1000	1000	500	100~1250	50~650	50~350
		XYTH876-A			1250	1000	500	100~1500	50~750	50~550
		XYTH760-G	龍門型(G)	2軸 2-axis	1000	1000	-	100~1250	200~850	-
		XYTH870-G			1250	1000	-	100~1500	200~1050	-
		XYTH764-G		3軸 3-axis	1000	1000	500	100~1250	200~850	50~350
		XYTH876-G			1250	1000	500	100~1500	200~1050	50~550
		XYTH650-P	極座標型(P)	2軸 2-axis	1000	-	500	100~1050	-	50~550
		XYTH760-P			1000	-	500	100~1250	-	50~650
		XYTH880-P			1250	-	250	100~1500	-	50~950
		XYTH764-P		3軸 3-axis	1000	500	500	100~1250	50~350	50~650
		XYTH886-P			1250	500	250	100~1500	50~650	50~950
		XYTH530-F	十字型(F)	2軸 2-axis	1000	-	500	100~1050	-	50~350
		XYTH640-F			1000	-	500	100~1050	-	50~350
		XYTH760-F			1000	-	500	100~1250	-	50~550

規格索引-皮帶型直交機械手系列
Spec Index Multi Axis Belt Type

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕様 Model Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s) X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis	各軸行程範圍 Stroke(mm) X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
一般環境 Standard Environment	時規皮帶 Timing Belt	XYTB650-A	懸臂型(A)	2軸 2-axis	2000	1000	-	550~3050	100~550	-
		XYTB760-A			2000	1000	-	550~3050	100~650	-
		XYTB870-A			2000	1000	-	550~3500	100~650	-
		XYTB653-A		3軸 3-axis	2000	1000	500	550~3050	100~550	50~350
		XYTB764-A			2000	1000	500	550~3050	100~650	50~350
		XYTB876-A			2000	1000	500	550~3500	100~650	50~550
		XYTB870-G	龍門型(G)	2軸 2-axis	2000	1000	-	550~3500	100~750	-
		XYTB876-G		3軸 3-axis	2000	1000	500	550~3500	100~750	50~550
		XYTB630-F	十字型(F)	2軸 2-axis	2000	-	500	550~3050	-	50~350
		XYTB740-F			2000	-	500	550~3050	-	50~350

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

行程 Stroke 50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	頁數 Page
4.5	3.5	2.5	1.5								443
8	7	6	5	4	3						445
12	11	10	9	8	7						447
24	20	17	15	13	11	9					449
30	30	30	25	20	20	16					451
50	50	40	40	35	30	30	25				453
5	5	5	5	5							455
10	10	9	7	5	3	1					457
14	14	13	11	9	7	5					459
22	22	22	22	22	19	18	17				461
-	-	35	35	35	35	35	32	30			463
-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	465
-	13	13	13	13	13	13	13	13			467
-	-	22	22	22	22	22	22	22	22	22	469
10	10	10	10	10	10						471
22	22	22	22	22	22	22					473
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		475
12	11	10	9								477
15	15	15	15	15	15	15					479
8	8	8	8								481
15	15	15	15								483
22	22	22	22	22	22						485

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

行程 Stroke 50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	頁數 Page
-	14	12	10	8	7						493
-	30	28	26	24	22	20					495
-	50	45	40	35	30	25					497
-	9	7	5	3	3						499
-	14	13	11	9	7	5					501
-	22	22	22	22	19	18					503
-	50	50	50	50	50	50	50				505
-	22	22	22	22	22	22	22				507
8	8	8	8								509
15	15	15	15								511

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 Guideway Ball Screw Actuator

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

仕樣 Model Specification		GTH4	GTH5	GTH8	GTY4	GTY5	GTY8
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)		50	100	200	50	100	200
重複定位精度 Repeatability (mm)		±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
導程 Ball Screw Lead (mm)		1/2.5	2/5/10/20	5/10/20	1/2.5	2/5/10/20	5/10/20
最高速度 Maximum speed (mm/s)		50/125	100/250/500/1000	250/500/1000	50/125	100/250/500/1000	250/500/1000
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal	25/25	30/30/15/10	50/30/12	25/25	30/30/15/10	50/30/12
	垂直 Vertical	8/8	10/10/5/2.5	15/8/2.5	8/8	10/10/5/2.5	15/8/2.5
標準有效行程 Stroke (mm)		50~500	50~800	50~1050	50~500	50~600	50~800
頁數 Page		087	091	095	103	107	111

ETH 標準螺桿滑台
Standard Ball Screw Actuator

Y 推桿式螺桿滑台
Rod Type Actuator

仕樣 Model Specification		ETH5M		ETH6M		ETH10	ETH12	ETH13	ETH14	
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)		42M(StepMotor)	100	57M(StepMotor)	100	100 / 200	100 / 200	200 / 400	200	400
重複定位精度 Repeatability (mm)		±0.01		±0.01		±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	
導程 Ball Screw Lead (mm)		2/5/10/20		2/5/10/20		5/10/20/32	5/10/20/32	5/10/20/32	5/10/20/32	5/10/20/32
最高速度 Maximum speed (mm/s)		16/41/83/166	100/250/500/1000	16/41/83/166	100/250/500/1000	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal	10/10/5/3		30/30/15/10		50/30/18/5	50/30/18/5	70/47/24/13	95/75/35/15	110/88/40/30
	垂直 Vertical	7/3/1.5/1.5		15/10/5/2		12/8/3/-	12/8/3/-	17/12/6/-	27/18/7/-	33/22/10/8
標準有效行程 Stroke (mm)		50~800		50~800		50~1050	50~1050	50~1050	50~1050	50~1050
頁數 Page		121	125	129	133	137 / 143	147 / 153	157 / 163	169	175

仕樣 Model Specification		ETH17		ETH22	ETH17M		ETH22M	Y50 / Y50D / Y50L	Y65 / Y65D / Y65L
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)		400	750	750	400	750	750	100	400
重複定位精度 Repeatability (mm)		±0.01		±0.01	±0.01		±0.01	±0.01	±0.01
導程 Ball Screw Lead (mm)		5/10/20/40	5/10/20/40	5/10/25/40	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)		250/500/1000/2000	250/500/1000/2000	250/500/1250/2000	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	120/110/75/22	120/120/83/43	150/150/105/43	110/90/40/30	120/95/50/35	130/130/85/43	30/15	110/88/48/40
	垂直 Vertical	40/30/14/7	50/40/25/12	55/45/20/12	33/22/10/8	40/25/15/12	50/40/25/12	12/5	33/22/10/8
標準有效行程 Stroke (mm)		50~1250	50~1250	50~1500	800~2200	800~2200	850~2400	50~300	50~500
頁數 Page		181	187	191	197	203	207	217 / 223 / 227	231 / 237 / 241

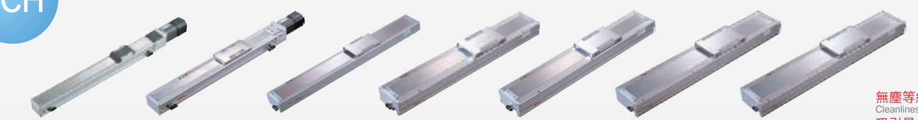
ETB 標準皮帶滑台
Standard Belt Actuator

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	3	15	3	10	25	45	85
	垂直 Vertical	-	-	-	-	-	-	-	-
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		249	253	257	261	265	271	277	283

M 歐規皮帶滑台 Europe Type Belt Actuator

仕樣 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	25/16/13/10/7/6	30/45/55/60	40/60/100	100/150/200
	垂直 Vertical	-	-	9/15/16/17	14/21/24	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		293	297	301	309	317

ECH 無塵螺桿滑台 Clean Room Ball Screw Actuator



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

仕樣 Model Specification		ECH5M		ECH6M		ECH10	ECH12
搭配伺服馬達功率 Motor Output (W)		42M(StepMotor)	100	57M(StepMotor)	100	100 / 200	100 / 200
重複定位精度 Repeatability (mm)		±0.01		±0.01		±0.01	±0.01
導程 Ball Screw Lead (mm)		2/5/10/20		2/5/10/20		5/10/20/32	5/10/20/32
最高速度 Maximum speed (mm/s)		16/41/83/166	100/250/500/1000	16/41/83/166	100/250/500/1000	250/500/1000/1600	250/500/1000/1600
最大可搬質量 Maximum payload (kg)	水平 Horizontal	10/10/5/3		30/30/15/10		50/30/18/5	50/30/18/5
	垂直 Vertical	7/3/1.5/1.5		15/10/5/2		12/8/3/-	12/8/3/-
標準有效行程 Stroke (mm)		50~800		50~800		50~1050	50~1050
頁數 Page		329	333	337	341	345 / 351	355 / 361

仕樣 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)		±0.01		±0.01		±0.01
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	110/88/40/30	120/110/75/22	120/120/83/43	150/150/105/43
	垂直 Vertical	27/18/7/-	33/22/10/8	40/30/14/7	50/40/25/12	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		365	371	377	383	387

ECB 無塵皮帶滑台 Clean Room Belt Actuator

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

仕樣 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	3	15	3	10	25	45	85
	垂直 Vertical	-	-	-	-	-	-	-	-
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		397	401	405	409	413	419	425	431

網站資料下載 www.toyorobot.com
Welcome to download 2D/3D CAD and spec PDF.
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
歡迎您親身上網體驗 Experience our webiste.

■ 關於本表所列 GTH//GTY/ETH/Y/ETB/M/ECH/ECB 之規格皆為標準仕樣，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 / ECH / ECB are all standard products.Please consult with our sales department for customized specifications.

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

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 Use Where	傳動方式 Driven Mode	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	仕様 Model Specification	X軸 X axis
一般環境 Standard	螺桿 Ball Screw	懸臂型(A) Arm Type (A)	2軸 2 axis	XYTH210-A	500
				XYTH430-A	1000
				XYTH440-A	1000
				XYTH650-A	1000
				XYTH760-A	1000
				XYTH870-A	1250
			3軸 3 axis	XYTH442-A	800
				XYTH653-A	1000
				XYTH764-A	1000
				XYTH876-A	1250
		龍門型(G) Gantry Type (G)	2軸 2 axis	XYTH760-G	1000
				XYTH870-G	1250
			3軸 3 axis	XYTH764-G	1000
				XYTH876-G	1250
		極座標型(P) Pole Type (P)	2軸 2 axis	XYTH650-P	1000
				XYTH760-P	1000
				XYTH880-P	1250
			3軸 3 axis	XYTH764-P	1000
				XYTH886-P	1250
		十字型(F) XY Type (F)	2軸 2 axis	XYTH530-F	1000
				XYTH640-F	1000
				XYTH760-F	1000
	皮帶 Belt	懸臂型(A) Arm Type (A)	2軸 2 axis	XYTB650-A	2000
				XYTB760-A	2000
				XYTB870-A	2000
			3軸 3 axis	XYTB653-A	2000
				XYTB764-A	2000
				XYTB876-A	2000
		龍門型(G) Gantry Type (G)	2軸 2 axis	XYTB870-G	2000
			3軸 3 axis	XYTB876-G	2000
		十字型(F) XY Type (F)	2軸 2 axis	XYTB630-F	2000
				XYTB740-F	2000

網站資料下載 www.toyorobot.com
Welcome to download 2D/3D CAD and spec PDF.

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

歡迎您親身上網體驗~~
Experience our webiste.

規格索引 Spec Index
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

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
(Special Order)

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
Y軸 Y axis	Z軸 Z axis	X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis		
500	-	100~800	50~350	-	4.5	443
1000	-	100~1050	50~550	-	8	445
1000	-	100~1050	50~550	-	12	447
1000	-	100~1050	50~650	-	24	449
1000	-	100~1250	50~650	-	30	451
1000	-	100~1500	50~750	-	50	453
800	500	100~1050	50~450	50~250	5	455
1000	500	100~1050	50~650	50~350	10	457
1000	500	100~1250	50~650	50~350	14	459
1000	500	100~1500	50~750	50~550	22	461
1000	-	100~1250	200~850	-	35	463
1000	-	100~1500	200~1050	-	50	465
1000	500	100~1250	200~850	50~350	13	467
1000	500	100~1500	200~1050	50~550	22	469
-	500	100~1050	-	50~550	10	471
-	500	100~1250	-	50~650	22	473
-	250	100~1500	-	50~950	35	475
500	500	100~1250	50~350	50~650	12	477
500	250	100~1500	50~650	50~950	15	479
-	500	100~1050	-	50~350	8	481
-	500	100~1050	-	50~350	15	483
-	500	100~1250	-	50~550	22	485
1000	-	550~3050	100~550	-	14	493
1000	-	550~3050	100~650	-	30	495
1000	-	550~3500	100~650	-	50	497
1000	500	550~3050	100~550	50~350	9	499
1000	500	550~3050	100~650	50~350	14	501
1000	500	550~3500	100~650	50~550	22	503
1000	-	550~3500	100~750	-	50	505
1000	500	550~3500	100~750	50~550	22	507
-	500	550~3050	-	50~350	8	509
-	500	550~3050	-	50~350	15	511

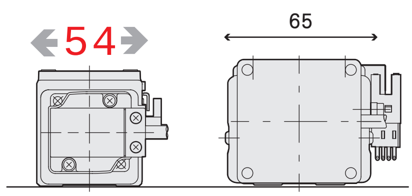
內部結構圖-軌道內嵌式螺桿滑台
Inner Structure　Built-in Guideway Ball Screw Actuator

剛性強化 Rigidiness 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.



GTH5　ETH6M

＊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

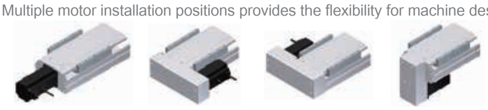
可搭配各廠牌的伺服馬達。
Customer specified servo motor.

馬達廠牌 Standard Suitable Motor brands			
三菱 Mitsubishi	國際 Panasonic	安川 Yaskawa	台達 Delta

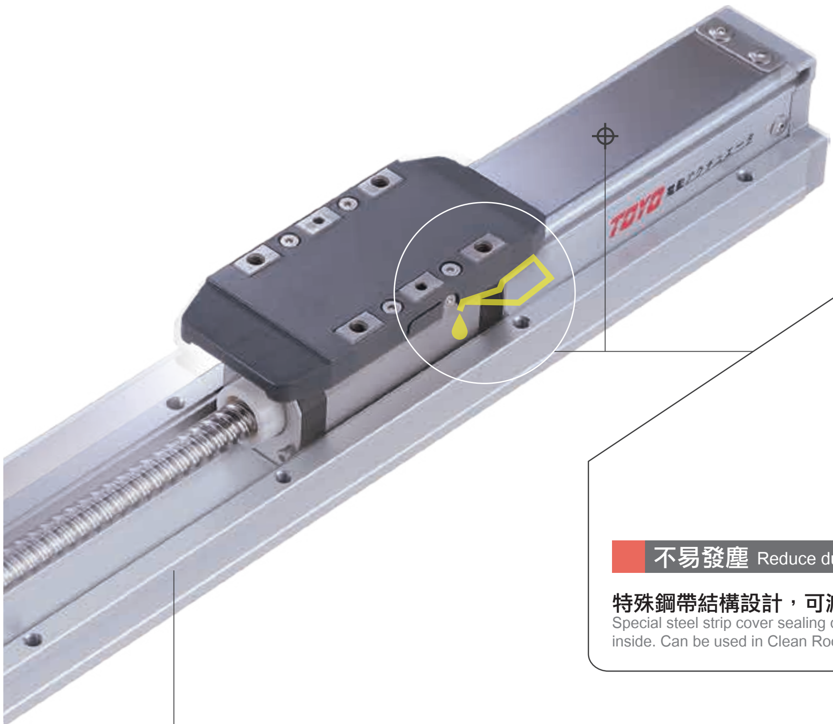
◎其他馬達廠牌規格，請聯絡業務人員。
◎Please consult with our sales personnel for other motor specifications.

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.

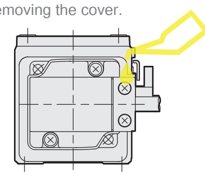


BC馬達外露 BC Motor Exposed　BL馬達左折 BL Motor Left Side　BR馬達右折 BR Motor Right Side　BM馬達下折 BM Motor Bottom Side



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.

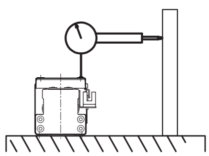


不易發塵 Reduce dust

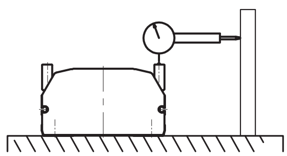
特殊鋼帶結構設計，可減少發塵；可用於潔淨室環境。
Special steel strip cover sealing design can prevent dirt and foreign objects from penetrating inside. Can be used in Clean Room environment.

等高直線度 Flat straightness

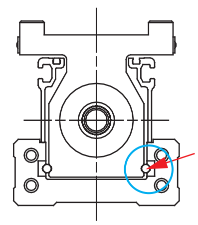
軌道嵌入於本體後研磨，行走等高直線度可達 ±0.02mm。
Built in linear rail design, Straightness and Flatness are highly improved to ±0.02mm.



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.

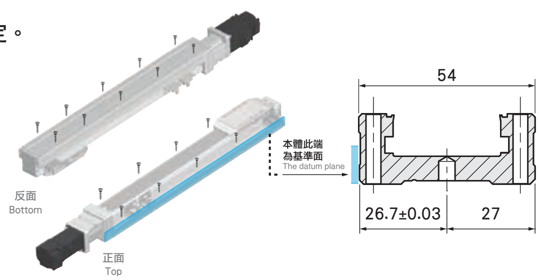


組裝省時、方便 Easy assemble

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.

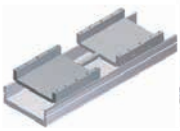
②本體側面增加安裝基準面承靠。
Mounting datum plane designed on the side of the body.

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)

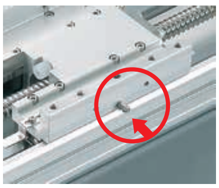
滑座加長
Extended Carriage

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.

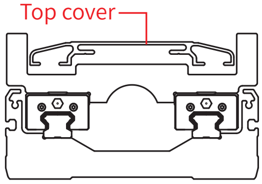


專利加油嘴設計
Patented grease fitting design

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 estruded 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。

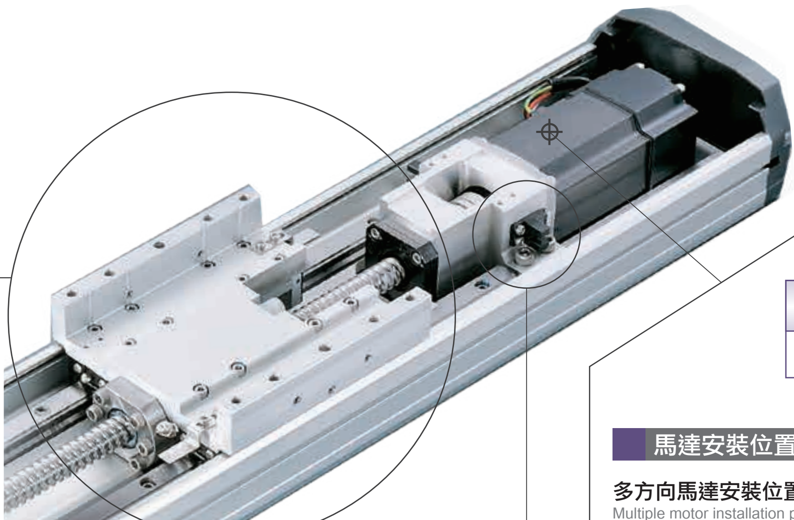
Torsion resist top lid :
Special torsion-resistant top lid design to prevent deformation during long stroke.

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 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.

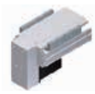
馬達安裝位置 Motor Install Options

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
BC Motor Exposed

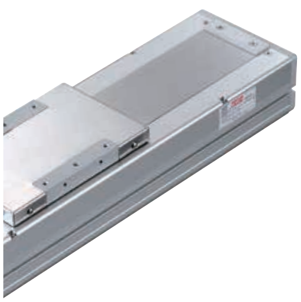
BL馬達左折
BL Motor On Left Side

BR馬達右折
BR Motor On Right Side



BM馬達下折
BM Motor On Lower Side

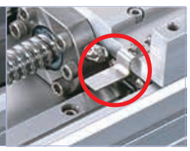
M馬達內藏直結
M Motor Hidden In the Structure



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

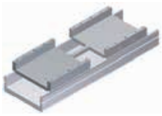
螺桿導程 Ball Screw Lead

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

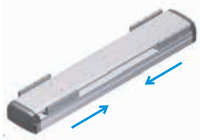
內部結構圖-皮帶
Inner Structure Belt

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)

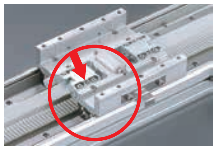

滑座加長
Extended Carriage


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。

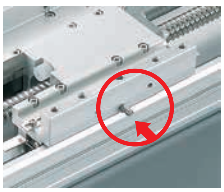
Proprietary dual side adjustmant limiter to prevent loosening of belt fixture.



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.

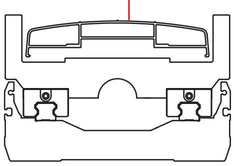

專利加油嘴設計
Patented grease fitting design

(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 rigidith 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.

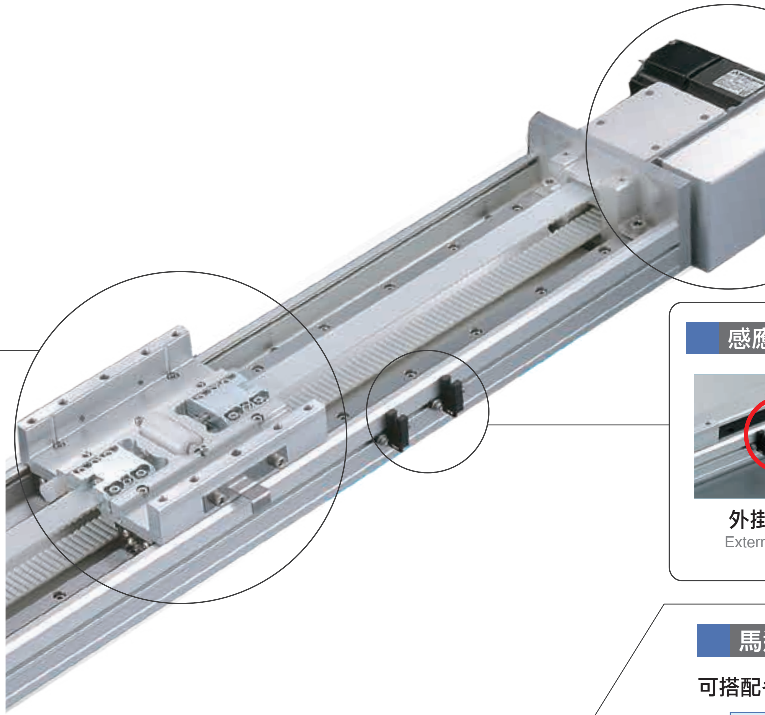
無塵室專用對應仕樣 Clean Room Type

CLASS10~1000

無塵室專用真空源接頭。

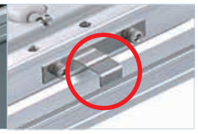
Vacuum connector for clean room use.

結構圖 Structure
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference



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 Left

LU馬達左上折
LU Motor Upper Left

LD馬達左下折
LD Motor Lower Left

R馬達右折
R Motor Right

RU馬達右上折
RU Motor Upper Left

RD馬達右下折
RD Motor Lower Left

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 Compraison table

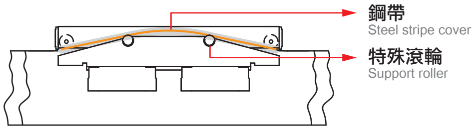
	PU皮帶 PU belt	橡膠皮帶 Rubber belt
規格 Specifications	AT5,內含鋼絲 AT5,With Steel Medh	5GT,內含玻璃纖維 Rubber belt
使用場合 Application	無塵室使用 Clean Room	一般環境使用 Normal Environment
優點 Advantage	發塵量少 Low Dust	噪音小 Low Noise
缺點 Drawback	噪音大 Noisy	發塵量多 Dusty

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

Patented grease fitting design

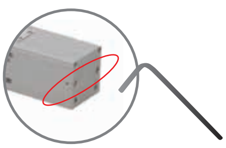
（專利註冊，仿冒必究）

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。

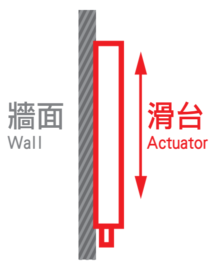
Able to use in vertical application.

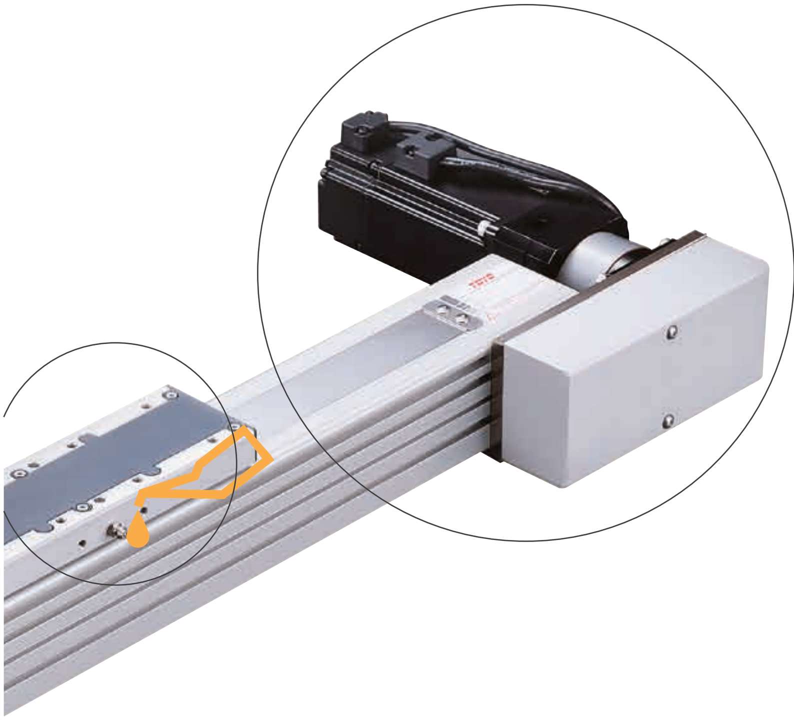
固定方式:

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.





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.

馬達廠牌 Motor Brand

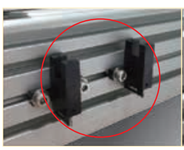
可搭配各廠牌的伺服馬達。
Customer specified servo motor.

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.

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
L Motor Left Side

LU馬達左上折
LU Motor Left Upper Side

LD馬達左下折
LD Motor Left Lower Side

LT馬達直結左折
BM Reducer With Motor Left Side

LL馬達出軸心左折
M Motor Shaft Left Side

R馬達右折
R Motor Right Side

RU馬達右上折
RU Motor Right Upper Side

RD馬達右下折
RD Motor Right Lower Side

RT馬達直結右折
RT Reducer With Motor Right Side

RR馬達出軸心右折
RR Motor Shaft Right Side

選配品
Option

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 matintaince 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 matintaince 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；	XYTH653-A；
XYTB653-A；	XYTH764-G；	XYTH760-P；	XYTH760-A；	XYTB760-A；
XYTH870-G；	XYTH764-P；	XYTH764-A；	XYTB764-A；	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：

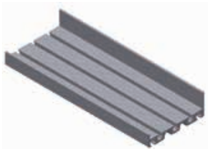
XYTH210-A；	XYTB650-A；	XYTH760-G；	XYTH650-P；	XYTH530-F；
XYTH430-A；	XYTB653-A；	XYTH764-G；	XYTH760-P；	XYTH640-F；
XYTH440-A；	XYTB760-P；	XYTH870-G；	XYTH764-P；	XYTH760-F；
XYTH442-A；	XYTB764-A；	XYTH876-G；	XYTH880-P；	XYTB630-F；
XYTH650-A；	XYTB870-A；	XYTB870-G；	XYTH886-P；	XYTB740-F；
XYTH653-A；	XYTB876-A；	XYTH876-G；		

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；	XYTH653-A；
XYTB653-A；	XYTH764-G；	XYTH760-P；	XYTH760-A；	XYTB760-A；
XYTH870-G；	XYTH764-P；	XYTH764-A；	XYTB764-A；	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：

XYTH210-A；	XYTB650-A；	XYTH760-G；	XYTH530-F；	XYTH430-A；
XYTB653-A；	XYTH764-G；	XYTH640-F；	XYTH440-A；	XYTB760-A；
XYTH840-G；	XYTH760-F；	XYTH442-A；	XYTB764-A；	XYTH876-G；
XYTB630-F；	XYTH650-A；	XYTB870-A；	XYTB870-G；	XYTB740-F；
XYTH653-A；	XYTB876-A；	XYTH876-G；	XYTH760-A；	XYTH764-A；
XYTH870-A；	XYTH876-A；			

XY連結座 XY Connecting Parts

430連結座 430 Connecting Parts

● 適用於小型多軸滑台連結

Suitable for small multi-axis system

規格:125.5*90

Size:125.5*90

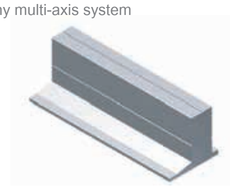
適用規格 For：

XYTH430-A；	XYTH440-A；	XYTH442-A；

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

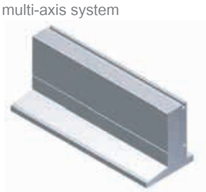
適用規格 For：

XYTH650-A；	XYTB650-A；	XYTB653-A；	XYTH650-P；	XYTH653-A；

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；	XYTH653-A；
XYTB653-A；	XYTH764-G；	XYTH760-P；	XYTH760-A；	XYTB760-A；
XYTH870-G；	XYTH764-P；	XYTH764-A；	XYTB764-A；	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，銲錫裝置，視覺裝置等可依據客户需求，包含控制系统的成套規劃設計。

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' reqiement,

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装置，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，客户購入後可立即使用，可選配視覺系統提高定位精度。

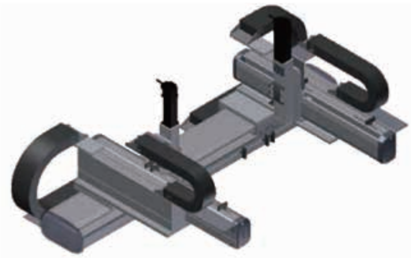
Double-load platform design that can substantially shorten time of picking and placing work the screw-feeding mechanism can be customize. Complements a high-precision screw-tightening device and can tightening every screw.

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

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，同時安装2套直交型機械手，可各自控制，大幅縮短工作時間。

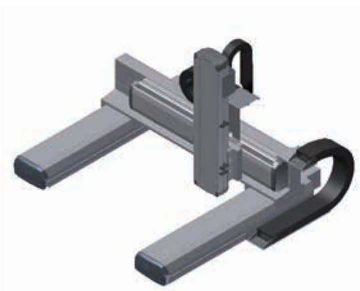
The X-axis features the design with dual motors from double slides on the same track that substantially saves space, in the same of which two orthogonal mechanical arms can be installed simultaneously, both of which can control themselves individually in substantially shortening work time.



機構同動式(X軸)直交型機械手 Synchonous 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 Customer 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 reverse 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
GTY4	輕負荷 Low Payload
GTY5	輕負荷 Low Payload
GTY8	中負荷 Middle Payload
ETH5M	輕負荷 Low Payload
ETH6M	輕負荷 Low Payload
ETH10	輕負荷 Low Payload
ETH12	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
Y65	中負荷 Middle Payload
Y65D	中負荷 Middle Payload
Y65L	中負荷 Middle Payload
一般環境皮帶型 Standard Belt	
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
MK65	重負荷 Heavy Payload
MK85	重負荷 Heavy Payload
MK110	重負荷 Heavy Payload
無塵環境螺桿型 Clean Room Ball Screw	
ECH5M	輕負荷 Low Payload
ECH6M	輕負荷 Low Payload
ECH10	輕負荷 Low Payload
ECH12	中負荷 Middle Payload
ECH14	高負荷 High Payload
ECH17	重負荷 Heavy Payload
ECH22	重負荷 Heavy Payload
無塵環境皮帶型 Clean Room Belt	
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
10	10mm
16	16mm
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 Cuter Diameter	標準行程 Standard Stroke
Ø12mm	50~800mm (無特注)
Ø16mm	50~1050mm (特注1250mm)
Ø20mm	50~1250mm (特注1450mm)
Ø25mm	50~1550mm (特注1650mm)

BC -M 40 B - A 4 - 0001

特注式樣
Special 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.

訂購型號説明-多軸
Ordering Method Mulit Axis

XYTH653 - A 1 - 650 -

本體型號
Model

XYTH	一般環境螺桿驅動 Standard Ball Screw
XYTB	一般環境皮帶驅動 Standard Belt
各軸規格 Axis Spec	
0	無軸 Non
1	ETH5M/ETB5 (寬51mm)
2	ETH6M/ETB6 (寬65mm)
3	ETH10/ETB10 (寬102mm)
4	ETH12 (寬102mm)
5	ETH13 (寬135mm)
6	ETH14/ETB14M (寬135mm)
7	ETH17/ETB17M (寬170mm)
8	ETH22/ETB22M (寬220mm)

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

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.

400 - 400 - M - C - 0001

特注式樣
Special 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

一般環境/軌道內嵌式螺桿滑台

Standard/Built-in Guideway Ball Screw Actuator

CONTENTS

一般環境 / 螺桿式樣 Standard/Ball Screw

規格索引 -軌道內嵌式螺桿滑台系列
Spec Index Built-in Guideway Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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 Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	GTH4	50W	44	±0.01	8	1	25	8	50
							2.5	25	8	125
		GTH5	100W	54	±0.01	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
		GTH8	200W	82	±0.01	16	5	50	15	250
							10	30	8	500
							20	12	2.5	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).

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
	50						45	40	35	30																		087
	125						112	100	87	75																		
	100												90	80	70	60												091
	250												225	200	175	150												
	500												450	400	350	300												
	1000												900	800	700	600												
	250															225	200	175	150	125	100							095
	500															450	400	350	300	250	200							
	1000															900	800	700	600	500	400							

*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 virbration.

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw
500mm	125mm/s	50W	Ø8mm

型號表示方式 Ordering Method

GTH4 - L1 - 100 - BC - M05B - C4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-500mm	
50間隔	50 mm Pitch

※行程50限定只能安裝2組光電。
Limitations while stroke is 50 only install 2 sets of optoelectronics.

螺桿導程 Ball Screw Lead

01	1mm
2.5	2.5mm

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	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

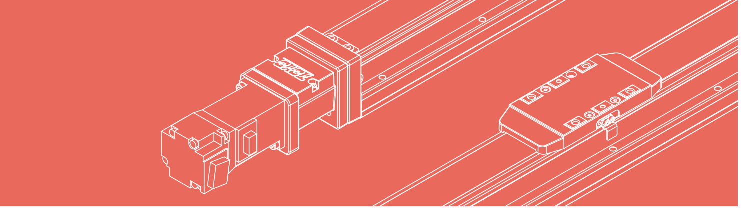
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 OppoSite Motor Side
無 SENSOR No Sensor	
E	無 SENSOR No Sensor

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

1. 無法選用C4;D4規格。
C4 & D4 will not be available for installation (order) option.
2. 原點與極限需放置於不同側。
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
3. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

端點極限感應器 Limit Sensor

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

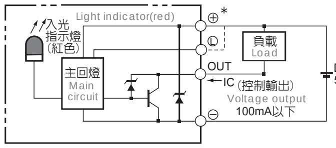


基本仕様 Specification

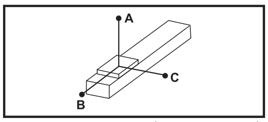
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		1	2.5
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		50	125
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25	25
		垂直使用 Vertical (kg)	8	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		849	339
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-500mm/50間隔 50 mm Pitch	
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		50	
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 8	
	連軸器 Coupling (mm)		7X8	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX674(NPN)	

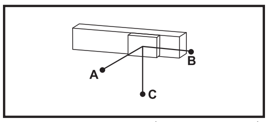
※行程超過300時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

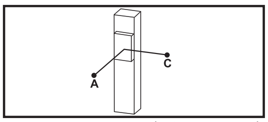
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 1 Lead	12kg	720	71	104
	18kg	430	44	66
	25kg	322	30	44
導程 2.5 Lead	15kg	550	47	69
	20kg	355	34	49
	25kg	255	25	37

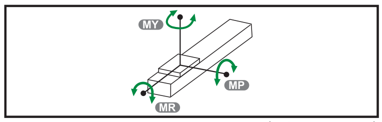
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 1 Lead	12kg	94	69	699
	18kg	56	44	411
	25kg	34	30	308
導程 2.5 Lead	15kg	58	47	521
	20kg	40	34	343
	25kg	28	25	245

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 1 Lead	4kg	233	233
	8kg	118	118
	-	-	-
導程 2.5 Lead	4kg	205	205
	8kg	104	104
	-	-	-

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

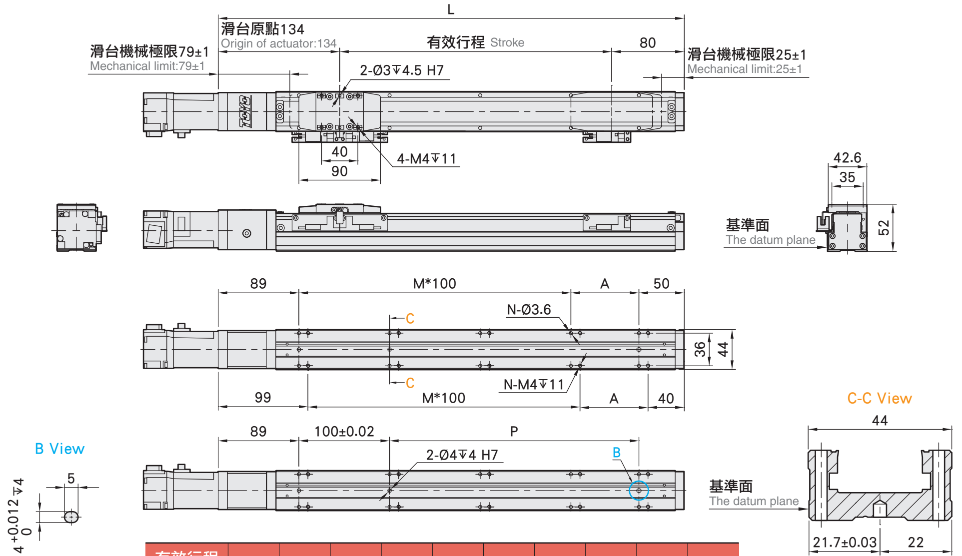
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	50	220	HG-KR053	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	50	220	HG-KR053B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	50	220	MSMD5A2G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	50	220	MSMD5A2G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	50	220	ECMA-C1040FES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	50	220	ECMA-C1040FFS	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

2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

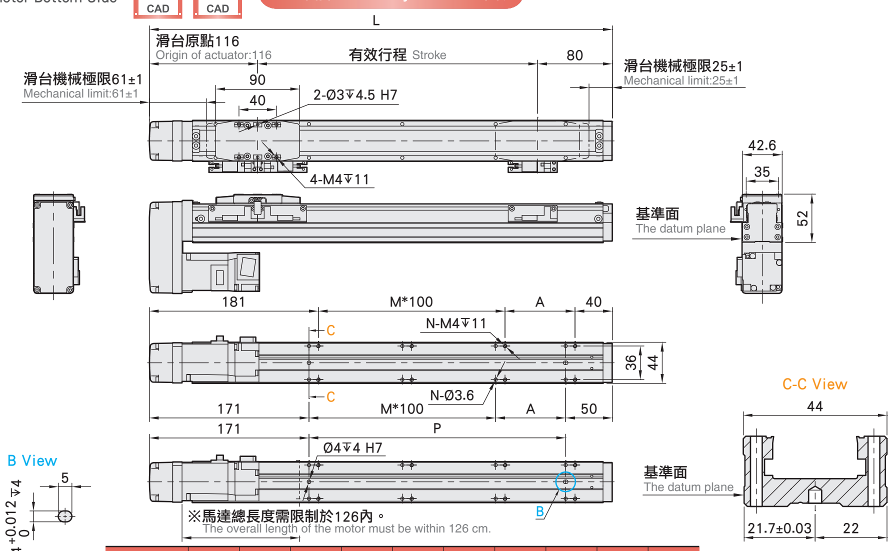


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	1.36	1.61	1.86	2.11	2.35	2.6	2.85	3.1	3.34	3.59

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
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	1.66	1.91	2.16	2.4	2.65	2.9	3.14	3.39	3.64	3.89

※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.

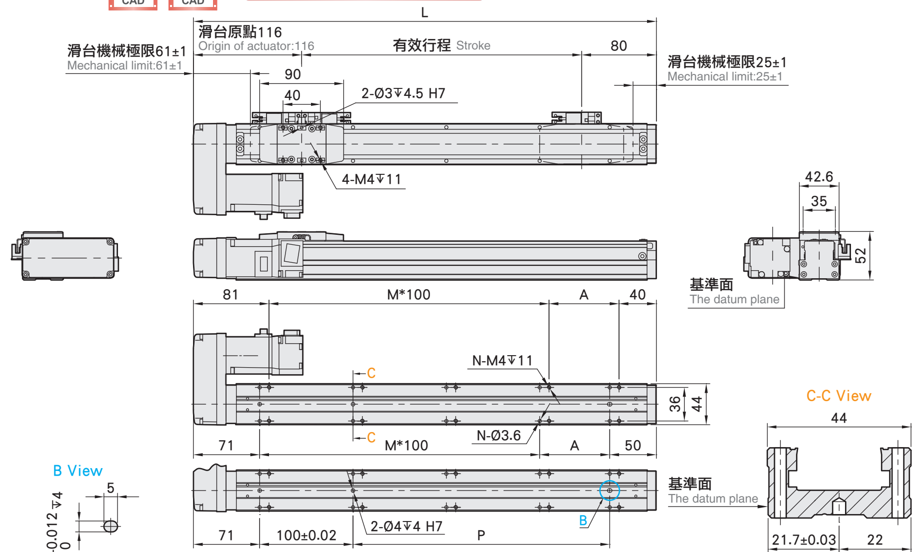
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

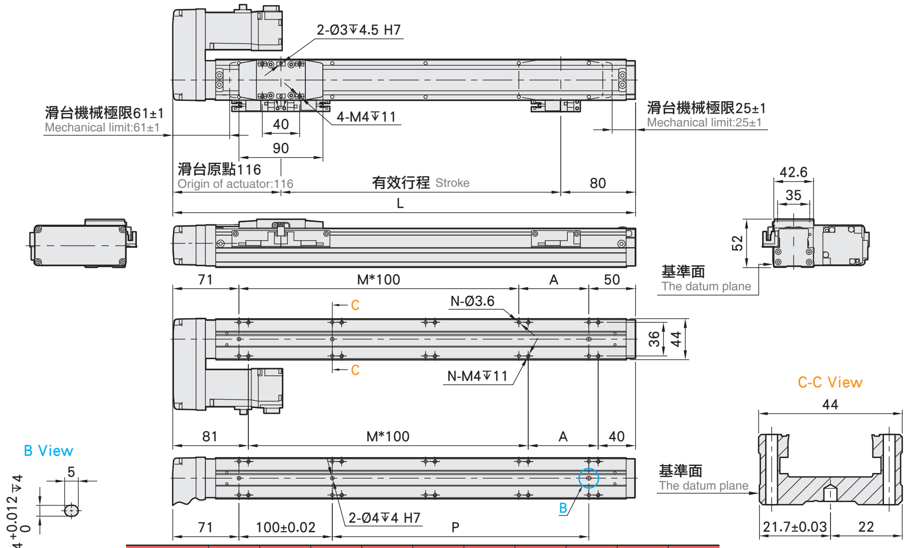


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	1.66	1.91	2.16	2.4	2.65	2.9	3.14	3.39	3.64	3.89

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
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	1.66	1.91	2.16	2.4	2.65	2.9	3.14	3.39	3.64	3.89

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	Ø12mm

型號表示方式 Ordering Method

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

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

※行程50限定只能安裝2組光電。
Limitations while stroke is 50 only install 2 sets of optoelectronics.

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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	100W	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	-	

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

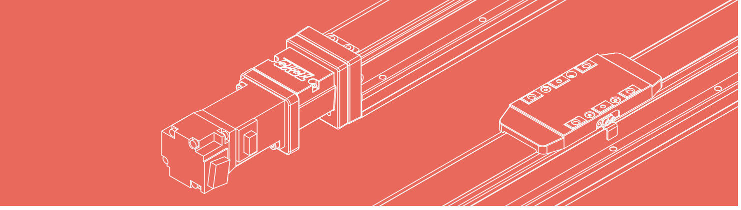
原點感應器 Home Sensor

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. 無法選用C4;D4規格。
C4 & D4 will not be available for installation (order) option.
2. 原點與極限需放置於不同側。
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
3. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

端點極限感應器 Limit Sensor

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

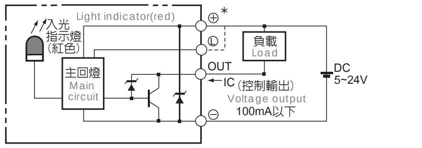


基本仕樣 Specification

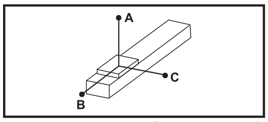
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	30	15	10
		垂直使用 Vertical (kg)	10	10	5	2.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		854	341	170	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm 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)		C7 ϕ 12			
	連軸器 Coupling (mm)		7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX674(NPN)			

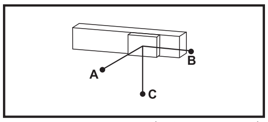
※行程超過600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

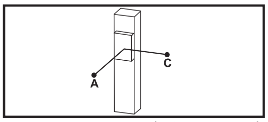
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 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

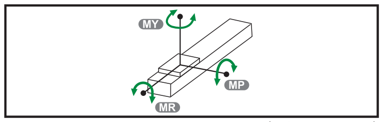
(單位 Unit : mm)

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

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

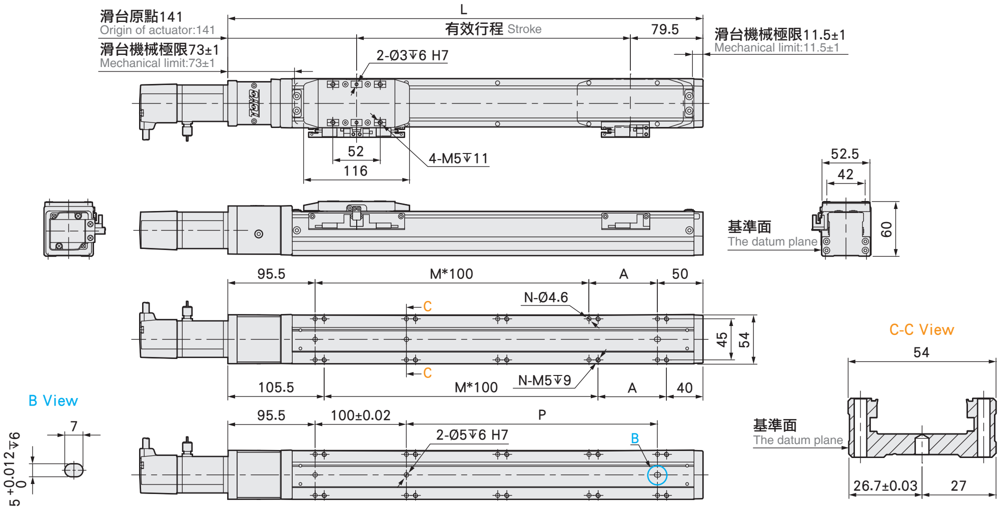
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	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

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

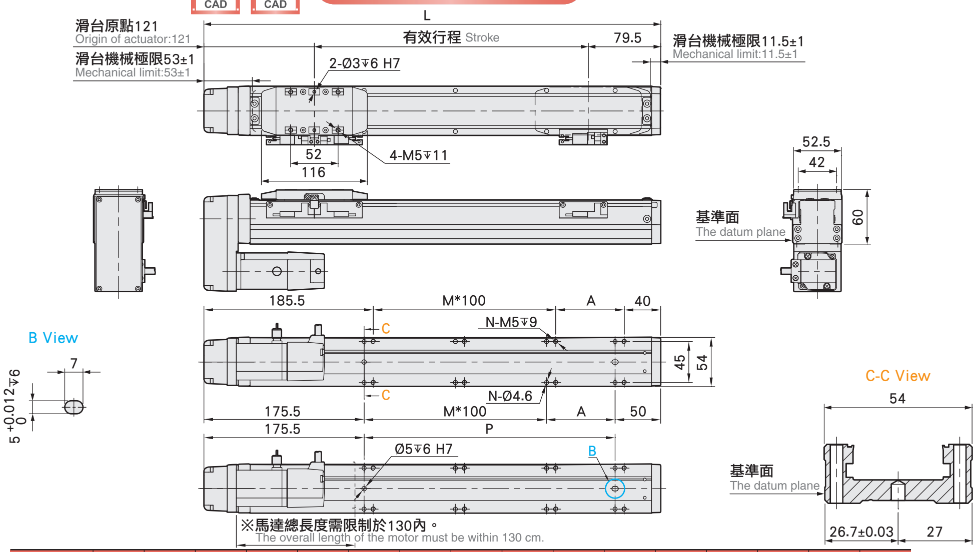


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	2.23	2.42	2.62	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

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※馬達總長度需限制於130內。
The overall length of the motor must be within 130 cm.

有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250.5	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
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	2.4	2.59	2.79	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

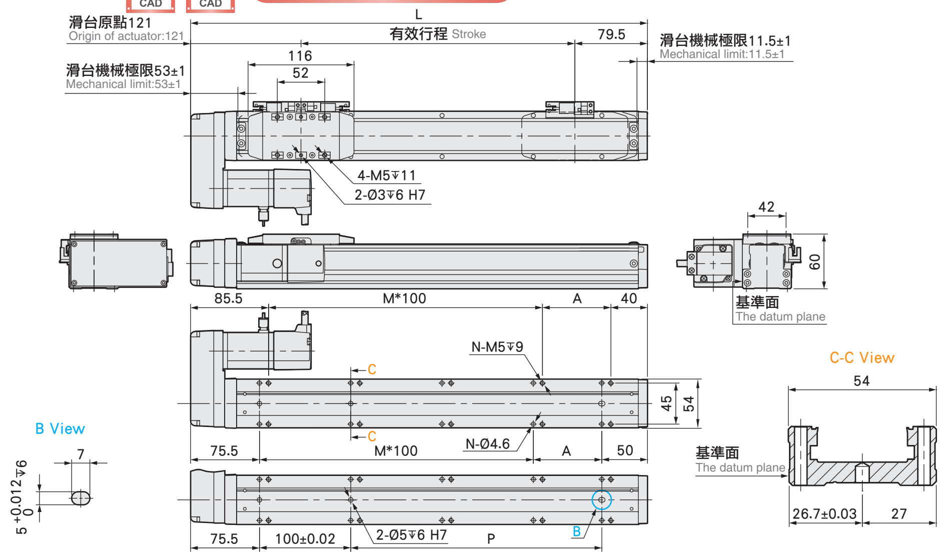
※馬達下折時，若選用煞車馬達，或是超出馬達總長度限制時無法套用標準PIN孔，如有需求請洽我司業務。
When motor with brake assembled on lower side, or the total length over than spec limit, it may not use standard pinhole. Please contact our sales department if you need more information & requirement.

馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

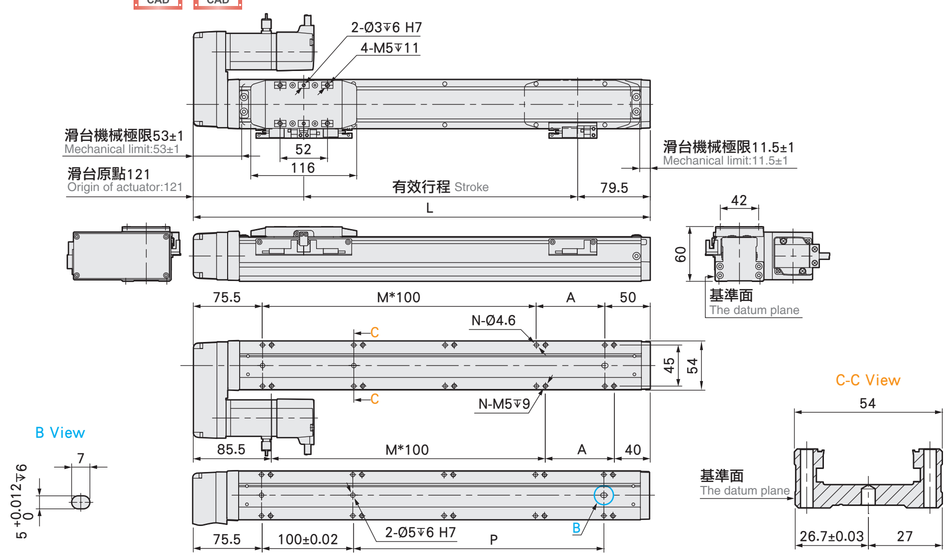


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250.5	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	2.4	2.59	2.79	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

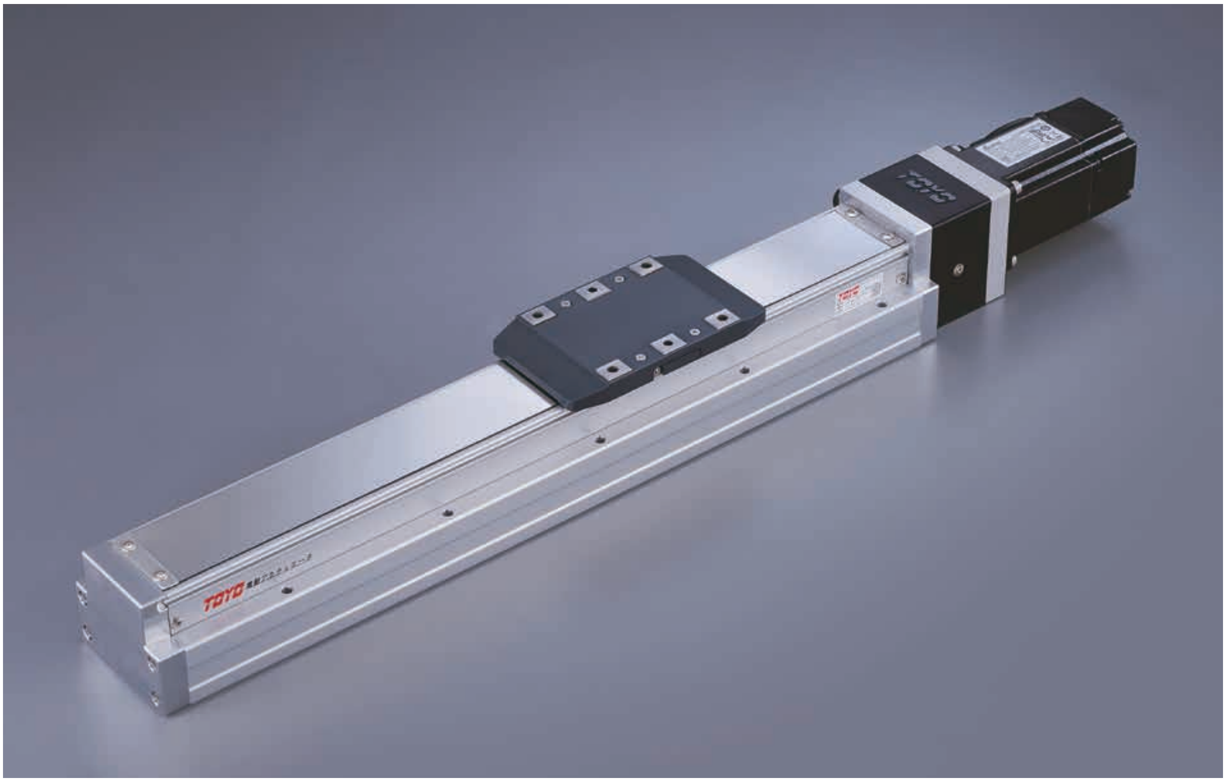
單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250.5	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
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	2.4	2.59	2.79	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



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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw
1050mm	1000mm/s	200W	Ø16mm

型號表示方式 Ordering Method

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

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm	
50間隔	50 mm Pitch

※行程50限定只能安裝2組光電。
Limitations while stroke is 50 only install 2 sets of optoelectronics.

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	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

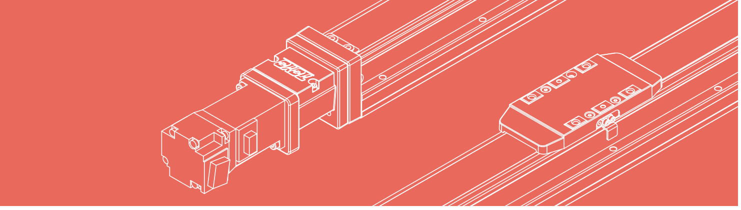
外掛型 Out Side	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 OppoSite Motor Side
無 SENSOR No Sensor	
E	無 SENSOR No Sensor

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

1. 無法選用C4;D4規格。
C4 & D4 will not be available for installation (order) option.
2. 原點與極限需放置於不同側。
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
3. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

端點極限感應器 Limit Sensor

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



基本仕樣 Specification

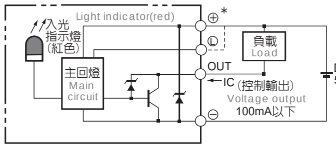
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload — 水平使用 Horizontal (kg)	50	30	12
	最大可搬重量 Maximum Payload — 垂直使用 Vertical (kg)	15	8	2.5
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	174
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-1050mm/50間隔 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)	C7 ϕ 16		
	連軸器 Coupling (mm)	10X14/11 (註1)		
	原點感應器 Home Sensor — 外掛 Outside	EE-SX674(NPN)		

※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.

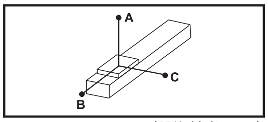
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

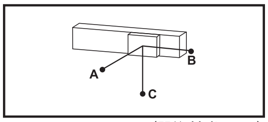
註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為ϕ11；其他廠牌，馬達軸心為ϕ14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

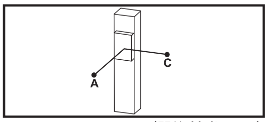
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



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
	12kg	592	194	238

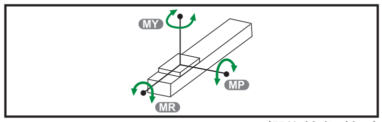
(單位 Unit : mm)

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
	12kg	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	2.5kg	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

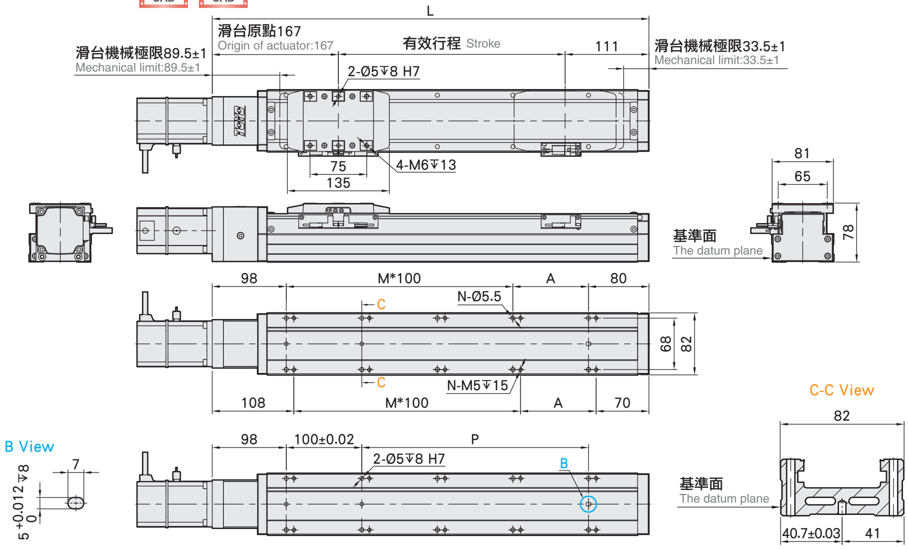
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

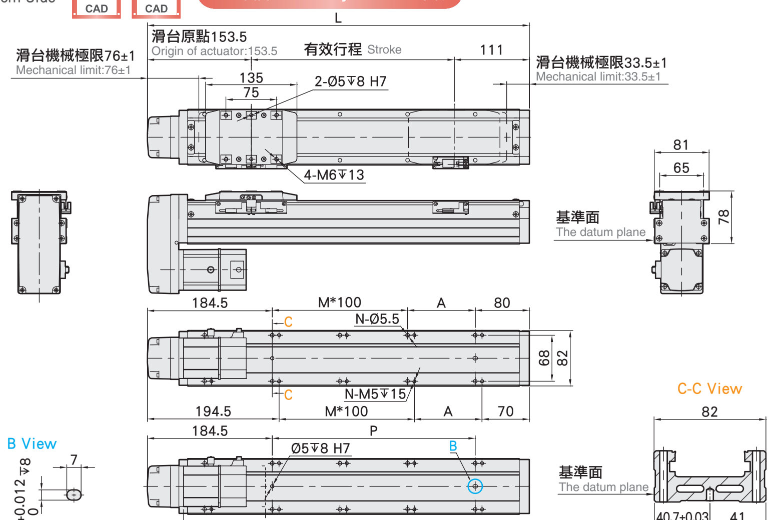


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
KG	5.18	5.54	5.91	6.27	6.64	7	7.37	7.73	8.1	8.46	8.83	9.19	9.56	9.92	10.29	10.65	11.02	11.38	11.75	12.11	12.48

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※馬達總長度需限制於121內。
The overall length of the motor must be within 121 cm.

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	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
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
KG	5.19	5.6	6.12	6.64	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

※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.

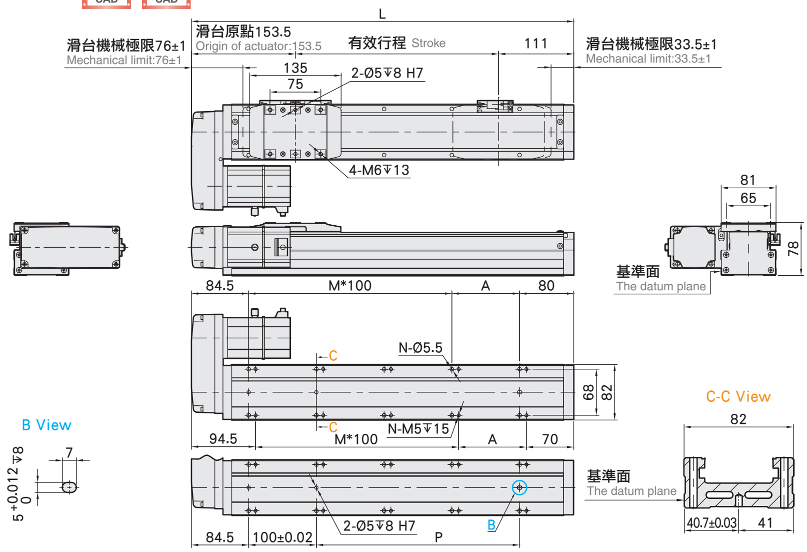
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

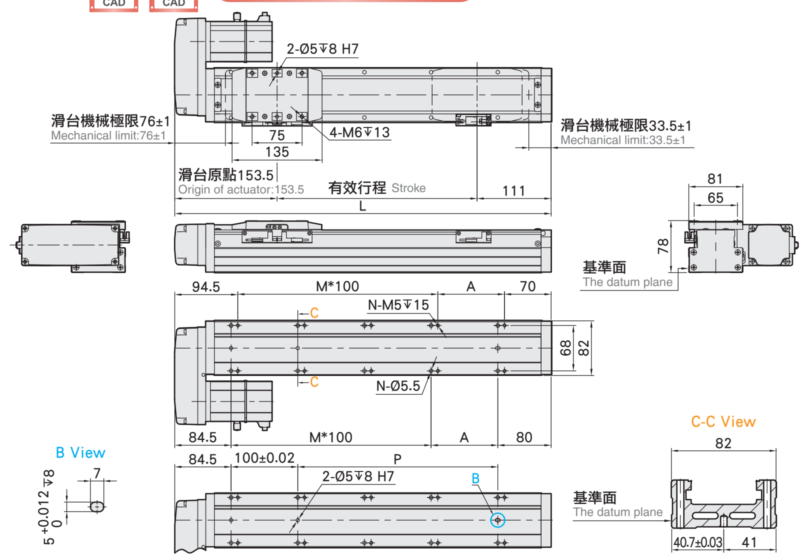


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
KG	5.19	5.6	6.12	6.64	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	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
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
KG	5.19	5.6	6.12	6.64	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

MEMO

滑台系列

GTY Series

一般環境/軌道內嵌推桿式螺桿滑台

Standard/Rod Type Built-in Guideway Ball Screw Actuator

CONTENTS

一般環境 / 螺桿式樣 Standard/Ball Screw

規格索引-軌道內嵌推桿式螺桿滑台系列
Spec Index Rod Type Built-in Guideway Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec		最大可搬重量*3 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 Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	GTY4	50W	44	±0.01	8	1	25	8	50
							2.5	25	8	125
		GTY5	100W	54	±0.01	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
		GTY8	200W	82	±0.01	16	5	50	15	250
							10	30	8	500
							20	12	2.5	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).

*3: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.

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
			50				45	40	35	30																		103
			125				112	100	87	75																		
						100																						107
						250																						
						500																						
						1000																						
						250										225												111
						500										450												
						1000										900												

*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.

GTY4 單軸/1-axis

軌道內嵌 Built-in Guideway ▶ 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	125mm/s
馬達容量 Motor Output	50W
滾珠螺桿 Ball Screw	Ø8mm

型號表示方式 Ordering Method

GTY4 - L1 - 100 - BC - M05B - C4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-500mm	
50間隔 50 mm Pitch	

螺桿導程 Ball Screw Lead

01	1mm
2.5	2.5mm

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	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

基本仕樣 Specification

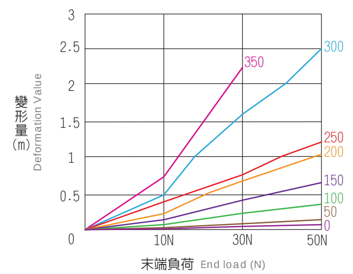
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		1	2.5
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		50	125
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註2)	25	25
		垂直使用 Vertical (kg)	8	8
	定格推力 Rated Thrust (N)		849	339
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-500mm/50間隔 50 mm Pitch	
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		50	
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 8	
	連軸器 Coupling (mm)		7X8	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)	

※行程超過300時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

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.

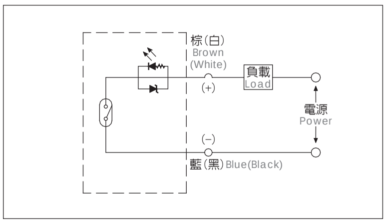
出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value



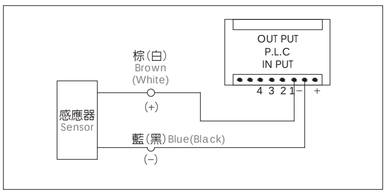
※此圖表為參考值。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

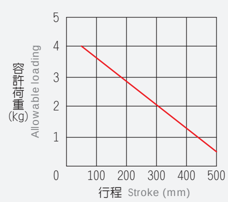
一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



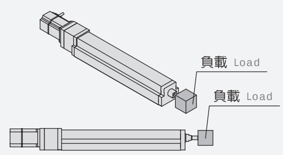
可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



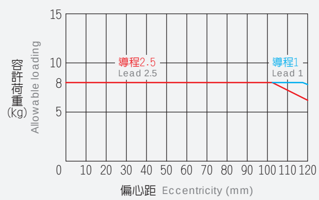
允許安裝負載 Allowable installation load



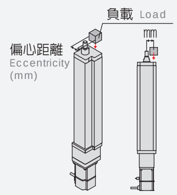
無外部輔助機構，負載延伸距離0。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.



垂直安裝負載 Load in vertical installation



計算條件:3000rpm/min，加減速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)	50	220	HG-KR053	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	50	220	HG-KR053B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	50	220	MSMD5A2G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	50	220	MSMD5A2G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	50	220	ECMA-C1040FES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	50	220	ECMA-C1040FFS	ASD-B20121-B

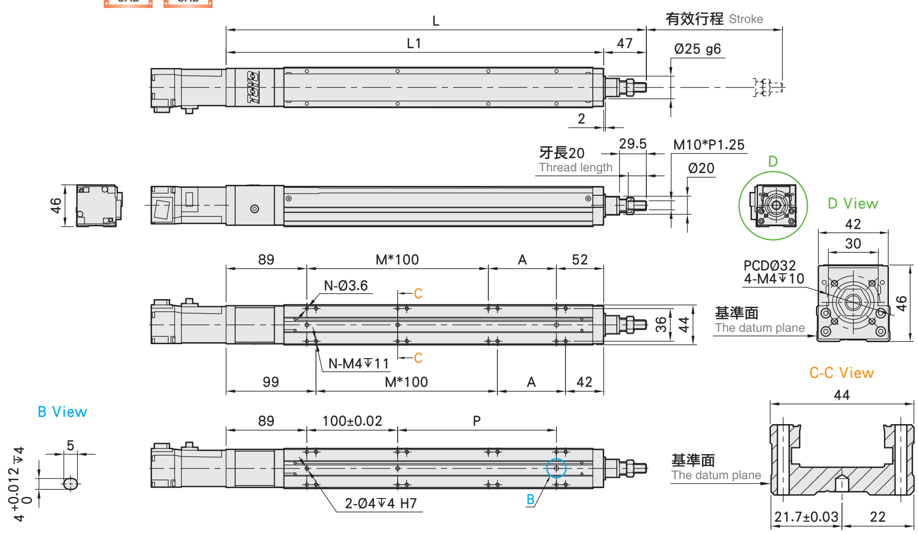
馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



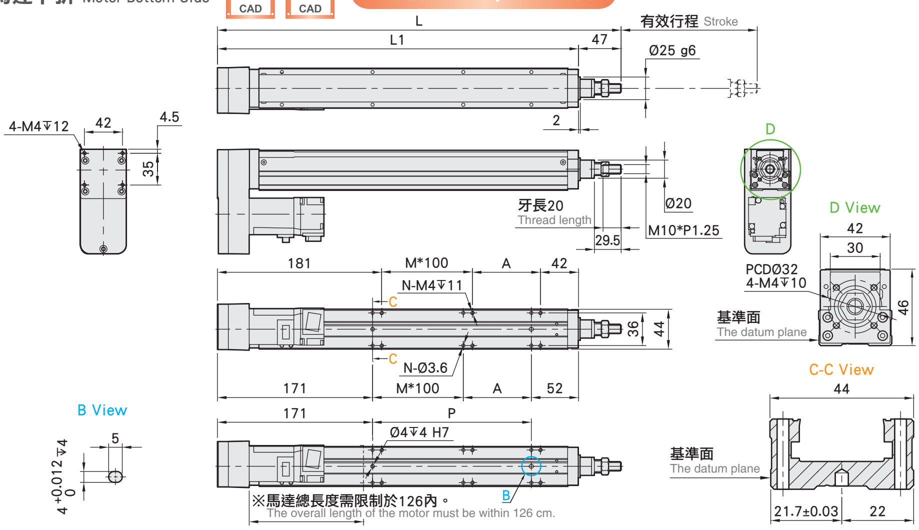
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	313	363	413	463	513	563	613	663	713	763
L1	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	1.68	1.89	2.1	2.31	2.52	2.73	2.94	3.15	3.36	3.57

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

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	1.79	2.04	2.29	2.54	2.78	3.03	3.28	3.53	3.77	4.02

※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.

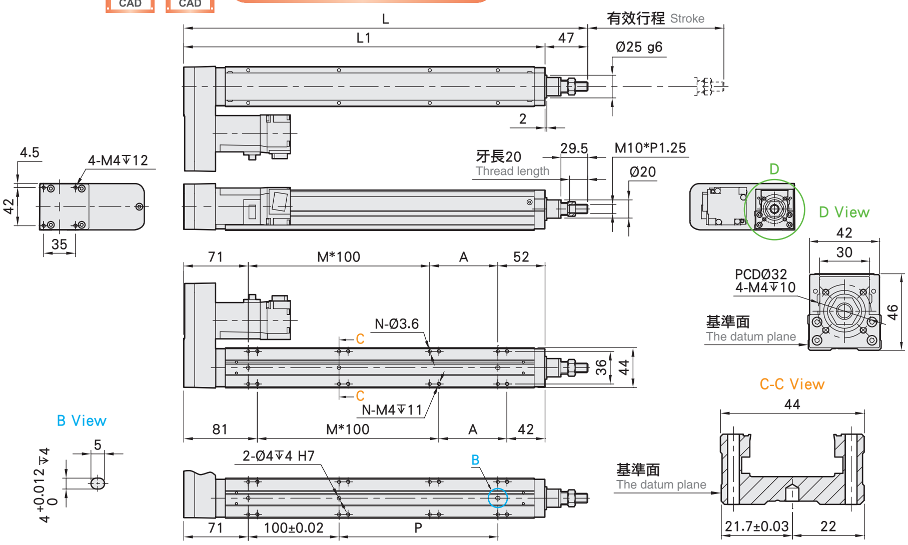
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

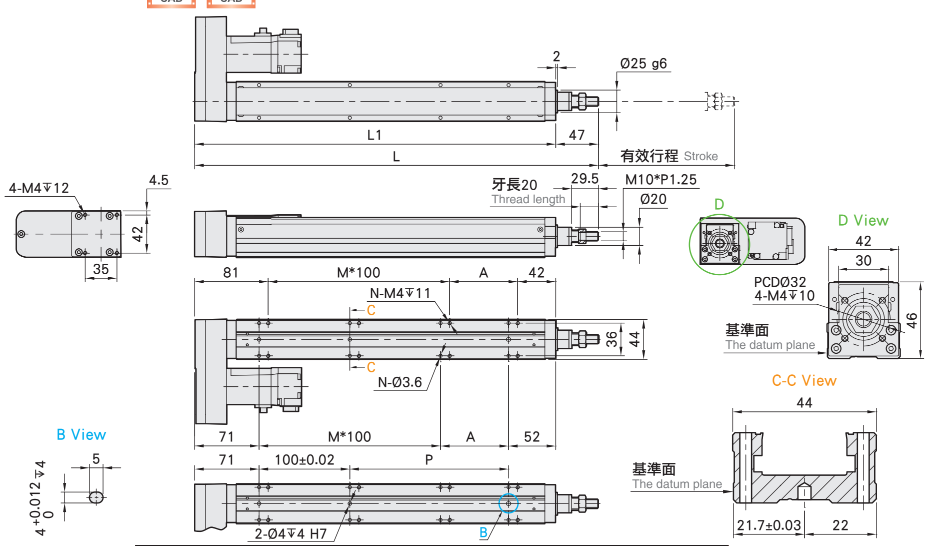


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	1.79	2.04	2.29	2.54	2.78	3.03	3.28	3.53	3.77	4.02

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	1.79	2.04	2.29	2.54	2.78	3.03	3.28	3.53	3.77	4.02

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw
600mm	1000mm/s	100W	Ø12mm

型號表示方式 Ordering Method

GTY5 - L5 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001

- GTY5：本體型號 Model
- L5：螺桿導程 Ball Screw Lead
- 100：行程 Stroke
- BC：馬達位置 Motor Position
- M10B：馬達廠牌、功率 Motor Brand、Power Output
- C：原點感應器 Home Sensor
- 4：端點極限感應器 Limit Sensor
- 0001：特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-600mm	
50間隔 50 mm Pitch	

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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	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

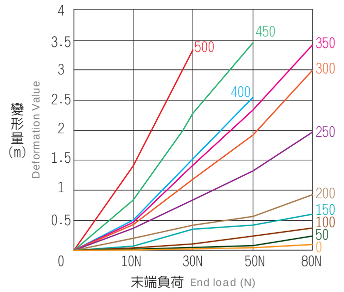
基本仕樣 Specification

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)		100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註2)	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)		C7 ϕ 12			
	連軸器 Coupling (mm)		7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)			

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

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.

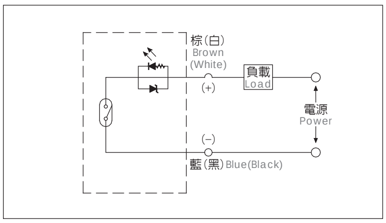
出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value



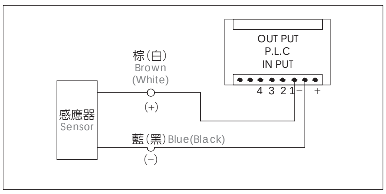
※此圖表為參考值。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

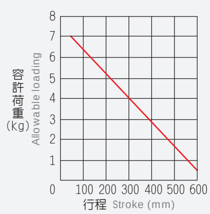
一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



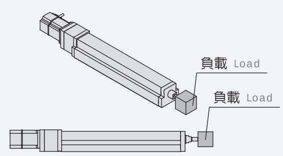
可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



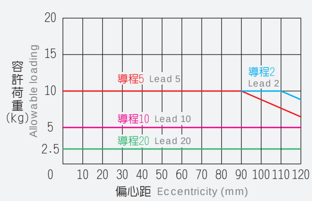
允許安裝負載 Allowable installation load



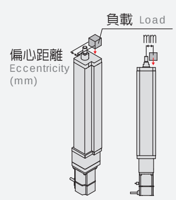
無外部輔助機構，負載延伸距離0。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.



垂直安裝負載 Load in vertical installation



計算條件:3000rpm/min，加減速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

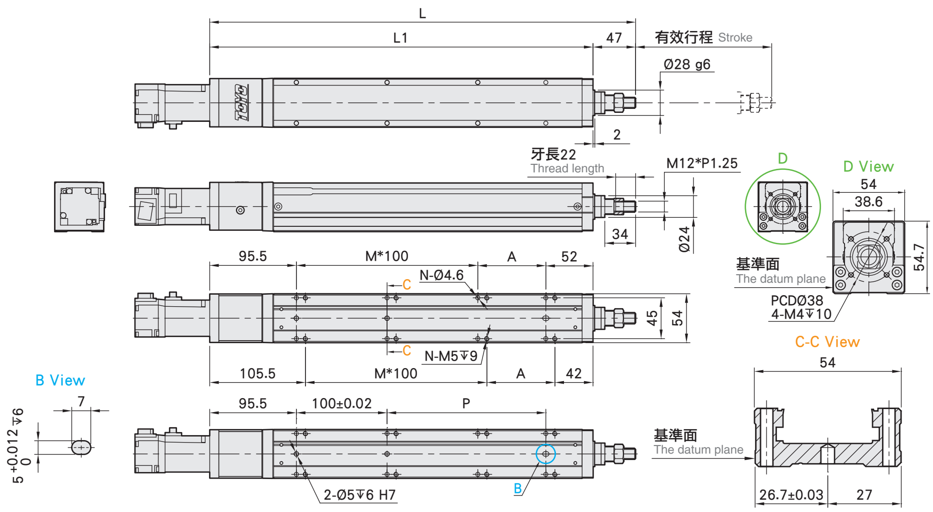
馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



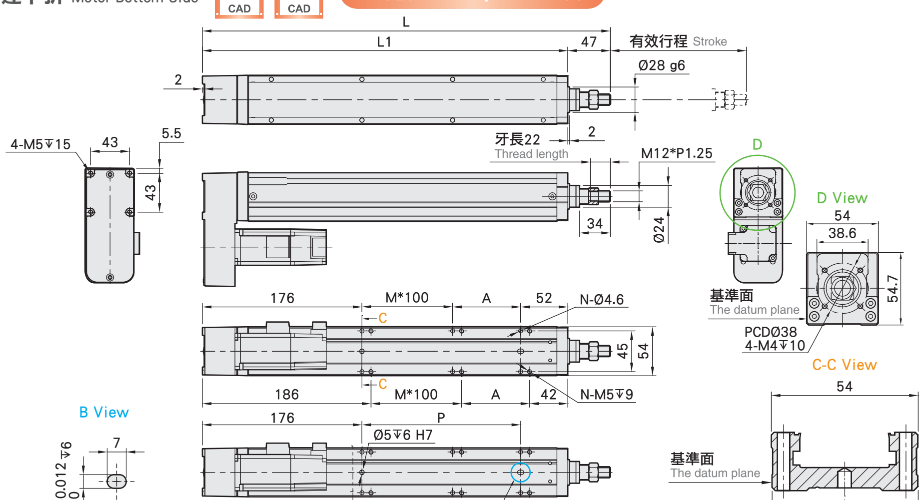
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5
L1	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5	672.5	722.5	772.5	822.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.17	2.36	2.56	2.76	2.95	3.15	3.35	3.54	3.74	3.94	4.13	4.33

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※馬達總長度需限制於130內。
The overall length of the motor must be within 130 cm.

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	2.34	2.53	2.73	2.93	3.12	3.32	3.52	3.71	3.91	4.11	4.3	4.5

※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.

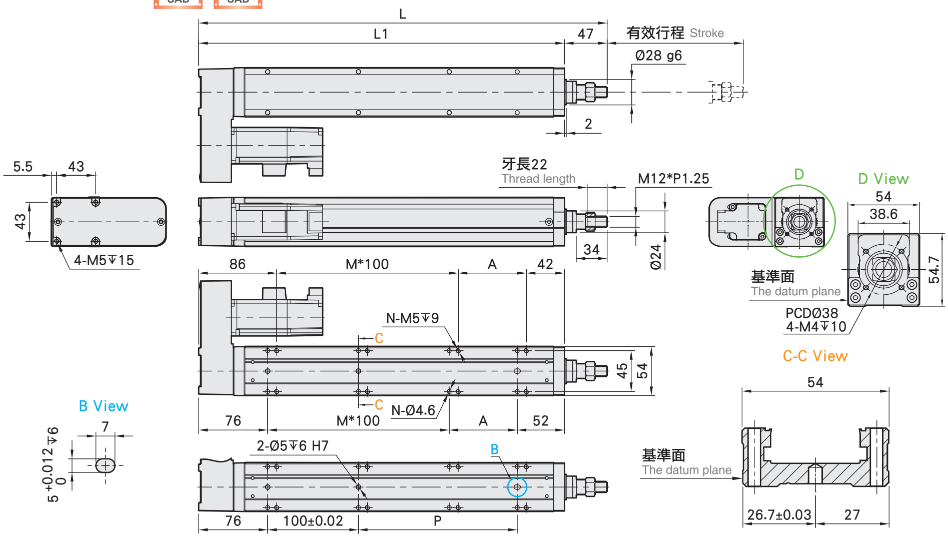
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

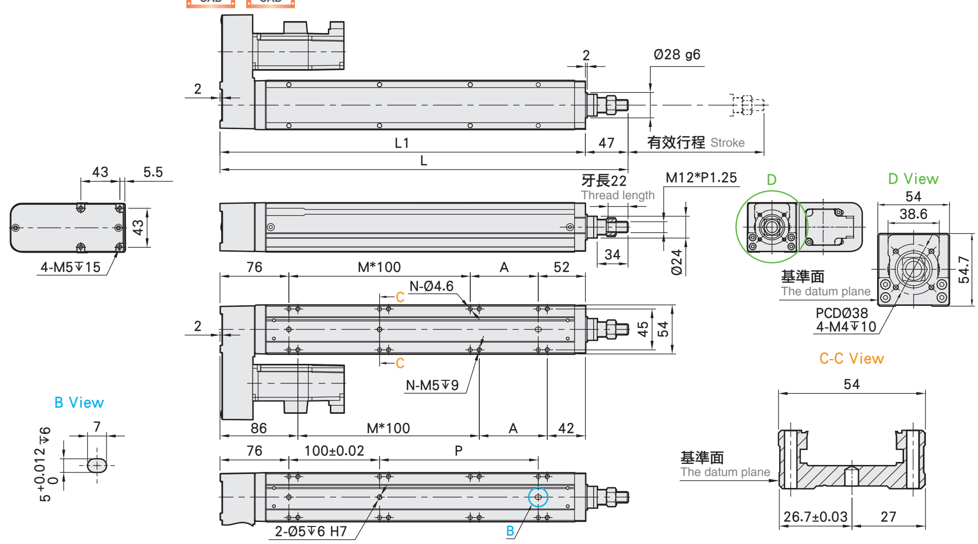


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
L1	253	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.34	2.53	2.73	2.93	3.12	3.32	3.52	3.71	3.91	4.11	4.3	4.5

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	2.34	2.53	2.73	2.93	3.12	3.32	3.52	3.71	3.91	4.11	4.3	4.5

GTY8 單軸/1-axis

軌道內嵌 Built-in Guideway
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	Ø16mm

型號表示方式 Ordering Method

GTY8 - L10 - 100 - BC - M20B - C4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

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	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

應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTY Series
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

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	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註2)	50	30	12
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8	2.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174
	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)		200		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 16		
	連軸器 Coupling (mm)		10X14/11 (註1)		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)		

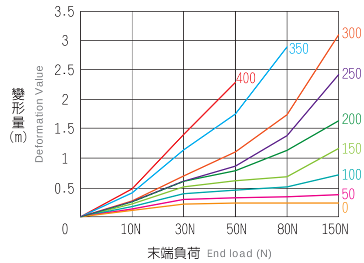
※行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為ϕ11；其他廠牌，馬達軸心為ϕ14。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.

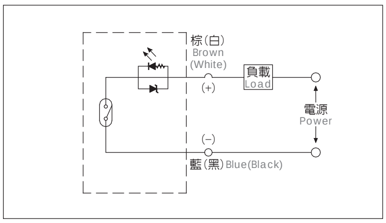
出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value



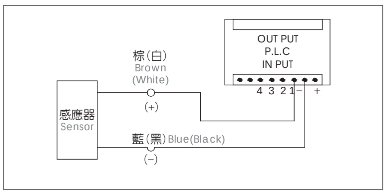
※此圖表為參考值。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

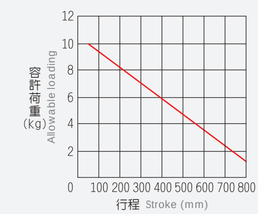
一般性負載：如繼電器或其它之電阻性負載
General load : Such as relay or other resistive load



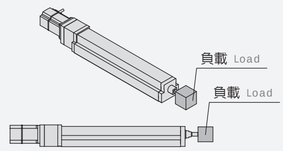
可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



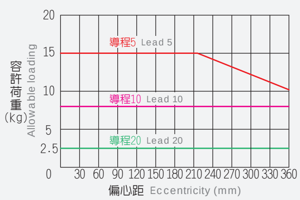
允許安裝負載 Allowable installation load



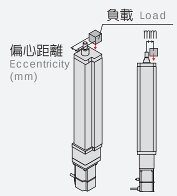
無外部輔助機構，負載延伸距離0。
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.



垂直安裝負載 Load in vertical installation



計算條件:3000rpm/min，加減速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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

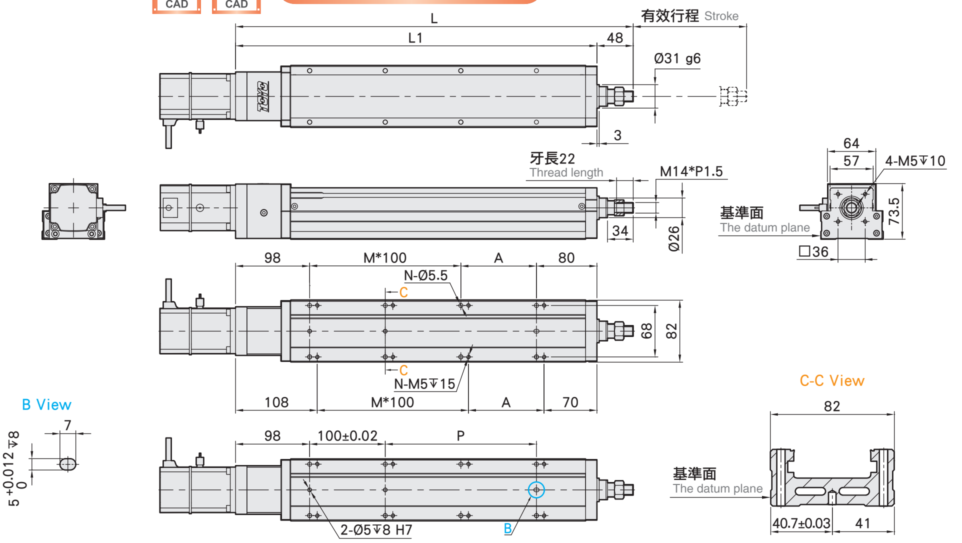
單軸 1 axis GTY
GTY4
GTY5
GTY8

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

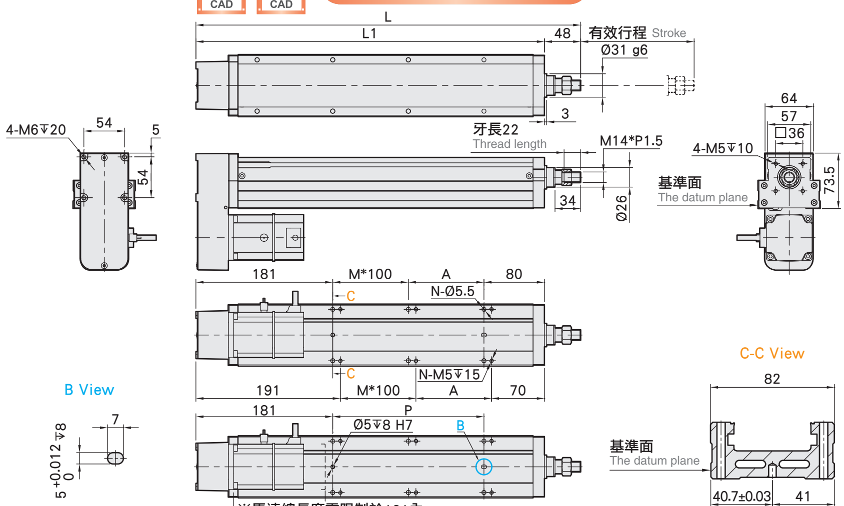


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126
L1	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	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	5.08	5.44	5.81	6.17	6.54	6.9	7.27	7.63	8	8.36	8.73	9.09	9.46	9.82	10.19	10.55

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※馬達總長度需限制於121內。
The overall length of the motor must be within 121 cm.

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	5.82	6.17	6.53	6.88	7.24	7.59	7.95	8.3	8.66	9.01	9.37	9.72	10.08	10.43	10.79	11.14

※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

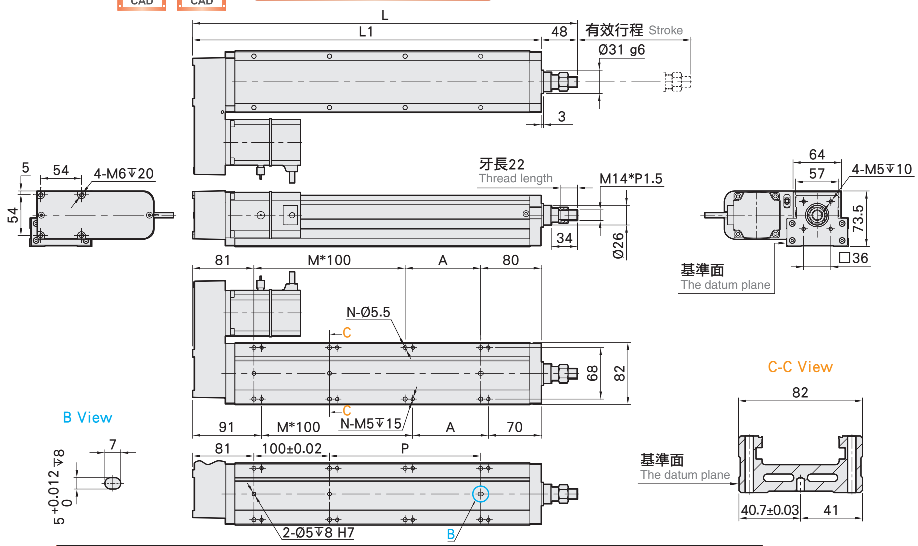
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



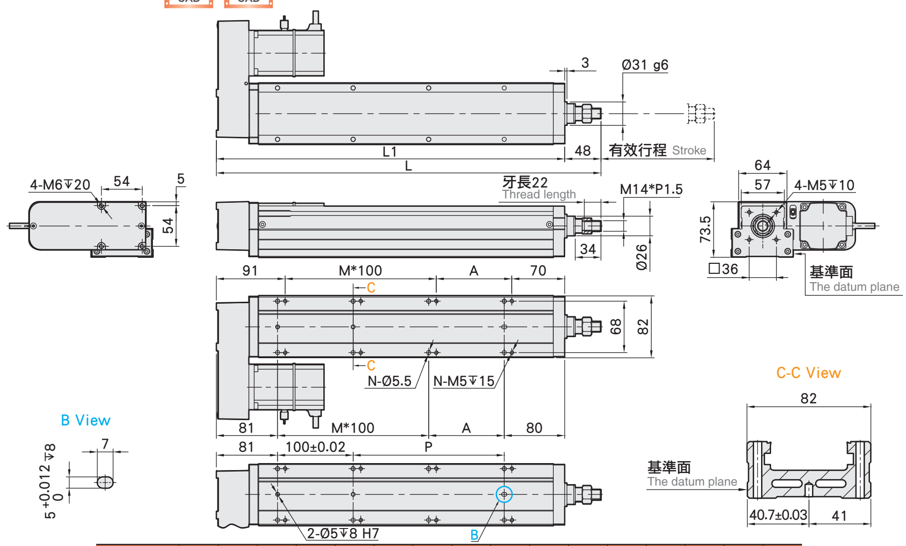
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	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	5.82	6.17	6.53	6.88	7.24	7.59	7.95	8.3	8.66	9.01	9.37	9.72	10.08	10.43	10.79	11.14

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	5.82	6.17	6.53	6.88	7.24	7.59	7.95	8.3	8.66	9.01	9.37	9.72	10.08	10.43	10.79	11.14

MEMO

滑台系列

ETH Series

一般環境/螺桿式樣
Standard/Ball Screw

CONTENTS

一般環境 / 螺桿式樣 Standard/Ball Screw Type

規格索引-標準螺桿滑台系列
Spec Index　Standard Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec 外徑 Outer Diameter(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec 導程 Lead(mm)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 水平使用 Horizontal	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 垂直使用 Vertical	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
一般環境 Standard Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	ETH5M	42M (Stepping Motor)	51	±0.01	12	2	10	7	16
							5	10	3	41
							10	5	1.5	83
							20	3	1.5	166
			100W	51	±0.01	12	2	10	7	100
							5	10	3	250
							10	5	1.5	500
							20	3	1.5	1000
		ETH6M	57M (Stepping Motor)	65	±0.01	12	2	30	15	16
							5	30	10	41
							10	15	5	83
							20	10	2	166
			100W	65	±0.01	12	2	30	15	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2	1000
		ETH10	100W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
			200W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
		ETH12	100W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
			200W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
		ETH13	200W	135	±0.01	16	5	70	17	250
							10	47	12	500
							20	24	6	1000
							32	13	-	1600
			400W	135	±0.01	16	5	70	17	250
							10	47	12	500
							20	24	6	1000
							32	13	-	1600
		ETH14	200W	135	±0.01	16	5	95	27	250
							10	75	18	500
							20	35	7	1000
							32	15	-	1600
			400W	135	±0.01	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).
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).

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
						16																									121
						41																									
						83																									
						166																									
						100							90	80	70	60															125
						250							225	200	175	150															
						500							450	400	350	300															
						1000							900	800	700	600															
						16																									129
						41																									
						83																									
						166																									
						100							90	80	70	60															133
						250							225	200	175	150															
						500							450	400	350	300															
						1000							900	800	700	600															
								250								225	200	175	150	125	100										137
								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										143
								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										147
								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										153
								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										157
								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										163
								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										169
								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										175
								500								450	400	350	300	250	200										
								1000								900	800	700	600	500	400										
								1600								1440	1280	1120	960	800	640										

*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 virbration.

規格索引-標準螺桿滑台系列
Spec Index Standard Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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 Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	ETH17	400W	170	±0.01	20	5	120	40	250
							10	110	30	500
							20	75	14	1000
							40	22	7	2000
			750W	170	±0.01	20	5	120	50	250
							10	120	40	500
							20	83	25	1000
							40	43	12	2000
		ETH22	750W	220	±0.01	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).

長行程系列
Long Stroke Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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 Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	ETH17M	400W	170	±0.01	16	5	110	33	200
							10	90	22	400
							20	40	10	800
							32	30	8	1280
			750W	170	±0.01	16	5	120	40	200
							10	95	25	400
							20	50	15	800
							32	35	12	1280
		ETH22M	750W	220	±0.01	20	5	130	50	200
							10	130	40	400
							20	85	25	800
							40	43	12	1600

*1:ETH17M、ETH22M最高速度(MM/S)是以伺服馬達最高轉速2400RPM為基準。
The ETH17M , ETH22M highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (2400).

◎可對應無塵規格。
Customizable for clean room type.

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
	250																	225		200		175		150							181
	500																	450		400		350		300							
	1000																	900		800		700		600							
	2000																	1800		1600		1400		1200							
	250																	225		200		175		150							187
	500																	450		400		350		300							
	1000																	900		800		700		600							
	2000																	1800		1600		1400		1200							
	250																		225		200		175		150		125		100		191
	500																		450		400		350		300		250		200		
	1250																		1125		1000		875		750		625		500		
	2000																	1800		1600		1400		1200		1000		800		600	

*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 virbration.

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
	200											175				150				125								197
	400											350				300				250								
	800											700				600				500								
	1280											1120				960				800								
	200											175				150				125								203
	400											350				300				250								
	800											700				600				500								
	1280											1120				960				800								
		200																			175				150			207
		400																			350				300			
		800																			700				600			
		1600																			1400				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 storke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious virbration.

ETH5M 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	800mm
最高速度 Maximum Speed	166mm/s
最大靜止轉距 Maximum Static Torque	0.32N.m.
滾珠螺桿 Ball Screw	Ø12mm
直線滑軌 Linear Guide	24X8.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ETH5M - L 5 - 50 - BC - 42 M - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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、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

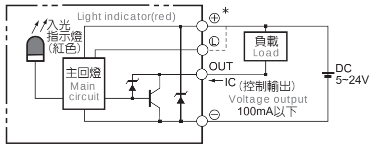
	外掛型 Out Side
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

基本仕樣 Specification

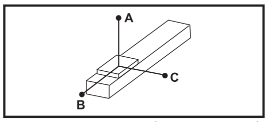
	項目					
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		16	41	83	166
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10	10	5	3
		垂直使用 Vertical (kg)	7	3	1.5	1.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		854	341	170	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)		0.32			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 12			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W24XH8.5			
	連軸器 Coupling (mm)		7X5			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

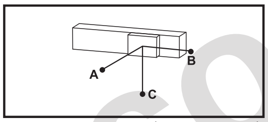


容許負載力距表 Allowable Overhang



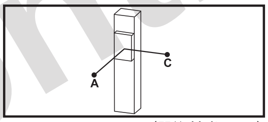
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	750	32	76
	10kg	350	13	32
導程 5 Lead	5kg	280	24	55
	10kg	120	10	22
導程 10 Lead	3kg	245	40	78
	5kg	140	22	43
導程 20 Lead	2kg	153	50	79
	3kg	99	32	50



(單位 Unit : mm)

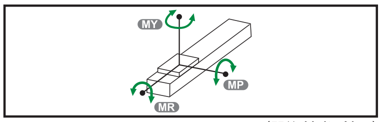
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	71	30	750
	10kg	30	12	350
導程 5 Lead	5kg	51	30	300
	10kg	20	15	195
導程 10 Lead	3kg	74	37	231
	5kg	40	20	131
導程 20 Lead	2kg	75	48	148
	3kg	48	30	95



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	3kg	59	59
	7kg	25	25
導程 5 Lead	1kg	140	140
	3kg	47	47
導程 10 Lead	1kg	125	125
	1.5kg	83	83
導程 20 Lead	1kg	100	100
	1.5kg	66	66

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	16
MP	20
MR	19

※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.

搭配步進馬達一覽表 Options of Stepper Motors

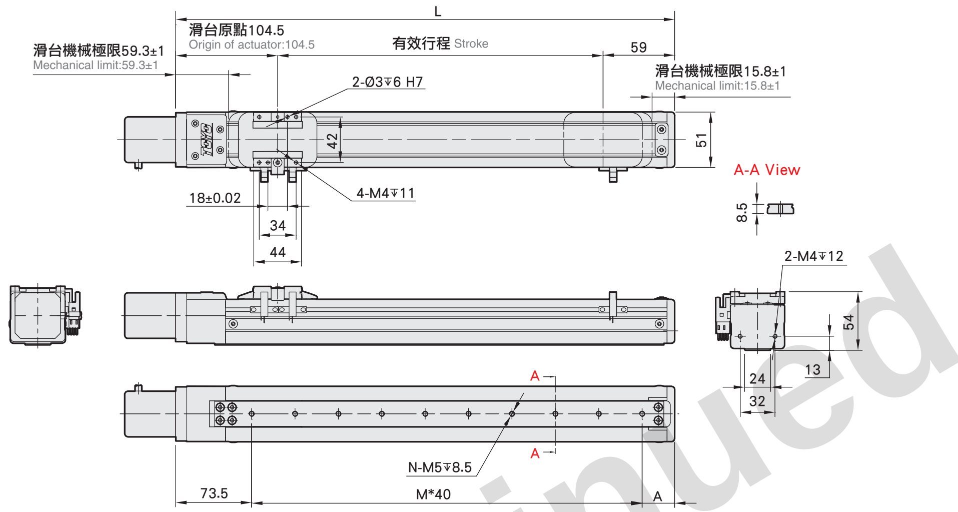
廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.32	DC24V	2相-TS3617N3E8	CD-2D34M 解析度200/400/800/1600
東方 Oriental	0.32	單相100V	2相-PK245-01A	UDK2112 解析度200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.32	DC24V	2相-103H5209-0440	US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

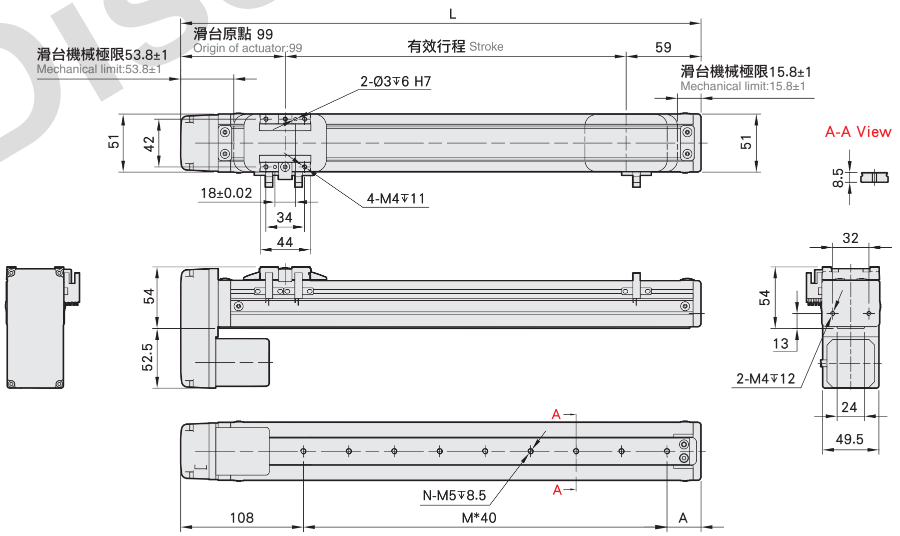


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	213.5	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5	513.5	563.5	613.5	663.5	713.5	763.5	813.5	863.5	913.5	963.5
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.56	1.71	1.85	2	2.14	2.29	2.44	2.58	2.73	2.87	3.02	3.17	3.31	3.46	3.6	3.75

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	1	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
N	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

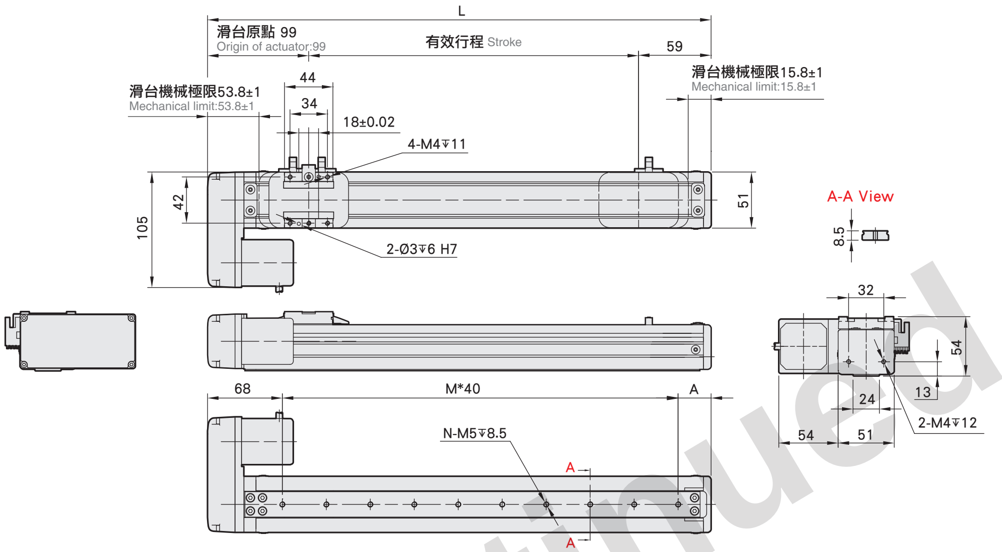
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

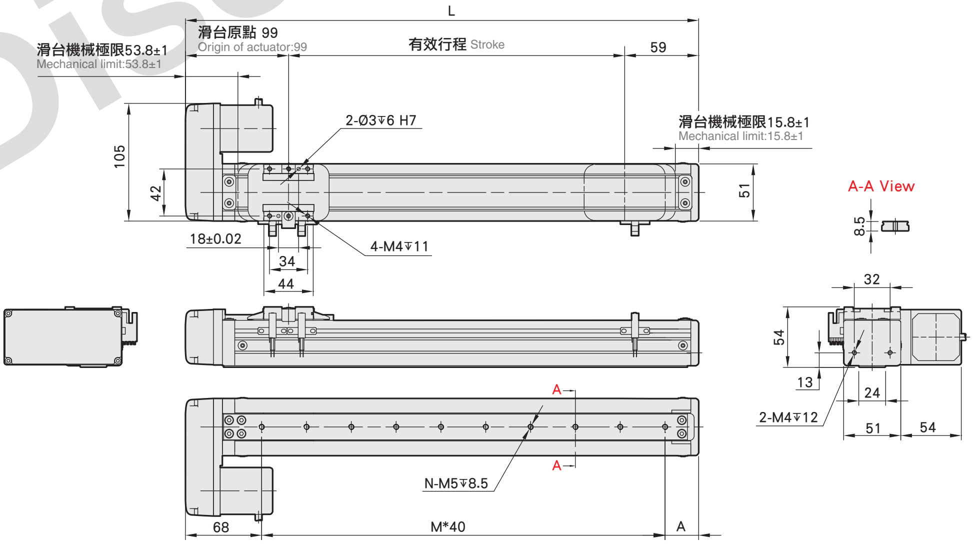


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
800mm	1000mm/s	100W	Ø12mm	24X8.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ETH5M - L 5 - 50 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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 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

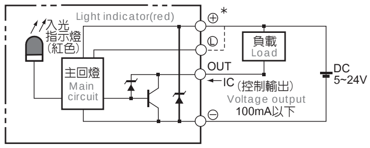
基本仕樣 Specification

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)		100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10	10	5	3
		垂直使用 Vertical (kg)	7	3	1.5	1.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		854	341	170	85
	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			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 12			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W24XH8.5			
	連軸器 Coupling (mm)		7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

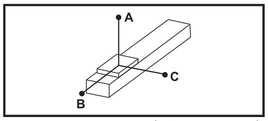
※行程超過600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

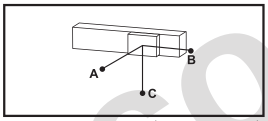


容許負載力距表 Allowable Overhang



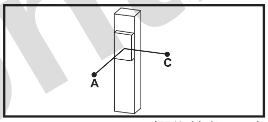
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	750	32	76
	10kg	350	13	32
導程 5 Lead	5kg	280	24	55
	10kg	120	10	22
導程 10 Lead	3kg	245	40	78
	5kg	140	22	43
導程 20 Lead	2kg	153	50	79
	3kg	99	32	50



(單位 Unit : mm)

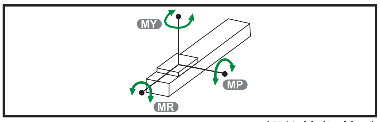
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	71	30	750
	10kg	30	12	350
導程 5 Lead	5kg	51	30	300
	10kg	20	15	195
導程 10 Lead	3kg	74	37	231
	5kg	40	20	131
導程 20 Lead	2kg	75	48	148
	3kg	48	30	95



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	3kg	59	59
	7kg	25	25
導程 5 Lead	1kg	140	140
	3kg	47	47
導程 10 Lead	1kg	125	125
	1.5kg	83	83
導程 20 Lead	1kg	100	100
	1.5kg	66	66

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	16
MP	20
MR	19

※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.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

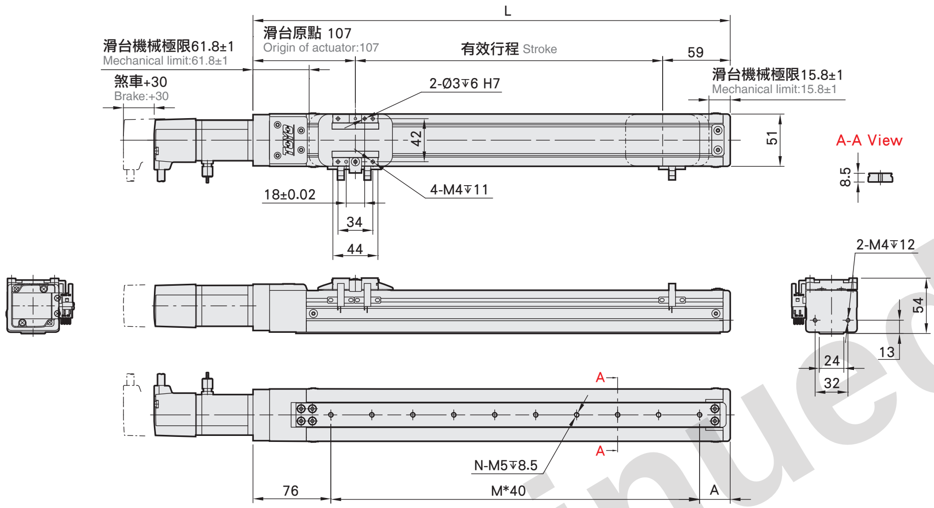
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	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

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

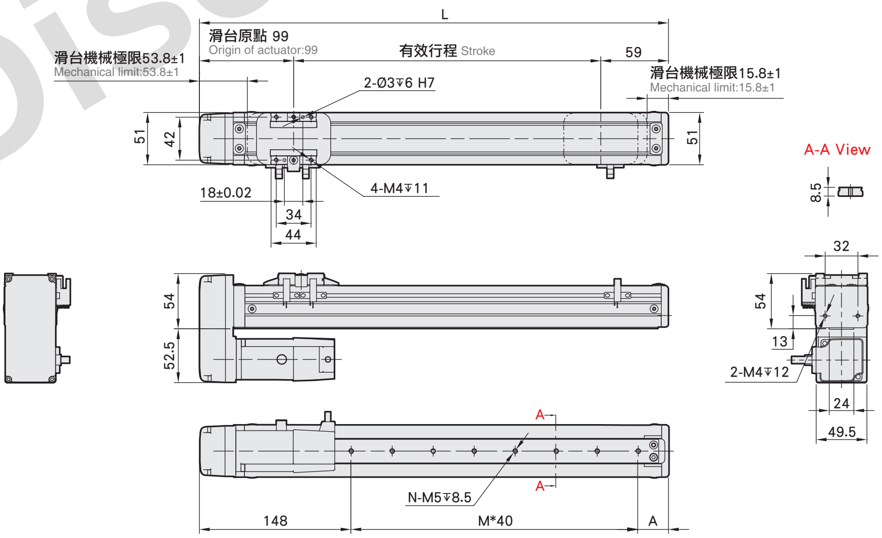


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.56	1.71	1.85	2	2.14	2.29	2.44	2.58	2.73	2.87	3.02	3.17	3.31	3.46	3.6	3.75

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	0	2	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19
N	1	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

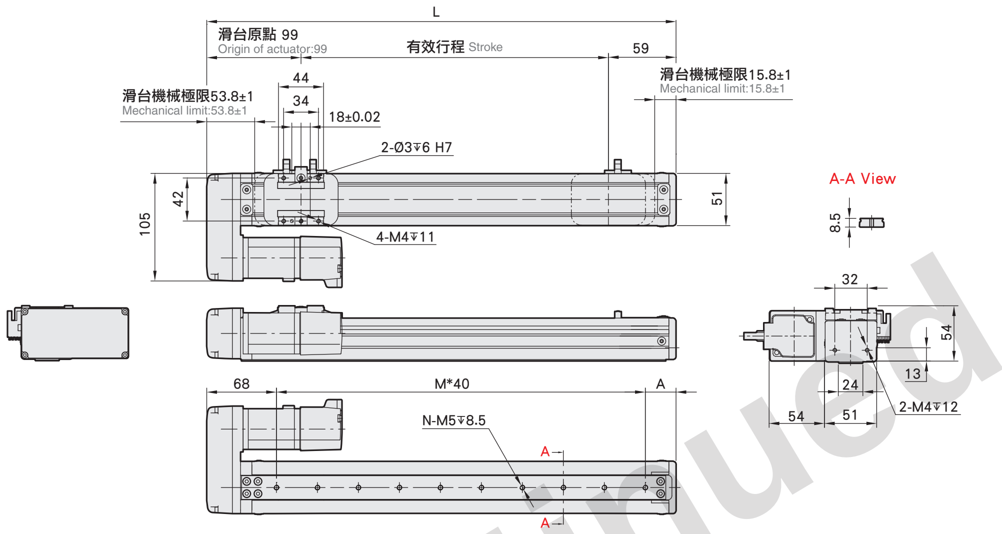
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-Free Number China Taiwan

馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

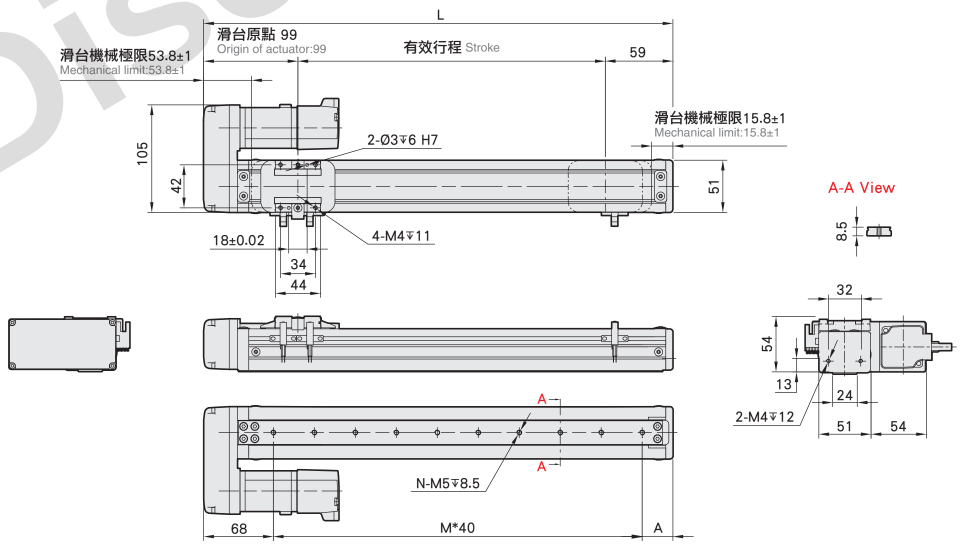


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

ETH6M 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	最大靜止轉距 Maximum Static Torque	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
800mm	166mm/s	0.39N.m.	Ø12mm	42X9.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ETH6M - L5 - 50 - BC - 57M - C 4 - M5 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔 50 mm Pitch	

本體固定孔 Installation Hole

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

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

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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、型號 Motor Brand、Model

多摩川 Tamagawa	TS3653N1E2
東 方 Oriental	PK264-02A
三 洋 Sanyo	103H7121-0140

原點感應器 Home Sensor

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

端點極限感應器 Limit Sensor

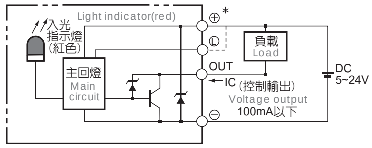
	外掛型 Out Side
3	1只 1Pc
4	2只 2Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

基本仕樣 Specification

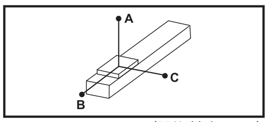
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		16	41	83	166
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	30	15	10
		垂直使用 Vertical (kg)	15	10	5	2
	定格推力 Rated Thrust (N)		1225	490	245	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)		0.39			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 12			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W42XH9.5			
	連軸器 Coupling (mm)		7X6.35			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

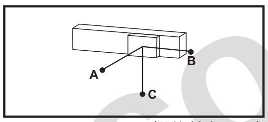
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

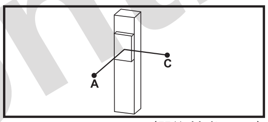
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程2 Lead	10kg	600	55	147
	30kg	160	13	36
	-	-	-	-
導程5 Lead	10kg	500	43	107
	30kg	125	10	24
	-	-	-	-
導程10 Lead	3kg	790	145	310
	8kg	280	49	107
	15kg	135	23	50
導程20 Lead	3kg	325	119	198
	6kg	156	55	93
	10kg	87	30	52

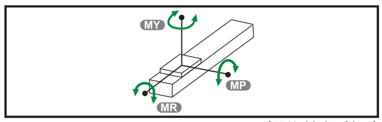
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程2 Lead	15kg	90	34	580
	30kg	35	13	160
	-	-	-	-
導程5 Lead	15kg	63	25	304
	30kg	22	9	119
	-	-	-	-
導程10 Lead	3kg	304	140	776
	8kg	104	48	273
	15kg	48	22	131
導程20 Lead	3kg	193	116	321
	6kg	91	54	153
	10kg	50	30	86

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程2 Lead	5kg	125	125
	15kg	42	42
	-	-	-
導程5 Lead	2kg	250	250
	4kg	125	125
	10kg	50	50
導程10 Lead	1kg	446	446
	2kg	223	223
	5kg	89	89
導程20 Lead	1kg	353	353
	2kg	177	177
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	70
MP	80
MR	75

※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.

搭配步進馬達一覽表 Options of Stepper Motors

廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.39	DC24V	2相-TS3653N1E2	CD-2D34M 解析度200/400/800/1600
東方 Oriental	0.39	DC24V	2相-PK264-02A	CDM2120P 解析度200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.39	DC24V	2相-103H7121-0140	US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200

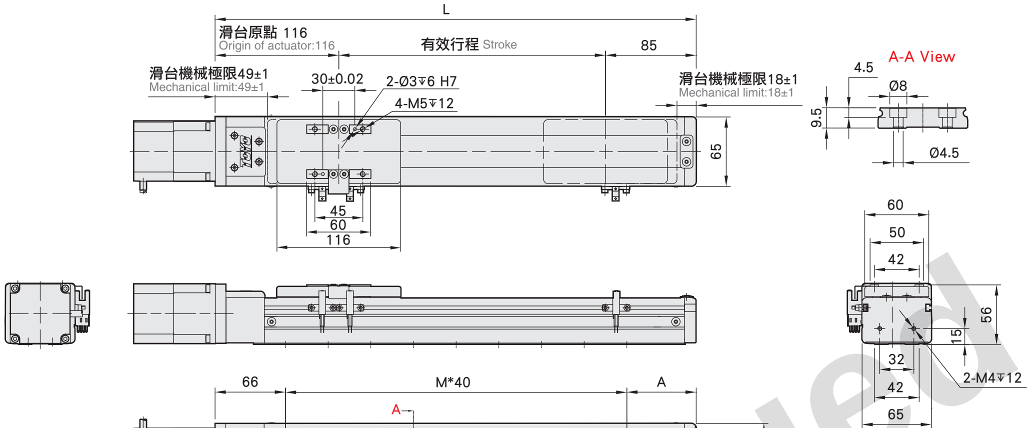
馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

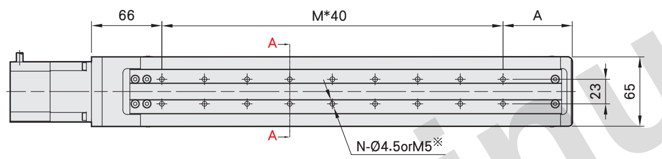
單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●





※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.

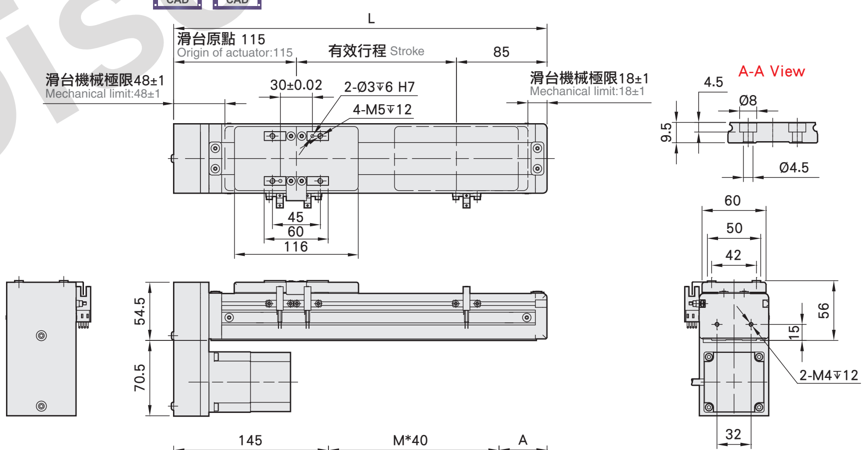
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	251	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001
A	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.59	2.82	3.05	3.27	3.5	3.72	3.94	4.17	4.39	4.62	4.84	5.06	5.29	5.51	5.74	5.94

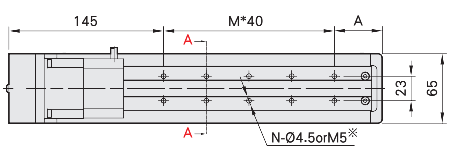
單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●





※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.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
N	6	8	10	12	14	18	20	22	24	28	30	32	34	38	40	42
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

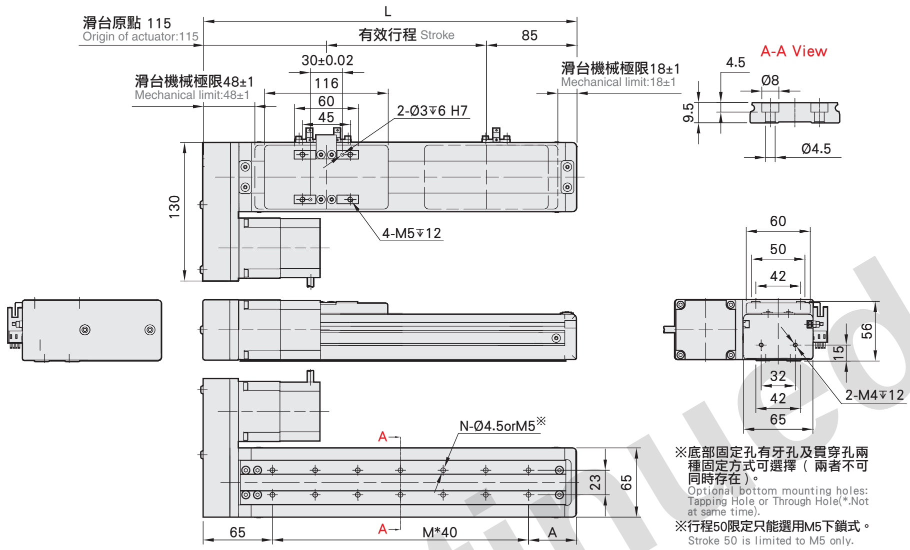
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



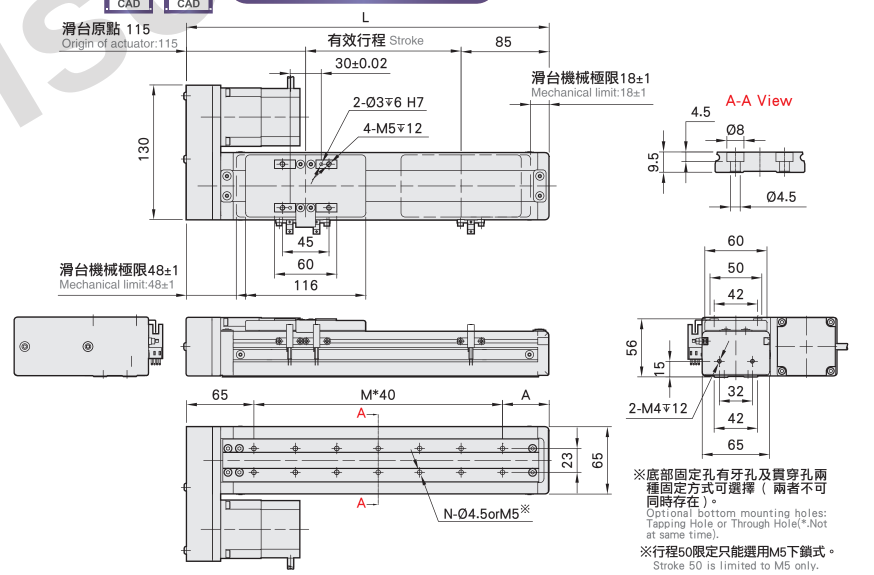
※底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇（兩者不可同時存在）。
Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※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.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

ETH6M 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
800mm	1000mm/s	100W	Ø12mm	42X9.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ETH6M - L 5 - 50 - BC - M10B - C 4 - M5 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

本體固定孔 Installation Hole

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

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

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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 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 1Pc
4	2只 2Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

應用例 Application
一般/螺桿仕樣 ETH Series
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

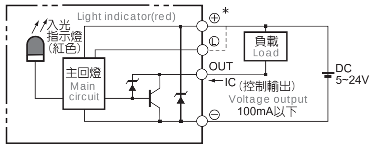
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)	15	10	5	2
	定格推力 Rated Thrust (N)		122	490	245	85
	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			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 12			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W42XH9.5			
	連軸器 Coupling (mm)		7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

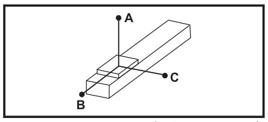
※行程超過600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

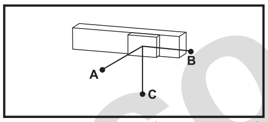
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

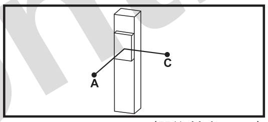
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	600	55	147
	30kg	160	13	36
	-	-	-	-
導程 5 Lead	10kg	500	43	107
	30kg	125	10	24
	-	-	-	-
導程 10 Lead	3kg	790	145	310
	8kg	280	49	107
	15kg	135	23	50
導程 20 Lead	3kg	325	119	198
	6kg	156	55	93
	10kg	87	30	52

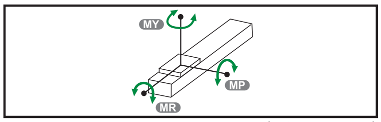
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	15kg	90	34	580
	30kg	35	13	160
	-	-	-	-
導程 5 Lead	15kg	63	25	304
	30kg	22	9	119
	-	-	-	-
導程 10 Lead	3kg	304	140	776
	8kg	104	48	273
	15kg	48	22	131
導程 20 Lead	3kg	193	116	321
	6kg	91	54	153
	10kg	50	30	86

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	5kg	125	125
	15kg	42	42
	-	-	-
導程 5 Lead	2kg	250	250
	4kg	125	125
	10kg	50	50
導程 10 Lead	1kg	446	446
	2kg	223	223
	5kg	89	89
導程 20 Lead	1kg	353	353
	2kg	177	177
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	70
MP	80
MR	75

※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.

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

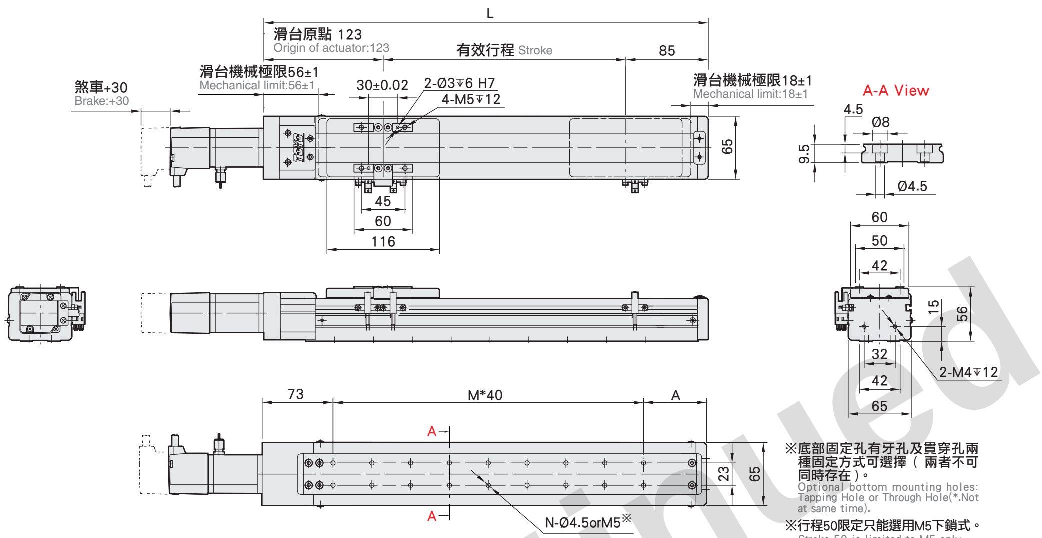
單軸 1 axis ETH
ETH5M
ETH6M
ETH10
ETH12
ETH13
ETH14
ETH17
ETH22
ETH17M
ETH22M

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



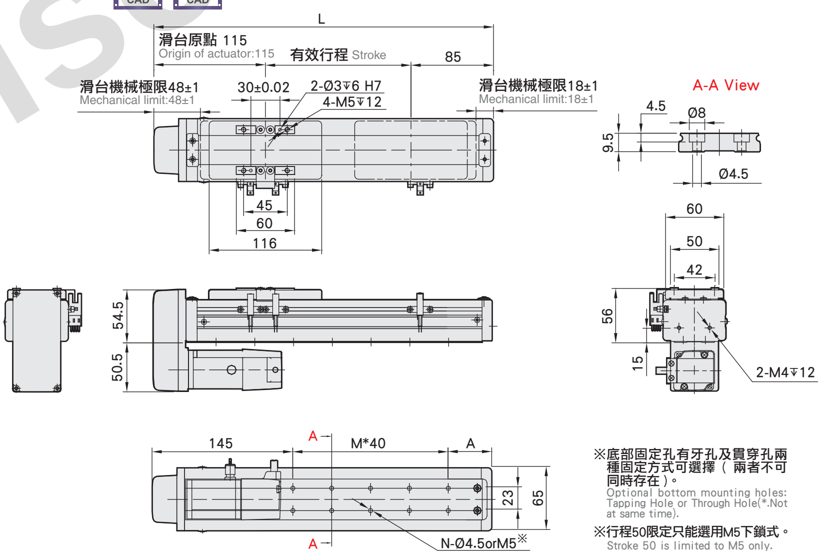
※底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇（兩者不可同時存在）。
Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008
A	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.59	2.82	3.05	3.27	3.5	3.72	3.94	4.17	4.39	4.62	4.84	5.06	5.29	5.51	5.74	5.94

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※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.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
N	6	8	10	12	14	18	20	22	24	28	30	32	34	38	40	42
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

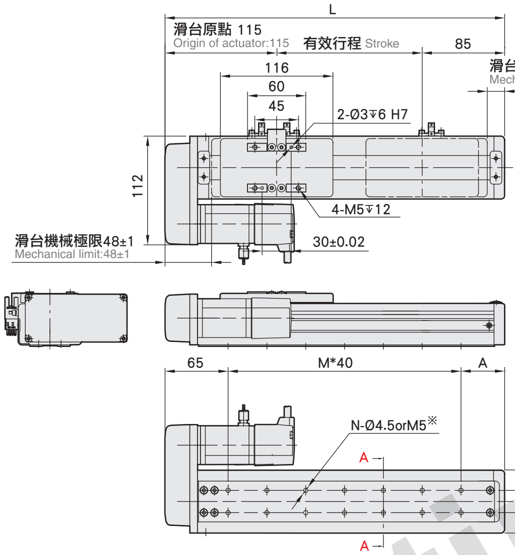
馬達左折/馬達右折

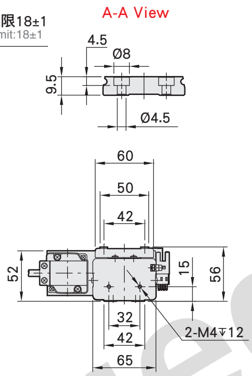
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●





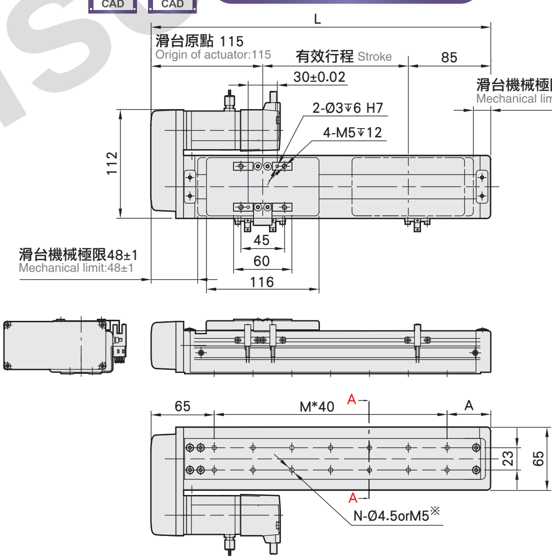
※底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇（兩者不可同時存在）。
Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

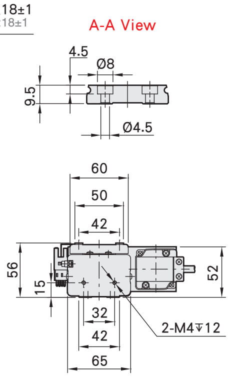
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●





※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.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	100W	Ø16mm	20X18-1支

型號表示方式 Ordering Method

ETH10 - L 5 - 50 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	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

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

※ETH10,無法選用B2。
※B2 is unavailable while ETH10.

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

應用例 Application
一般/螺桿仕樣 ETH Series
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

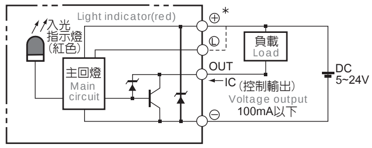
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 Vertical (kg)	12	8	3	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170	85	53
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/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)		C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH18			
	連軸器 Coupling (mm)		10X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

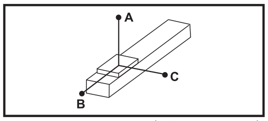
※行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

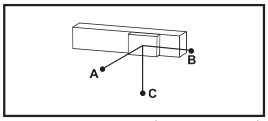
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

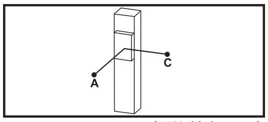
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	30kg	547	42	42
	40kg	391	29	29
	50kg	298	22	21
導程10 Lead	15kg	521	84	80
	25kg	298	47	44
	30kg	242	37	35
導程20 Lead	5kg	675	224	193
	10kg	330	107	93
	18kg	175	55	48
導程32 Lead	3kg	486	259	198
	5kg	288	152	116
	-	-	-	-

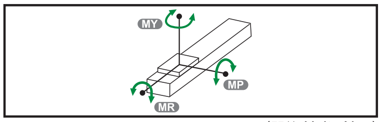
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	25kg	52	53	670
	35kg	35	35	455
	50kg	21	22	298
導程10 Lead	10kg	124	131	770
	20kg	58	61	382
	30kg	35	37	242
導程20 Lead	6kg	160	185	562
	12kg	76	88	272
	18kg	48	55	175
導程32 Lead	2kg	300	393	733
	5kg	116	152	288
	-	-	-	-

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	5kg	310	310
	8kg	192	192
	12kg	129	129
導程10 Lead	4kg	344	344
	8kg	172	172
	-	-	-
導程20 Lead	2kg	546	546
	3kg	364	364
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	110
MP	110
MR	120

※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

單軸 1 axis ETH
ETH5M
ETH6M
ETH10
ETH12
ETH13
ETH14
ETH17
ETH22
ETH17M
ETH22M

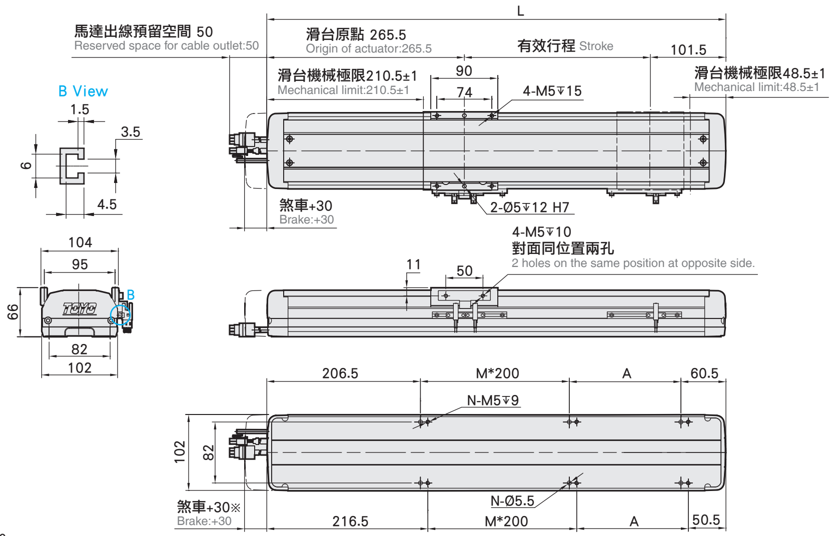
馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



※台達100W時，煞車+40。
Length will be added 40mm while using Delta 100w motor.

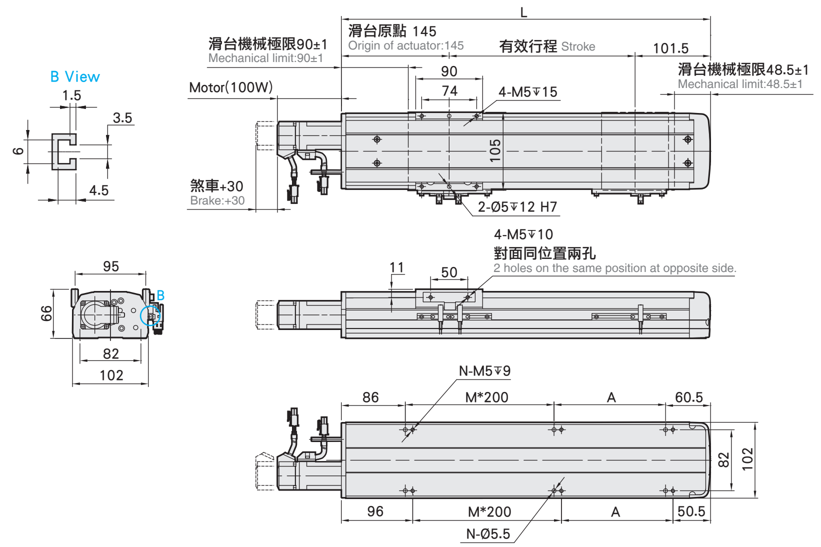
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367	1417
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	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	4.6	4.98	5.36	5.75	6.13	6.52	6.9	7.29	7.67	8.06	8.44	8.83	9.21	9.6	9.98	10.37	10.75	11.14	11.52	11.91	12.29

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	296.5	346.5	396.5	446.5	496.5	546.5	596.5	646.5	696.5	746.5	796.5	846.5	896.5	946.5	996.5	1046.5	1096.5	1146.5	1196.5	1246.5	1296.5
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	4.25	4.64	5.02	5.41	5.79	6.18	6.56	6.95	7.33	7.72	8.1	8.49	8.87	9.26	9.64	10.03	10.41	10.8	11.18	11.57	11.95

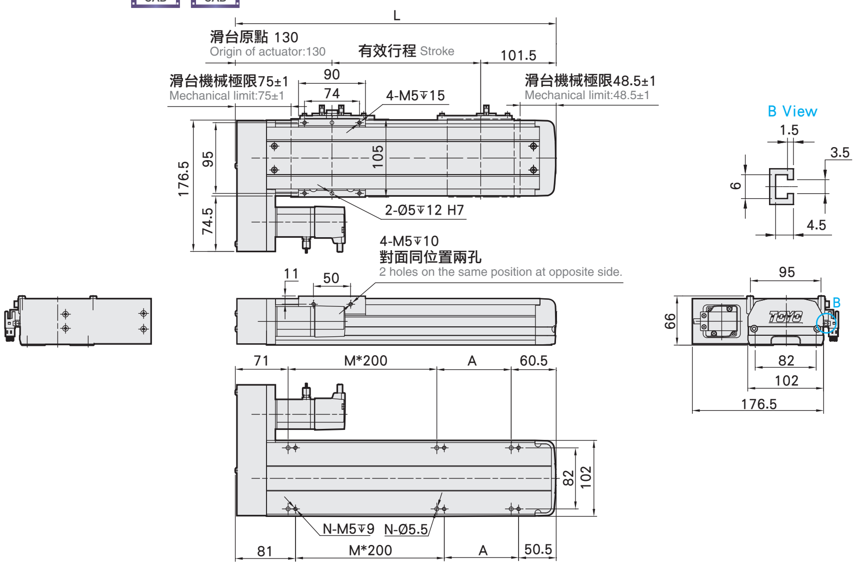
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

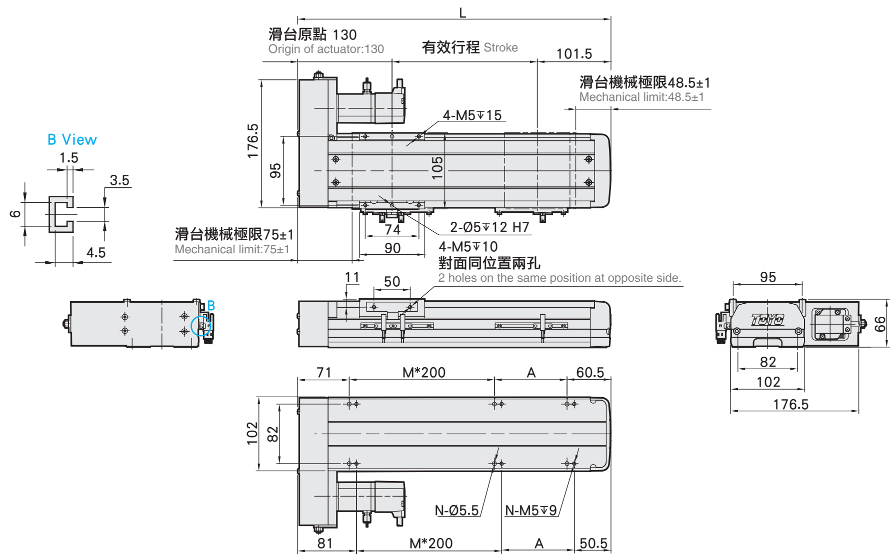


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5	981.5	1031.5	1081.5	1131.5	1181.5	1231.5	1281.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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	4.47	4.86	5.25	5.63	6.02	6.4	6.79	7.17	7.56	7.94	8.33	8.71	9.1	9.48	9.87	10.25	10.64	11.02	11.41	11.79	12.18

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

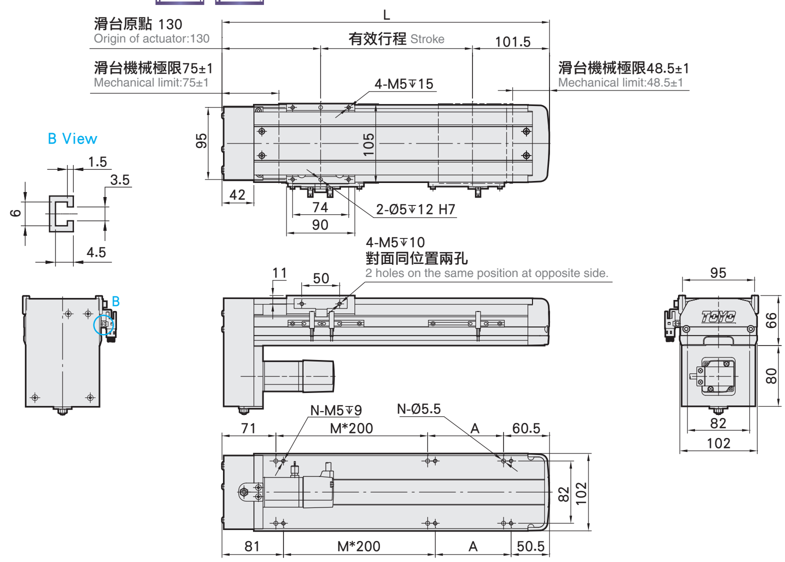


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5	981.5	1031.5	1081.5	1131.5	1181.5	1231.5	1281.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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	4.47	4.86	5.25	5.63	6.02	6.4	6.79	7.17	7.56	7.94	8.33	8.71	9.1	9.48	9.87	10.25	10.64	11.02	11.41	11.79	12.18

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5	981.5	1031.5	1081.5	1131.5	1181.5	1231.5	1281.5
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	4.47	4.86	5.25	5.63	6.02	6.4	6.79	7.17	7.56	7.94	8.33	8.71	9.1	9.48	9.87	10.25	10.64	11.02	11.41	11.79	12.18

MEMO

ETH10 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	200W	Ø16mm	20X18-1支

型號表示方式 Ordering Method

ETH10 - L 5 - 50 - BC - M20B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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	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

※ETH10,無法選用B2。
※B2 is unavailable while ETH10.

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

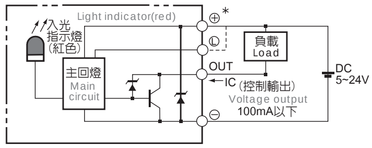
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 Vertical (kg)	12	8	3	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/50間隔 50 mm 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)		C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH18			
	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)			

※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.

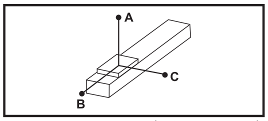
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

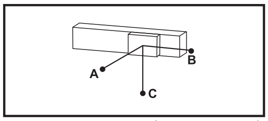
註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為⌀11；其他廠牌，馬達軸心為⌀14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

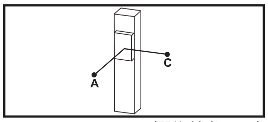
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



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	30kg	547	42	42
	40kg	391	29	29
	50kg	298	22	21
導程10 Lead	15kg	521	84	80
	25kg	298	47	44
	30kg	242	37	35
導程20 Lead	5kg	675	224	193
	10kg	330	107	93
	18kg	175	55	48
導程32 Lead	3kg	486	259	198
	5kg	288	152	116
	-	-	-	-

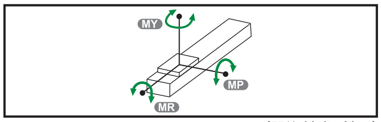
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	25kg	52	53	670
	35kg	35	35	455
	50kg	21	22	298
導程10 Lead	10kg	124	131	770
	20kg	58	61	382
	30kg	35	37	242
導程20 Lead	6kg	160	185	562
	12kg	76	88	272
	18kg	48	55	175
導程32 Lead	2kg	300	393	733
	5kg	116	152	288
	-	-	-	-

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	5kg	310	310
	8kg	192	192
	12kg	129	129
導程10 Lead	4kg	344	344
	8kg	172	172
	-	-	-
導程20 Lead	2kg	546	546
	3kg	364	364
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	110
MP	110
MR	120

※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

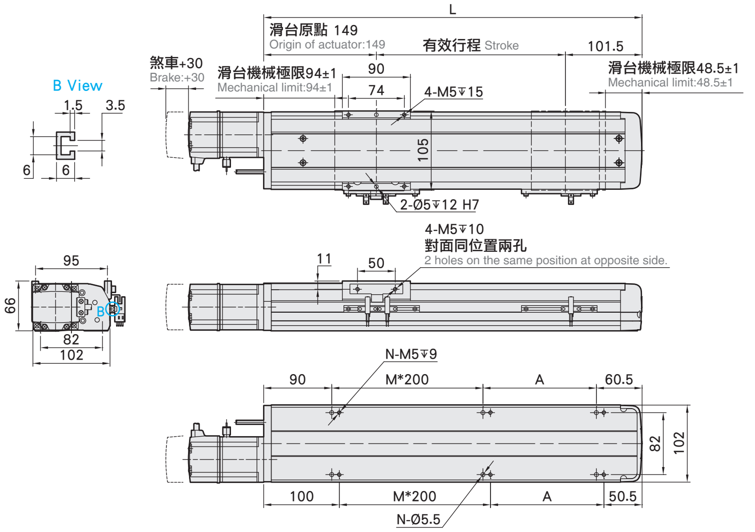
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022P1S	MADDT1207
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022P1T	MADDT1207
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

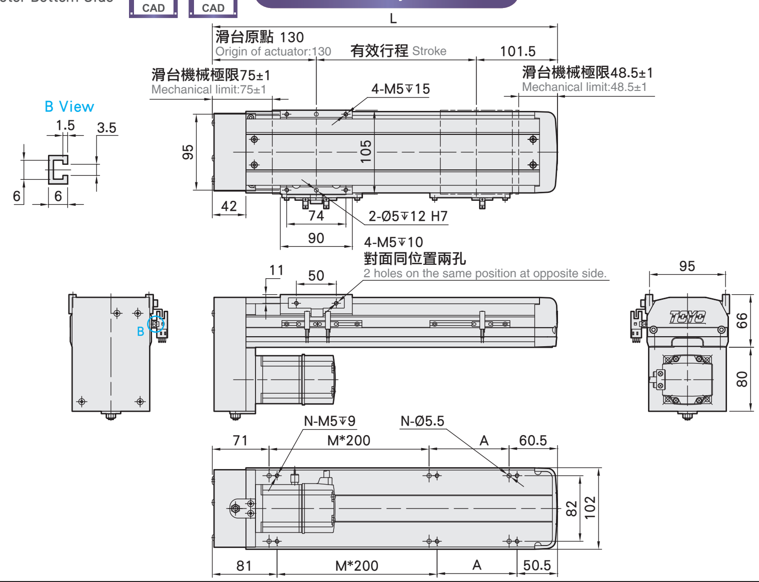


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5	1050.5	1100.5	1150.5	1200.5	1250.5	1300.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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	4.94	5.32	5.7	6.08	6.46	6.84	7.22	7.6	7.98	8.36	8.74	9.12	9.5	9.88	10.26	10.64	11.02	11.4	11.78	12.16	12.54

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5	981.5	1031.5	1081.5	1131.5	1181.5	1231.5	1281.5
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	5.11	5.52	5.93	6.32	6.71	7.1	7.49	7.88	8.27	8.66	9.05	9.44	9.83	10.22	10.61	11	11.39	11.78	12.17	12.56	12.95

馬達左折/馬達右折

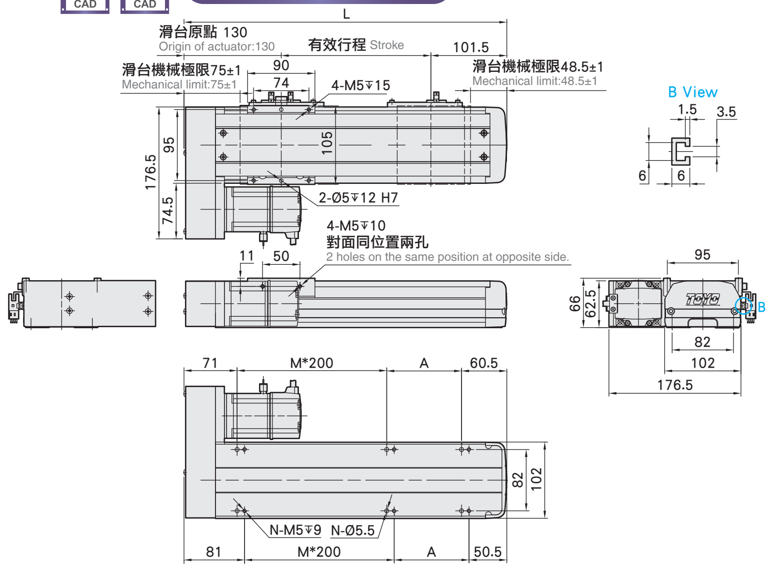
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



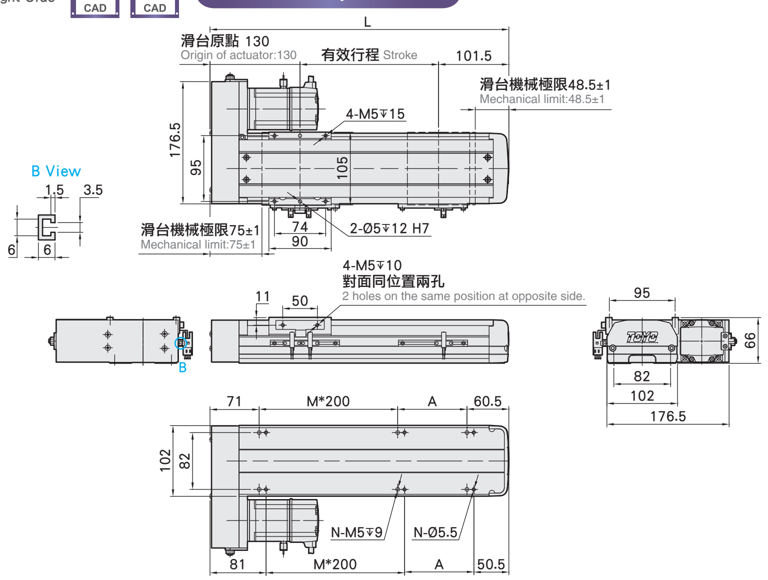
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5	981.5	1031.5	1081.5	1131.5	1181.5	1231.5	1281.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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	5.11	5.52	5.93	6.32	6.71	7.1	7.49	7.88	8.27	8.66	9.05	9.44	9.83	10.22	10.61	11	11.39	11.78	12.17	12.56	12.95

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	281.5	331.5	381.5	431.5	481.5	531.5	581.5	631.5	681.5	731.5	781.5	831.5	881.5	931.5	981.5	1031.5	1081.5	1131.5	1181.5	1231.5	1281.5
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	5.11	5.52	5.93	6.32	6.71	7.1	7.49	7.88	8.27	8.66	9.05	9.44	9.83	10.22	10.61	11	11.39	11.78	12.17	12.56	12.95

ETH12 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	100W	Ø16mm	12X7.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ETH12 - L 10 - 50 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	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

	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

※ETH12-BL/BR時，無法選用A2。
※A2 is unavailable while ETH12 with BL/BR type.

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

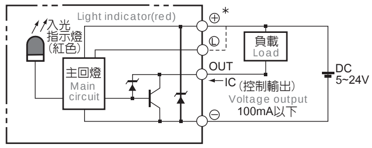
基本仕樣 Specification

	項目					
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)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 Vertical (kg)	12	8	3	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170	85	53
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/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)		C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W12XH7.5			
	連軸器 Coupling (mm)		10X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

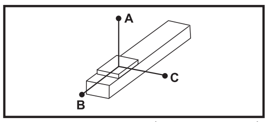
※行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

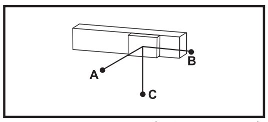


容許負載力距表 Allowable Overhang



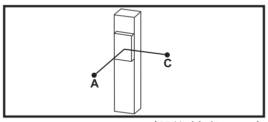
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	30kg	882	65	78
	40kg	606	43	51
	50kg	437	29	35
導程10 Lead	15kg	875	138	157
	25kg	485	73	83
	30kg	386	56	64
導程20 Lead	5kg	1160	384	386
	10kg	561	180	181
	18kg	288	88	89
導程32 Lead	3kg	822	444	385
	5kg	492	255	224
	-	-	-	-



(單位 Unit : mm)

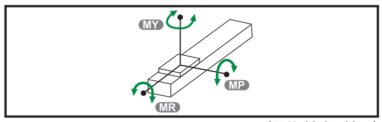
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	25kg	100	84	1102
	35kg	63	52	725
	50kg	35	29	433
導程10 Lead	10kg	250	221	1311
	20kg	110	97	633
	30kg	64	56	385
導程20 Lead	6kg	317	316	955
	12kg	147	144	455
	18kg	89	88	288
導程32 Lead	2kg	591	682	1256
	5kg	224	255	488
	-	-	-	-



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	5kg	544	544
	8kg	341	341
	12kg	227	227
導程10 Lead	4kg	606	606
	8kg	303	303
	-	-	-
導程20 Lead	2kg	961	961
	3kg	639	639
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	150
MP	150
MR	130

※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

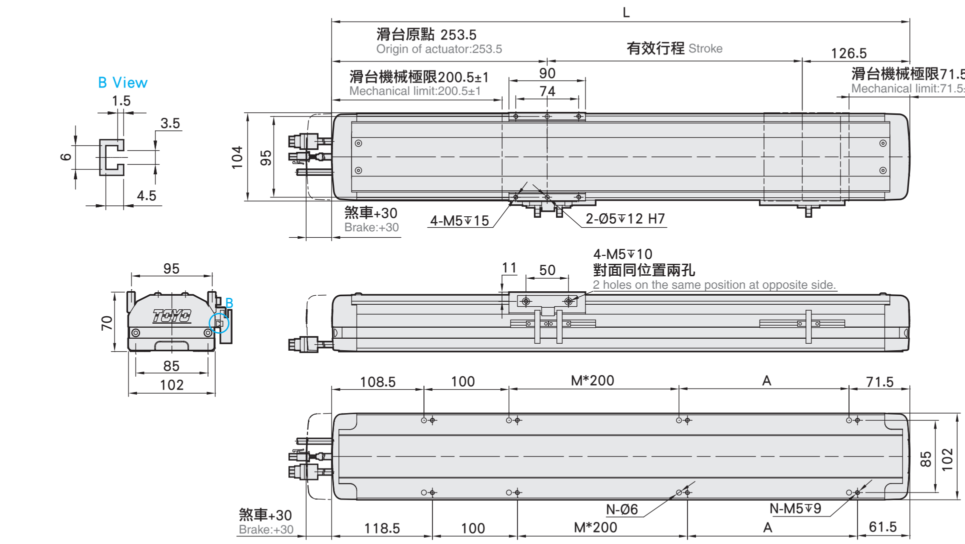
馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



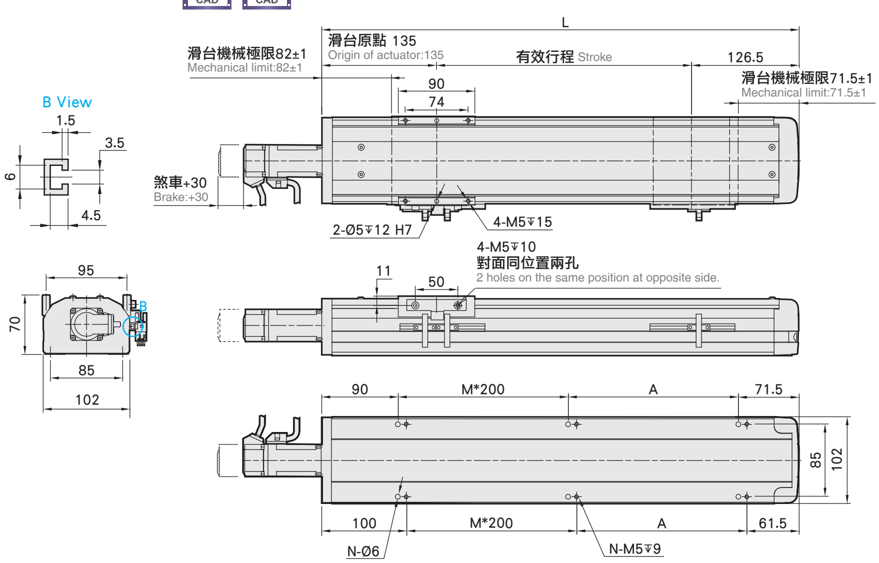
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	430	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
KG	5.15	5.54	5.93	6.32	6.71	7.1	7.49	7.88	8.27	8.66	9.05	9.44	9.83	10.22	10.61	11	11.39	11.78	12.17	12.56	12.95

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	311.5	361.5	411.5	461.5	511.5	561.5	611.5	661.5	711.5	761.5	811.5	861.5	911.5	961.5	1011.5	1061.5	1111.5	1161.5	1211.5	1261.5	1311.5
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	4.68	5.07	5.46	5.84	6.23	6.62	7.01	7.4	7.78	8.17	8.56	8.95	9.34	9.72	10.11	10.5	10.89	11.28	11.66	12.05	12.44

馬達左折/馬達右折

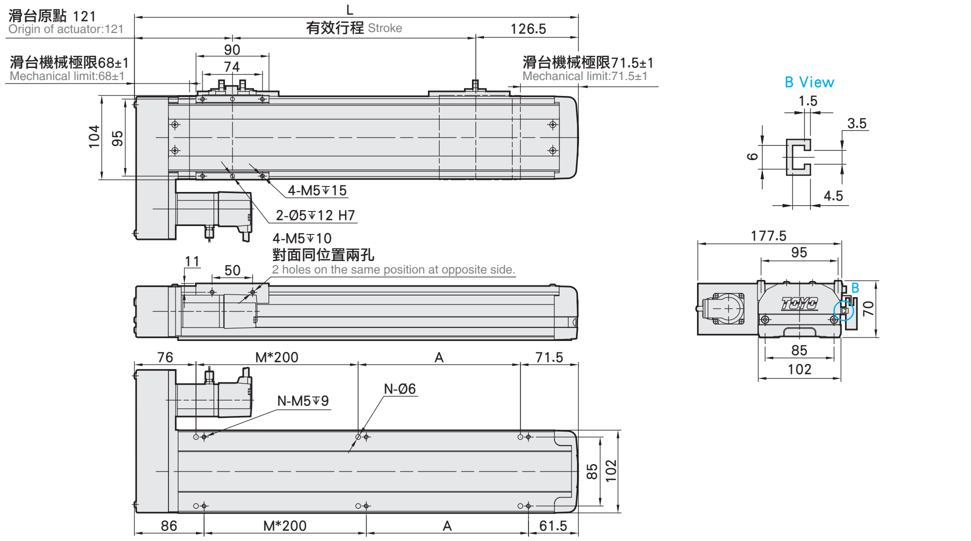
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



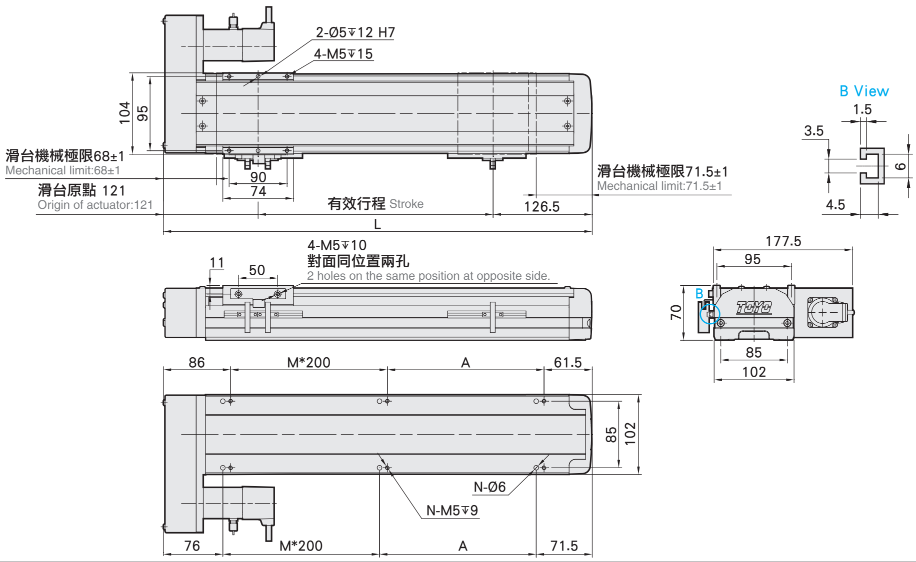
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5	747.5	797.5	847.5	897.5	947.5	997.5	1047.5	1097.5	1147.5	1197.5	1247.5	1297.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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	5.06	5.45	5.84	6.23	6.61	7	7.39	7.77	8.16	8.55	8.94	9.32	9.71	10.1	10.48	10.87	11.26	11.64	12.03	12.42	12.81

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

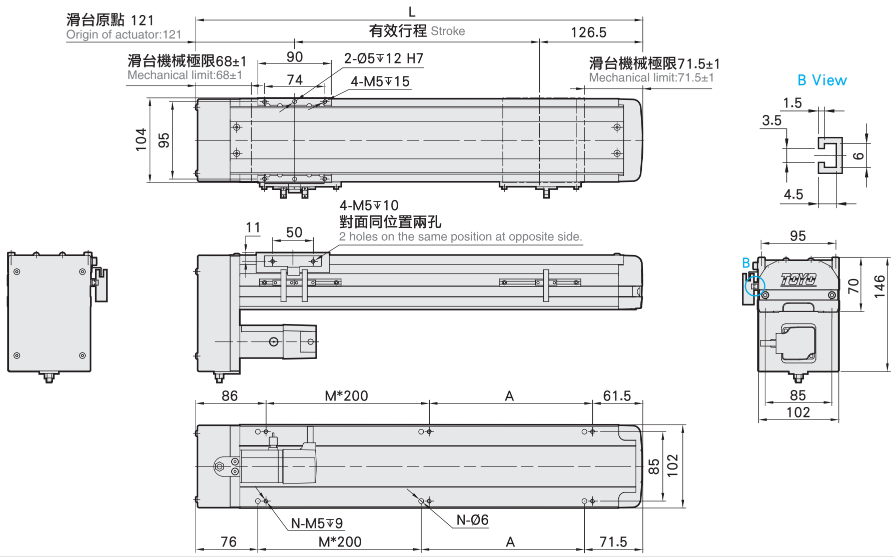


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5	747.5	797.5	847.5	897.5	947.5	997.5	1047.5	1097.5	1147.5	1197.5	1247.5	1297.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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	5.06	5.45	5.84	6.23	6.61	7	7.39	7.77	8.16	8.55	8.94	9.32	9.71	10.1	10.48	10.87	11.26	11.64	12.03	12.42	12.81

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5	747.5	797.5	847.5	897.5	947.5	997.5	1047.5	1097.5	1147.5	1197.5	1247.5	1297.5
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	5.06	5.45	5.84	6.23	6.61	7	7.39	7.77	8.16	8.55	8.94	9.32	9.71	10.1	10.48	10.87	11.26	11.64	12.03	12.42	12.81

MEMO

ETH12 單軸/1-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 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	12X7.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ETH12 - L 5 - 50 - BC - M20B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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	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

※ETH12-BL/BR時，無法選用A2。
※A2 is unavailable while ETH12 with BL/BR type.

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

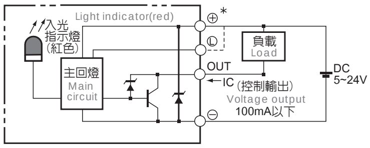
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 Vertical (kg)	12	8	3	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/50間隔 50 mm 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)		C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W12XH7.5			
	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)			

※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.

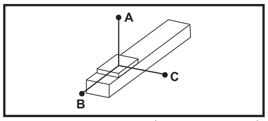
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為⌀11；其他廠牌，馬達軸心為⌀14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

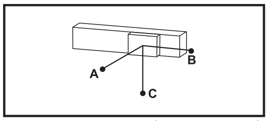


容許負載力距表 Allowable Overhang



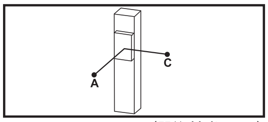
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	30kg	882	65	78
	40kg	606	43	51
	50kg	437	29	35
導程 10 Lead	15kg	875	138	157
	25kg	485	73	83
	30kg	386	56	64
導程 20 Lead	5kg	1160	384	386
	10kg	561	180	181
	18kg	288	88	89
導程 32 Lead	3kg	822	444	385
	5kg	492	255	224
	-	-	-	-



(單位 Unit : mm)

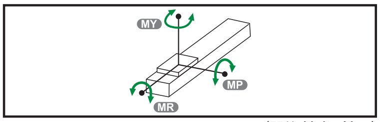
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	25kg	100	84	1102
	35kg	63	52	725
	50kg	35	29	433
導程 10 Lead	10kg	250	221	1311
	20kg	110	97	633
	30kg	64	56	385
導程 20 Lead	6kg	317	316	955
	12kg	147	144	455
	18kg	89	88	288
導程 32 Lead	2kg	591	682	1256
	5kg	224	255	488
	-	-	-	-



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	5kg	544	544
	8kg	341	341
	12kg	227	227
導程 10 Lead	4kg	606	606
	8kg	303	303
	-	-	-
導程 20 Lead	2kg	961	961
	3kg	639	639
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	150
MP	150
MR	130

※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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022P1S	MADDT1207
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022P1T	MADDT1207
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

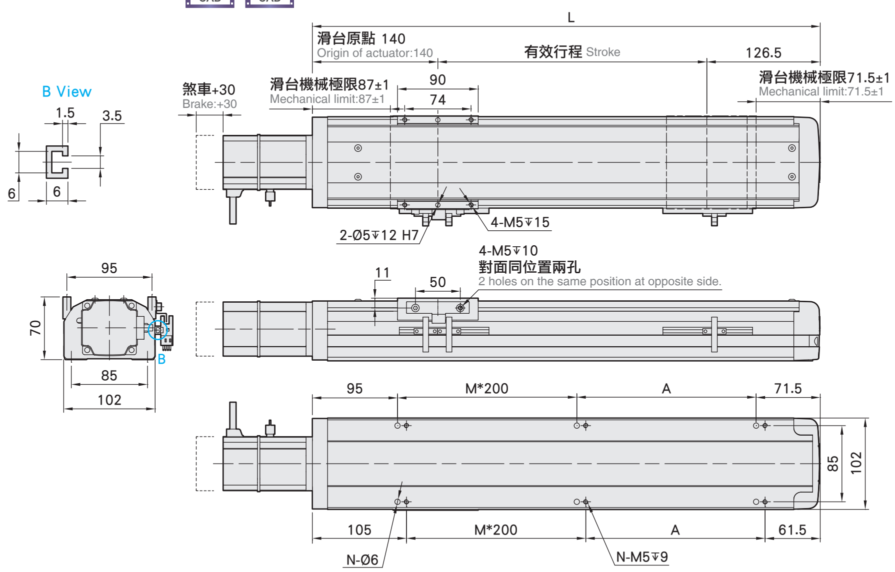
馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD　3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



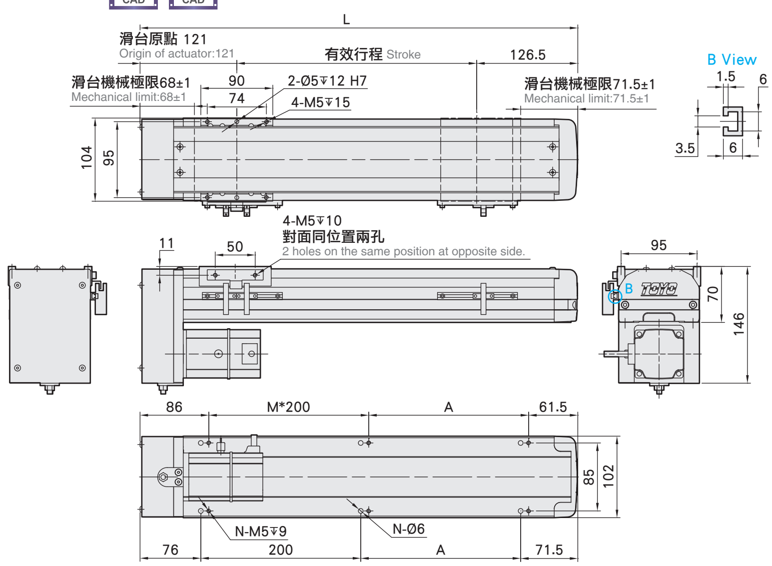
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	316.5	366.5	416.5	466.5	516.5	566.5	616.5	666.5	716.5	766.5	816.5	866.5	916.5	966.5	1016.5	1066.5	1116.5	1166.5	1216.5	1266.5	1316.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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	5.28	5.67	6.06	6.45	6.84	7.23	7.62	8.01	8.4	8.79	9.18	9.57	9.96	10.35	10.74	11.13	11.52	11.91	12.3	12.69	13.08

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD　3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5	747.5	797.5	847.5	897.5	947.5	997.5	1047.5	1097.5	1147.5	1197.5	1247.5	1297.5
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	5.66	6.05	6.44	6.83	7.22	7.61	8	8.39	8.78	9.17	9.56	9.95	10.34	10.73	11.12	11.51	11.9	12.29	12.68	13.07	13.46

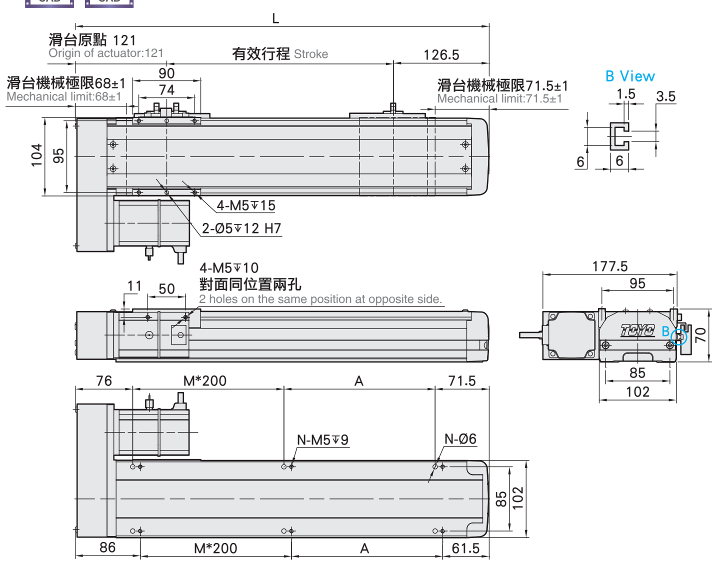
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

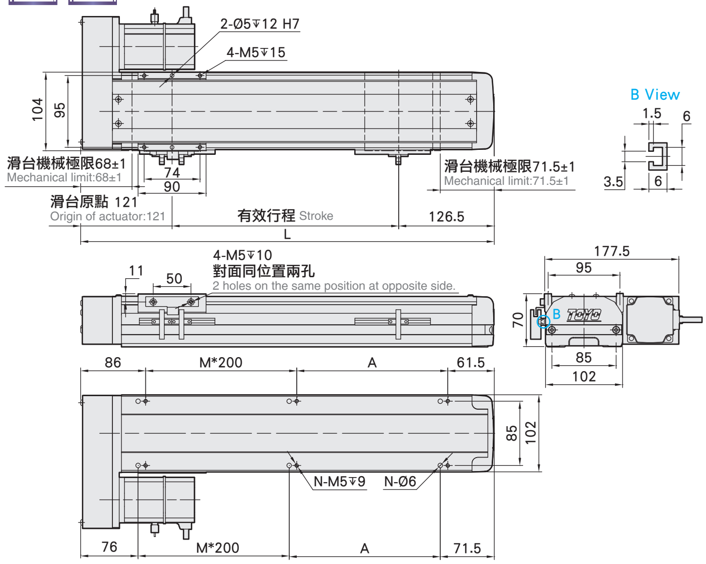


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5	747.5	797.5	847.5	897.5	947.5	997.5	1047.5	1097.5	1147.5	1197.5	1247.5	1297.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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	5.66	6.05	6.44	6.83	7.22	7.61	8	8.39	8.78	9.17	9.56	9.95	10.34	10.73	11.12	11.51	11.9	12.29	12.68	13.07	13.46

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	297.5	347.5	397.5	447.5	497.5	547.5	597.5	647.5	697.5	747.5	797.5	847.5	897.5	947.5	997.5	1047.5	1097.5	1147.5	1197.5	1247.5	1297.5
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	5.66	6.05	6.44	6.83	7.22	7.61	8	8.39	8.78	9.17	9.56	9.95	10.34	10.73	11.12	11.51	11.9	12.29	12.68	13.07	13.46

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	200W	Ø16mm	15X12.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ETH13 - L 5 - 50 - BC - M20B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm	
50間隔 50 mm Pitch	

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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

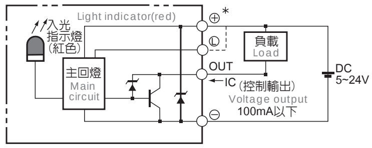
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	70	47	24	13
		垂直使用 Vertical (kg)	17	12	6	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/50間隔 50 mm 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)		C7 ϕ 16			
	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)			

※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.

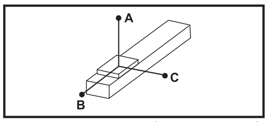
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為ϕ11；其他廠牌，馬達軸心為ϕ14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

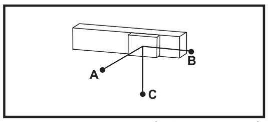


容許負載力距表 Allowable Overhang



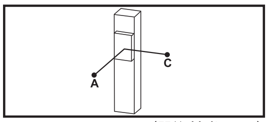
(單位 Unit : mm)

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)

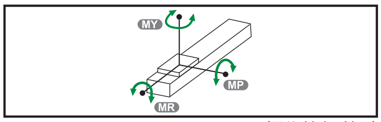
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	30kg	310	88	1066
	50kg	172	49	620
	70kg	115	32	422
導程 10 Lead	20kg	351	122	743
	30kg	225	78	484
	47kg	135	46	294
導程 20 Lead	5kg	852	428	1227
	12kg	345	173	522
	24kg	166	81	253
導程 32 Lead	6kg	350	240	453
	13kg	155	106	204
	-	-	-	-



(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
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(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.

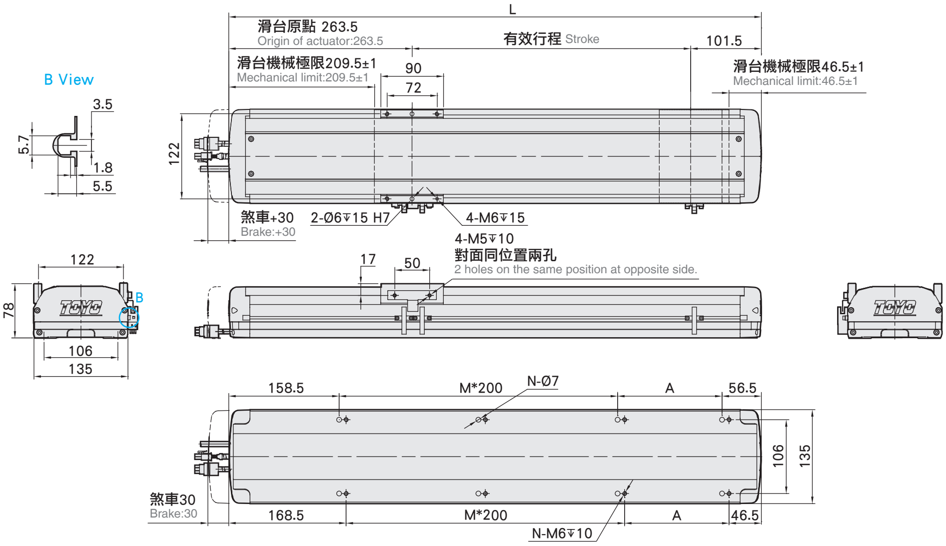
搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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

馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

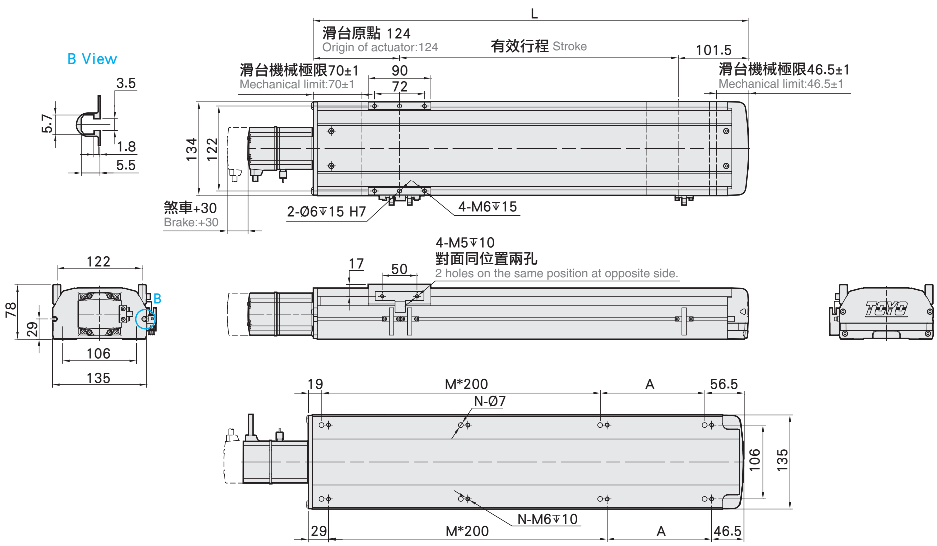
M 馬達直結 Motor Hidden In
2D CAD 3D CAD
● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed
2D CAD 3D CAD
● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

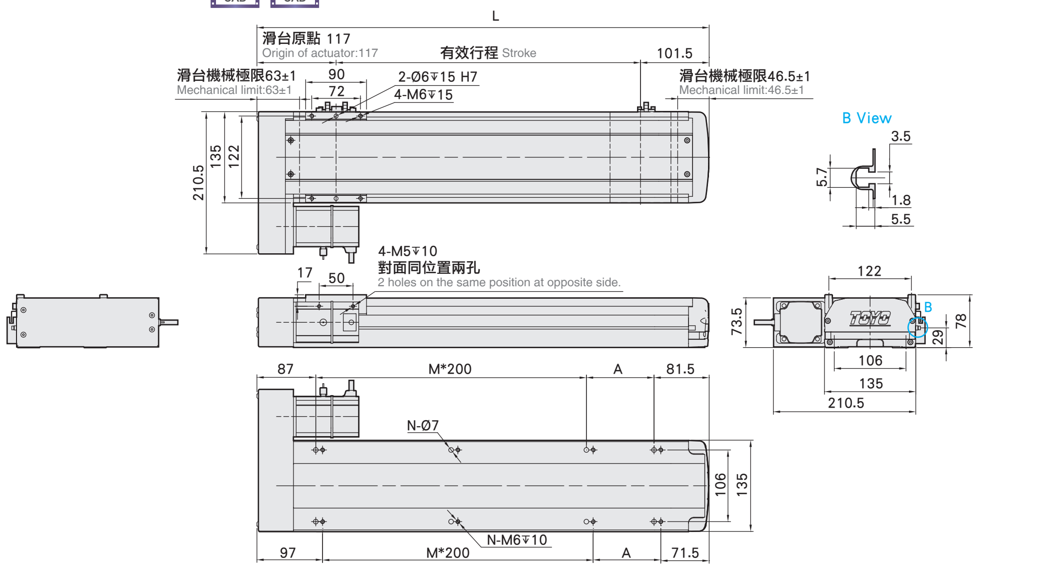
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

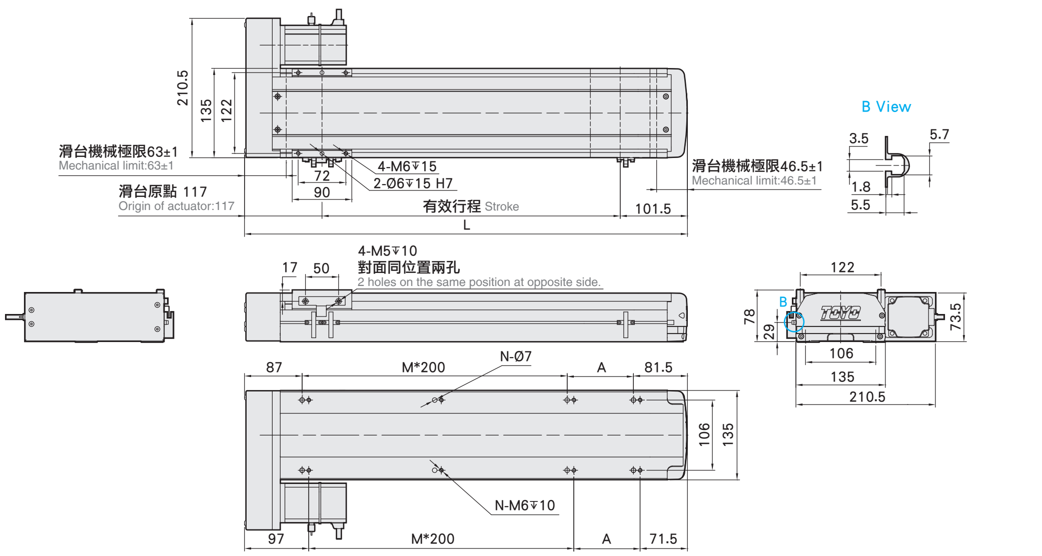


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

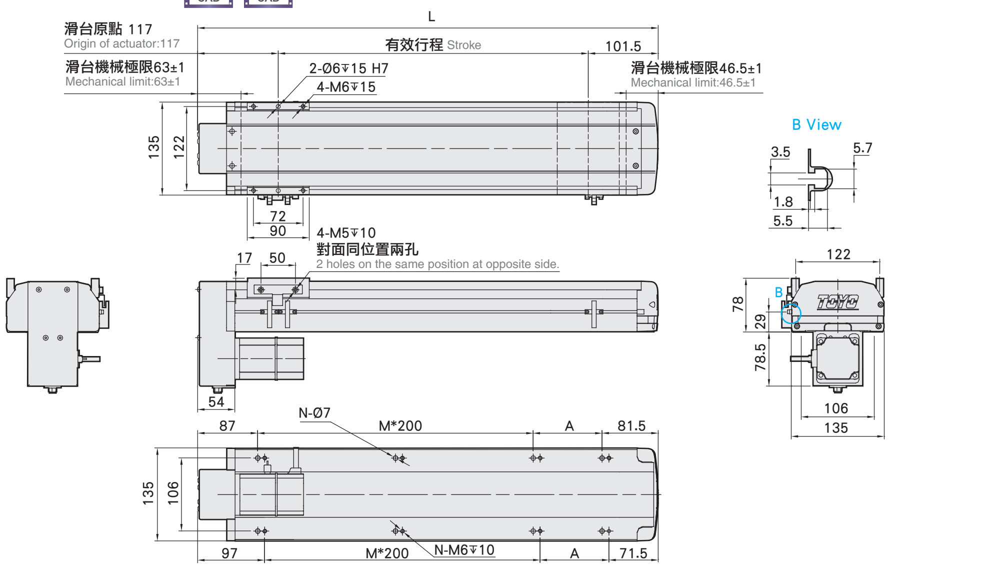


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	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

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

ETH13 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	400W	Ø16mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	-	
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

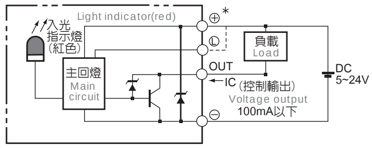
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		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)		C7 ϕ 16			
	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)			

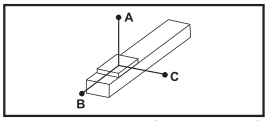
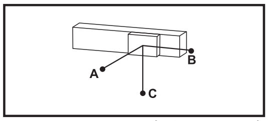
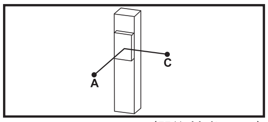
※行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang

(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	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
	-	-	-	-

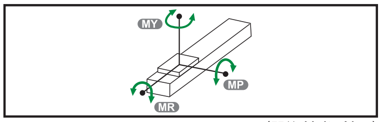
(單位 Unit : mm)

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
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(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

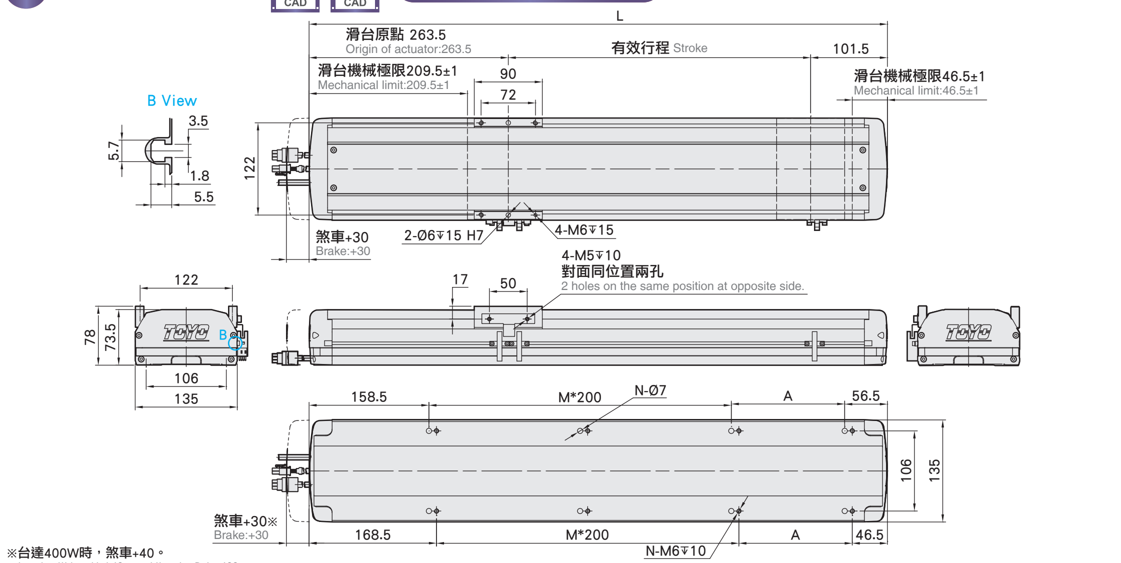
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U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

馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD
● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



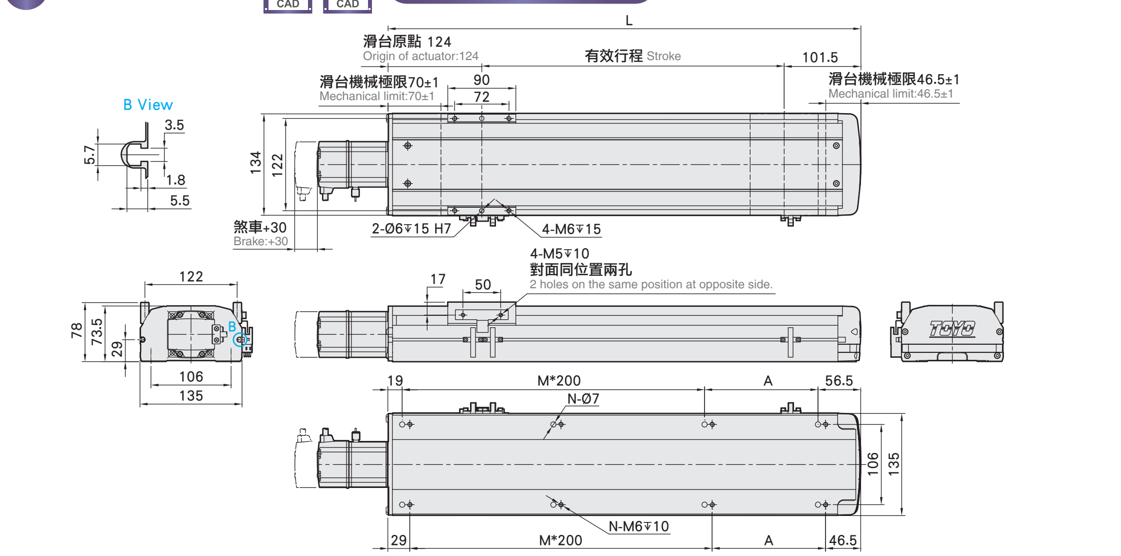
※台達400W時，煞車+40。
Length will be added 40mm while using Delta 400w motor.

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	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

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD
● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

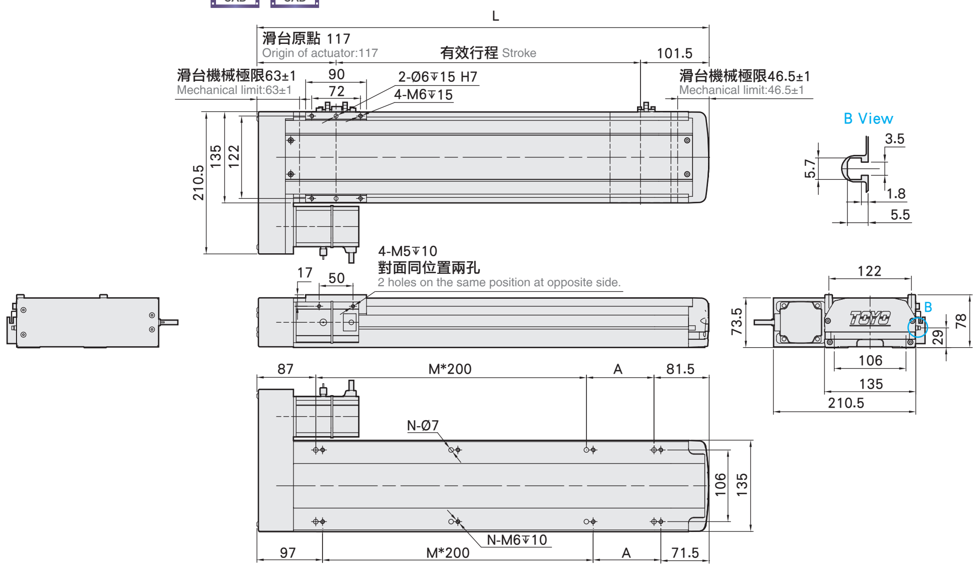
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

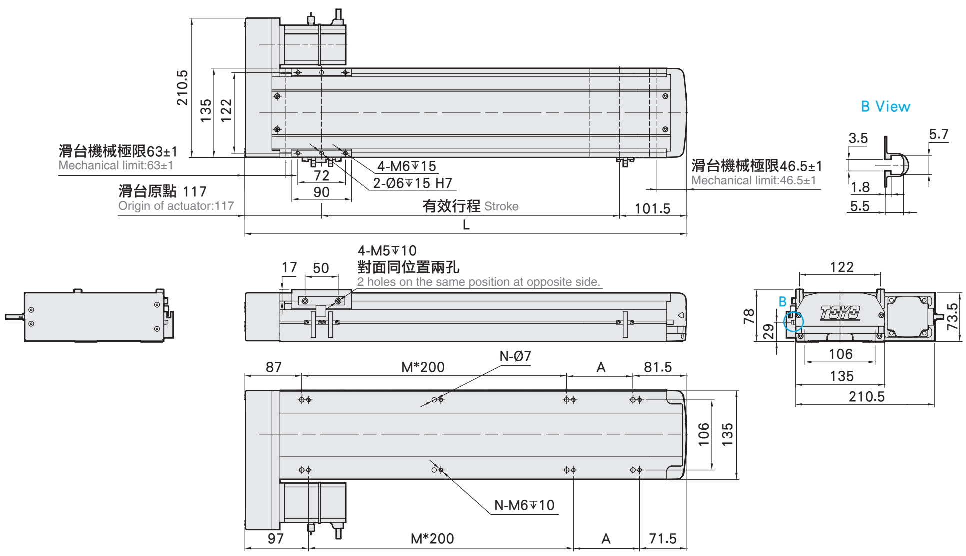


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

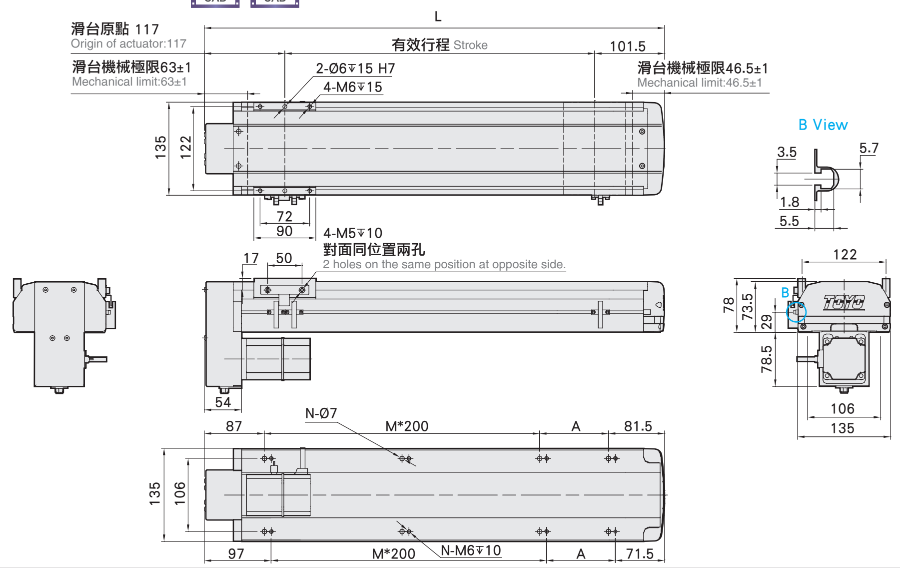


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	268.5	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	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

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	200W	Ø16mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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

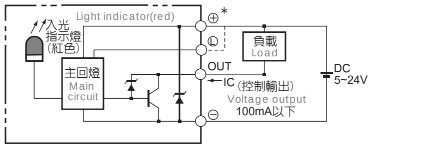
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	95	75	35	15
		垂直使用 Vertical (kg)	27	18	7	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/50間隔 50 mm 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)		C7 ϕ 16			
	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)			

※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.

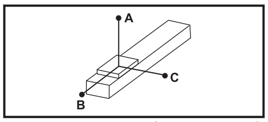
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為ϕ11；其他廠牌，馬達軸心為ϕ14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

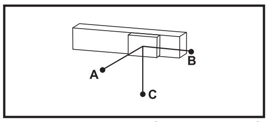


容許負載力距表 Allowable Overhang



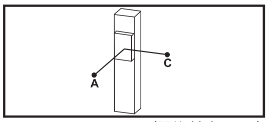
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	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)

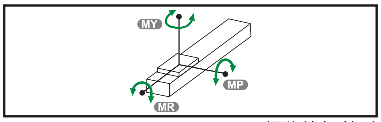
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	257	269	2883
	75kg	178	186	2000
	95kg	133	138	1537
導程 10 Lead	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
	75kg	150	164	1004
導程 20 Lead	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
	35kg	271	324	1005
導程 32 Lead	8kg	787	1060	1980
	15kg	405	545	1033
	-	-	-	-



(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
	-	-	-

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

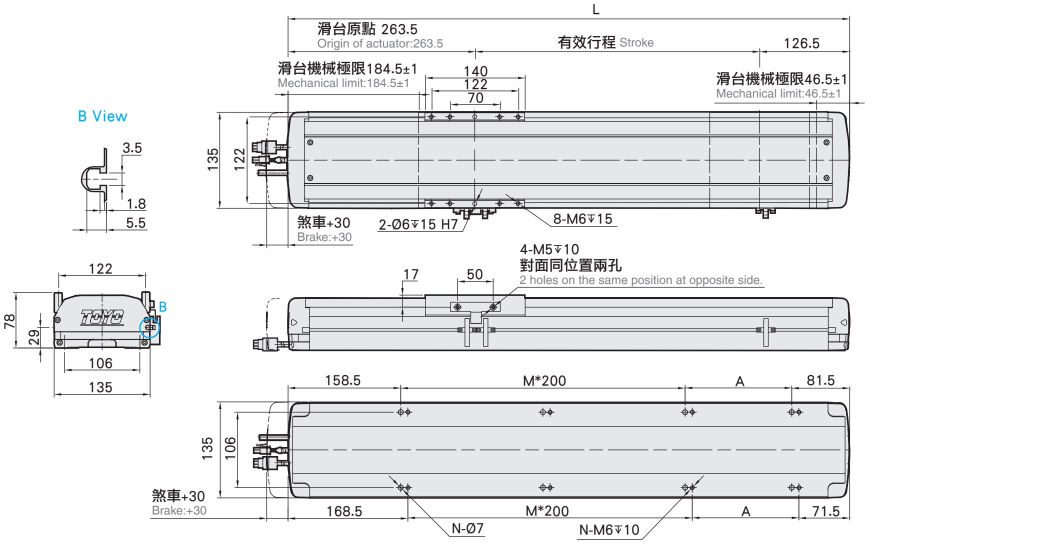
馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



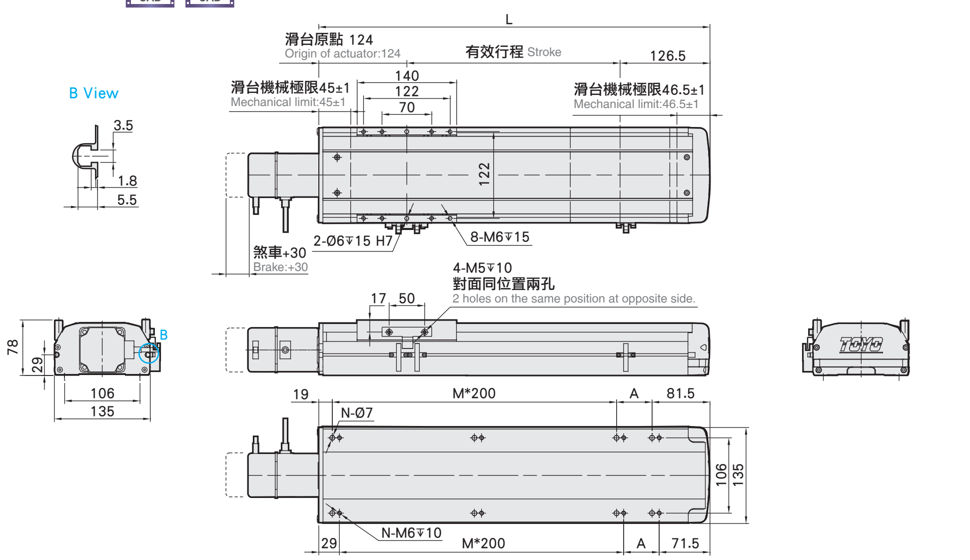
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

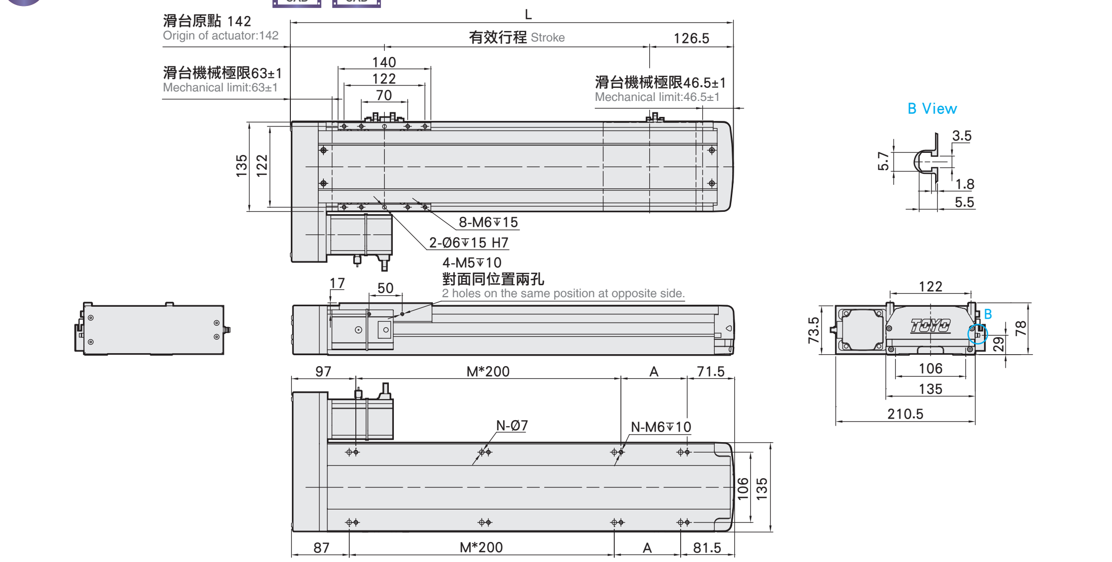
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

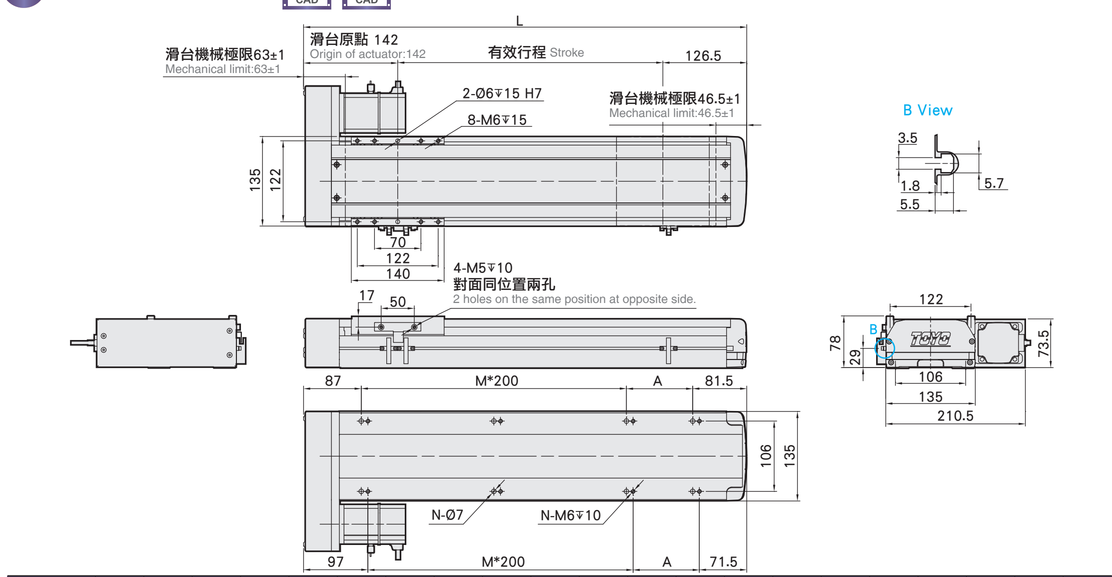


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

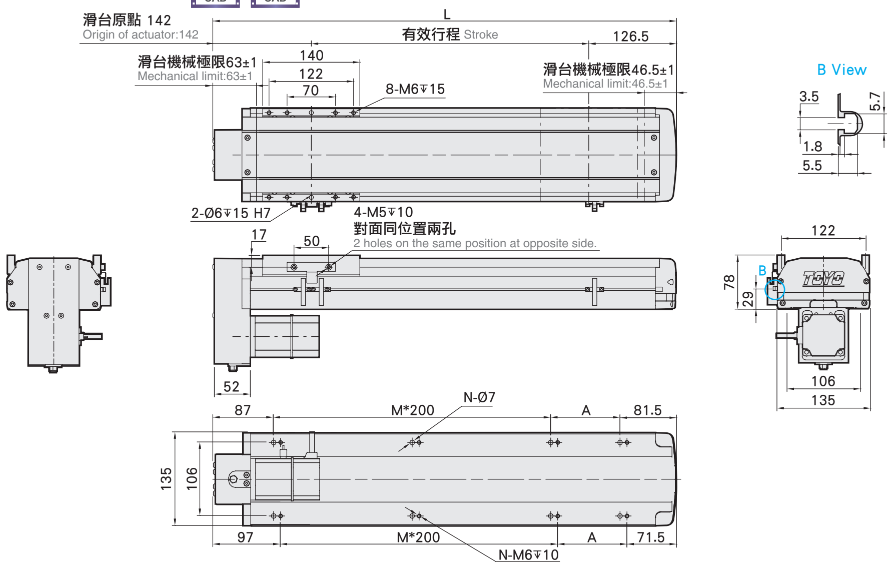
馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

ETH14 單軸/1-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 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 - L 5 - 50 - M - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
10	10mm
20	20mm
32	32mm

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.

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

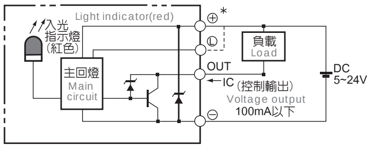
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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	218
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		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)		C7 ϕ 16			
	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)			

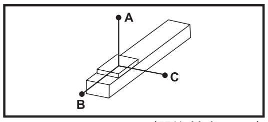
※行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

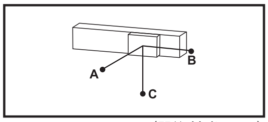


容許負載力距表 Allowable Overhang



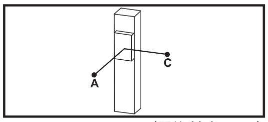
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	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)

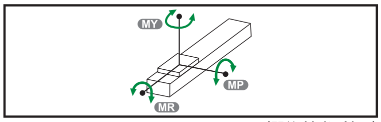
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	55kg	257	269	2883
	75kg	178	186	2000
	110kg	108	114	1284
導程10 Lead	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
	88kg	123	134	854
導程20 Lead	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
	40kg	233	277	860
導程32 Lead	15kg	405	545	1033
	30kg	188	251	495
	-	-	-	-



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

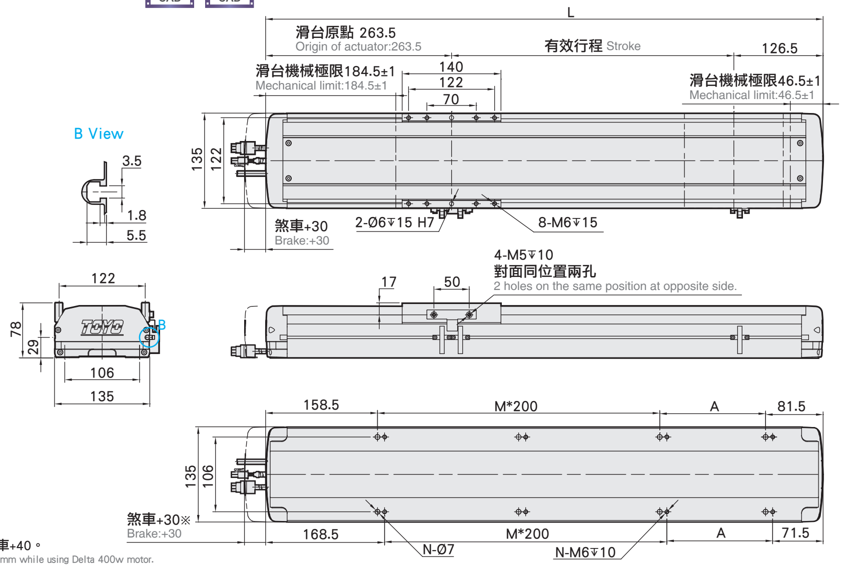
馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※台達400W時，煞車+40。
Length will be added 40mm while using Delta 400w motor.

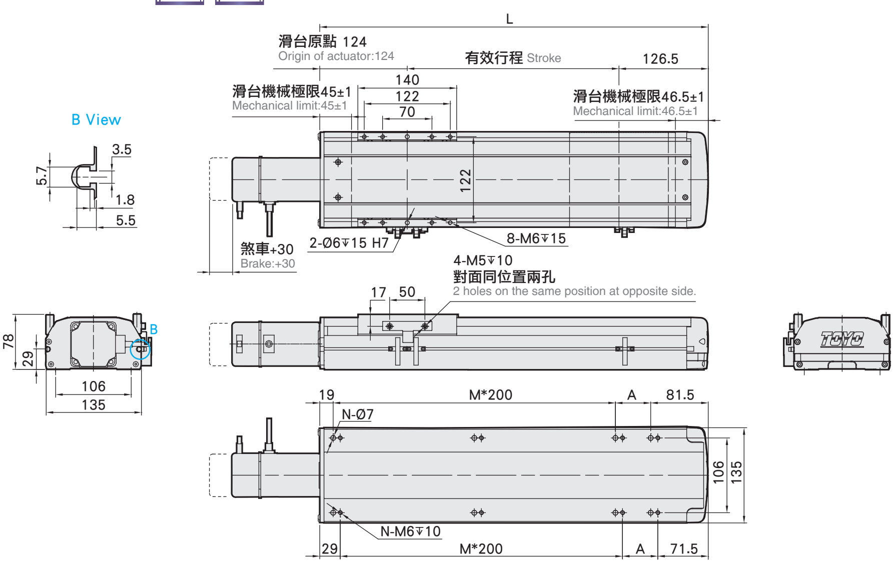
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



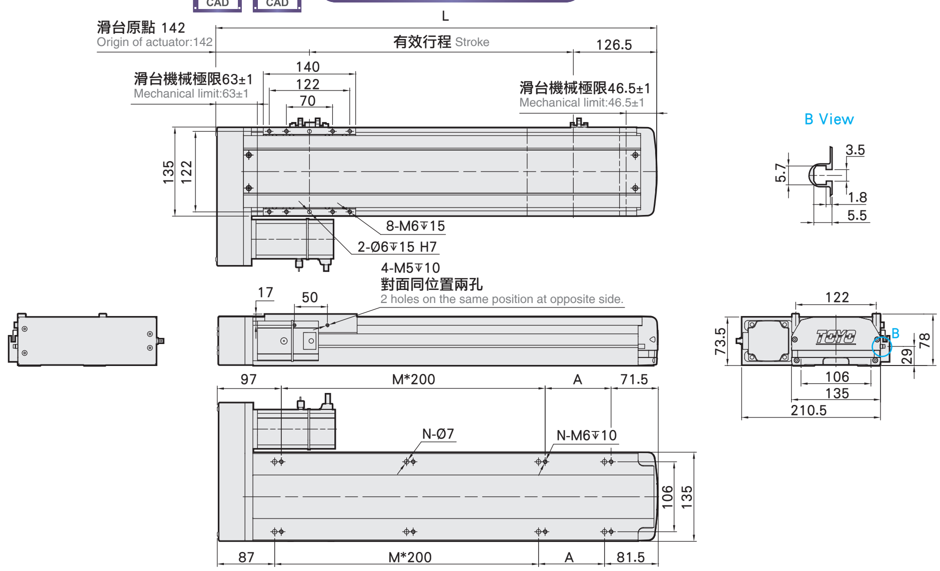
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5	1050.5	1100.5	1150.5	1200.5	1250.5	1300.5
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	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

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

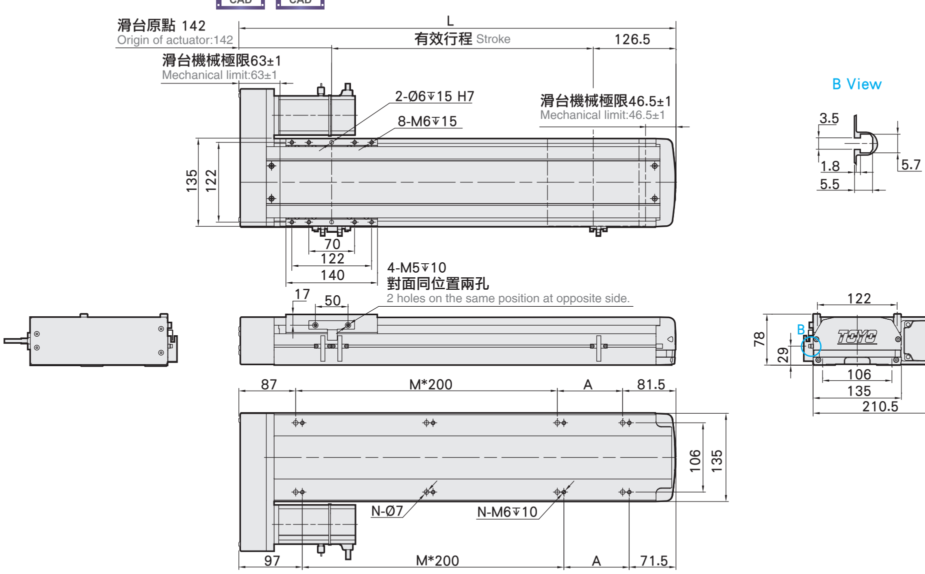


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



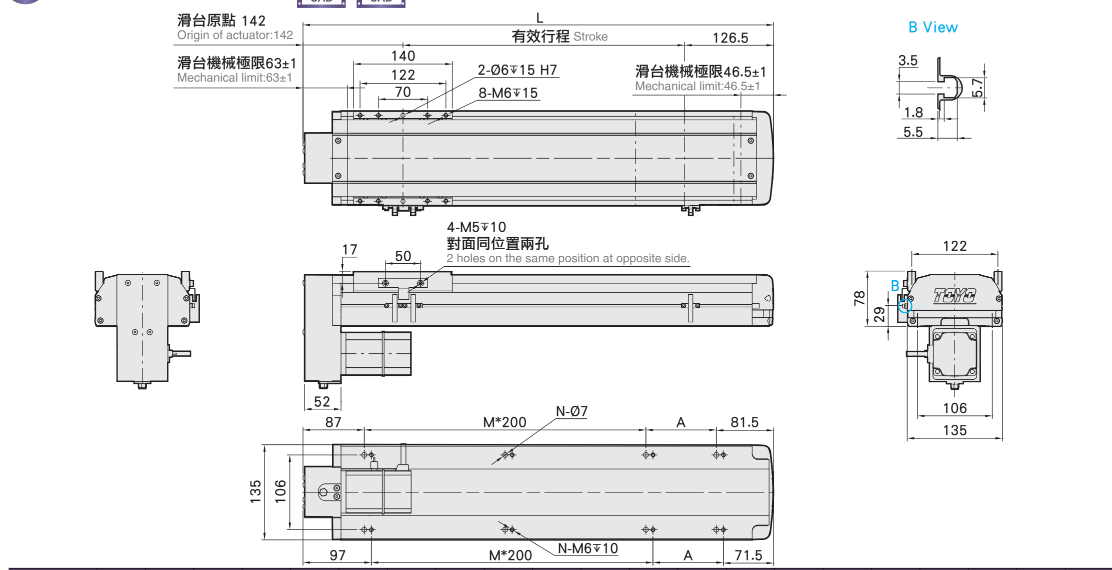
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5	768.5	818.5	868.5	918.5	968.5	1018.5	1068.5	1118.5	1168.5	1218.5	1268.5	1318.5
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	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

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side 2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

ETH17 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1250mm	2000mm/s	400W	Ø20mm	20X15-2支

型號表示方式 Ordering Method

ETH17 - L 5 - 100 - M - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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	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

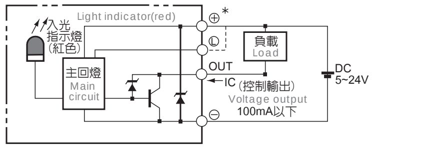
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		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)		C7 ϕ 20			
	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)			

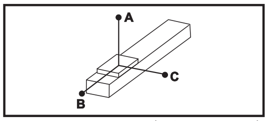
※行程超過850時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 850mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

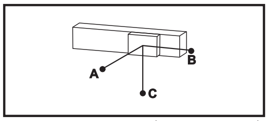


容許負載力距表 Allowable Overhang



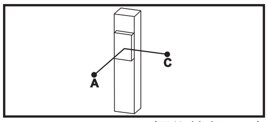
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	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)

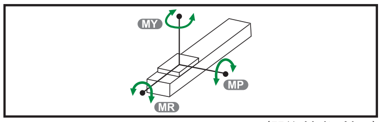
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	75kg	377	322	2988
	95kg	288	246	2333
	120kg	218	187	1850
導程10 Lead	60kg	408	368	2092
	80kg	296	266	1554
	110kg	202	182	1102
導程20 Lead	30kg	633	644	1961
	50kg	365	369	1143
	75kg	230	231	733
導程40 Lead	12kg	729	936	1417
	22kg	384	491	755
	-	-	-	-



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

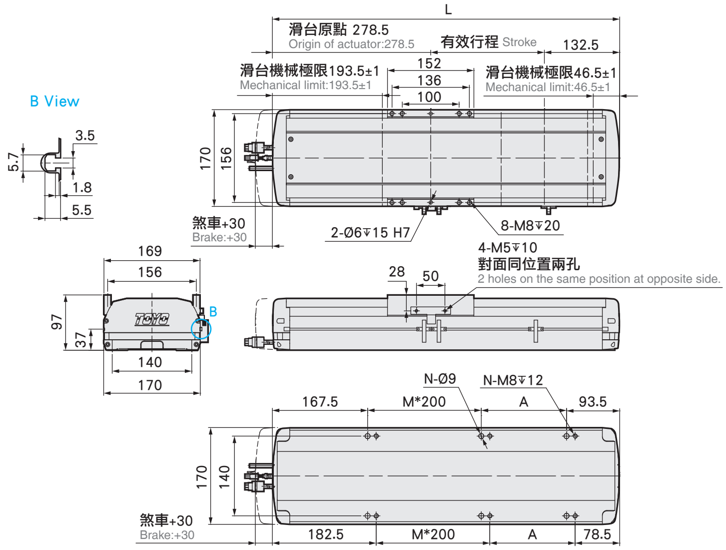
馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



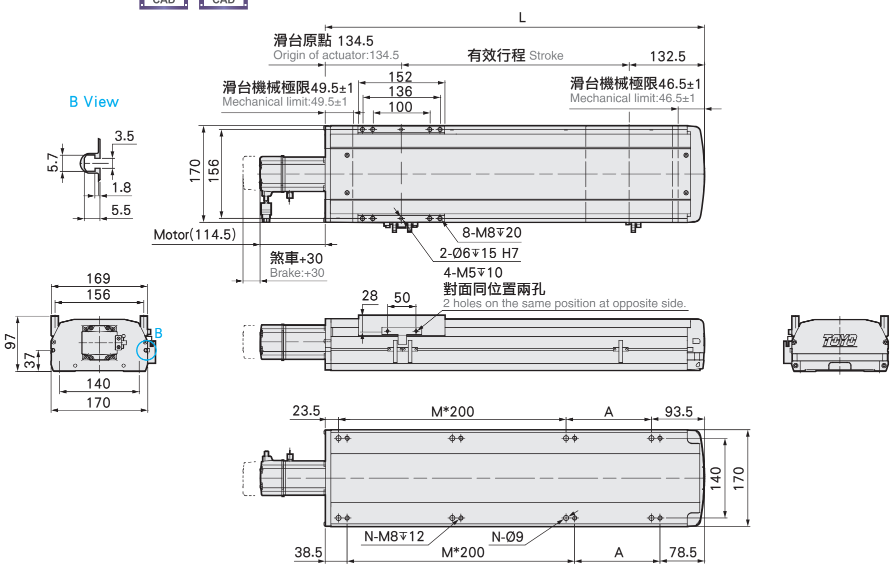
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	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	10.11	10.89	11.67	12.45	13.22	14	14.78	15.55	16.33	17.11	17.88	18.66	19.44	20.22	20.99	21.77	22.55	23.33	24.1	24.88	25.66	26.44	27.21	27.99	28.77

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	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	9.61	10.2	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

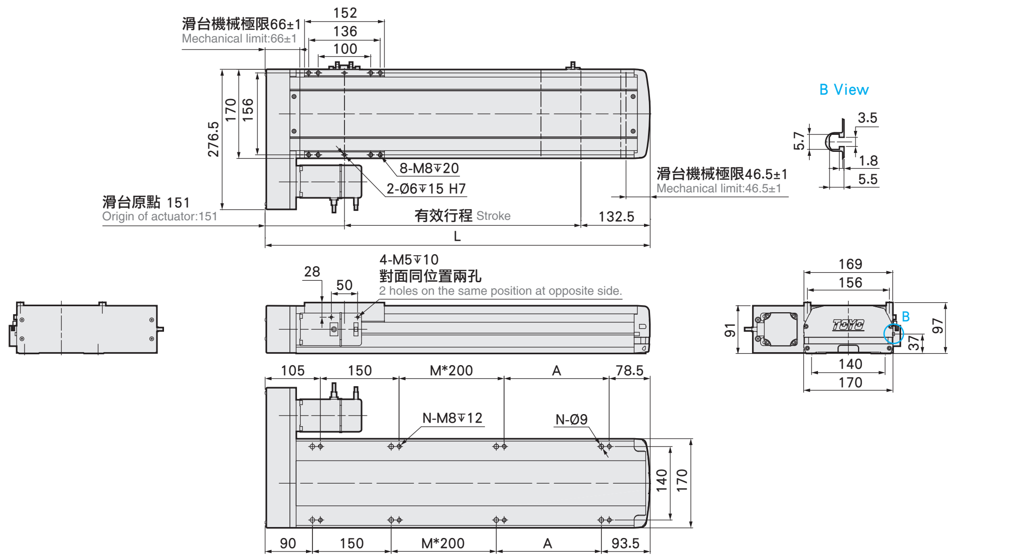
馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



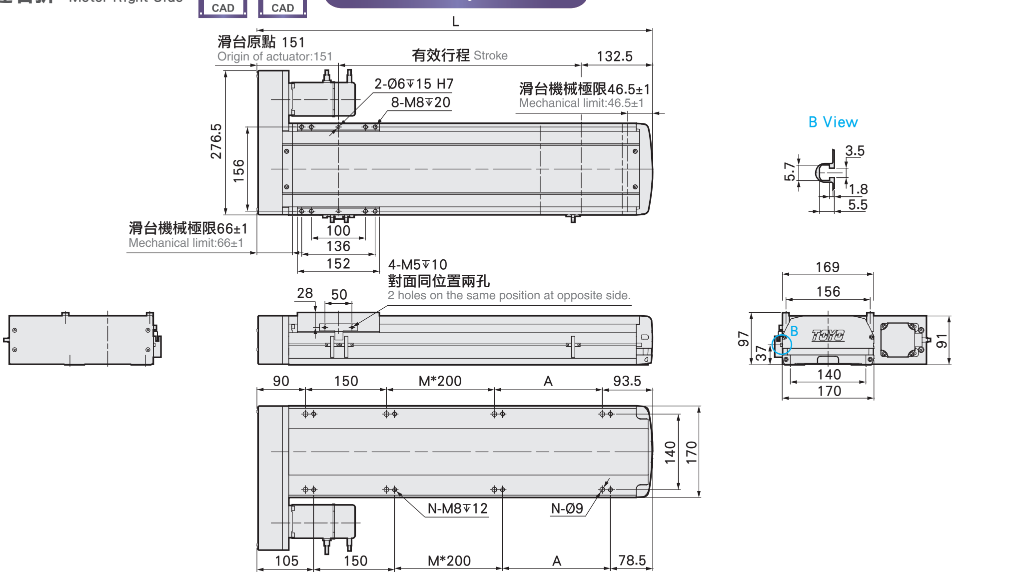
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	383.5	433.5	483.5	533.5	583.5	633.5	683.5	733.5	783.5	833.5	883.5	933.5	983.5	1033.5	1083.5	1133.5	1183.5	1233.5	1283.5	1333.5	1383.5	1433.5	1483.5	1533.5
A	200	50	100	150	200	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	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

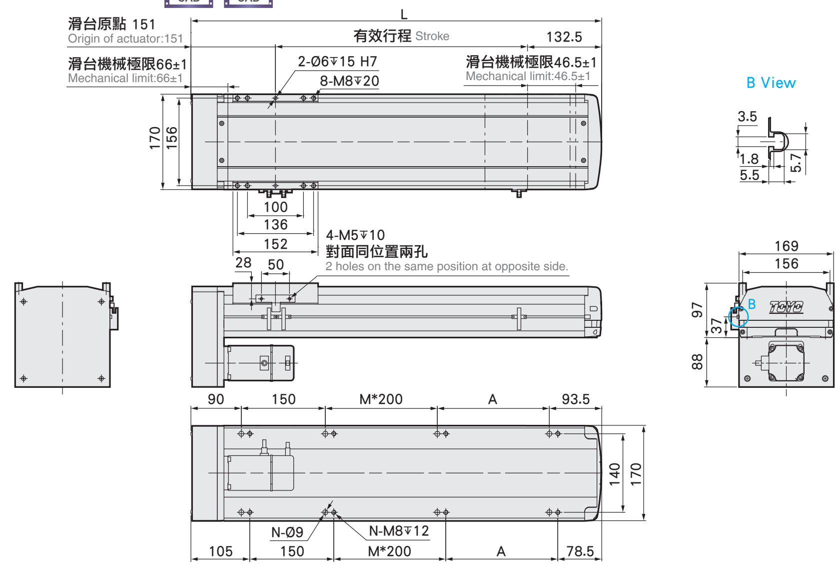


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	383.5	433.5	483.5	533.5	583.5	633.5	683.5	733.5	783.5	833.5	883.5	933.5	983.5	1033.5	1083.5	1133.5	1183.5	1233.5	1283.5	1333.5	1383.5	1433.5	1483.5	1533.5
A	200	50	100	150	200	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	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

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	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	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

MEMO

ETH17 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1250mm	2000mm/s	750W	Ø20mm	20X15-2支

型號表示方式 Ordering Method

ETH17 - L 5 - 50 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1250mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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

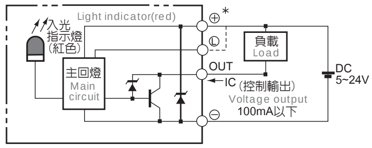
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重復精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		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)		C7 ϕ 20			
	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)			

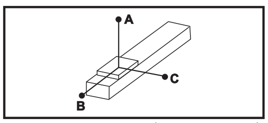
※行程超過850時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 850mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

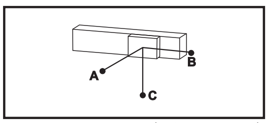


容許負載力距表 Allowable Overhang



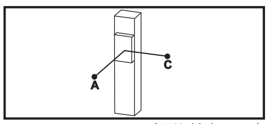
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	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)

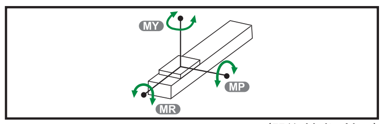
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	75kg	377	322	2988
	95kg	288	246	2333
	120kg	218	187	1850
導程10 Lead	60kg	408	368	2092
	80kg	296	266	1554
	120kg	182	164	1002
導程20 Lead	30kg	633	644	1961
	50kg	365	369	1143
	83kg	204	206	656
導程40 Lead	12kg	729	936	1417
	22kg	384	491	755
	43kg	183	231	366



(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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

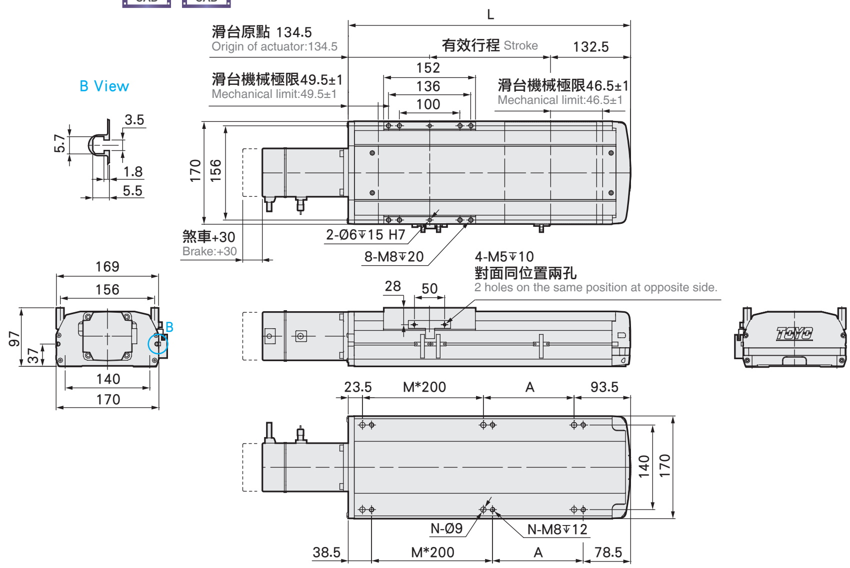
馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



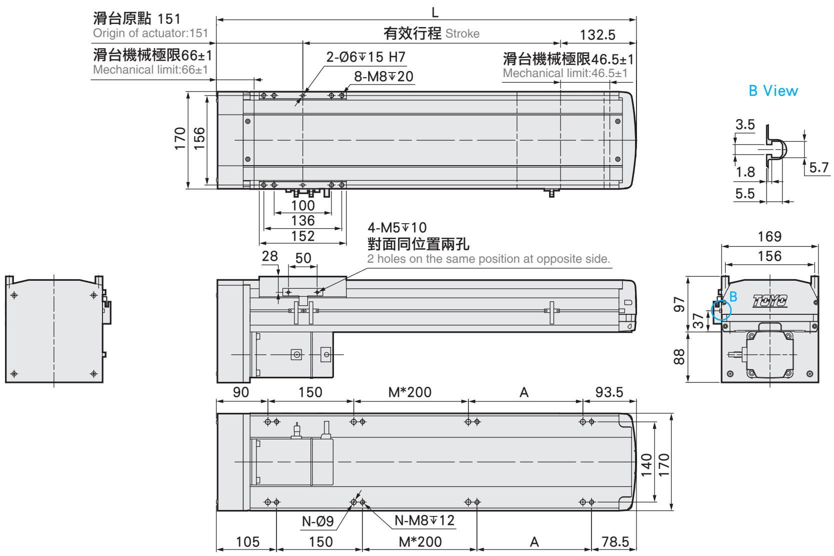
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	317	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317	1367	1417	1467	1517
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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	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

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



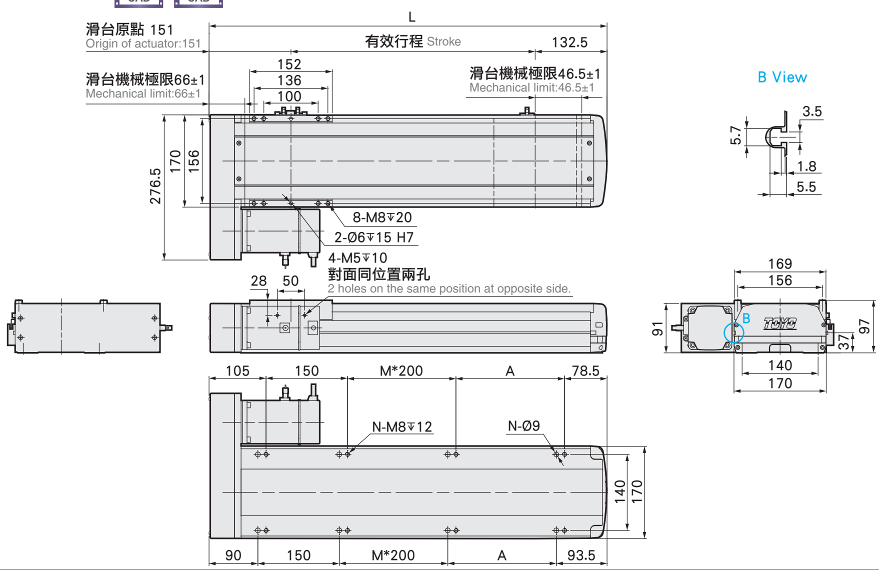
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	383.5	433.5	483.5	533.5	583.5	633.5	683.5	733.5	783.5	833.5	883.5	933.5	983.5	1033.5	1083.5	1133.5	1183.5	1233.5	1283.5	1333.5	1383.5	1433.5	1483.5	1533.5
A	200	50	100	150	200	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	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

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

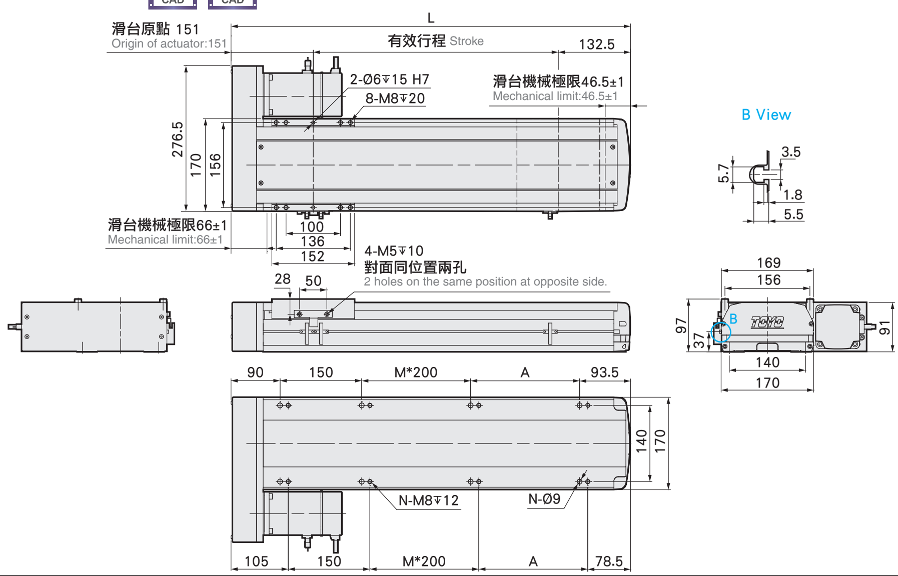


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	333.5	383.5	433.5	483.5	533.5	583.5	633.5	683.5	733.5	783.5	833.5	883.5	933.5	983.5	1033.5	1083.5	1133.5	1183.5	1233.5	1283.5	1333.5	1383.5	1433.5	1483.5	1533.5
A	200	50	100	150	200	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	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	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	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

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1500mm	2000mm/s	750W	Ø25mm	23X18-2支

型號表示方式 Ordering Method

ETH22 - L 10 - 50 - M - M75B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1500mm	
50間隔 50 mm Pitch	

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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

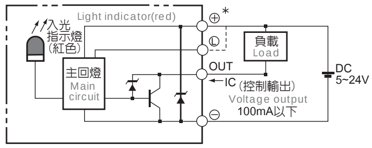
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	25	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		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)		C7 φ 25			C7 φ 20
	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)			

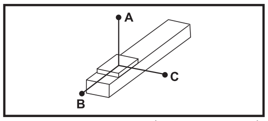
※行程超過900時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 900mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

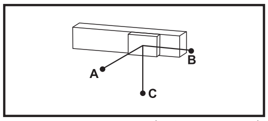


容許負載力距表 Allowable Overhang



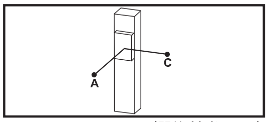
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	100	5000	633	557
	125	3880	491	431
	150	3357	396	347
導程10 Lead	100	3220	563	474
	125	2554	434	367
	150	2113	349	295
導程25 Lead	65	1522	614	458
	85	1136	451	336
	105	893	350	262
導程40 Lead	18	2445	1616	1052
	30	1436	938	613
	43	978	630	412



(單位 Unit : mm)

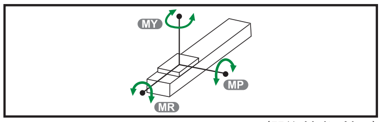
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	110	500	569	4500
	130	412	469	3711
	150	347	396	3357
導程10 Lead	110	427	503	2900
	130	351	414	2444
	150	295	349	2113
導程25 Lead	70	420	564	1404
	90	315	420	1066
	105	262	350	893
導程40 Lead	15	1272	1955	2948
	24	778	1190	1813
	43	412	630	978



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	30	2355	2355
	40	1768	1768
	55	1288	1288
導程10 Lead	25	2505	2505
	35	1795	1795
	45	1396	1396
導程25 Lead	15	2711	2711
	20	2033	2033
	-	-	-
導程40 Lead	7	3511	3511
	12	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

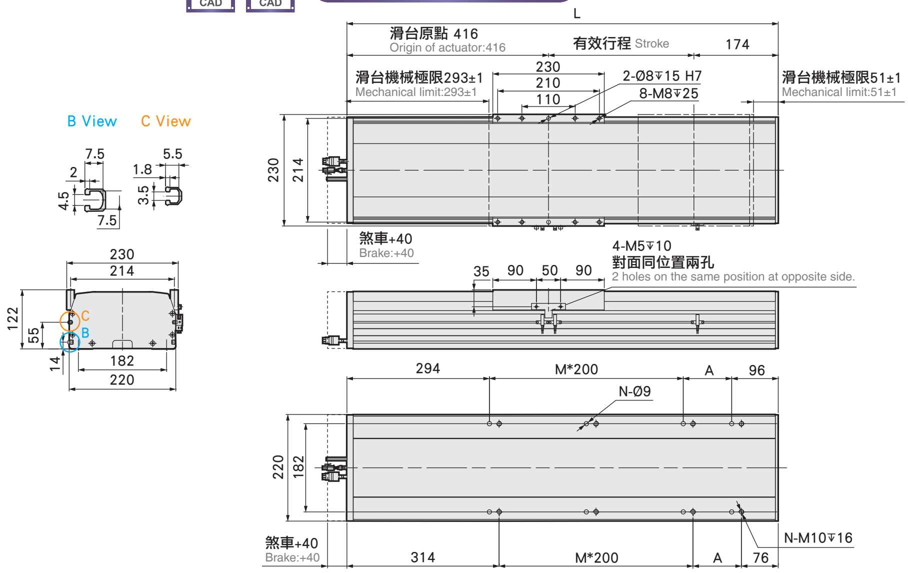
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	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

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

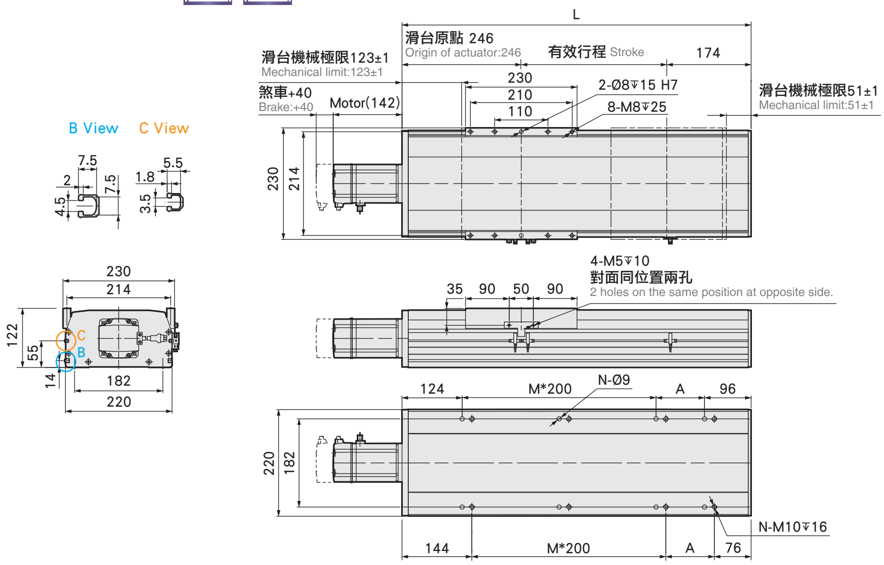


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090
A	50	100	150	200	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

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

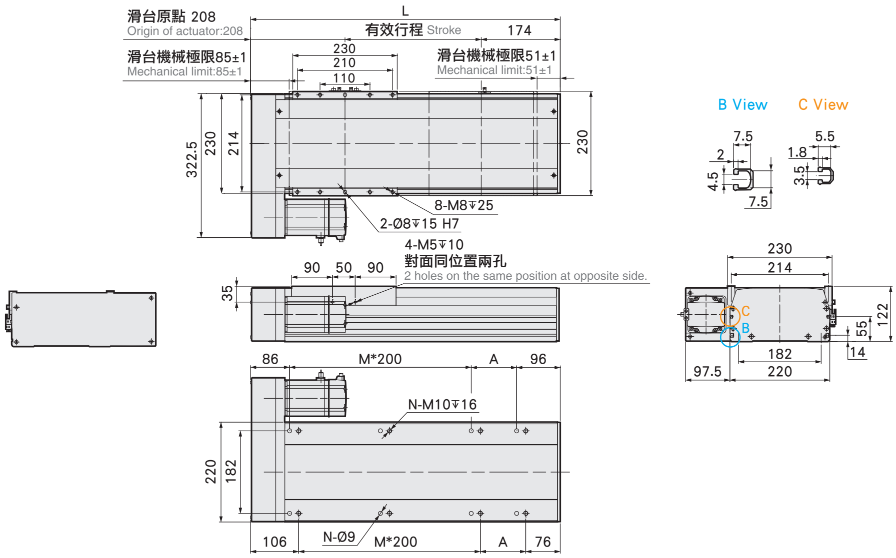
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

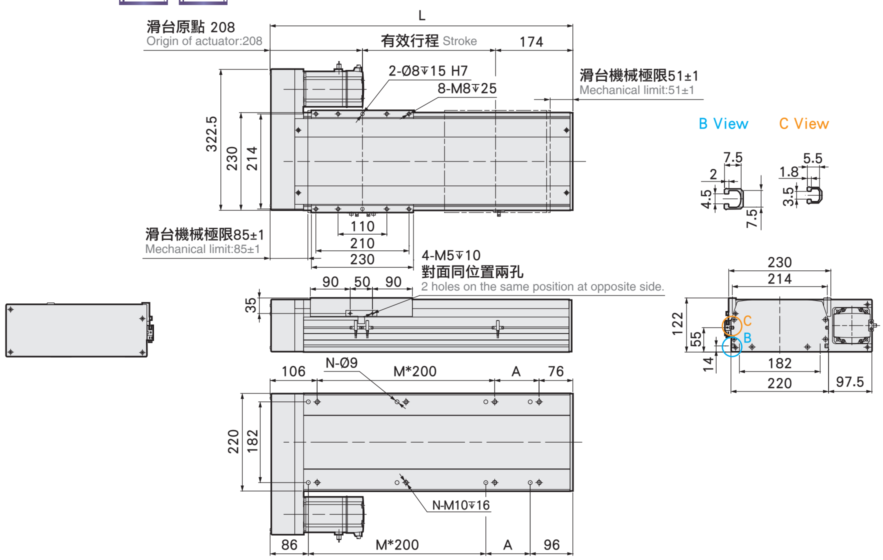


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382	1432	1482	1532	1582	1632	1682	1732	1782	1832	1882
A	50	100	150	200	50	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

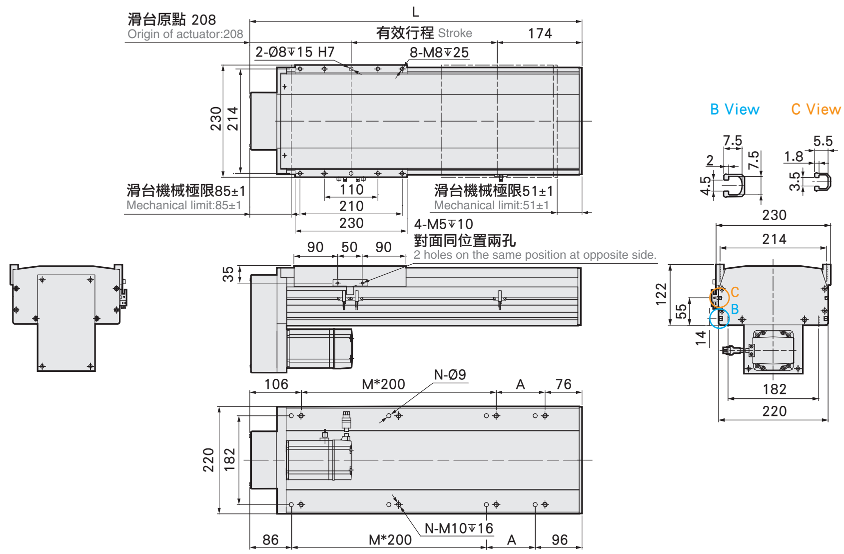


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382	1432	1482	1532	1582	1632	1682	1732	1782	1832	1882
A	50	100	150	200	50	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

馬達下折
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side　2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
L	432	482	532	582	632	682	732	782	832	882	932	982	1032
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12
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

有效行程 stroke	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	1082	1132	1182	1232	1282	1332	1382	1432	1482	1532	1582	1632	1682	1732	1782	1832	1882
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	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

MEMO

◎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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
2200mm	1280mm/s	400W	Ø16mm	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 - M - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

800-2200mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	-	
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

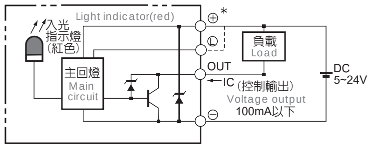
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		800-2200mm/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)		C7 ϕ 16			
	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)			

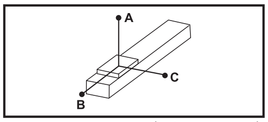
※行程超過1600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 1600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.
※馬達最高轉速：2400rpm。Maximum motor speed: 2400rpm.

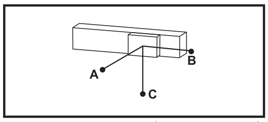
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

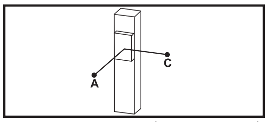
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	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

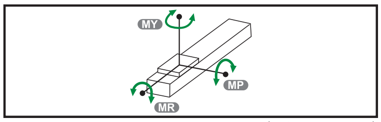
(單位 Unit : mm)

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

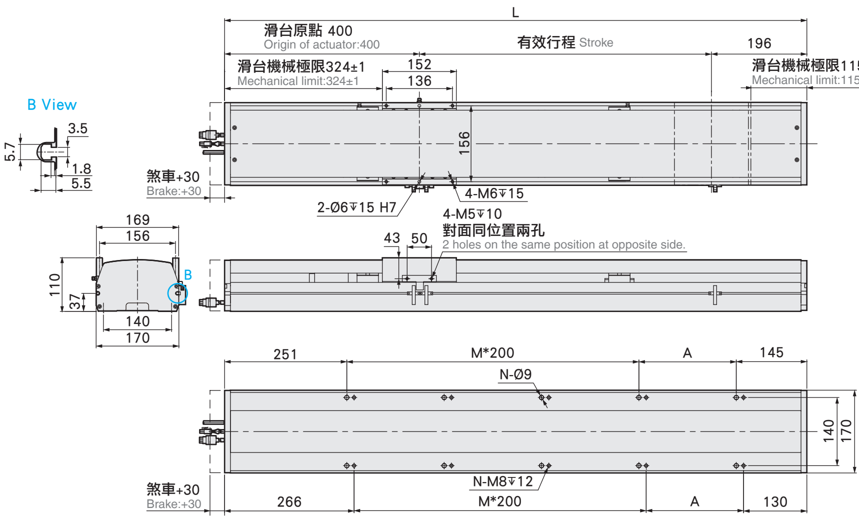
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U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

馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

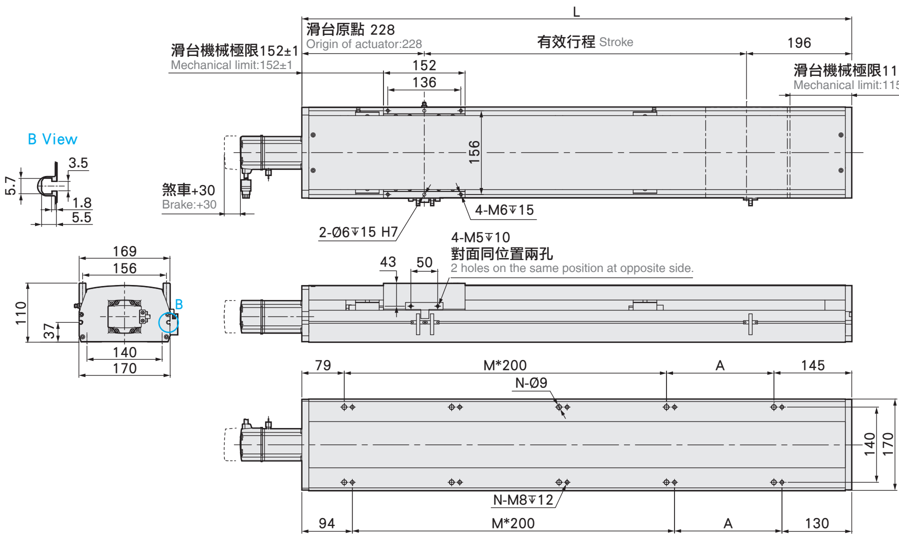


有效行程 stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1396	1446	1496	1546	1596	1646	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796
A	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	29.88	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

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	28.99	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

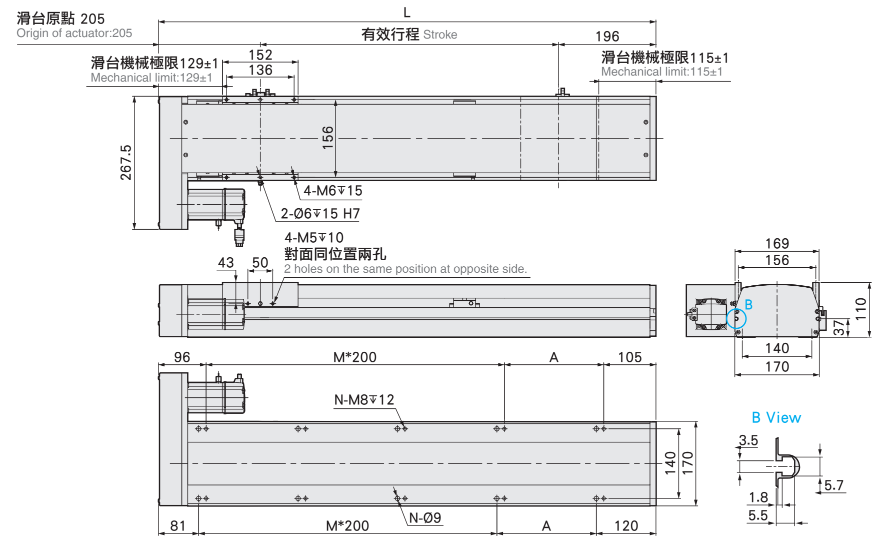
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

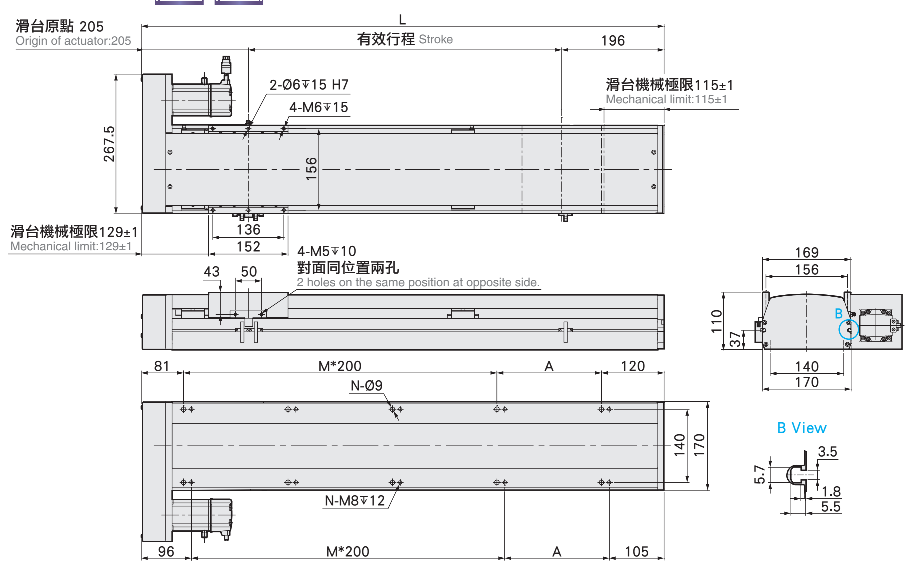


有效行程 stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
A	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

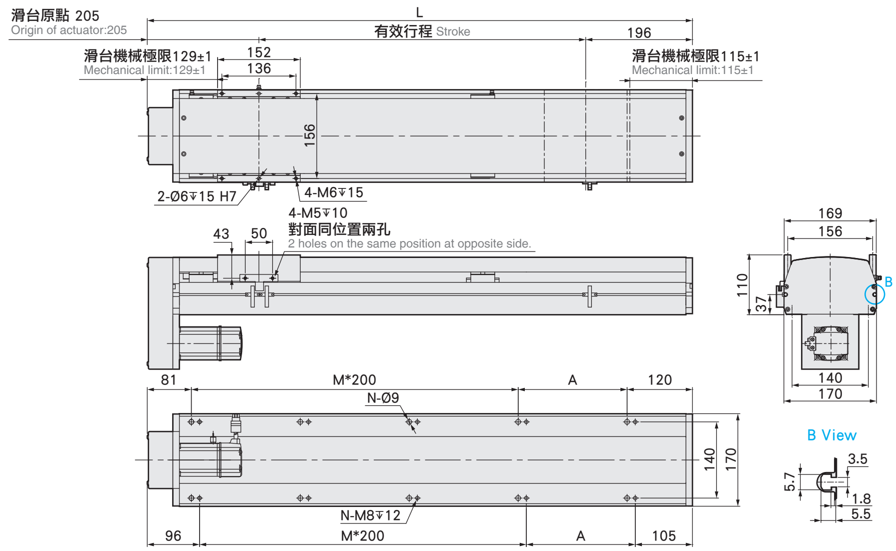


有效行程 stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
A	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

馬達下折
Motor Bottom Side

BM 馬達下折 Motor Bottom Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8
N	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20
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

有效行程 stroke	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11
N	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26
KG	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

MEMO

ETH17M 單軸/1-axis

長行程 Long Stroke ▶ 螺桿驅動 Ball Screw Drive

◎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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
2200mm	1280mm/s	750W	Ø16mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

800-2200mm	
50間隔 50 mm Pitch	

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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

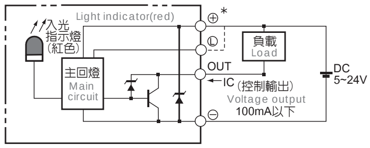
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		200	400	800	1280
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	120	95	50	35
		垂直使用 Vertical (kg)	40	25	15	12
	定格推力 Rated Thrust (N)		2563	1281	640	400
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		800-2200mm/50間隔 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)		C7 ϕ 16			
	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)			

※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.

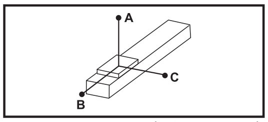
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

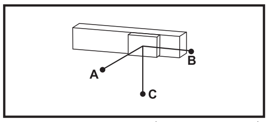
※馬達最高轉速：2400rpm。Maximum motor speed: 2400rpm.

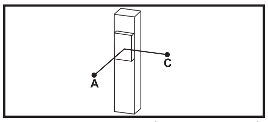
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



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
	120kg	1080	78	100
導程10 Lead	60kg	1107	172	208
	75kg	848	130	156
	95kg	637	94	114
導程20 Lead	20kg	1498	491	520
	30kg	973	313	334
	50kg	550	172	182
導程32 Lead	10kg	1311	692	625
	20kg	633	326	295
	35kg	339	169	156

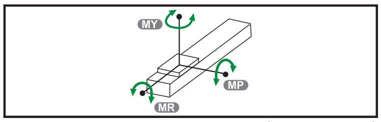
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	75kg	190	148	1911
	95kg	140	108	1450
	120kg	100	78	1080
導程10 Lead	65kg	188	156	1008
	80kg	144	119	788
	95kg	114	94	637
導程20 Lead	25kg	408	382	1180
	35kg	280	262	825
	50kg	182	172	550
導程32 Lead	15kg	408	449	860
	25kg	230	252	495
	35kg	156	169	339

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	15kg	940	940
	22kg	640	640
	40kg	350	350
導程10 Lead	10kg	1248	1248
	14kg	894	894
	25kg	499	499
導程20 Lead	7kg	1417	1417
	10kg	993	993
	15kg	660	660
導程32 Lead	5kg	1255	1255
	8kg	785	785
	12kg	525	525

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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

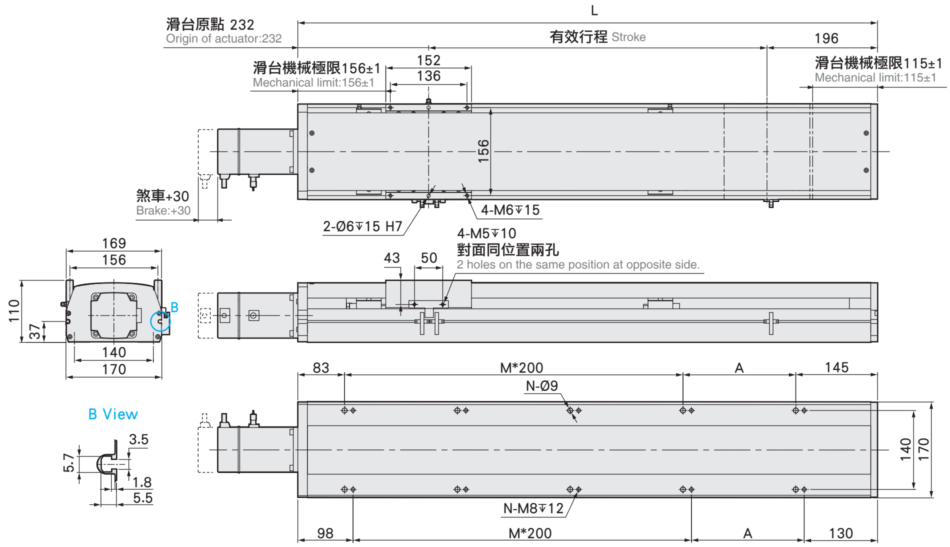
馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



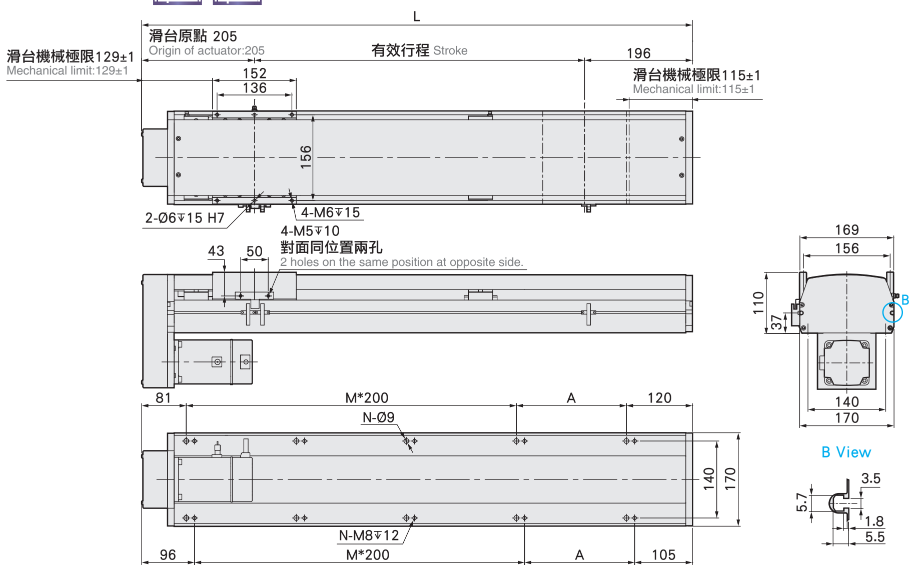
有效行程 stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1228	1278	1328	1378	1428	1478	1528	1578	1628	1678	1728	1778	1828	1878	1928	1978	2028	2078	2128	2178	2228	2278	2328	2378	2428	2478	2528	2578	2628
A	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

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

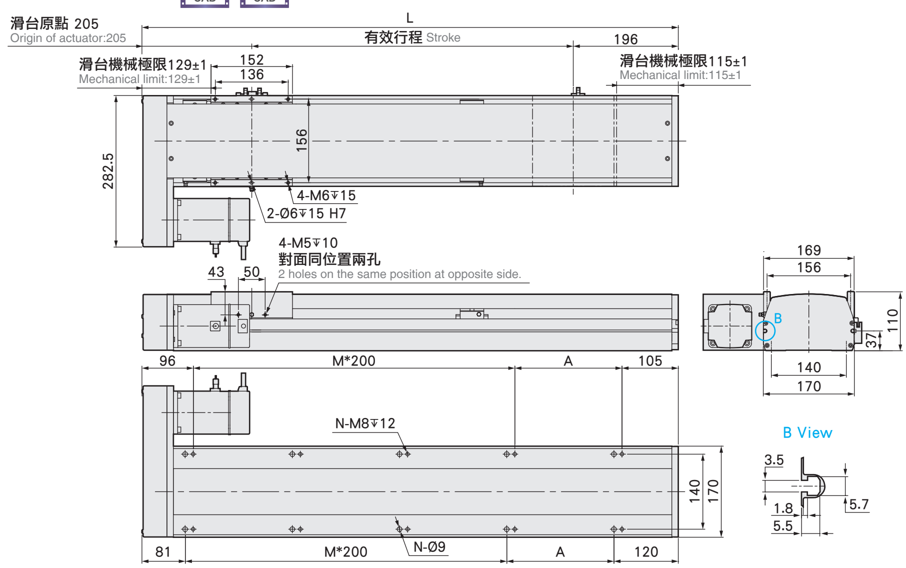
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



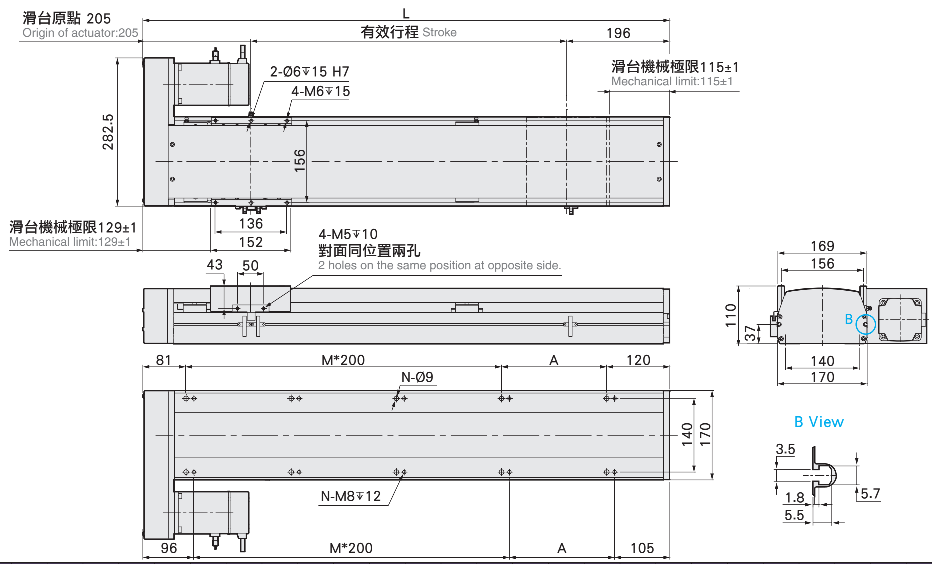
有效行程 stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1201	1251	1301	1351	1401	1451	1501	1551	1601	1651	1701	1751	1801	1851	1901	1951	2001	2051	2101	2151	2201	2251	2301	2351	2401	2451	2501	2551	2601
A	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

ETH22M 單軸/1-axis

◎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 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 - L 10 - 850 - M - M75B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

850-2400mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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

應用例 Application
一般/螺桿仕樣 ETH Series
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

基本仕樣 Specification

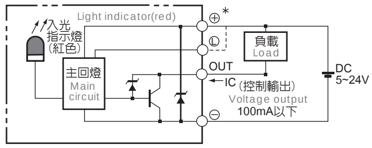
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		200	400	800	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	130	130	85	43
		垂直使用 Vertical (kg)	50	40	25	12
	定格推力 Rated Thrust (N)		2563	1281	640	320
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		850-2400mm/50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)		C7 ϕ 20			
	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)			

※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.

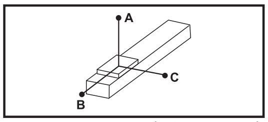
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

※馬達最高轉速：2400rpm。Maximum motor speed: 2400rpm.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

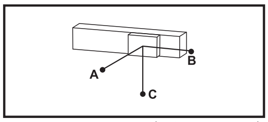


容許負載力距表 Allowable Overhang



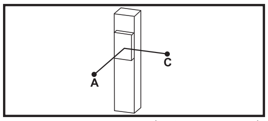
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	80kg	3311	411	403
	100kg	2534	320	308
	130kg	2113	228	221
導程10 Lead	70kg	2700	430	394
	90kg	2022	320	294
	130kg	1311	198	184
導程20 Lead	40kg	2044	662	558
	60kg	1316	417	352
	85kg	886	272	231
導程40 Lead	20kg	1180	766	533
	25kg	927	599	418
	43kg	510	318	224



(單位 Unit : mm)

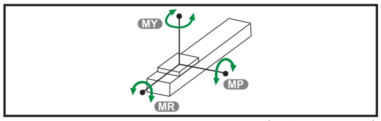
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	85kg	370	388	3066
	105kg	288	299	2389
	130kg	221	228	2113
導程10 Lead	75kg	368	398	2515
	95kg	277	300	1926
	130kg	184	198	1328
導程20 Lead	45kg	490	582	1805
	65kg	321	381	1204
	85kg	231	272	886
導程40 Lead	25kg	418	601	930
	35kg	286	408	644
	43kg	224	318	510



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	30kg	1301	1301
	40kg	977	977
	50kg	781	781
導程10 Lead	20kg	1735	1735
	30kg	1156	1156
	40kg	867	867
導程20 Lead	15kg	1835	1835
	20kg	1376	1376
	25kg	1101	1101
導程40 Lead	7kg	1943	1943
	12kg	1133	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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

單軸 1 axis ETH
ETH5M
ETH6M
ETH10
ETH12
ETH13
ETH14
ETH17
ETH22
ETH17M
ETH22M

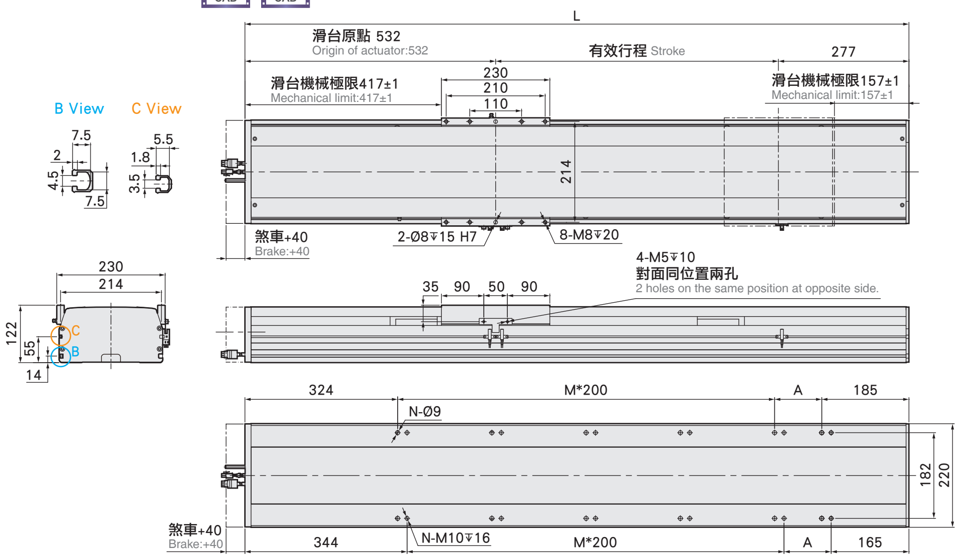
馬達直結/馬達外露

Motor Hidden In / Motor Exposed

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

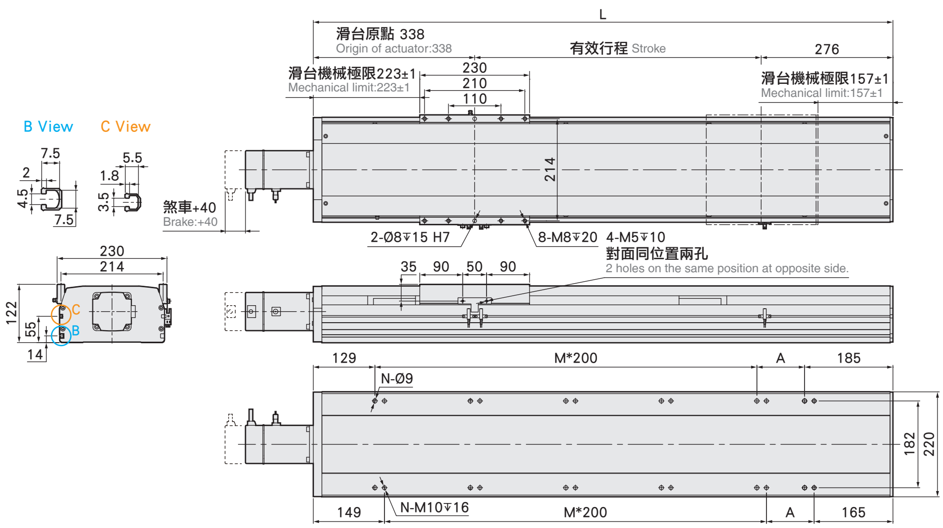


有效行程 stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1659	1709	1759	1809	1859	1909	1959	2009	2059	2109	2159	2209	2259	2309	2359	2409	2459	2509	2559	2609	2659	2709	2759	2809	2859	2909	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	28	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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	28	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

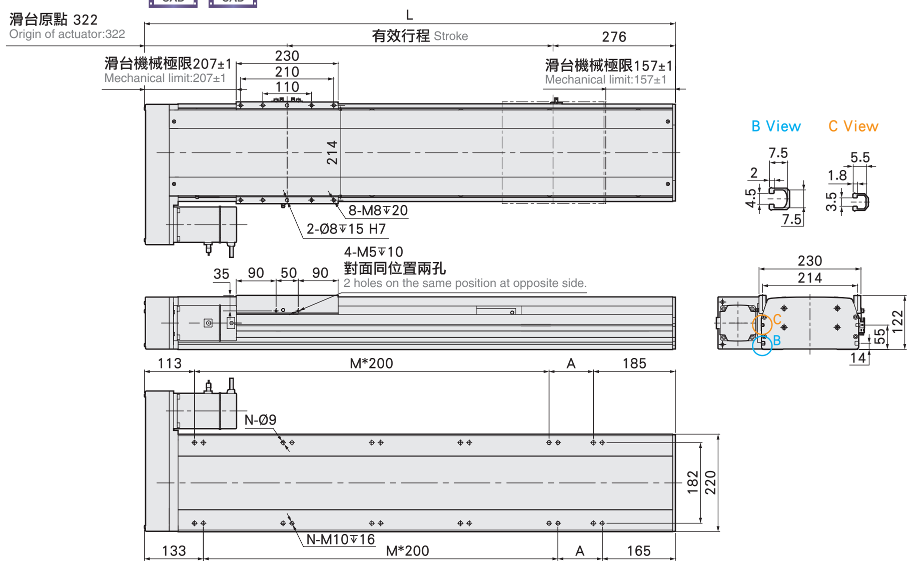
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

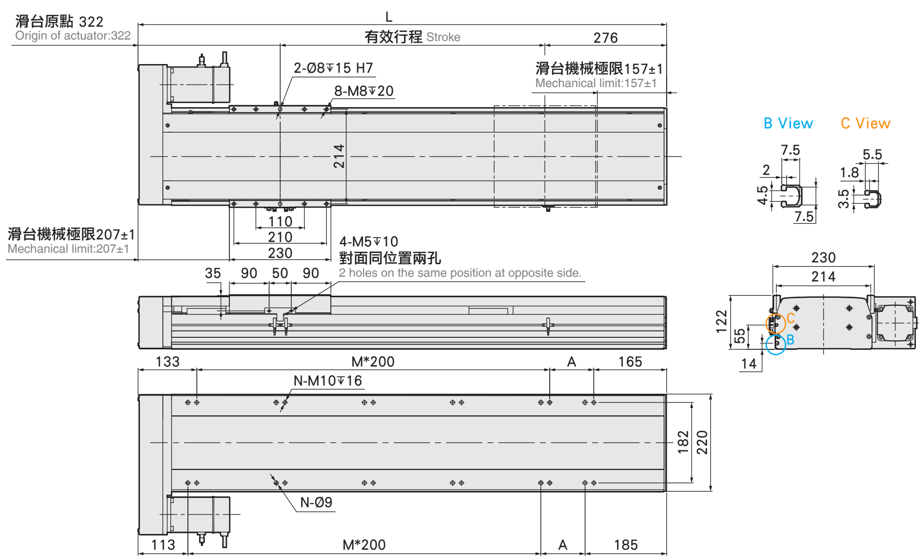


有效行程 stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1448	1498	1548	1598	1648	1698	1748	1798	1848	1898	1948	1998	2048	2098	2148	2198	2248	2298	2348	2398	2448	2498	2548	2598	2648	2698	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



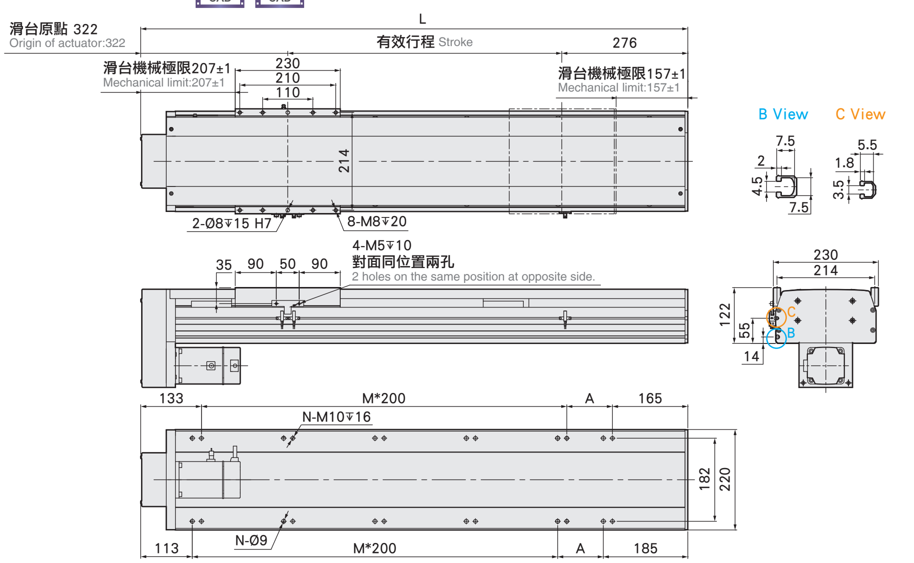
有效行程 stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1448	1498	1548	1598	1648	1698	1748	1798	1848	1898	1948	1998	2048	2098	2148	2198	2248	2298	2348	2398	2448	2498	2548	2598	2648	2698	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

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600
L	1448	1498	1548	1598	1648	1698	1748	1798	1848	1898	1948	1998	2048	2098	2148	2198
A	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
N	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22
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

有效行程 stroke	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	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
M	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13
N	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30
KG	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

MEMO

MEMO

滑台系列

Y

推桿式螺桿滑台
Rod Type Actuator

CONTENTS

一般環境 / 螺桿式樣 Standard/Ball Screw Type

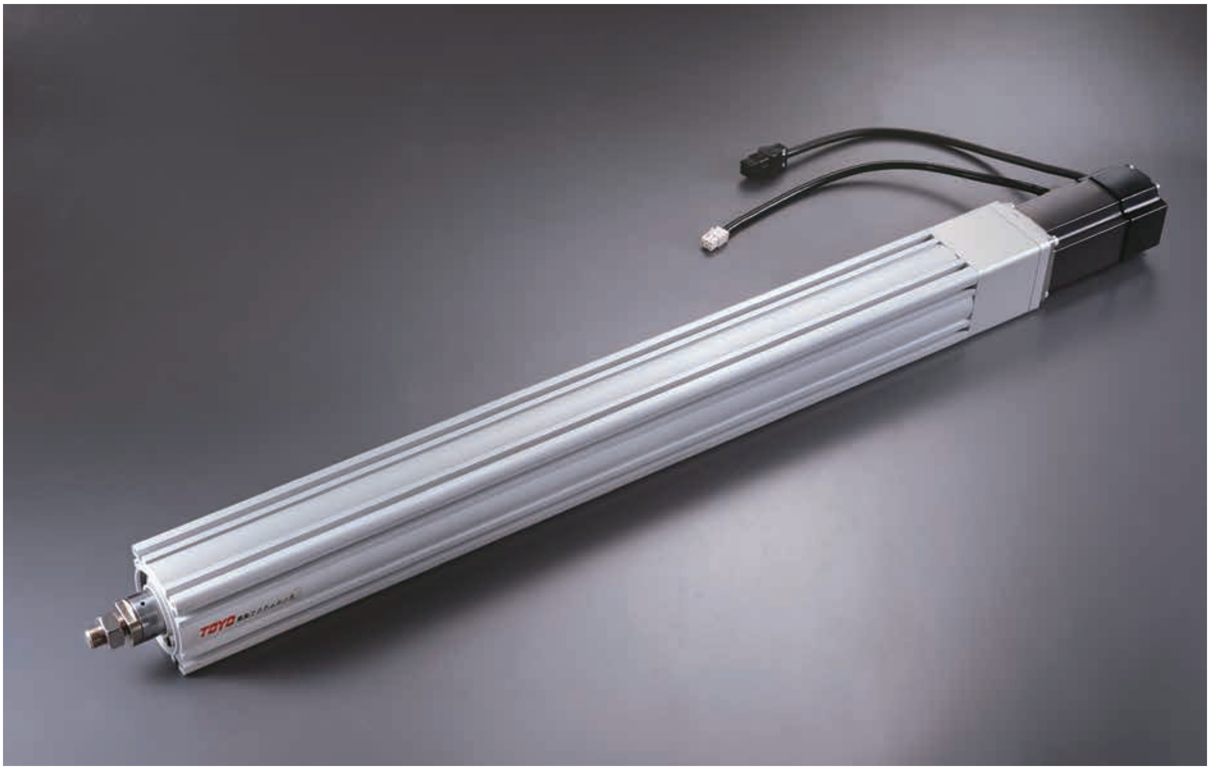
規格索引-推桿式螺桿滑台系列
Spec Index Rod Type Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec 外徑 Outer Diameter(mm)	螺桿規格 (C7級) Ball Screw Spec 導程 Lead(mm)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 水平使用 Horizontal	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 垂直使用 Vertical	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
一般環境 Standard Environment	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).

<table>
<tr><th colspan="28">標準行程及最高使用速度*2
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)　　代表速度 Speed</th><th rowspan="2">頁數
Page</th></tr>
<tr><th>行程 Stroke 50</th><th>100</th><th>150</th><th>200</th><th>250</th><th>300</th><th>350</th><th>400</th><th>450</th><th>500</th><th>550</th><th>600</th><th>650</th><th>700</th><th>750</th><th>800</th><th>850</th><th>900</th><th>950</th><th>1000</th><th>1100</th><th>1200</th><th>1300</th><th>1400</th><th>1500</th><th>1600</th><th>1700</th><th></th></tr>
<tr><td colspan="4">250</td><td>200</td><td>150</td><td colspan="22"></td><td rowspan="2">217</td></tr>
<tr><td colspan="4">500</td><td>400</td><td>300</td><td colspan="22"></td></tr>
<tr><td colspan="4">250</td><td>200</td><td>150</td><td colspan="22"></td><td rowspan="2">223</td></tr>
<tr><td colspan="4">500</td><td>400</td><td>300</td><td colspan="22"></td></tr>
<tr><td colspan="4">250</td><td>200</td><td>150</td><td colspan="22"></td><td rowspan="2">227</td></tr>
<tr><td colspan="4">500</td><td>400</td><td>300</td><td colspan="22"></td></tr>
<tr><td colspan="6">250</td><td colspan="2">200</td><td colspan="2">150</td><td colspan="18"></td><td rowspan="4">231</td></tr>
<tr><td colspan="6">500</td><td colspan="2">400</td><td colspan="2">300</td><td colspan="18"></td></tr>
<tr><td colspan="6">800</td><td colspan="2">640</td><td colspan="2">480</td><td colspan="18"></td></tr>
<tr><td colspan="6">1000</td><td colspan="2">800</td><td colspan="2">600</td><td colspan="18"></td></tr>
<tr><td colspan="6">250</td><td colspan="2">200</td><td colspan="2">150</td><td colspan="18"></td><td rowspan="4">237</td></tr>
<tr><td colspan="6">500</td><td colspan="2">400</td><td colspan="2">300</td><td colspan="18"></td></tr>
<tr><td colspan="6">800</td><td colspan="2">640</td><td colspan="2">480</td><td colspan="18"></td></tr>
<tr><td colspan="6">1000</td><td colspan="2">800</td><td colspan="2">600</td><td colspan="18"></td></tr>
<tr><td colspan="6">250</td><td colspan="2">200</td><td colspan="2">150</td><td colspan="18"></td><td rowspan="4">241</td></tr>
<tr><td colspan="6">500</td><td colspan="2">400</td><td colspan="2">300</td><td colspan="18"></td></tr>
<tr><td colspan="6">800</td><td colspan="2">640</td><td colspan="2">480</td><td colspan="18"></td></tr>
<tr><td colspan="6">1000</td><td colspan="2">800</td><td colspan="2">600</td><td colspan="18"></td></tr>
</table>

*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 vribration.



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	Ø12mm

型號表示方式 Ordering Method

Y50 - L 5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-300mm	
50間隔 50 mm Pitch	

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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
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	-	

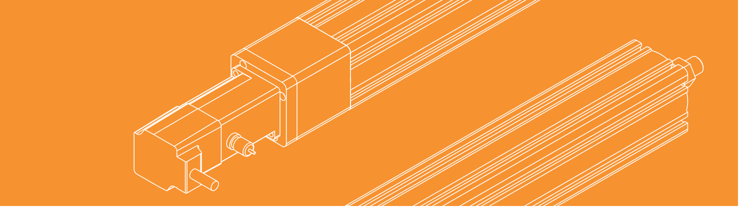
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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)	30	15
		垂直使用 Vertical (kg)	12	5
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		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)		C7 ϕ 12	
	連軸器 Coupling (mm)		7X8	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)	

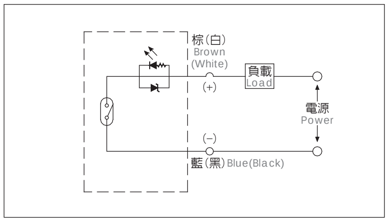
※行程超過200時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 200mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※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.

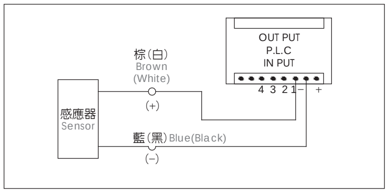
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

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

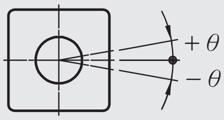


可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



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

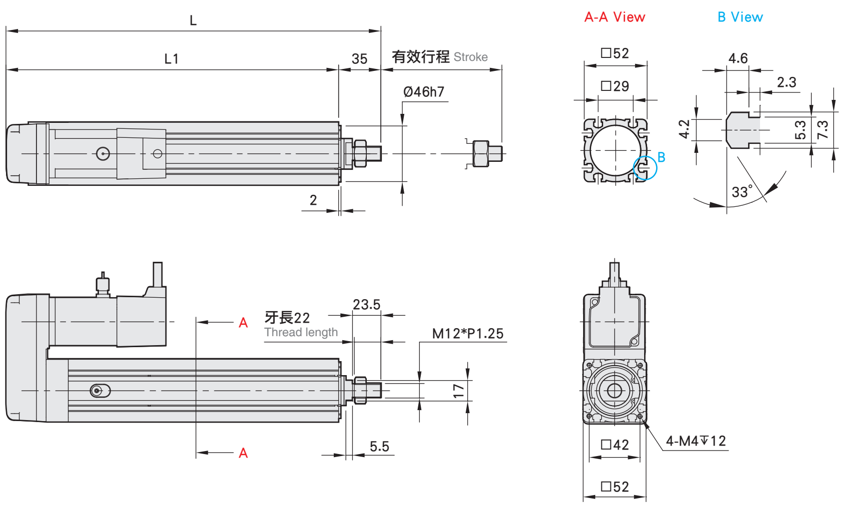
馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



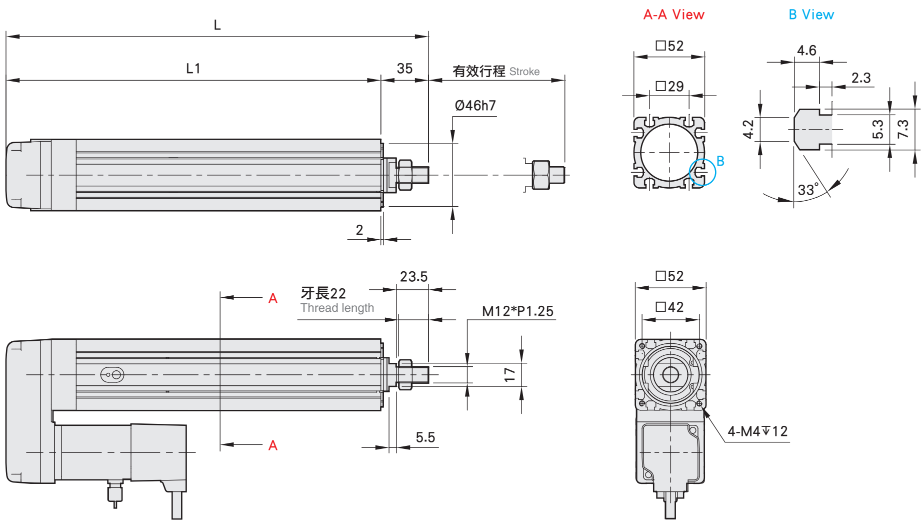
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.38	3.64	3.9	4.17	4.34

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300
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

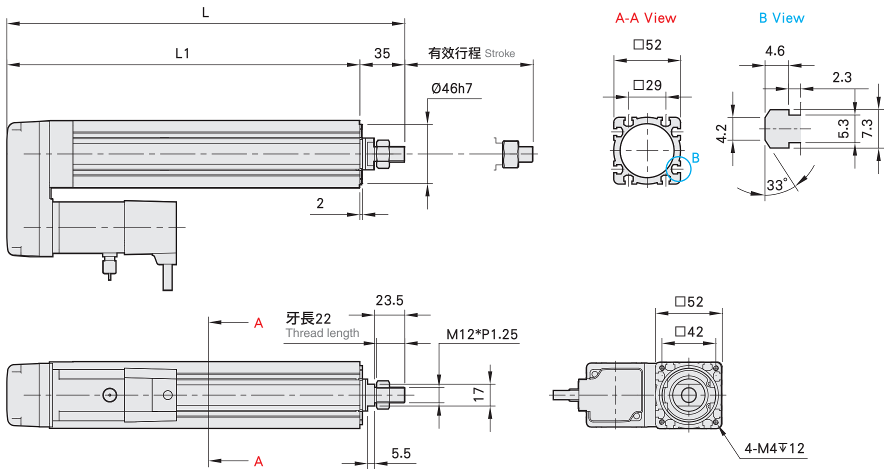
Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



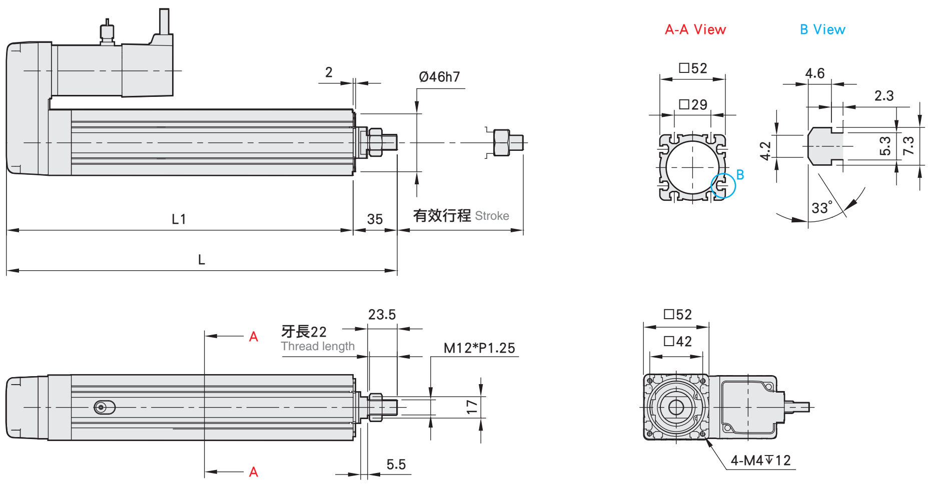
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.38	3.64	3.9	4.17	4.34

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300
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

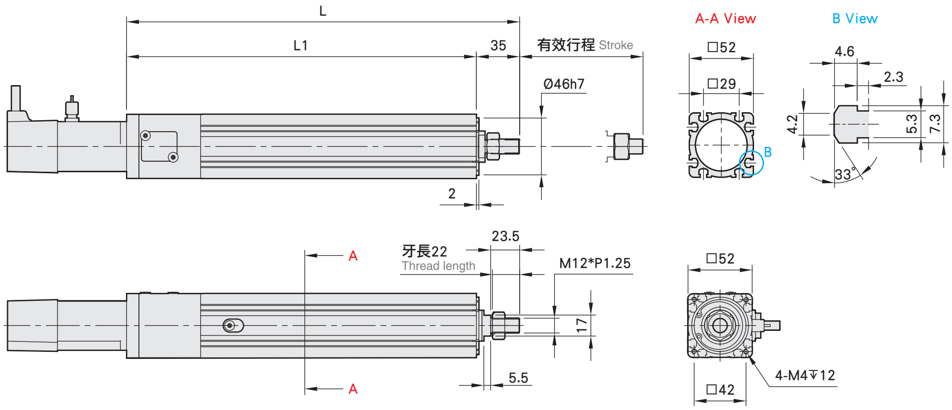
馬達外露
Motor Exposed

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

Y50D 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	導桿軸心 Dia Of Shaft
300mm	500mm/s	100W	Ø12mm	Ø12mm-2pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y50D - L 5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-300mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	-	

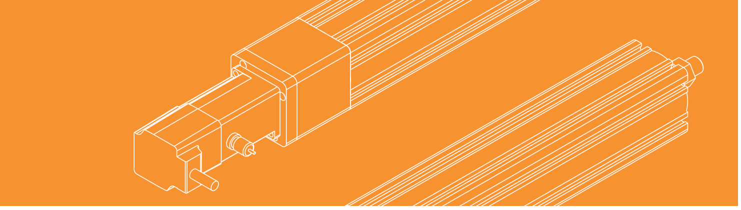
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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)	30	15
	最大可搬重量 Maximum Payload — 垂直使用 Vertical (kg)	12	5
	定格推力 Rated Thrust (N)	341	170
	標準行程 Stroke Pitch (mm)	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)	C7 ϕ 12	
	連軸器 Coupling (mm)	7X8	
	原點感應器 Home Sensor — 外掛 Outside	CS-6T(NPN)	

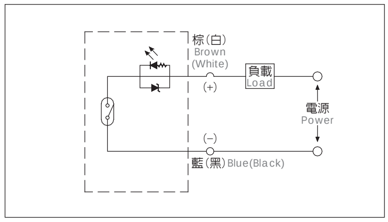
※行程超過200時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 200mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※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.

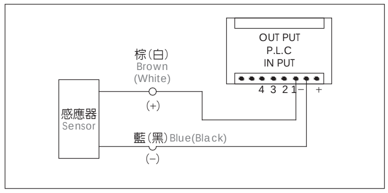
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

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

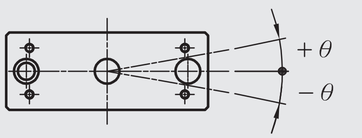


可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



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

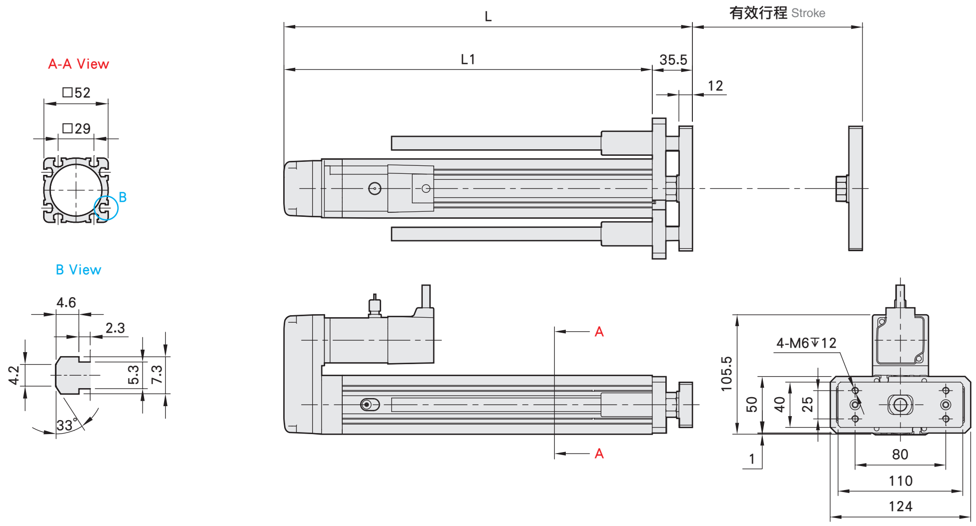
馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



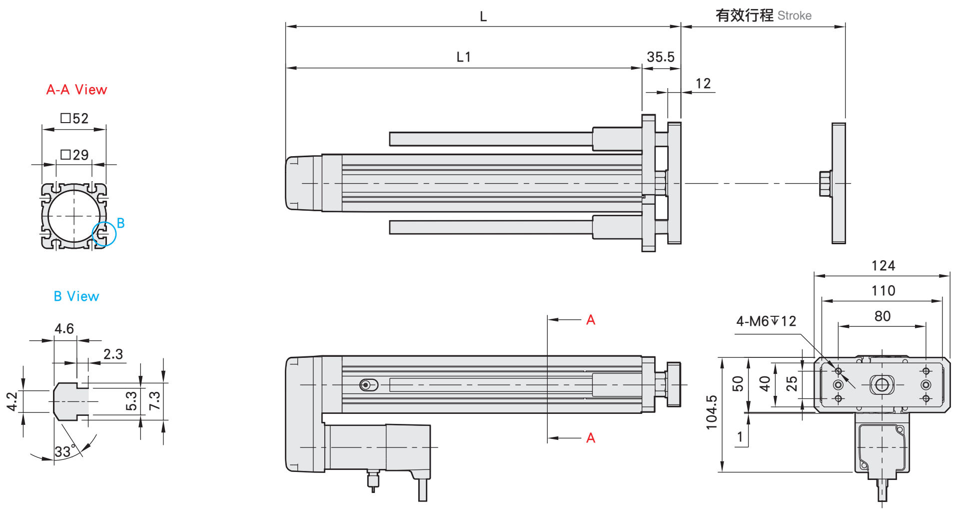
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300
L	260.5	310.5	360.5	410.5	460.5	510.5
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.42	3.67	3.93	4.19	4.46	4.63

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300
L	260.5	310.5	360.5	410.5	460.5	510.5
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.42	3.67	3.93	4.19	4.46	4.63

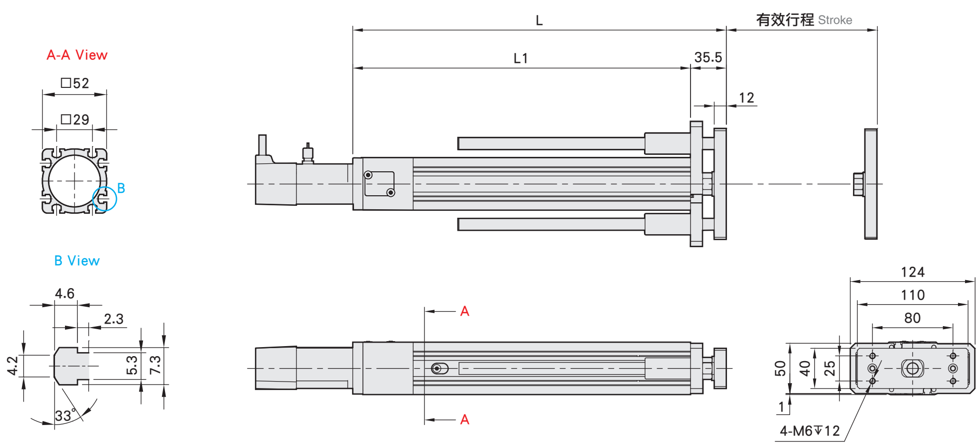
馬達外露
Motor Exposed

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

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	Ø12mm
直線滑軌 Linear Guide	15X9.5-1pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y50L - L 5 - 100 - BC - M10B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-300mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	-	

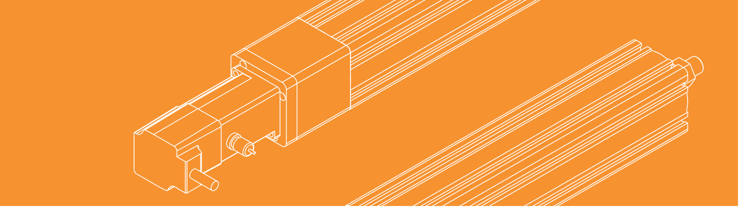
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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)	30	15
		垂直使用 Vertical (kg)	12	5
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		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)		C7 ϕ 12	
	連軸器 Coupling (mm)		7X8	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)	

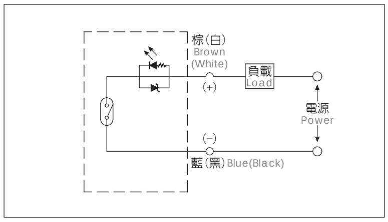
※行程超過200時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 200mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※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.

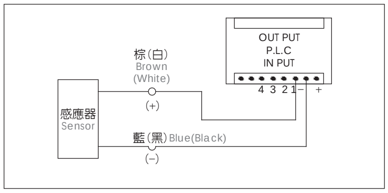
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

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

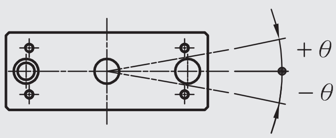


可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



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°

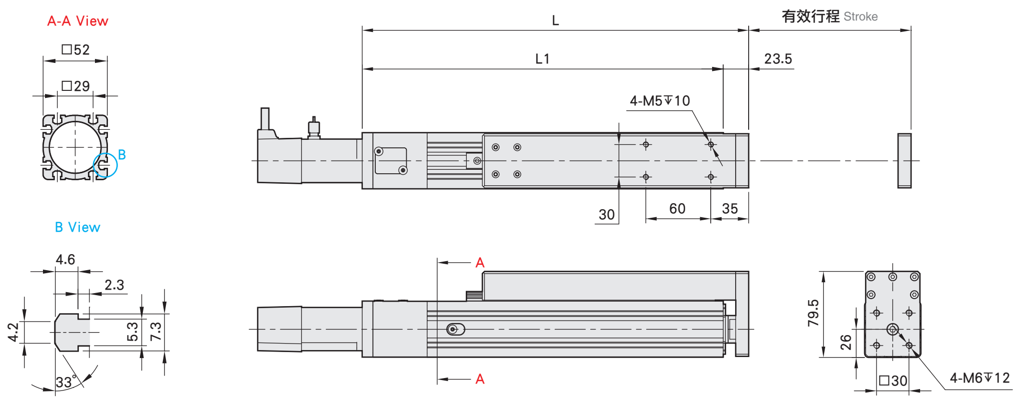
搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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

馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

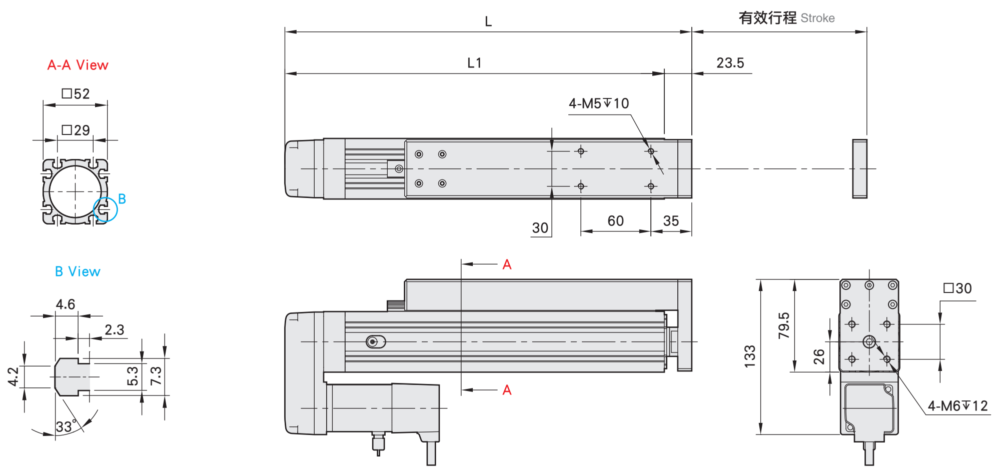
BC 馬達外露 Motor Exposed
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300
L	257	307	357	407	457	507
L1	235.5	285.5	335.5	385.5	435.5	485.5
KG	2.62	2.87	3.13	3.39	3.66	3.83

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

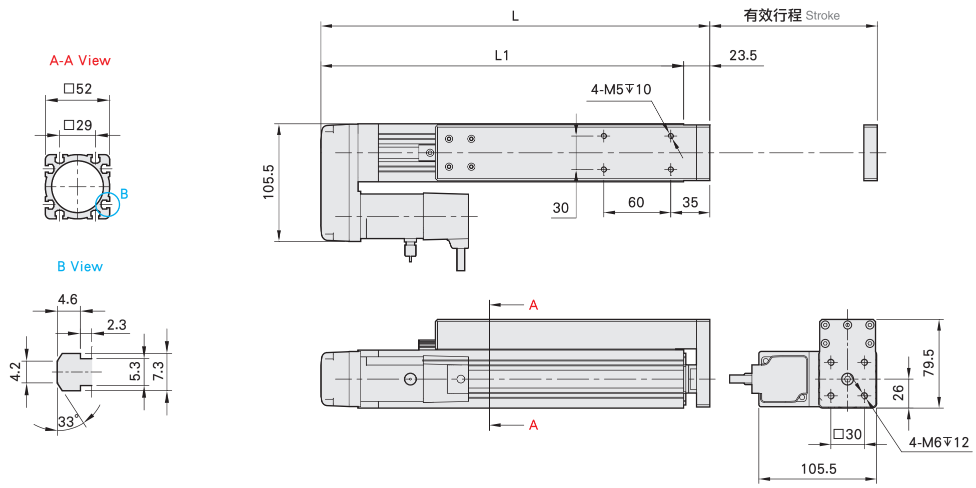
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

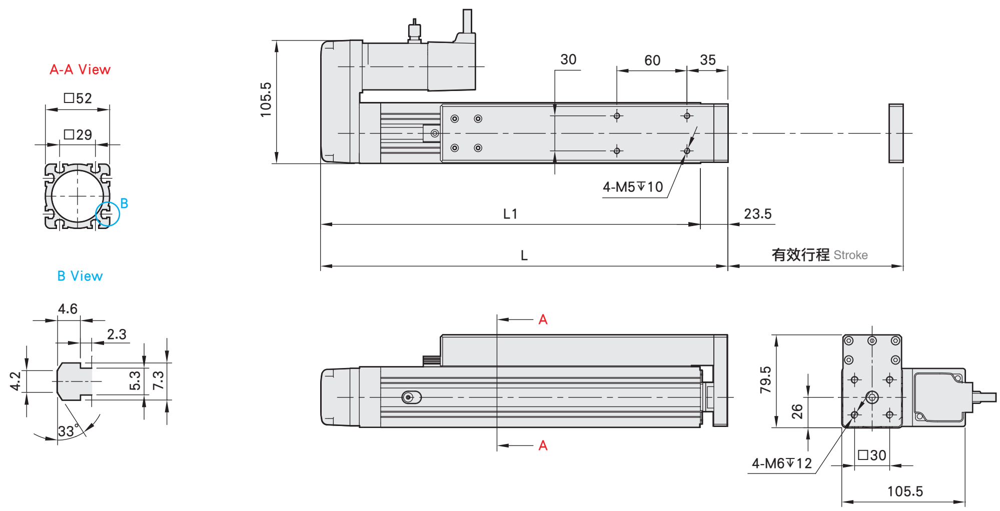


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300
L	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
L1	225	275	325	375	425	475
KG	3.12	3.37	3.63	3.89	4.16	4.33

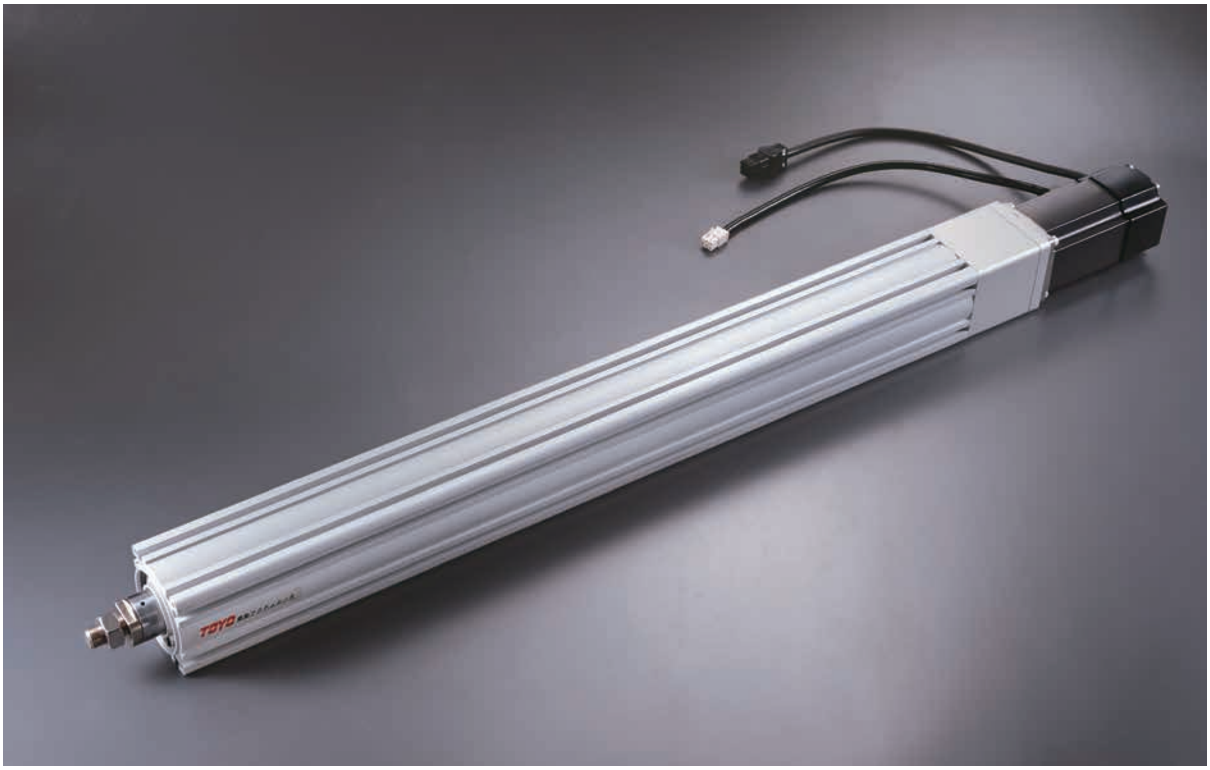
單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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



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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw
500mm	1000mm/s	400W	Ø16mm

型號表示方式 Ordering Method

Y65 - L 5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-500mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	-	

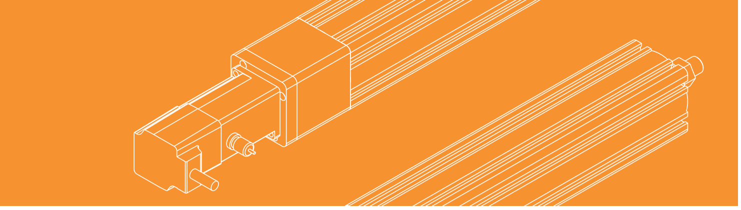
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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	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)		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)		C7 ϕ 16			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)			

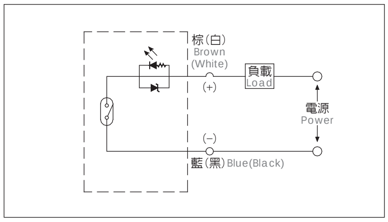
※行程超過300時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※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.

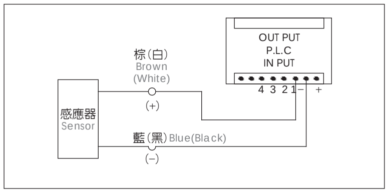
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

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

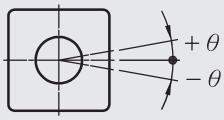


可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



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

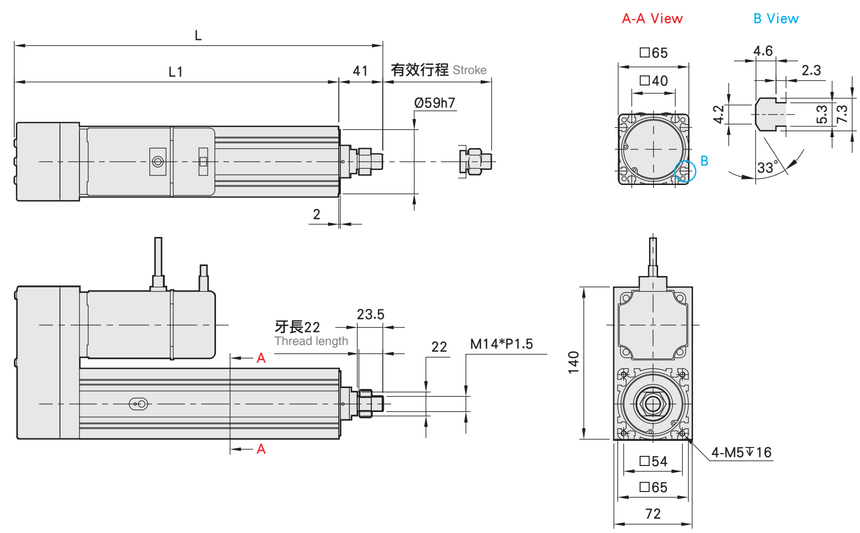
馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD　3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



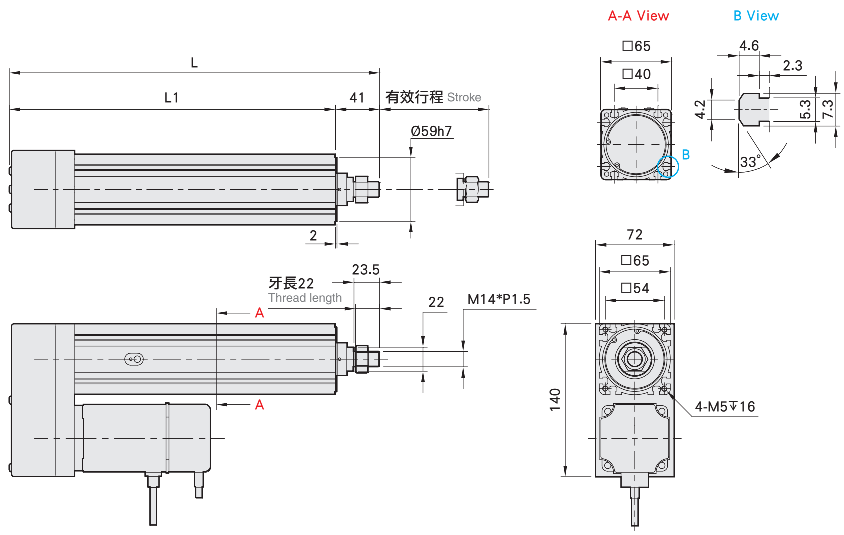
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	289	339	389	439	489	539	589	639	689	739
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	4.5	4.76	5.02	5.28	5.53	5.79	6.05	6.31	6.57	6.82

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD　3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

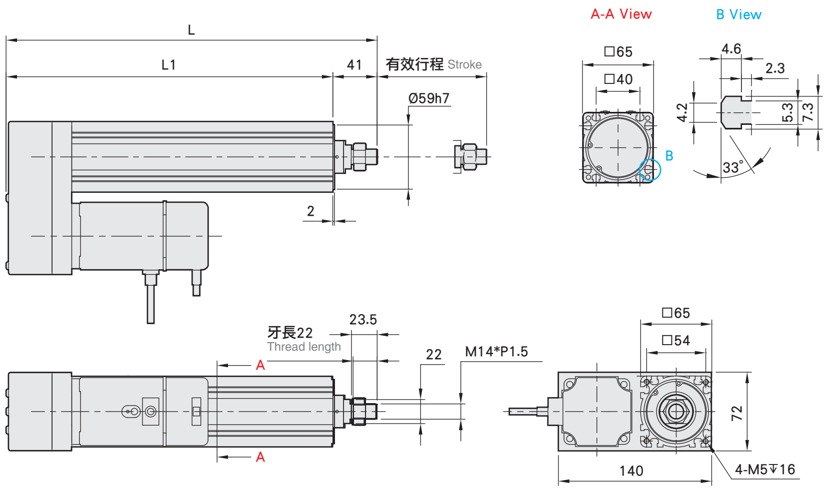
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

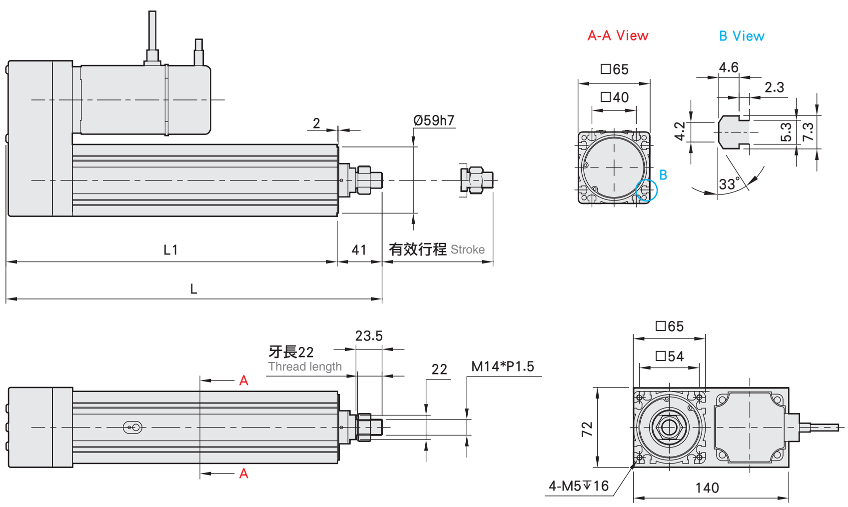


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	289	339	389	439	489	539	589	639	689	739
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	4.5	4.76	5.02	5.28	5.53	5.79	6.05	6.31	6.57	6.82

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



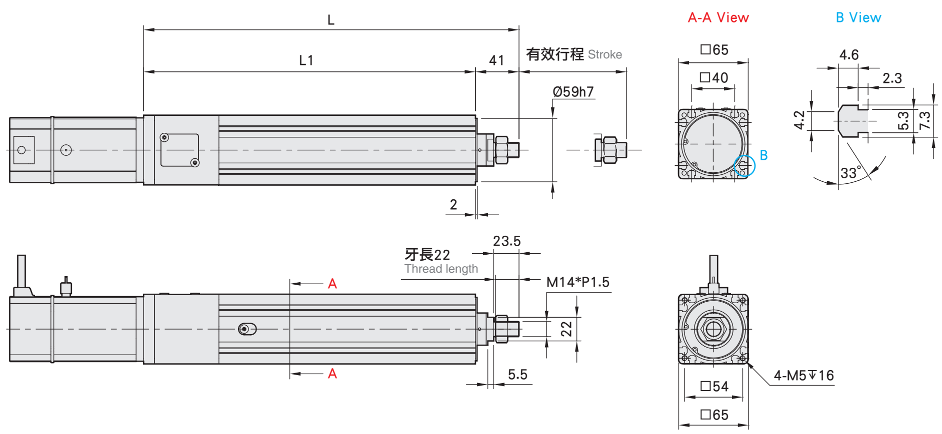
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	289	339	389	439	489	539	589	639	689	739
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	4.5	4.76	5.02	5.28	5.53	5.79	6.05	6.31	6.57	6.82

馬達外露
Motor Exposed

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

Y65D 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	導桿軸心 Dia Of Shaft
500mm	1000mm/s	400W	Ø16mm	Ø16mm-2pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y65D - L 5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-500mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	-	

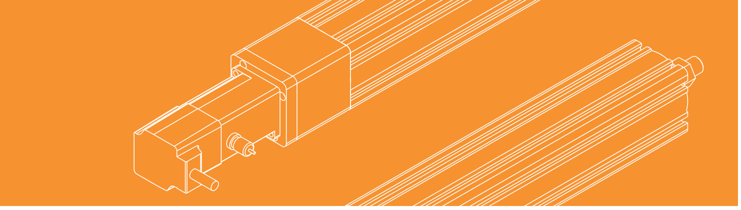
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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



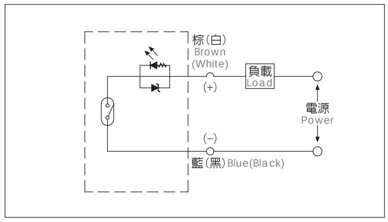
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	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)		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)		C7 ϕ 16			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)			

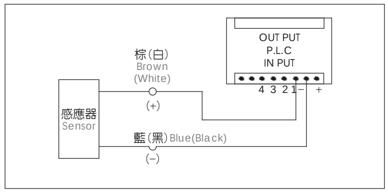
※行程超過300時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ball screw will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
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

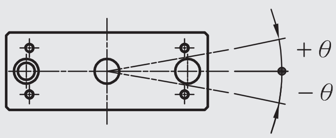


可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



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

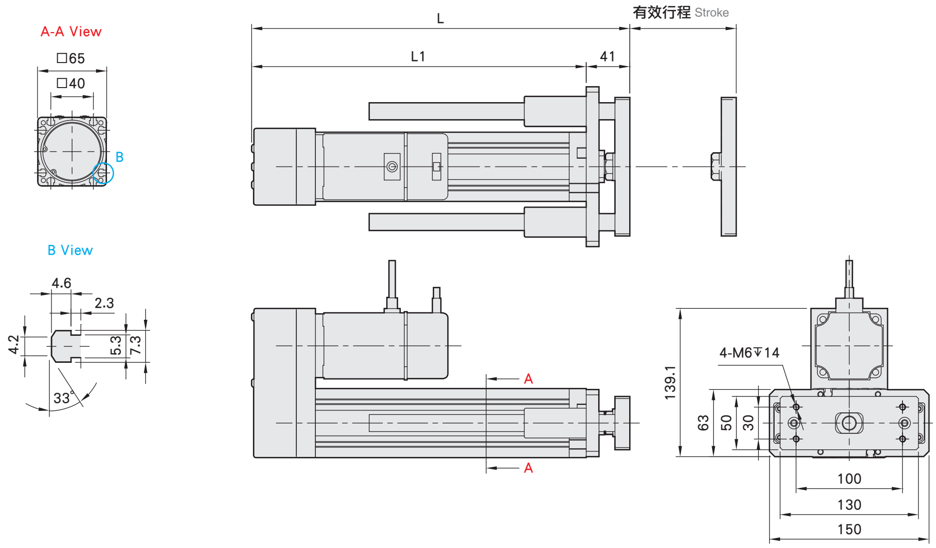
馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



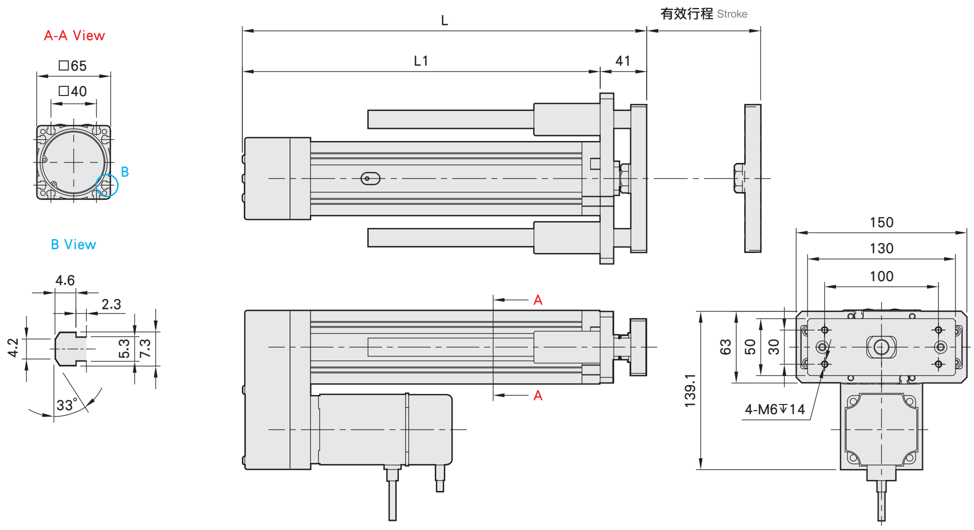
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	305	355	405	455	505	555	605	655	705	755
L1	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714
KG	6	6.26	6.52	6.78	7.03	7.29	7.55	7.81	8.07	8.32

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

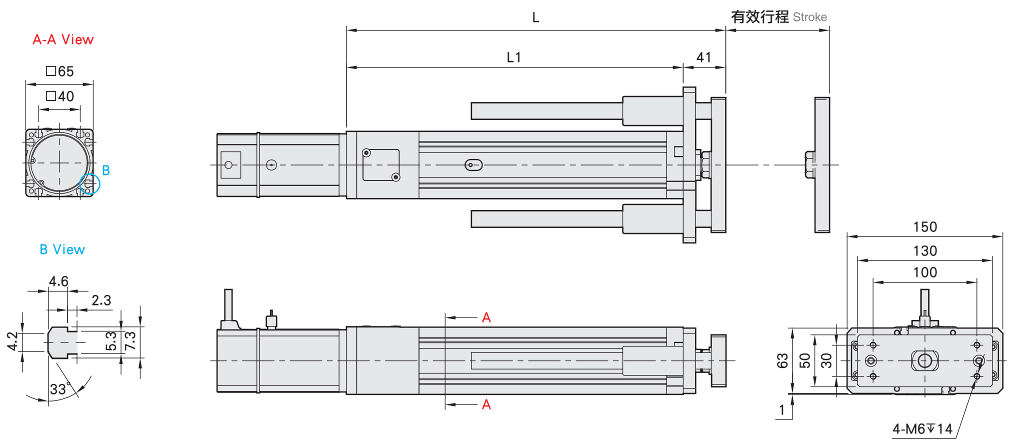
馬達外露
Motor Exposed

單位 Unit : mm

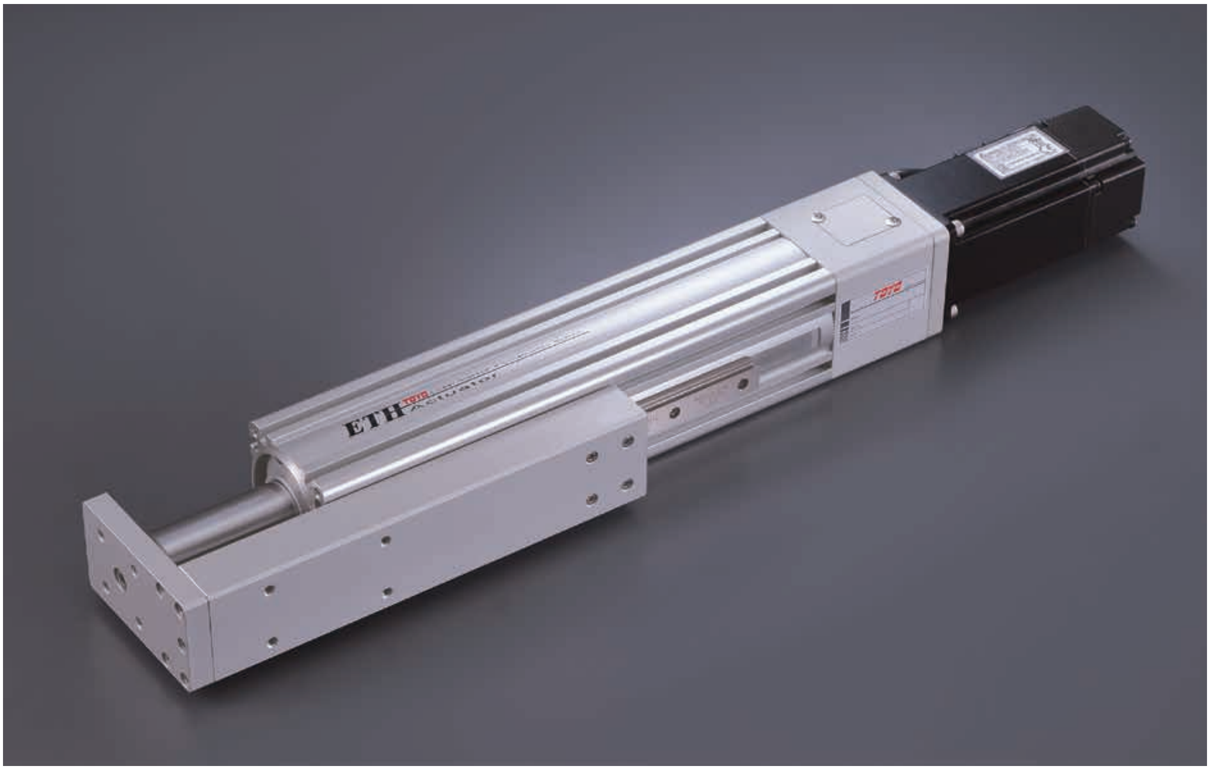
BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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



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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
500mm	1000mm/s	400W	Ø16mm	15X9.5-1pcs

型號表示方式 Ordering Method

Y65L - L 5 - 100 - BC - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-500mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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	-	

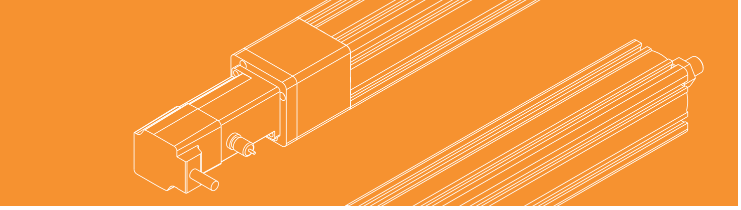
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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	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)		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)		C7 ϕ 16			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T(NPN)			

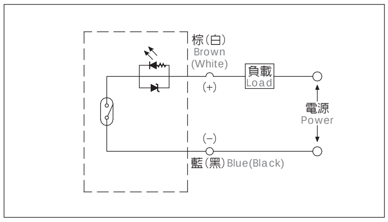
※行程超過300時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ball screw will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※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.

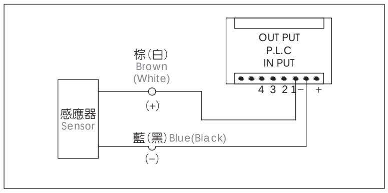
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.

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

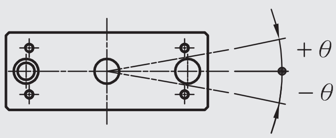


可程式控制器接線圖
Programmable controller connection diagram



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

馬達上折/馬達下折

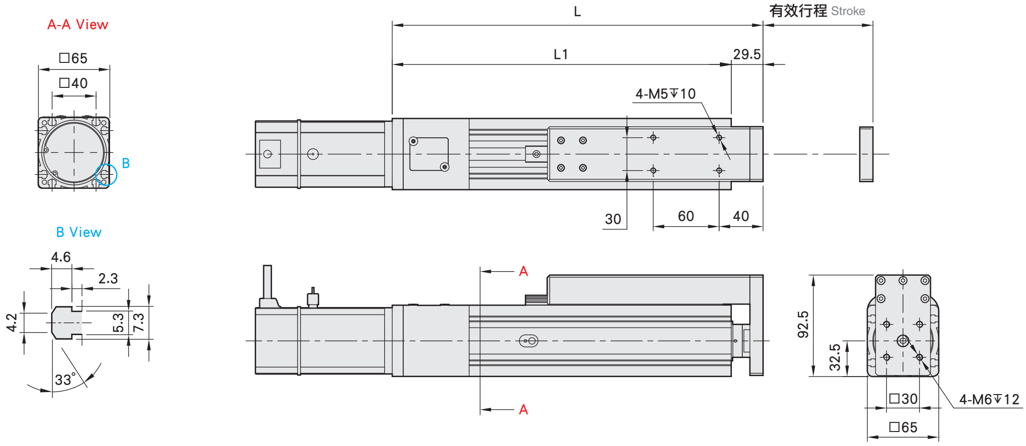
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



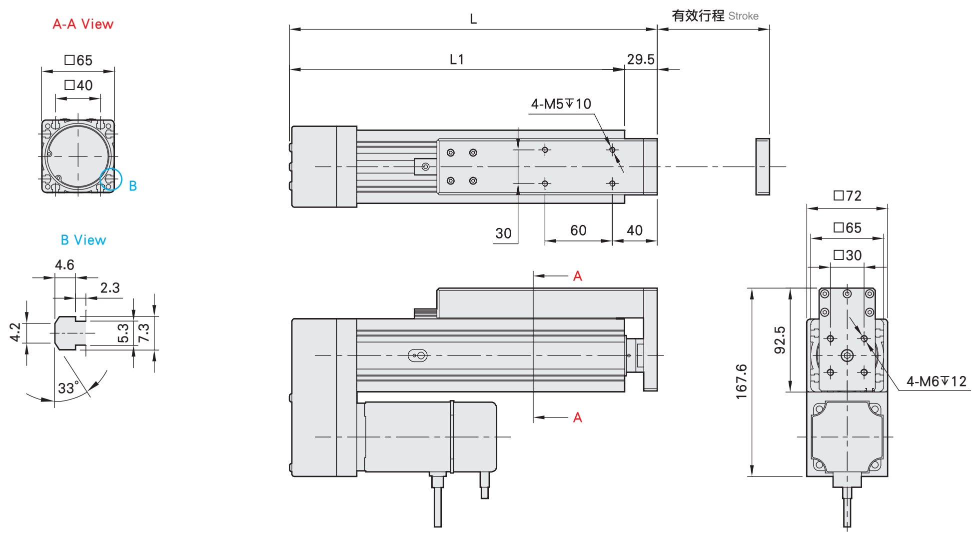
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	287.5	337.5	387.5	437.5	487.5	537.5	587.5	637.5	687.5	737.5
L1	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708
KG	5	5.26	5.52	5.78	6.03	6.29	6.55	6.81	7.07	7.32

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



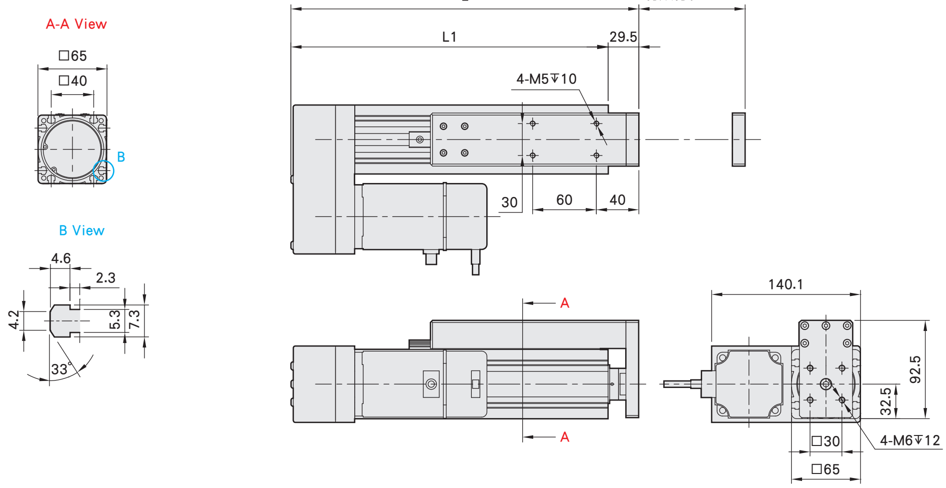
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82

馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

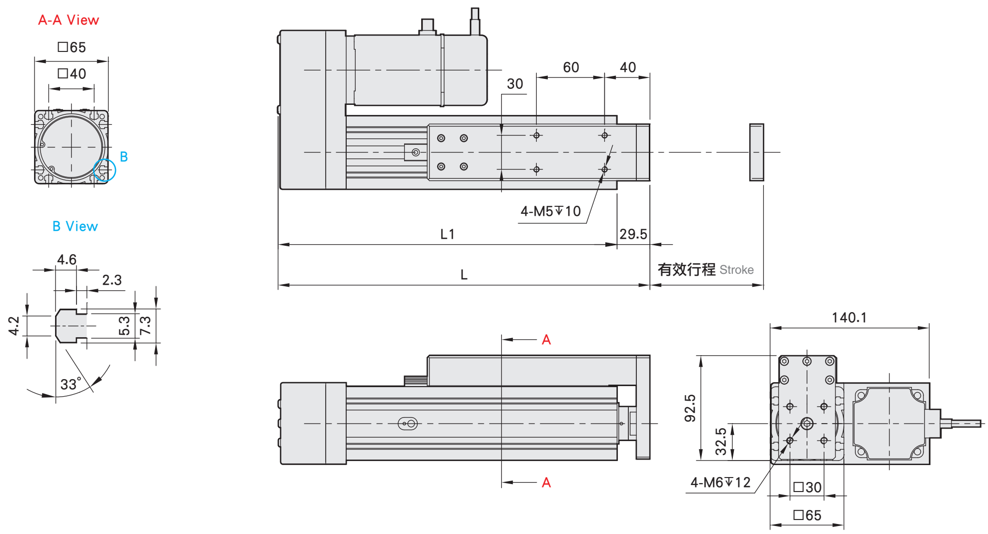


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	277.5	327.5	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
KG	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
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

MEMO

滑台系列

ETB Series

一般環境/皮帶式樣

Standard/Belt Type

CONTENTS

一般環境 / 皮帶式樣 Standard/Belt Type

規格索引-標準皮帶滑台系列
Spec Index　Standard Belt Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model 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 寬度 Belt Width(mm)	皮帶規格 Belt Spec 導程 Lead(mm)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 水平使用 Horizontal	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 垂直使用 Vertical	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
一般環境 Standard Environment	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	±0.04	12	40	15		333
				100W				40	3		2000
		ETB10	有 Yes	100W	102	±0.04	15	32	10		1600
		ETB14M		200W	135	±0.04	22	40	25		2000
		ETB17M		400W	170	±0.04	30	40	45		2000
		ETB22M		750W	220	±0.04	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).

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

代表速度 Speed

行程 Stroke	150	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	頁數 Page
				267																								249
				2000																								253
				333																								257
				2000																								261
								1600																				265
									2000																			271
									2000																			277
										2000																		283

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	最高速度 Maximum Speed	最大靜止轉距 Maximum Static Torque	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
800mm	267mm/s	0.32 N.m.	9 mm	24X8.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ETB5 - X 32 - 50 - BM - 42 M - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

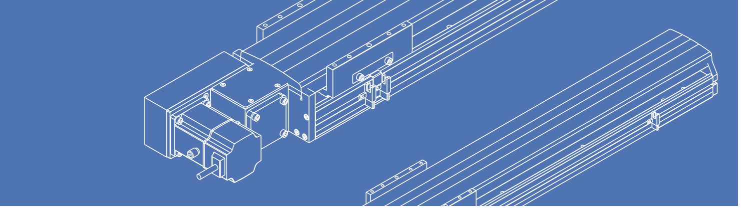
多摩川 Tamagawa	TS3617N3E8
東　方 Oriental	PK245-01A
三　洋 Sanyo	103H5209-0440

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

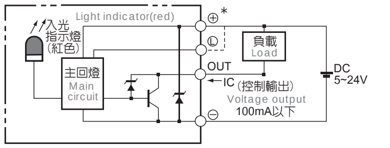


基本仕樣 Specification

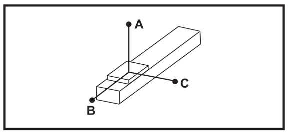
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		267
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		42
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)		0.32
	皮帶寬度 Belt 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	EE-SX672(NPN)

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

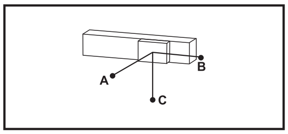


容許負載力距表 Allowable Overhang



(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

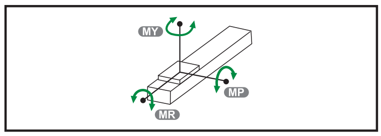


(單位 Unit : mm)

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 Options of Stepper Motors

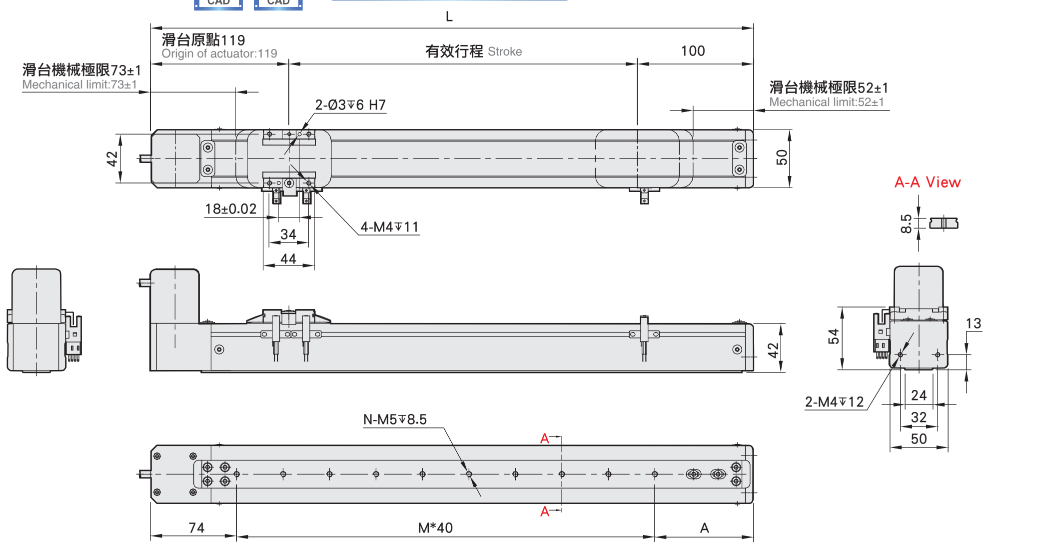
廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.32	DC24V	2相-TS3617N3E8	CD-2D34M 解析度200/400/800/1600
東方 Oriental	0.32	單相100V	2相-PK245-01A	UDK2112 解析度200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.32	DC24V	2相-103H5209-0440	US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200

馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

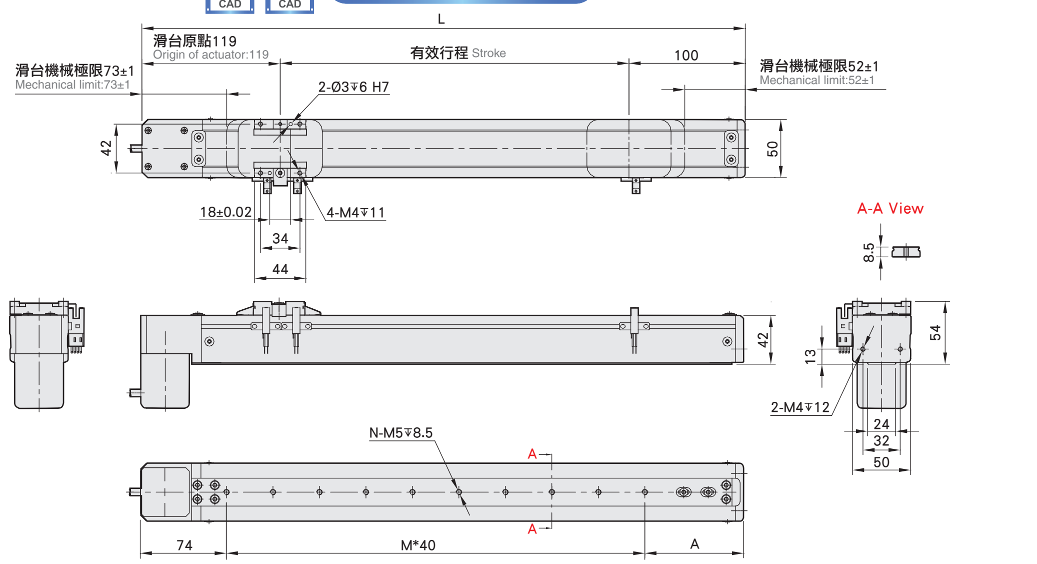


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	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

MEMO

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
800mm	2000mm/s	100W	9 mm	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

特注式樣 Special 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

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

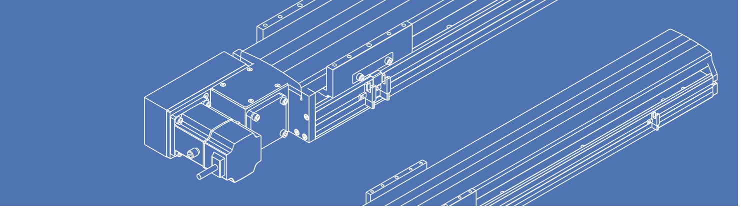
M	三菱 Mitsubishi	10	100W
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	-

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

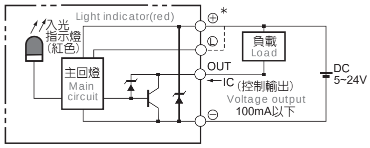


基本仕樣 Specification

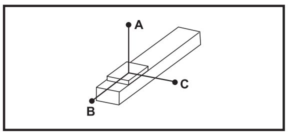
規格 Spec	位置重復精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	3
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		42
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100
	皮帶寬度 Belt Width		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)

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

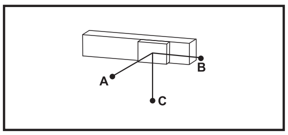


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

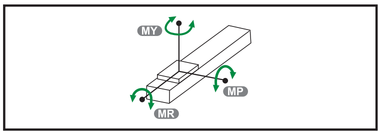
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
2kg	323	61	112
3kg	209	39	72



(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
2kg	105	57	303
3kg	67	36	195

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	16
MP	20
MR	19

※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.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

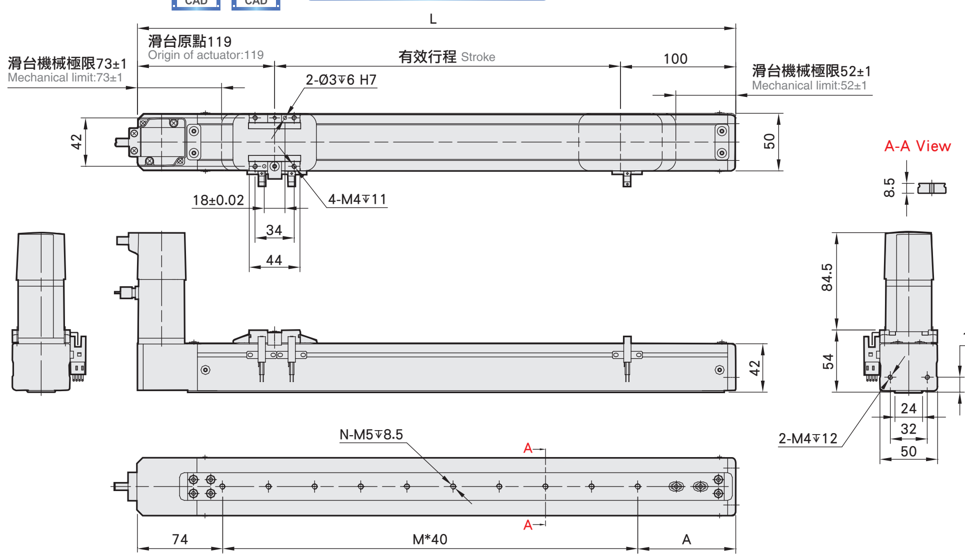
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

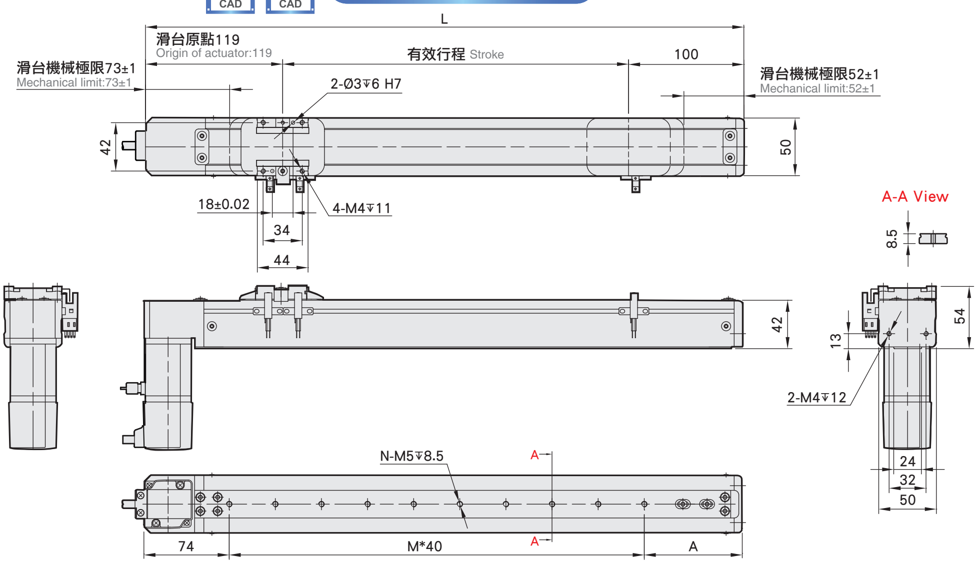


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	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

MEMO

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	最高速度 Maximum Speed	最大靜止轉距 Maximum Static Torque	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
800mm	333mm/s	0.39 N.m.	12 mm	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 (ETB6)

特注式樣 Special Order No. (0001)

皮帶型式 Belt Type

X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程 Lead

40	40mm

行程 Stroke

50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達位置 Motor Position

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

馬達廠牌、型號 Motor Brand、Model

多摩川 Tamagawa	TS3653N1E2
東 方 Oriental	PK264-02A
三 洋 Sanyo	103H7121-0140

原點感應器 Home Sensor

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

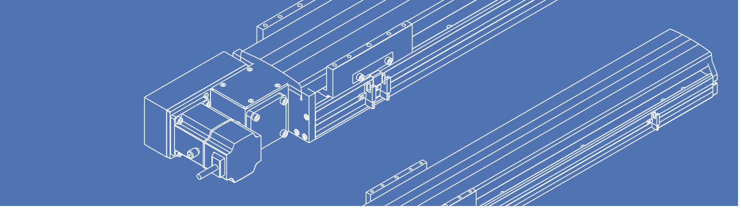
端點極限感應器 Limit Sensor

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

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.

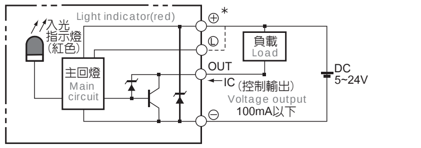


基本仕樣 Specification

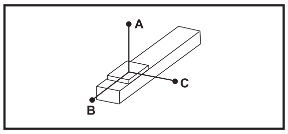
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		333
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	15
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		51
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)		0.39
	皮帶寬度 Belt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

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

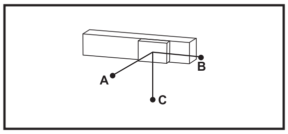


容許負載力距表 Allowable Overhang



(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

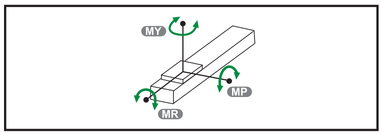


(單位 Unit : mm)

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 Options of Stepper Motors

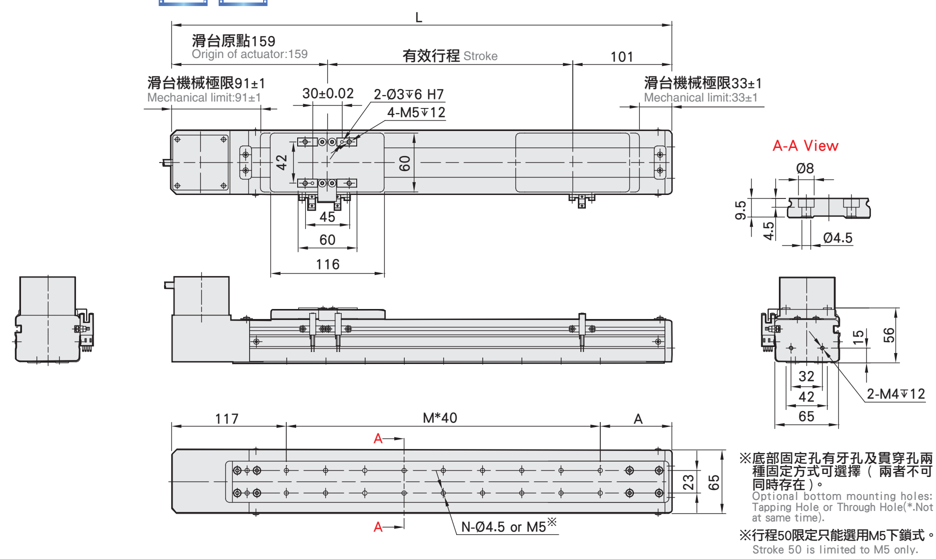
廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.39	DC24V	2相-TS3653N1E2	CD-2D34M 解析度200/400/800/1600
東方 Oriental	0.39	DC24V	2相-PK264-02A	CMD2120P 解析度200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.39	DC24V	2相-103H7121-0140	US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200

馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※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).

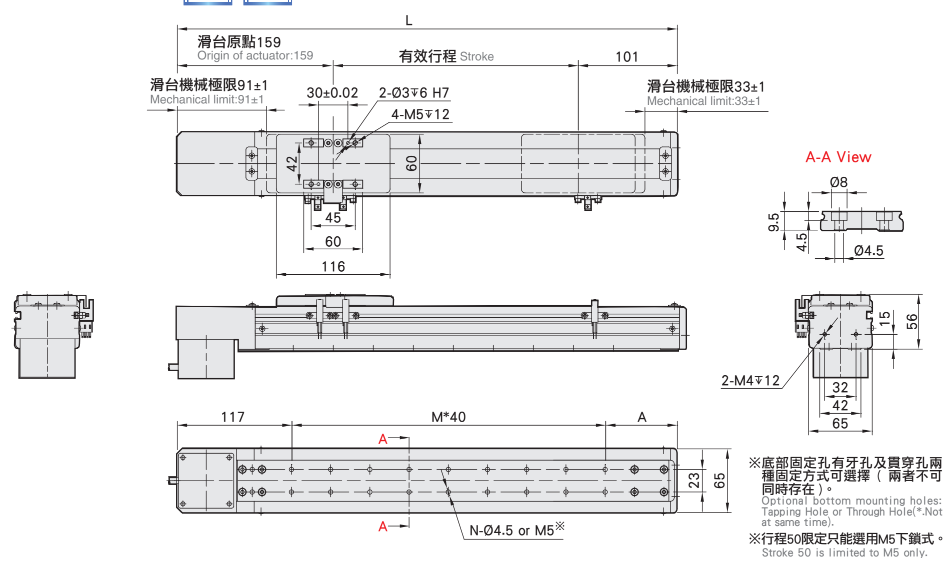
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

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

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※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.

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

MEMO

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
800mm	2000mm/s	100W	12 mm	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: ETB6

特注式樣 Special Order No.: 0001

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

本體固定孔 Installation Hole

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

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

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

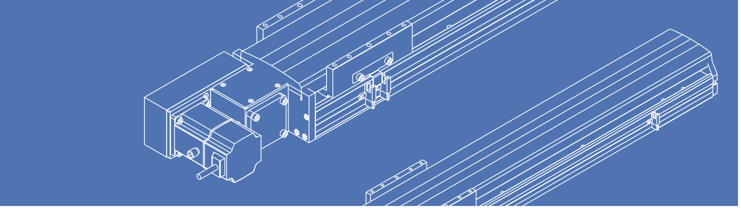
M	三菱 Mitsubishi	10	100W
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	-

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

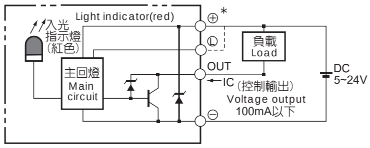


基本仕樣 Specification

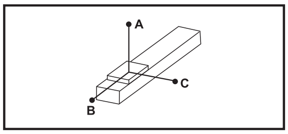
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	3
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		42
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100
	皮帶寬度 Belt Width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

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

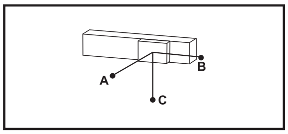


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

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

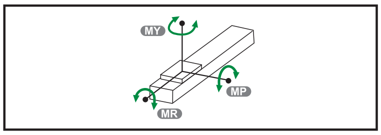


(單位 Unit : mm)

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

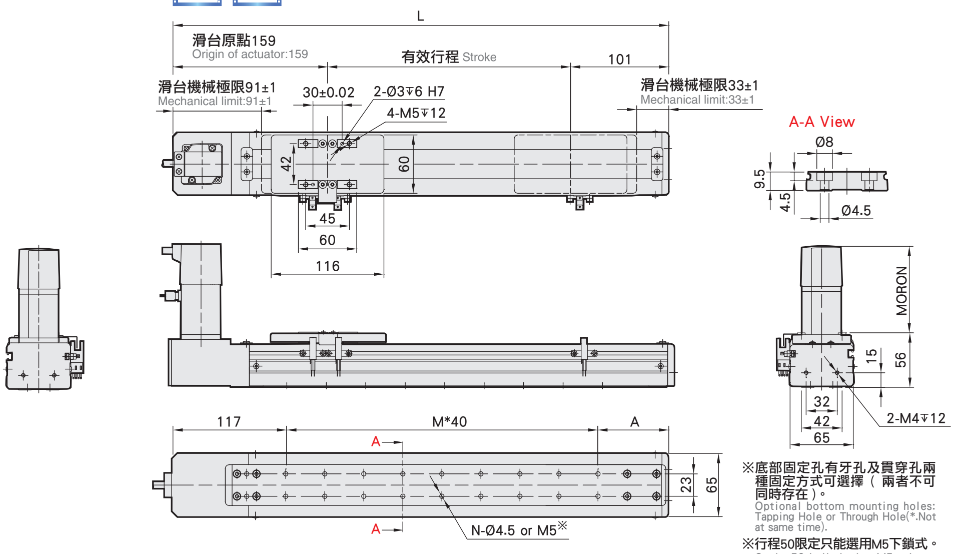
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



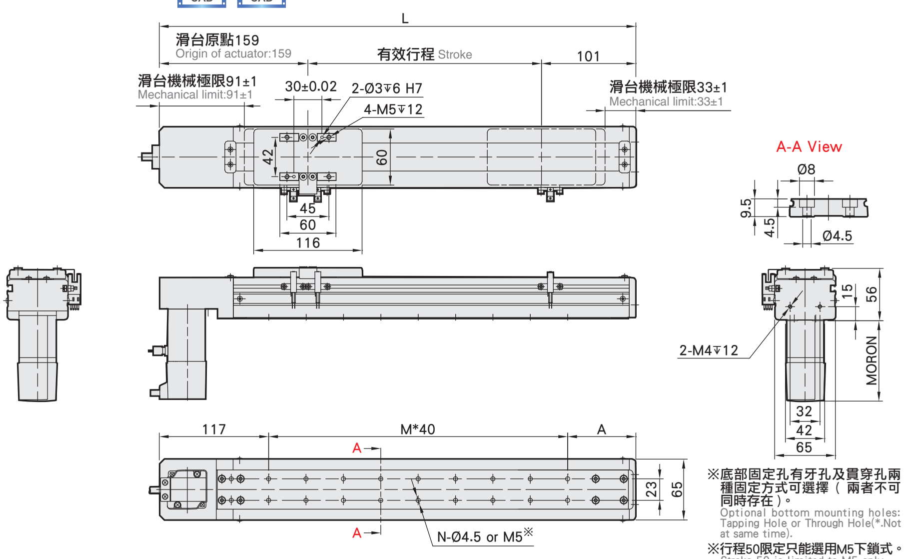
※底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇（ 兩者不可同時存在 ）。
Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



※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.

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

MEMO

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
2550mm	1600mm/s	100W	15 mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-2550mm	
50間隔	50 mm Pitch

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

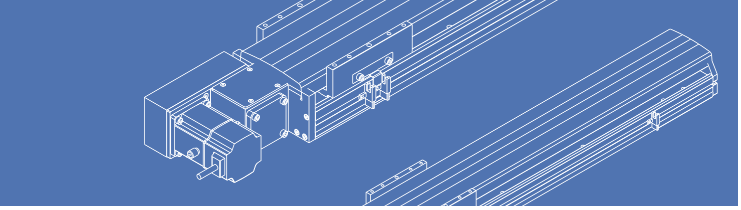
M	三菱 Mitsubishi	10	100W
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	-

原點感應器 Home Sensor

	外掛型 Out Side
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



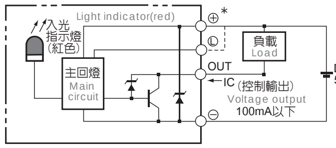
應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB Series
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

基本仕樣 Specification

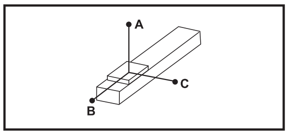
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		61
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-2550mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100
	皮帶寬度 Belt Width		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)

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

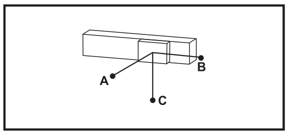
感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)



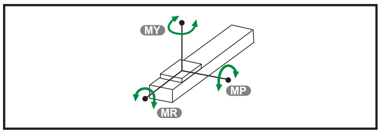
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	495	152	128
8kg	301	91	77
10kg	236	71	60

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.

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

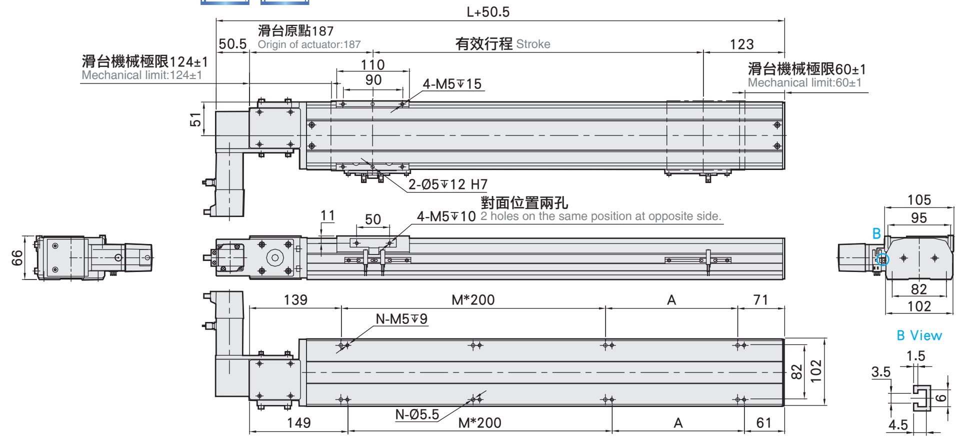
單軸 1 axis ETB
ETB5
ETB6
ETB10
ETB14M
ETB17M
ETB22M

馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



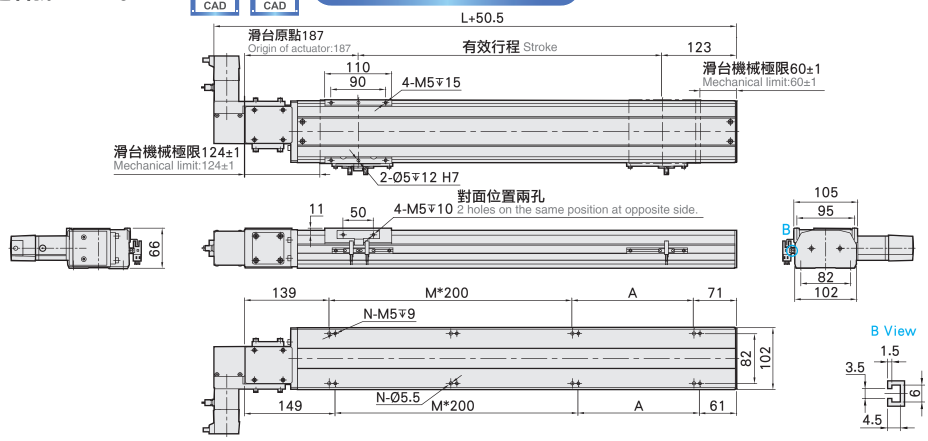
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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	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	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

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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	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	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

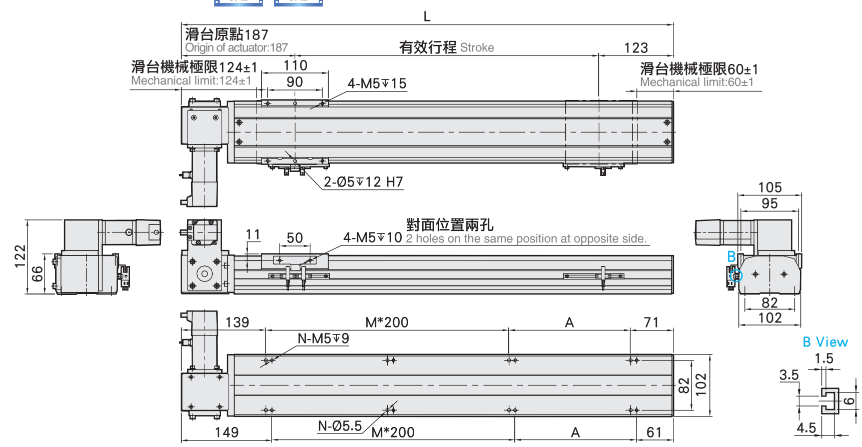
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

單位 Unit : mm

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



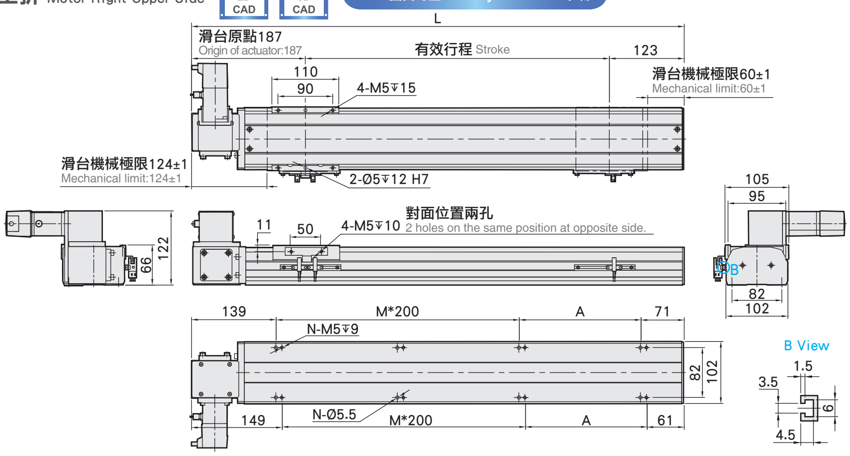
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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	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	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

單位 Unit : mm

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	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	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

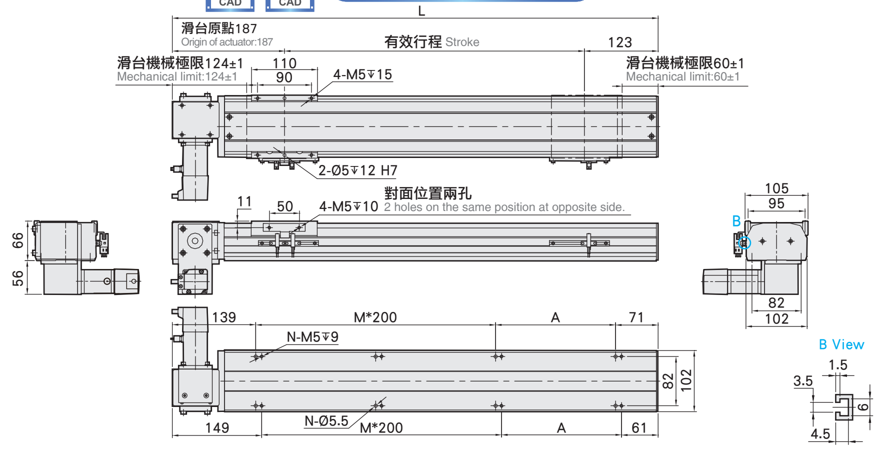
有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1660	1710	1760	1810	1860	1910	1960	2010	2060	2110	2160	2210	2260	2310	2360	2410	2460	2510	2560	2610	2660	2710	2760	2810	2860
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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

馬達左下折/馬達右下折
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

單位 Unit : mm

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



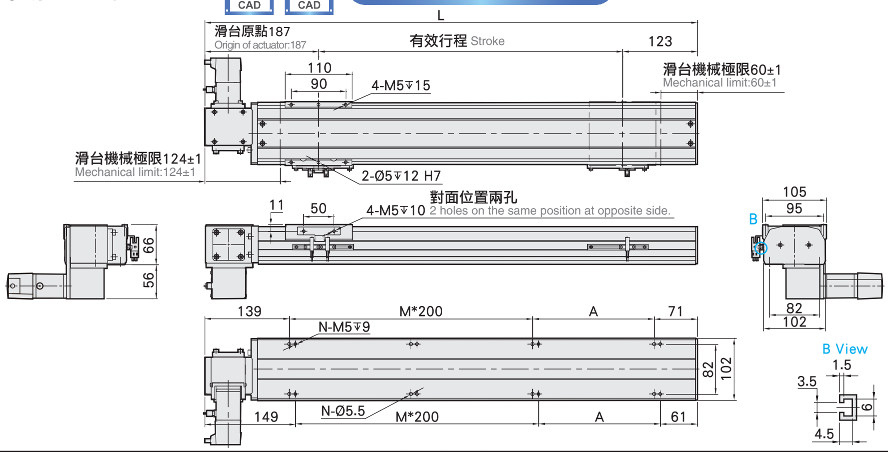
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210	1260	1310	1360	1410	1460	1510	1560	1610
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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	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	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

單位 Unit : mm

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	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	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

MEMO

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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-3050mm	
50間隔 50 mm Pitch	

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

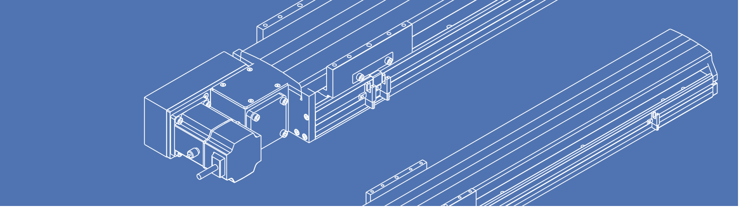
M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	200W
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	-

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

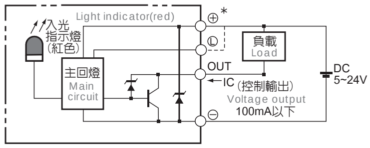


基本仕様 Specification

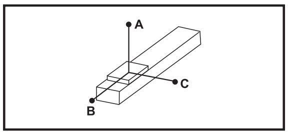
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		100
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-3050mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200
	皮帶寬度 Belt 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)

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

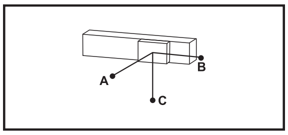


容許負載力距表 Allowable Overhang



(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

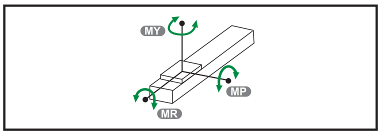


(單位 Unit : mm)

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.

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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B

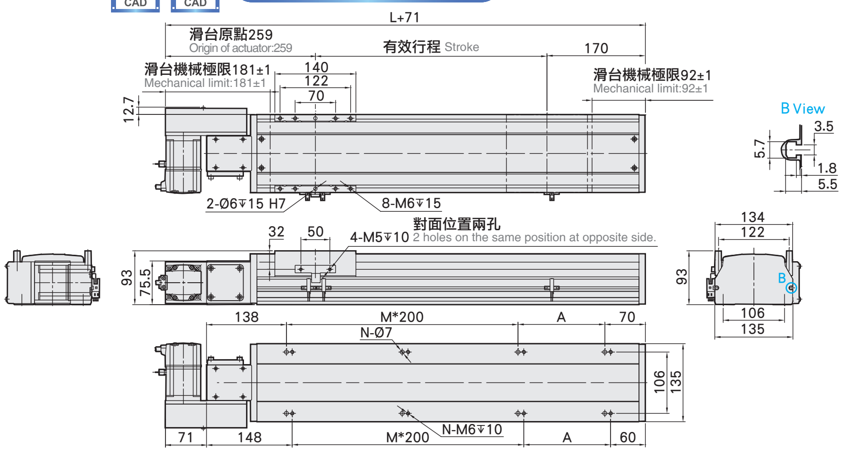
馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

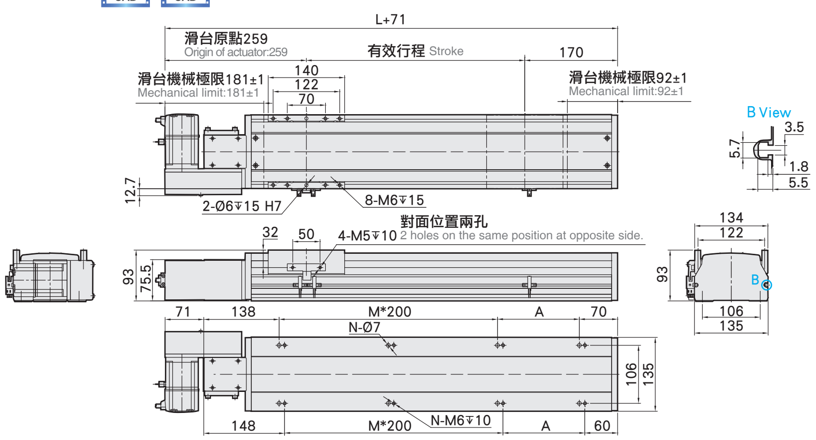
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	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

單位 Unit : mm

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

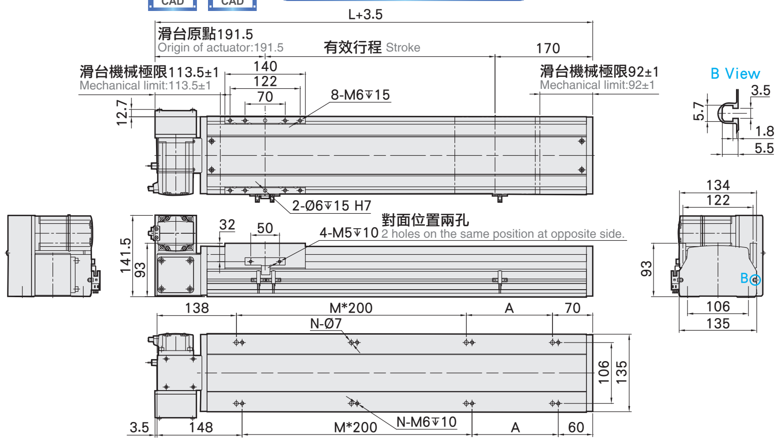
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

單位 Unit : mm

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



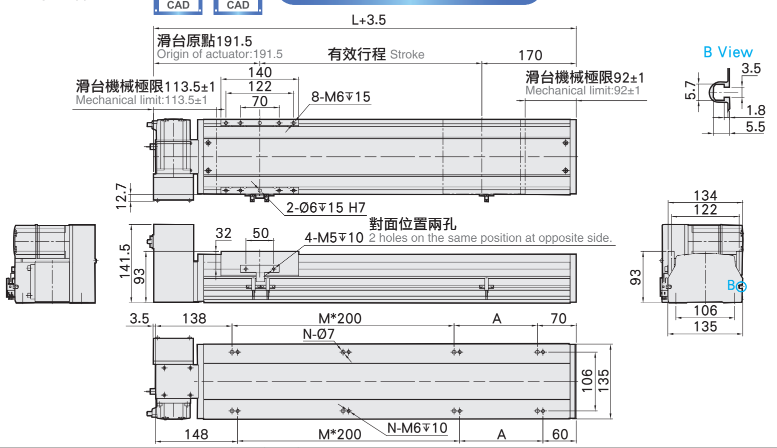
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908
A	200	50	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

單位 Unit : mm

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

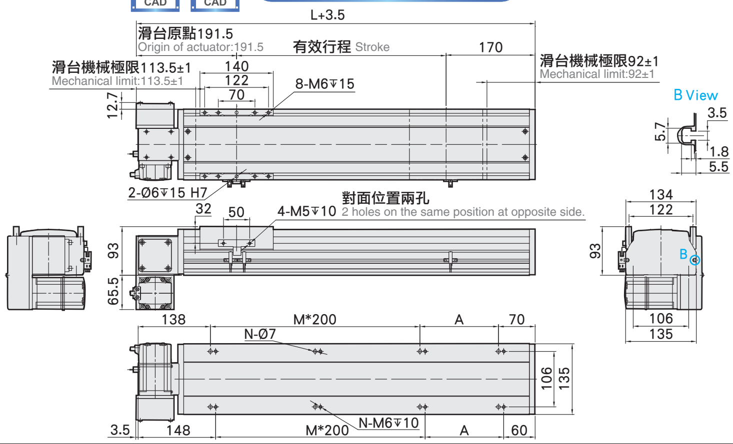
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1958	2008	2058	2108	2158	2208	2258	2308	2358	2408	2458	2508	2558	2608	2658	2708	2758	2808	2858	2908	2958	3008	3058	3108	3158	3208	3258	3308	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

馬達左下折/馬達右下折
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

單位 Unit : mm

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



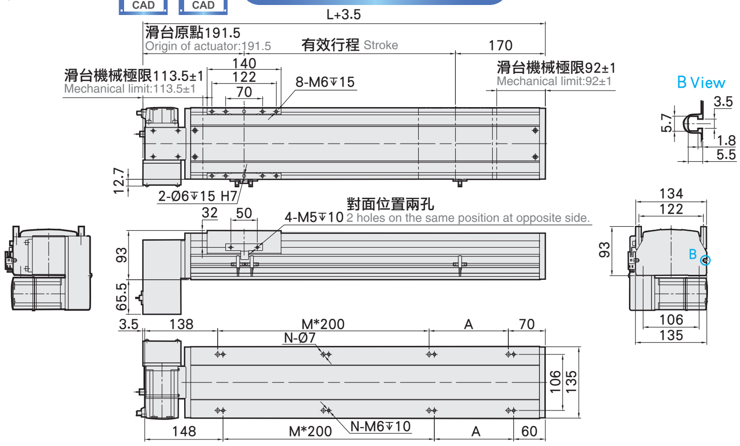
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708	1758	1808	1858	1908
A	200	50	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

單位 Unit : mm

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

ETB17M 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
3050mm	2000mm/s	400W	30 mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-3050mm	
50間隔	50 mm Pitch

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

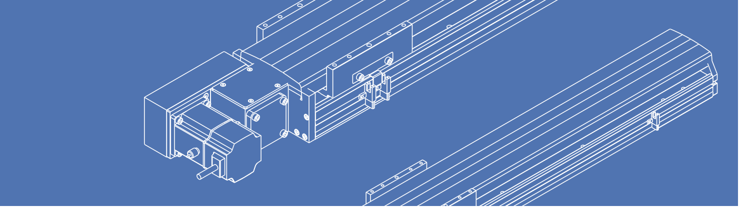
M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	400W
T	台達 Delta	75	-

原點感應器 Home Sensor

	外掛型 Out Side
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

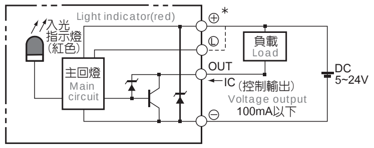


基本仕樣 Specification

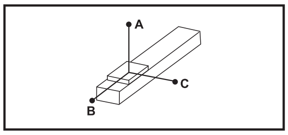
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	45
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		204
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-3050mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400
	皮帶寬度 Belt 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)

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

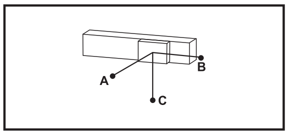


容許負載力距表 Allowable Overhang



(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

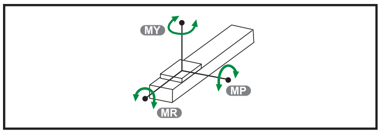


(單位 Unit : mm)

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

※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.

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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B

馬達左折/馬達右折

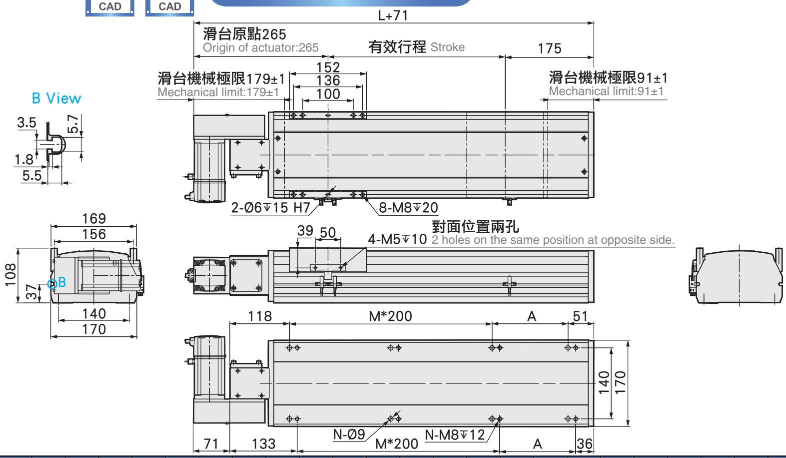
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

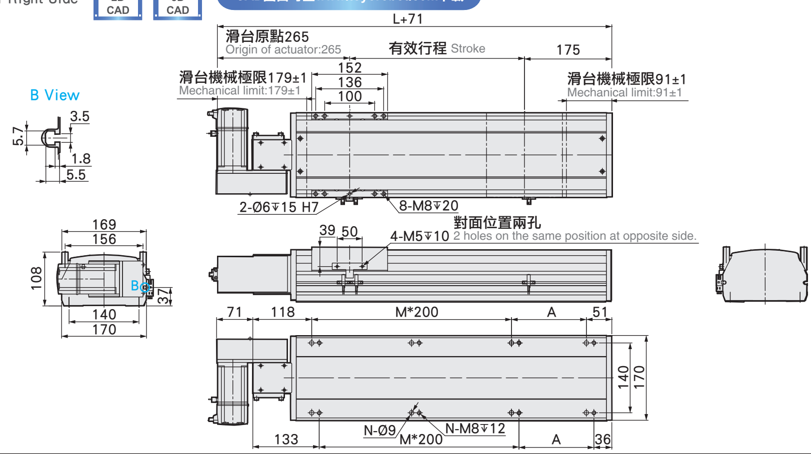
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	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	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	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

單位 Unit : mm

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

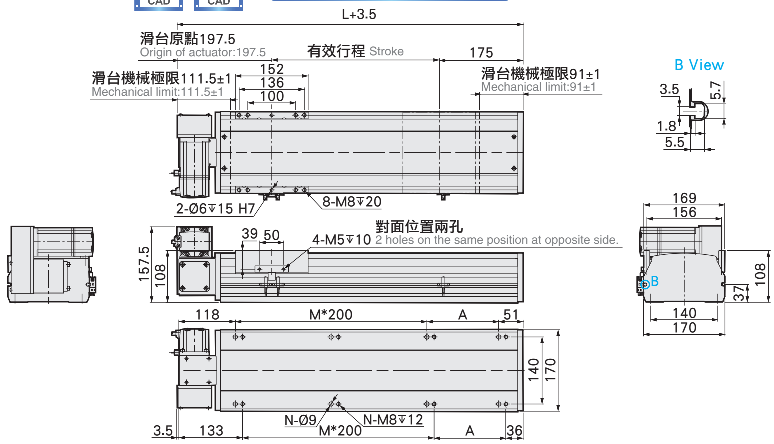
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	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	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	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

單位 Unit : mm

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



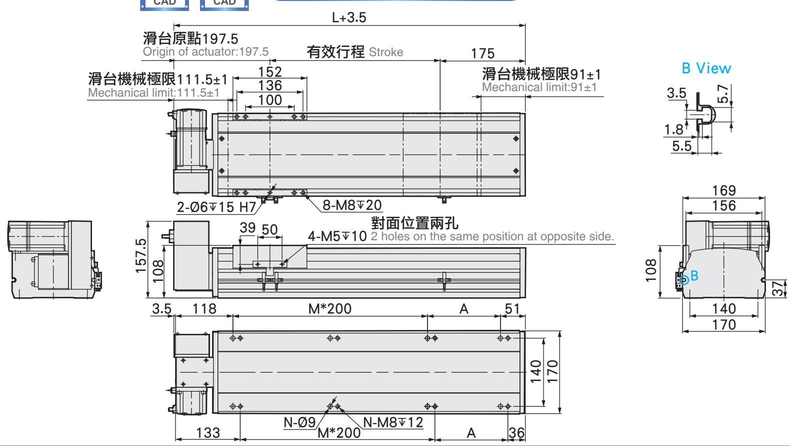
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919
A	50	100	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	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	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

單位 Unit : mm

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

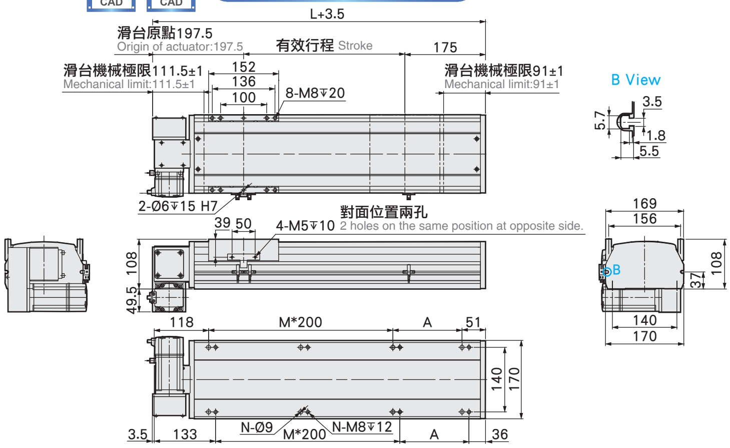
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019	3069	3119	3169	3219	3269	3319	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	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	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

馬達左下折/馬達右下折
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

單位 Unit : mm

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



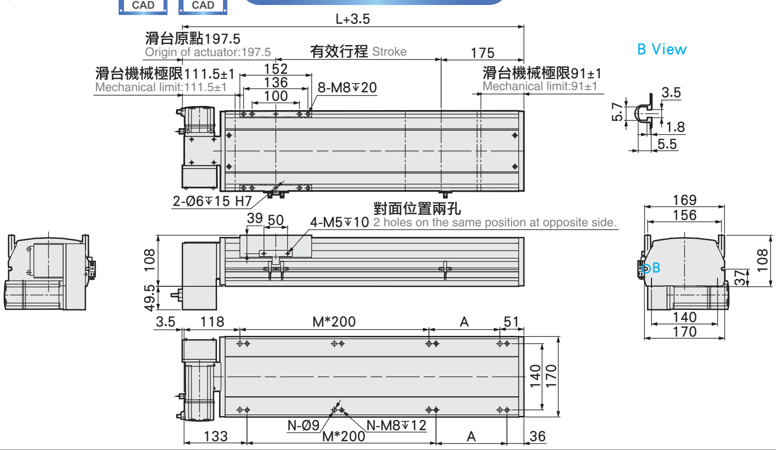
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919
A	50	100	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	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	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

單位 Unit : mm

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	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	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

MEMO

ETB22M 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
3500mm	2000mm/s	750W	50 mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-3500mm	
50間隔	50 mm Pitch

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

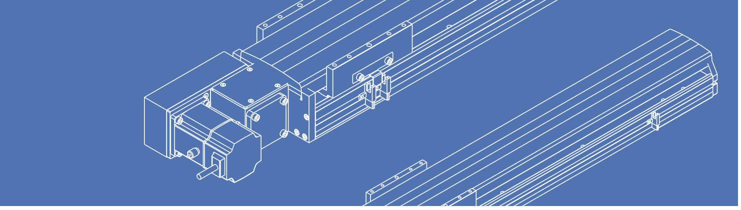
M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	750W

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

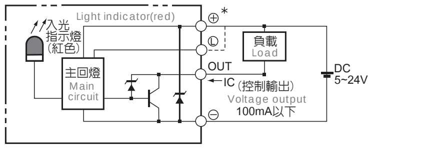


基本仕樣 Specification

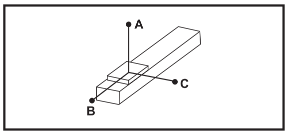
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	85
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		367
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-3500mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750
	皮帶寬度 Belt Width		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)

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

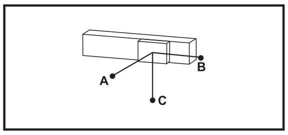


容許負載力距表 Allowable Overhang



(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

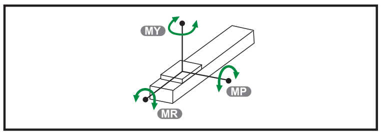


(單位 Unit : mm)

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.

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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B

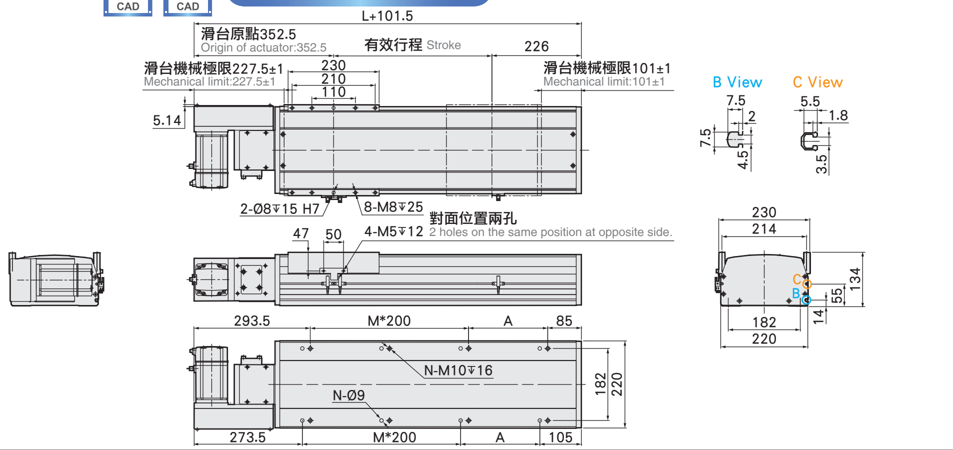
馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

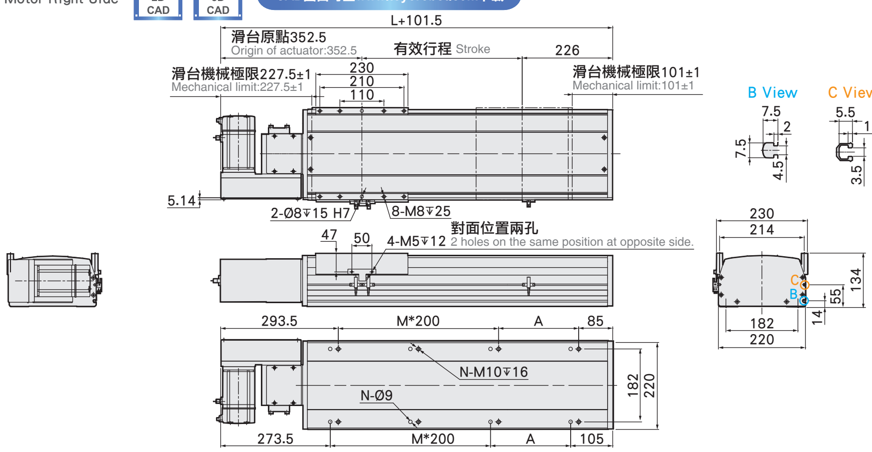
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	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

單位 Unit : mm

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

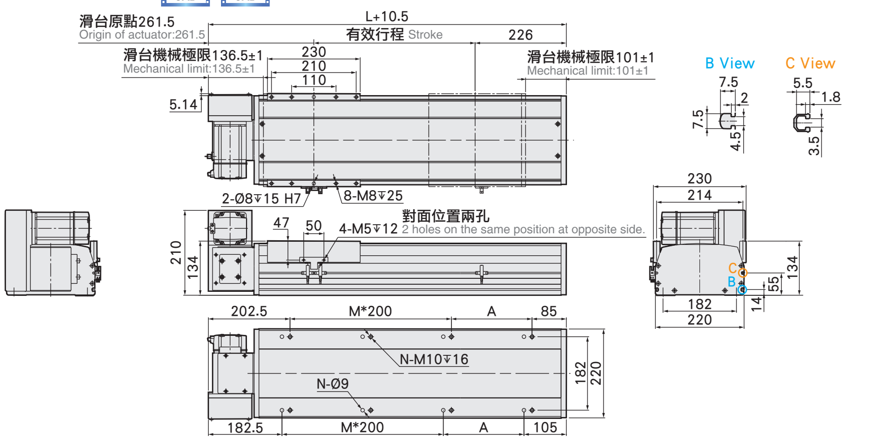
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

單位 Unit : mm

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



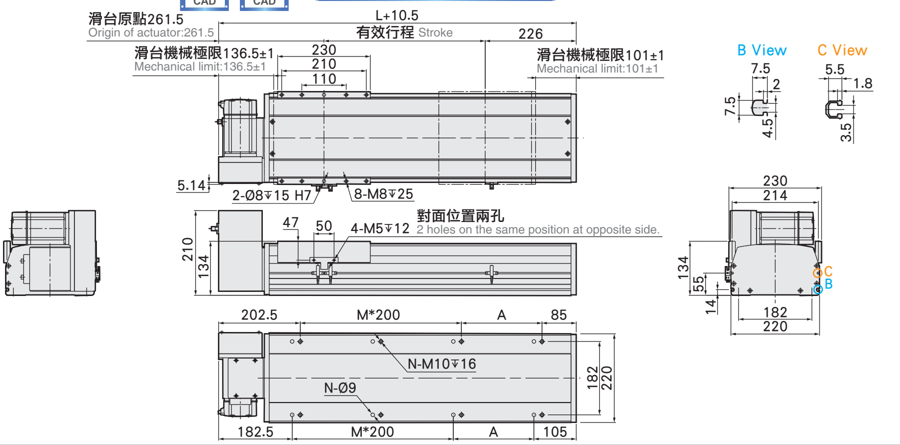
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027
A	50	100	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

單位 Unit : mm

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

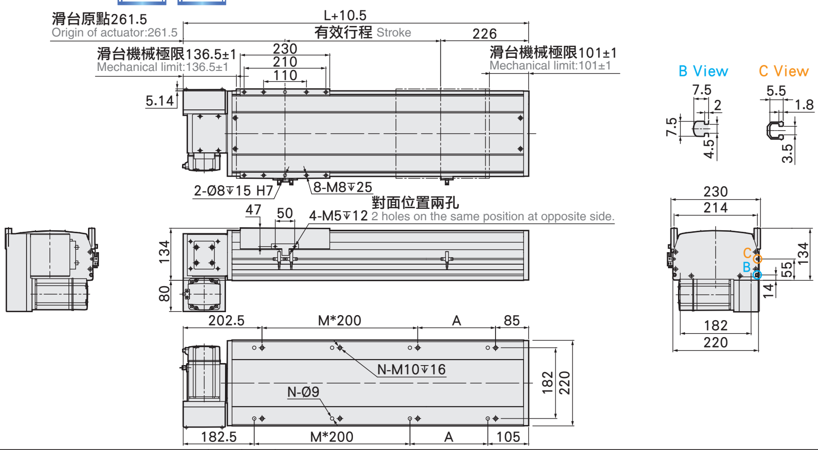
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2077	2127	2177	2227	2277	2327	2377	2427	2477	2527	2577	2627	2677	2727	2777	2827	2877	2927	2977	3027	3077	3127	3177	3227	3277	3327	3377	3427	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



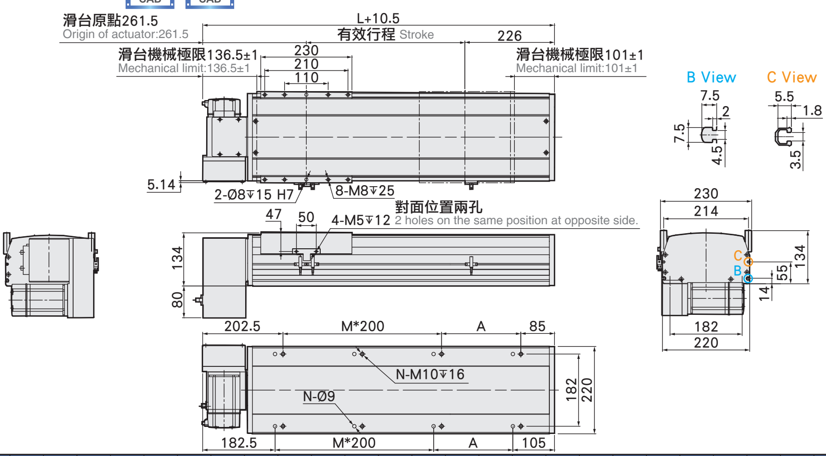
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627	1677	1727	1777	1827	1877	1927	1977	2027
A	50	100	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

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

MEMO

MEMO

滑台系列

M Series

一般環境/皮帶式樣(歐規系列)

Standard/Belt Type(Europe Type)

CONTENTS

一般環境 / 皮帶式樣 Standard/Belt Type

規格索引–歐規皮帶滑台系列
Spec Index Europe Type Belt Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	減速機 Gearbox	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 Environment	時規皮帶 Timing Belt	MH65	無 No	400W	65	±0.1	20	78	15		3900
		MH80		750W	80	±0.1	30	102	25		5000
		MK65	有 Yes	400W	65	±0.1	32	110[*3]	60	17	5000[*3]
		MK85		750W	85	±0.1	46	200[*3]	100	24	5000[*3]
		MK110		750W	110	±0.1	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以下為基準。
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 depans on different gear ratio.

標準行程及最高使用速度

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
					3900																						293
					5000																						297
														5000													301
														5000													309
												5000															317

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
3000mm	3900mm/s	400W	20 mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

100-3000mm	
50間隔	50 mm Pitch

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

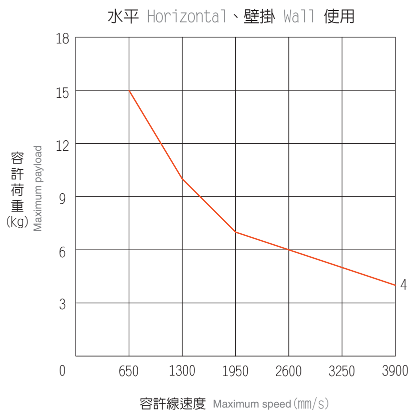
	外掛型 Out Side
3	1只 1Pc
4	2只 2Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

基本仕樣 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)	650	1300	1950	2600	3250	3900
	最大可搬重量 Maximum Payload / 水平使用 Horizontal (kg)	15	10	7	6	5	4
	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)					

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

速度-荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship



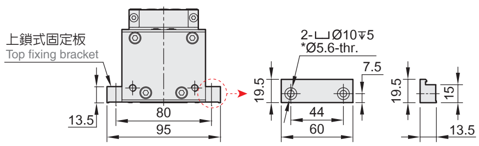
※以上使用條件請參考下方力矩表(最大值不可同時存在)。
Please refer to the moment diagram below.(Do not reach all maximum value at same time.)

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	1000~1450	1500~1950	2000~2450	2500~3000
數量 Quantity	6	8	10	12	14

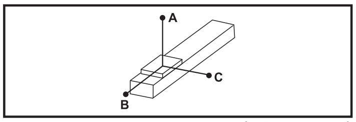
※滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut.

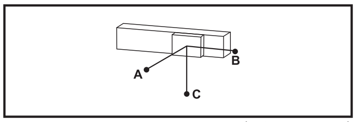
安裝示意圖&安裝尺寸 Installation Instrations&Dimentions



※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





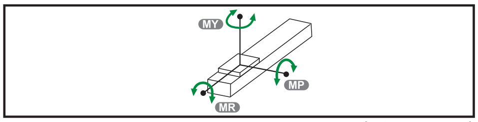
(單位 Unit : mm)

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 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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B

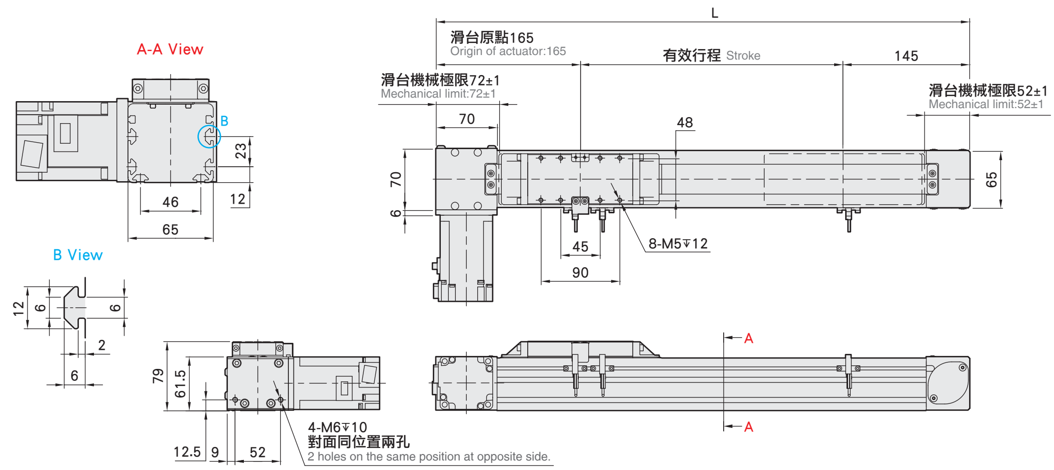
馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

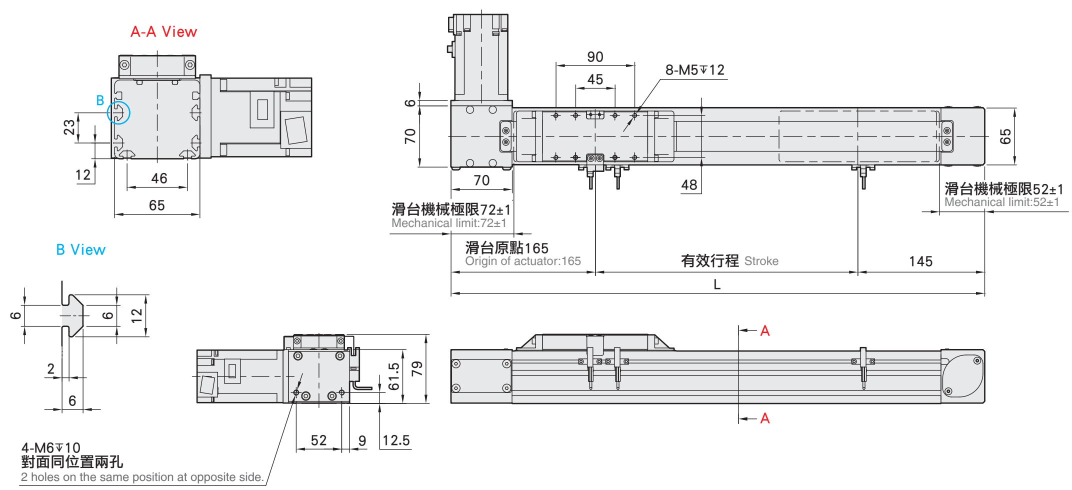
有效行程 stroke	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
L	1910	2010	2110	2210	2310	2410	2510	2610	2710	2810	2910	3010	3110	3210	3310
KG	13.33	14.01	14.69	15.37	16.05	16.73	17.41	18.09	18.77	19.45	20.13	20.81	21.49	22.17	22.85

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

MEMO

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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

100-3000mm	
50間隔	50 mm Pitch

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

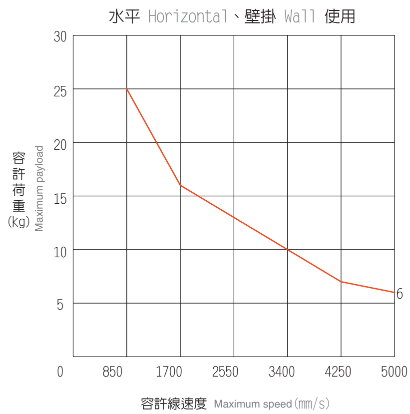
	外掛型 Out Side
3	1只 1Pc
4	2只 2Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

基本仕樣 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)	850	1700	2550	3400	4250	5000
	最大可搬重量 Maximum Payload / 水平使用 Horizontal (kg)	25	16	13	10	7	6
	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)					

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

速度-荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship



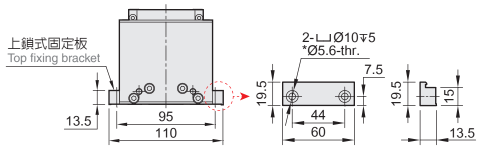
※以上使用條件請參考下方力矩表(最大值不可同時存在)。
Please refer to the moment diagram below.(Do not reach all maximum value at same time.)

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	1000~1450	1500~1950	2000~2450	2500~3000
數量 Quantity	6	8	10	12	14

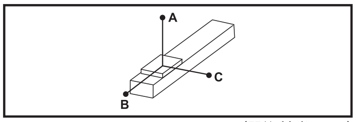
※滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut.

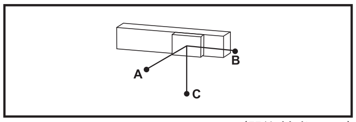
安裝示意圖&安裝尺寸 Installation Instrations&Dimentions



※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





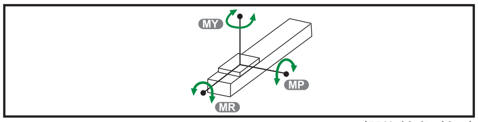
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation	線速度 Speed Maximum	A	B	C
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 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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B

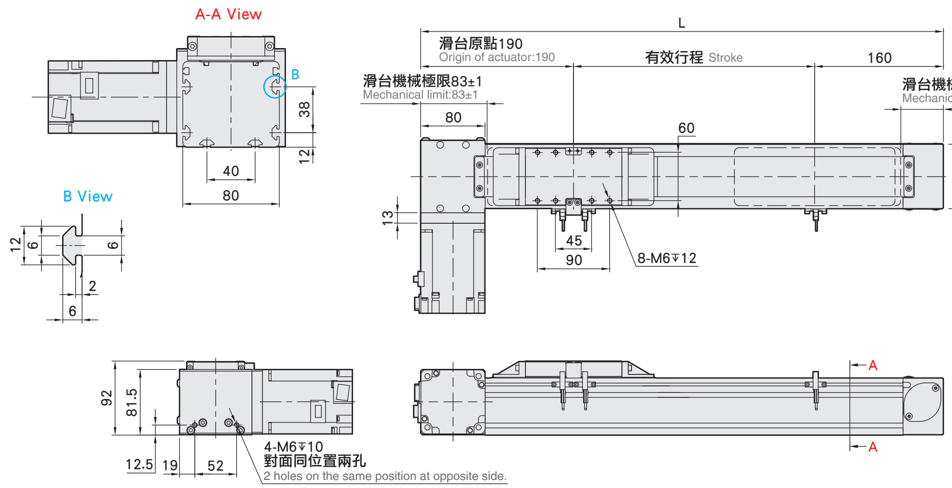
馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

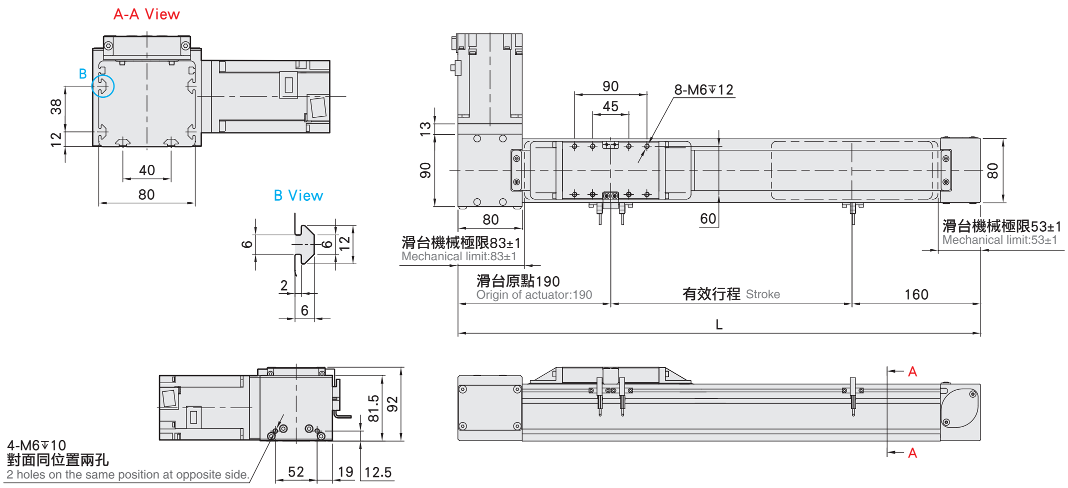
有效行程 stroke	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
L	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	2750	2850	2950	3050	3150	3250	3350
KG	17.41	18.25	19.09	19.93	20.77	21.61	22.45	23.29	24.13	24.97	25.81	26.65	27.49	28.33	29.17

單位 Unit : mm

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

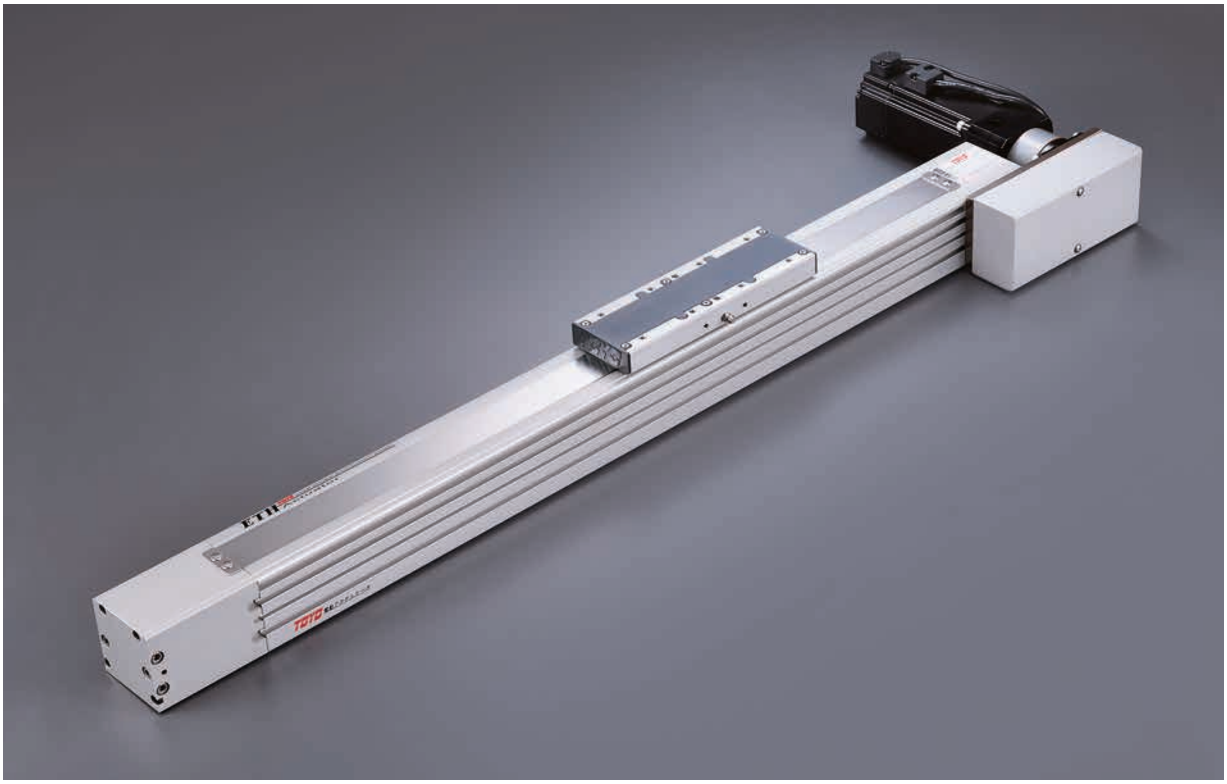
● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO



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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
5000mm	5000mm/s	400W	32 mm	15X12.5-1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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

100-5000mm	
100間隔	100 mm Pitch

注油嘴位置 Grease Fitting 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 Servo motor: PCD70-M5-shift Φ14mm	B
P4	伺服PCD70-M4-軸心14 Servo motor: PCD70-M4-shift Φ14mm	

※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

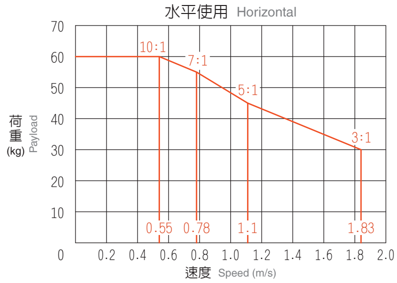
3	3比 3:1
5	5比 5:1
7	7比 7:1
10	10比 10:1
N	無減速機 None Gearbox Type

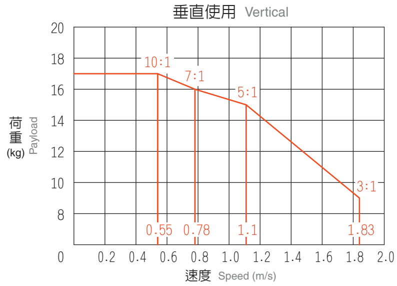
基本仕樣 Specification

	項目		3:1	5:1	7:1	10:1
規格 Spec	減速機比數 Gearbox Ratio		3:1	5:1	7:1	10:1
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)	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)		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		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)			

※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.
※馬達加減速設定0.4秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.4 second.
※滑台未安裝減速機時，導程為110。
Lead is 110mm without gearbox.

速度-荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship



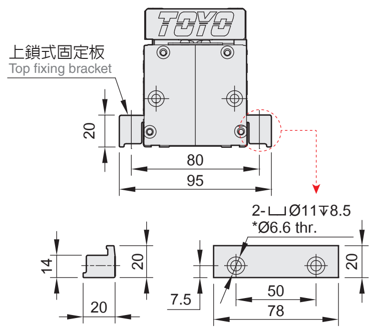


滑台固定螺帽數量 Numbers of fixing screws

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

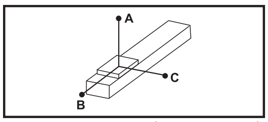
※滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut.

安裝示意圖&安裝尺寸 Installation Instrations&Dimentions



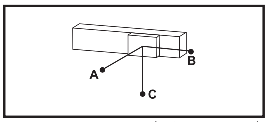
※上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。Top fixing plate is optional.

容許負載力距表 Allowable Overhang



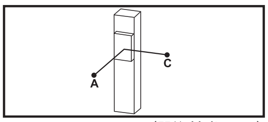
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
3:1	10kg	950	250	42
	20kg	420	105	18
	30kg	250	55	10
5:1	25kg	950	140	24
	35kg	625	90	15
	45kg	450	55	10
7:1	28kg	1300	145	25
	40kg	850	90	15
	55kg	550	50	10
10:1	30kg	1850	145	25
	45kg	1250	90	15
	60kg	800	50	10



(單位 Unit : mm)

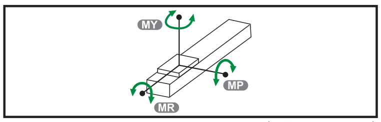
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
3:1	10kg	42	250	950
	20kg	19	110	450
	30kg	10	60	260
5:1	25kg	25	140	950
	35kg	15	90	600
	45kg	10	60	450
7:1	28kg	25	145	1300
	40kg	15	90	850
	55kg	10	60	550
10:1	30kg	25	140	1950
	45kg	15	90	1150
	60kg	10	60	800



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
3:1	3kg	900	900
	6kg	450	450
	9kg	300	300
5:1	5kg	900	900
	10kg	450	450
	15kg	300	300
7:1	6kg	900	900
	12kg	450	450
	16kg	300	300
10:1	6kg	900	900
	13kg	450	450
	17kg	330	330

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	338
MP	338
MR	59

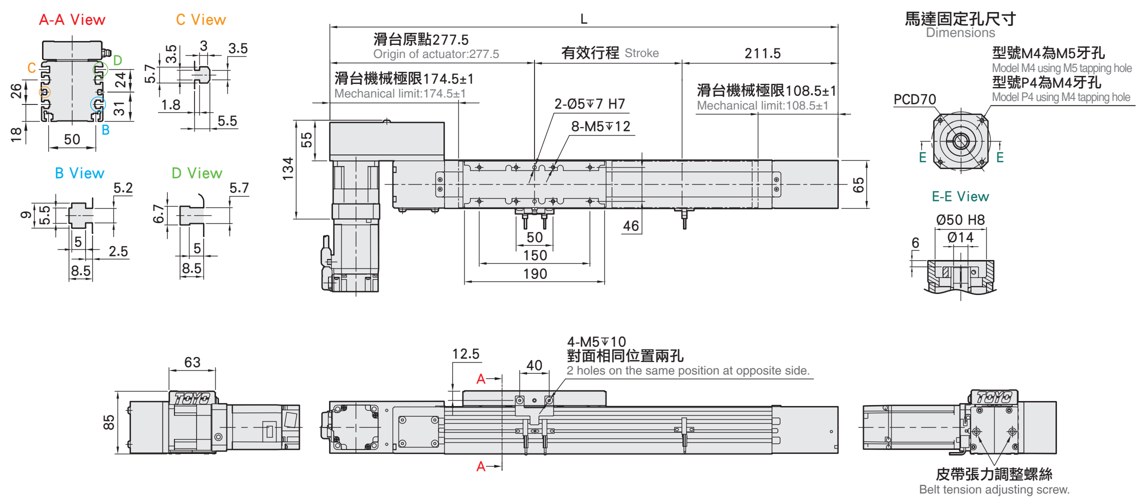
※力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
※總長超過1000mm以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。
The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm. Horizontal 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.

馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



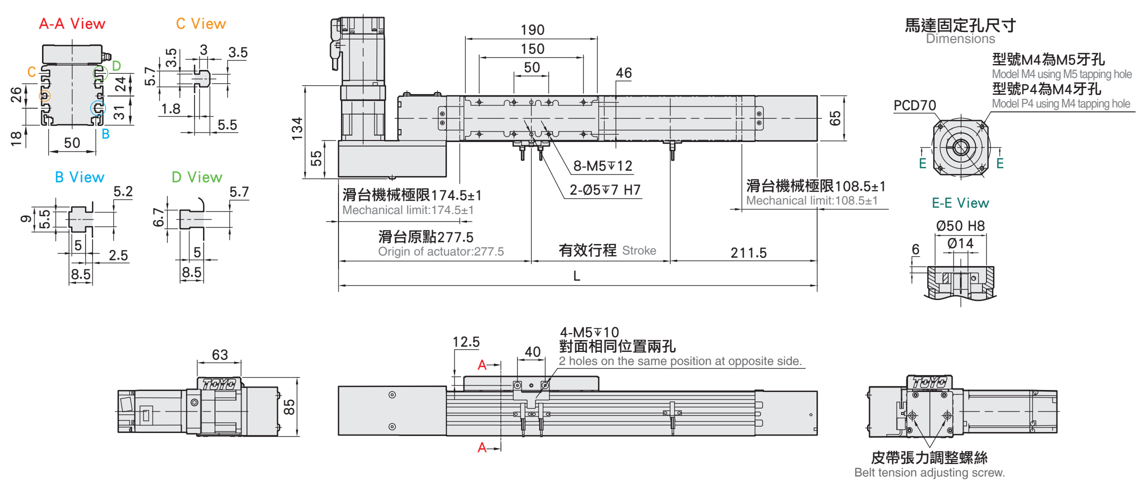
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	589	689	789	889	989	1089	1189	1289	1389	1489	1589	1689	1789	1889	1989	2089	2189	2289	2389	2489	2589	2689	2789	2889	2989
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

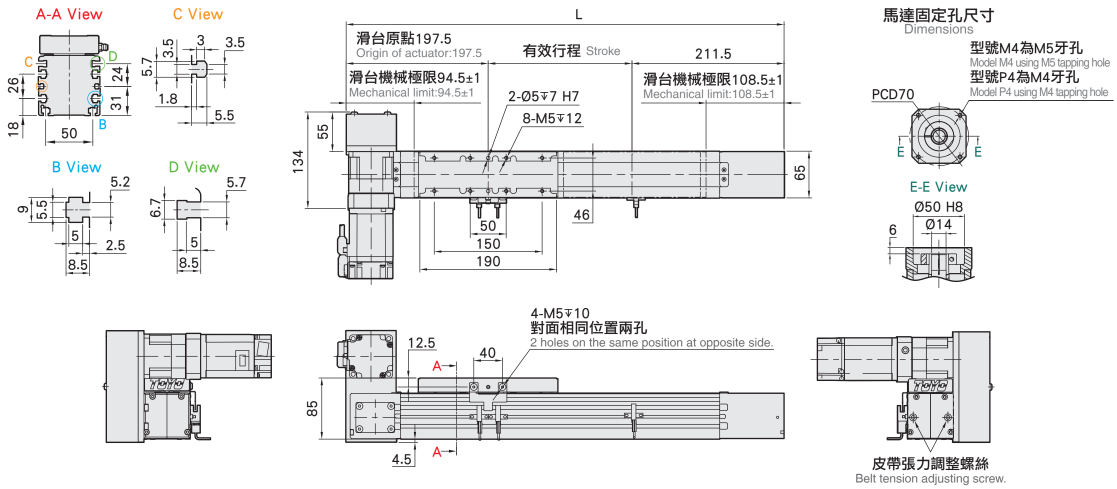
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

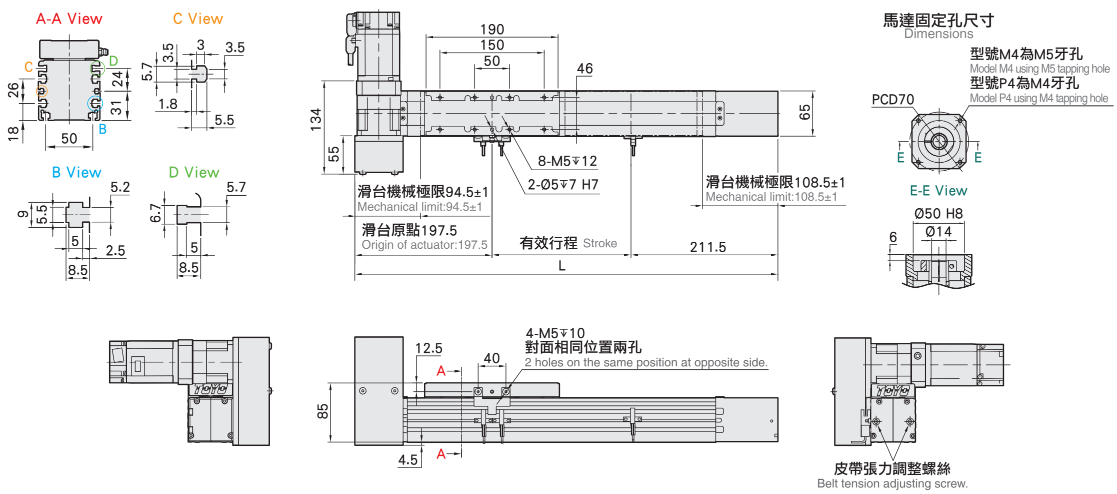


有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	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 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



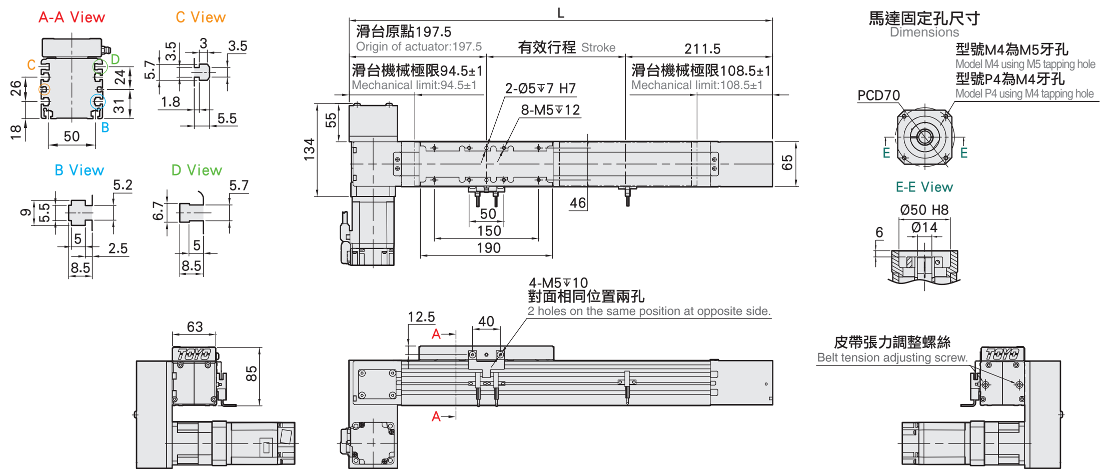
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	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

2D CAD 3D CAD
CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

單位 Unit : mm



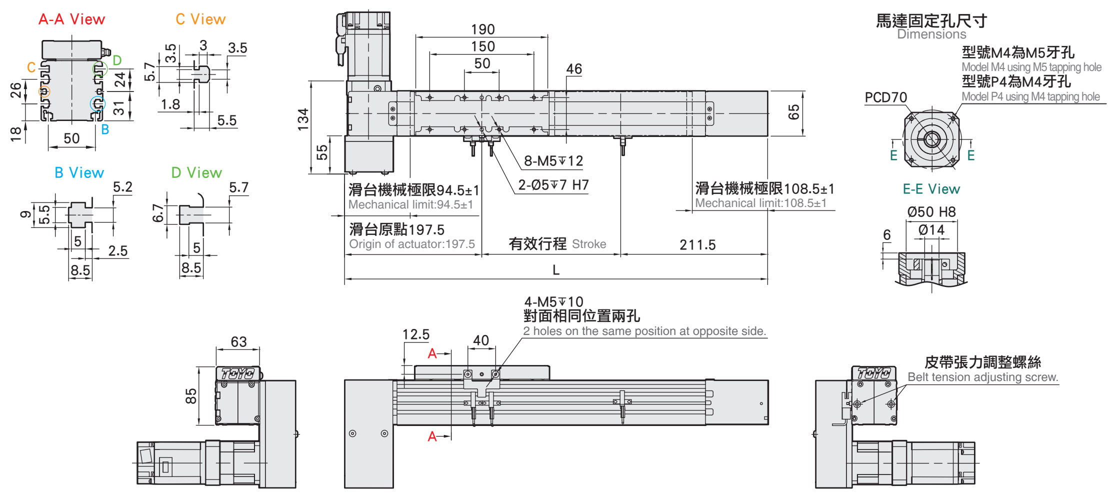
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	509	609	709	809	909	1009	1109	1209	1309	1409	1509	1609	1709	1809	1909	2009	2109	2209	2309	2409	2509	2609	2709	2809	2909
KG	7.87	8.43	8.99	9.55	10.11	10.67	11.23	11.79	12.35	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

2D CAD 3D CAD
CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

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

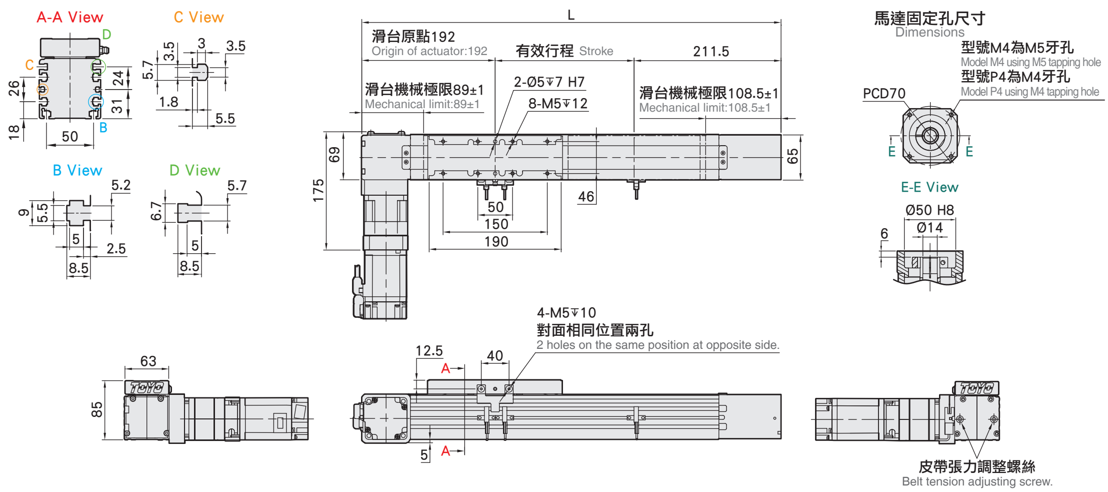
馬達直結左折/馬達直結右折

Reducer With Motor Left Side / Reducer With Motor Right Side

LT 馬達直結左折 Reducer With Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

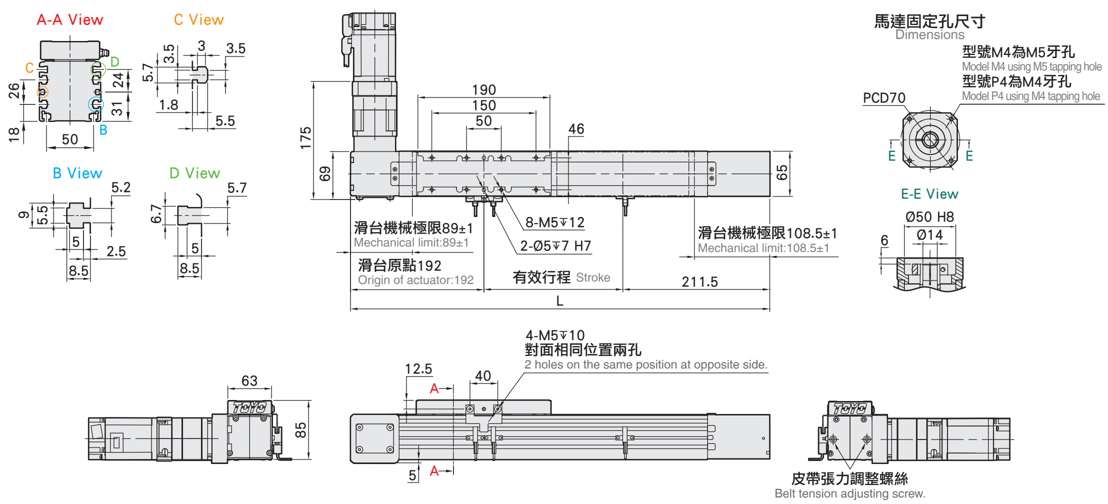


有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	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 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

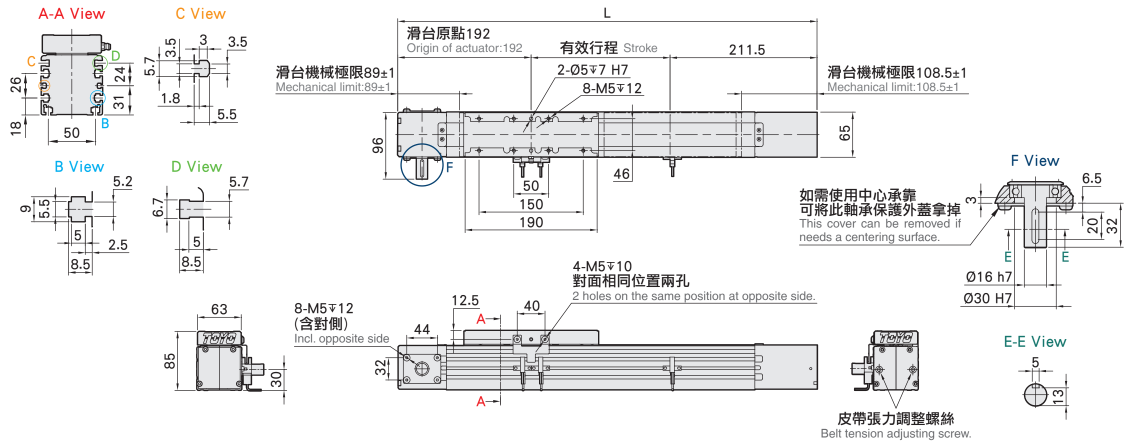
馬達出軸心左折/馬達出軸心右折
Motor Shaft Left Side / Motor Shaft Right Side

LL 馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side

2D CAD　3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



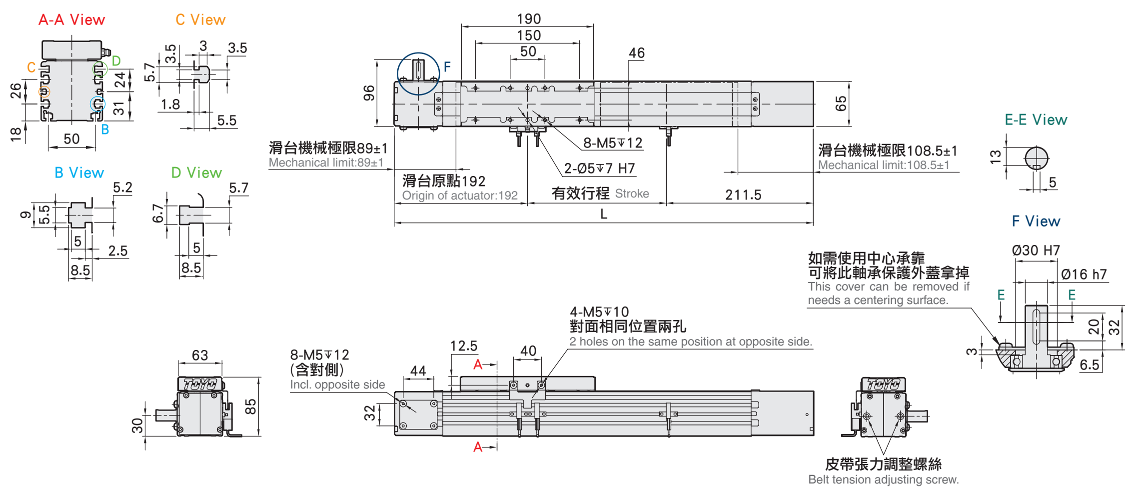
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	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

RR 馬達出軸心右折 Motor Shaft Right Side

2D CAD　3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

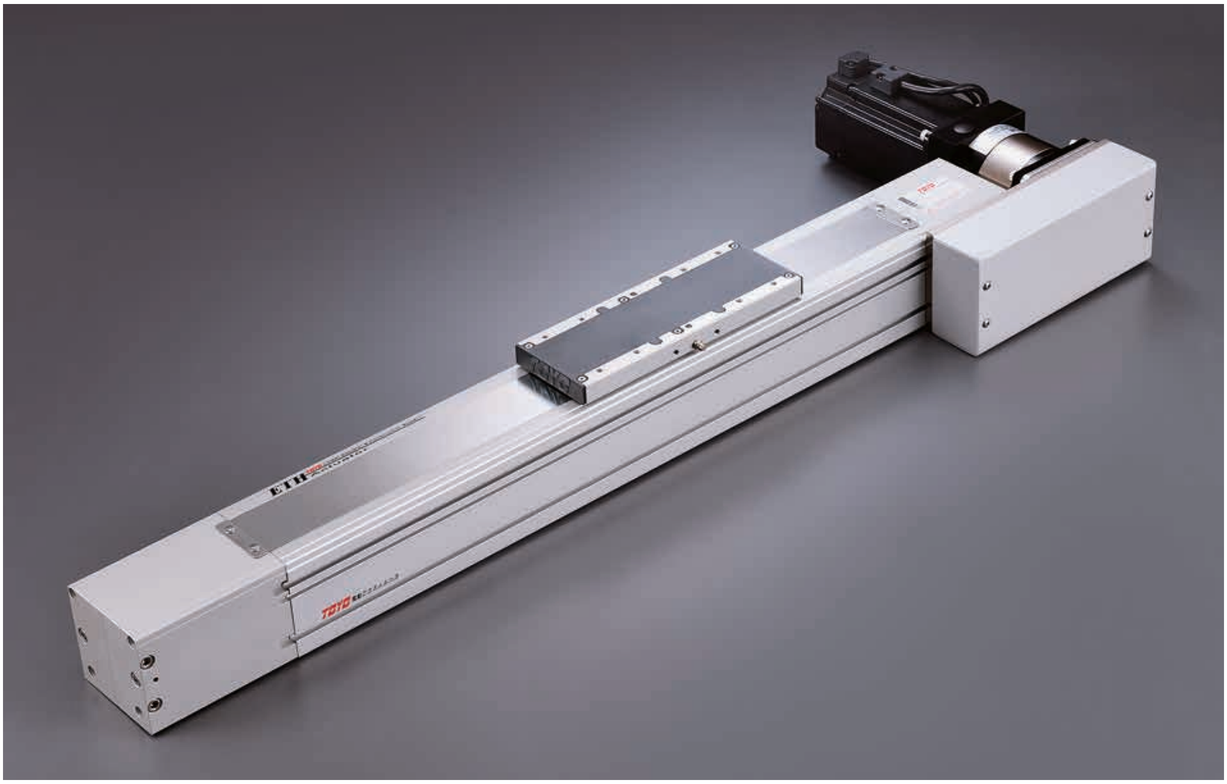


有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	503.5	603.5	703.5	803.5	903.5	1003.5	1103.5	1203.5	1303.5	1403.5	1503.5	1603.5	1703.5	1803.5	1903.5	2003.5	2103.5	2203.5	2303.5	2403.5	2503.5	2603.5	2703.5	2803.5	2903.5
KG	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

MEMO

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 - M7B - C 4 - NL - 10 - A001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

100-5000mm	
100間隔 100 mm Pitch	

注油嘴位置 Grease Fitting 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-shift Φ19mm	B
P7	伺服PCD90-M5-軸心19 Servo motor: PCD90-M5-shift 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

基本仕樣 Specification

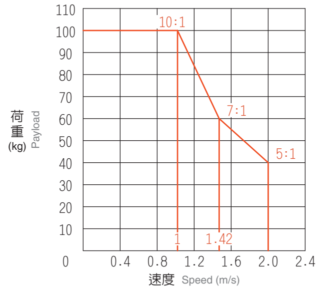
			5:1	7:1	10:1
規格 Spec	減速機比數 Gearbox Ratio		5:1	7:1	10:1
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000	1428	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	40	60	100
		垂直使用 Vertical (kg)	14	21	24
	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.1		
	定格推力 Rated Thrust (N)		340		
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100-5000mm/100間隔 100 mm Pitch		
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750		
	皮帶寬度 Belt Width		46		
	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)		

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

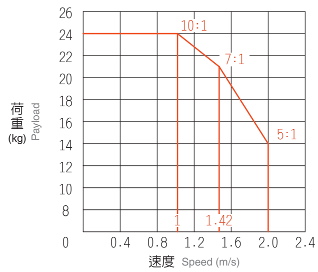
※滑台未安裝減速機時，導程為200。
Lead is 200mm without gearbox.

速度-荷重曲線圖 Acceleration-Payload Relationship

水平使用 Horizontal



垂直使用 Vertical



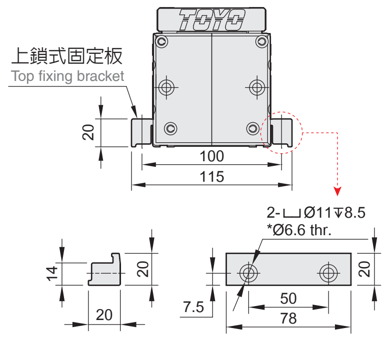
滑台固定螺帽數量 Numbers of fixing screws

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

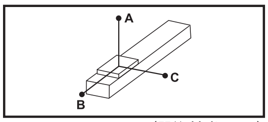
※滑台標準固定方式為下鎖式，使用M5後裝螺帽固定。
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M5 bolt and nut.

安裝示意圖&安裝尺寸 Installation Instrations&Dimentions



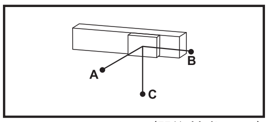
※上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。Top fixing plate is optional.

容許負載力距表 Allowable Overhang



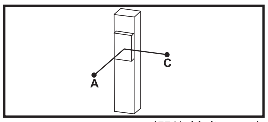
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
5:1	20kg	900	280	40
	30kg	550	160	22
	40kg	400	110	15
7:1	40kg	750	160	22
	50kg	575	115	16
	60kg	420	85	12
10:1	60kg	900	140	20
	80kg	700	105	15
	100kg	550	75	10



(單位 Unit : mm)

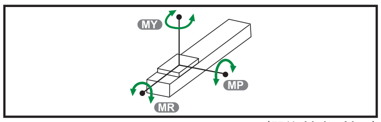
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
5:1	20kg	40	280	900
	30kg	22	160	600
	40kg	15	110	400
7:1	40kg	22	160	750
	50kg	15	110	575
	60kg	12	80	450
10:1	60kg	20	140	950
	80kg	15	105	750
	100kg	10	75	600



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
5:1	5kg	1250	1250
	10kg	650	650
	14kg	450	450
7:1	15kg	600	600
	18kg	480	480
	21kg	400	400
10:1	18kg	550	550
	20kg	450	450
	24kg	350	350

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	868
MP	868
MR	123

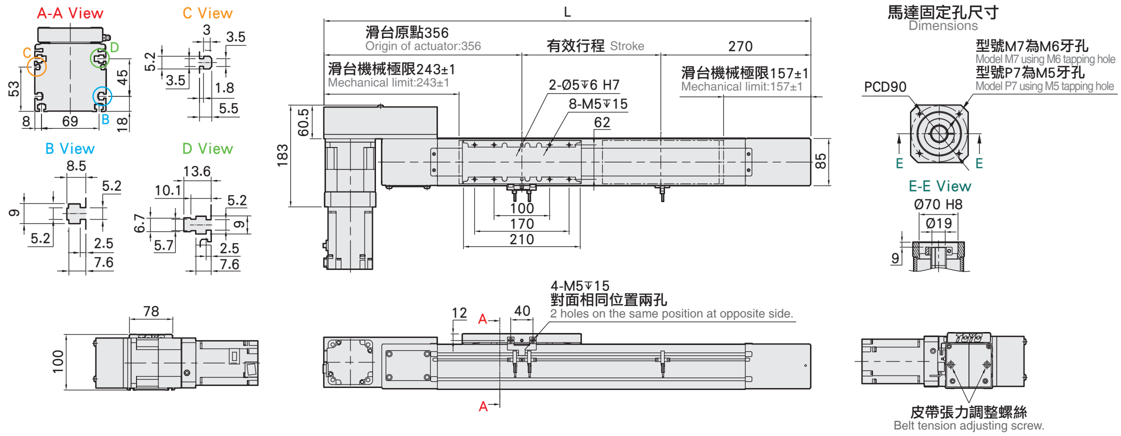
※力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
※總長超過1000mm以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。
The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm. Horizontal 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.

馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)



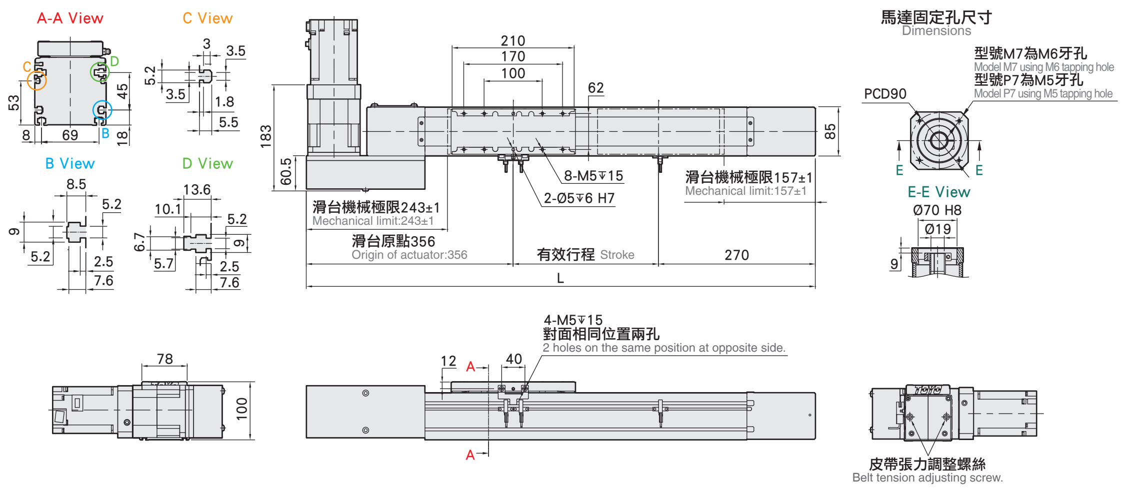
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	726	826	926	1026	1126	1226	1326	1426	1526	1626	1726	1826	1926	2026	2126	2226	2326	2426	2526	2626	2726	2826	2926	3026	3126
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	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

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(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

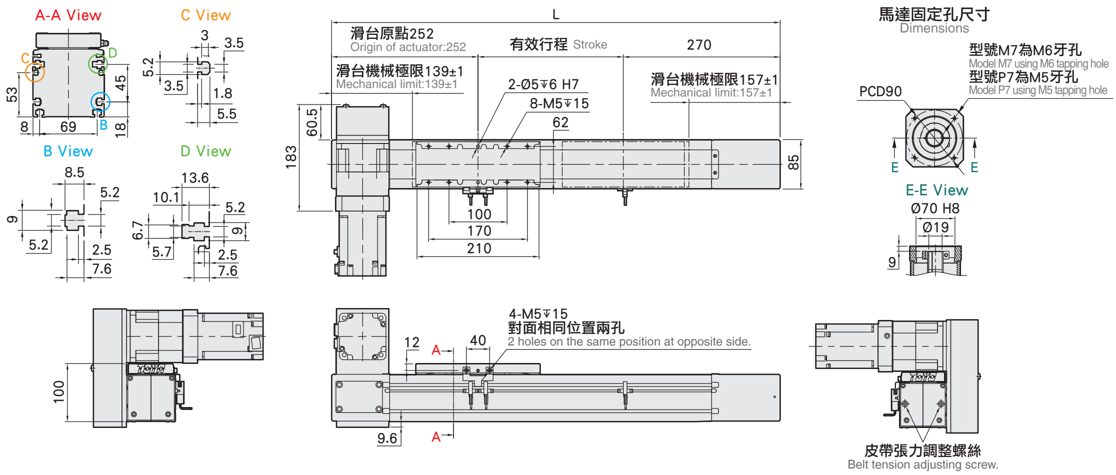
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)

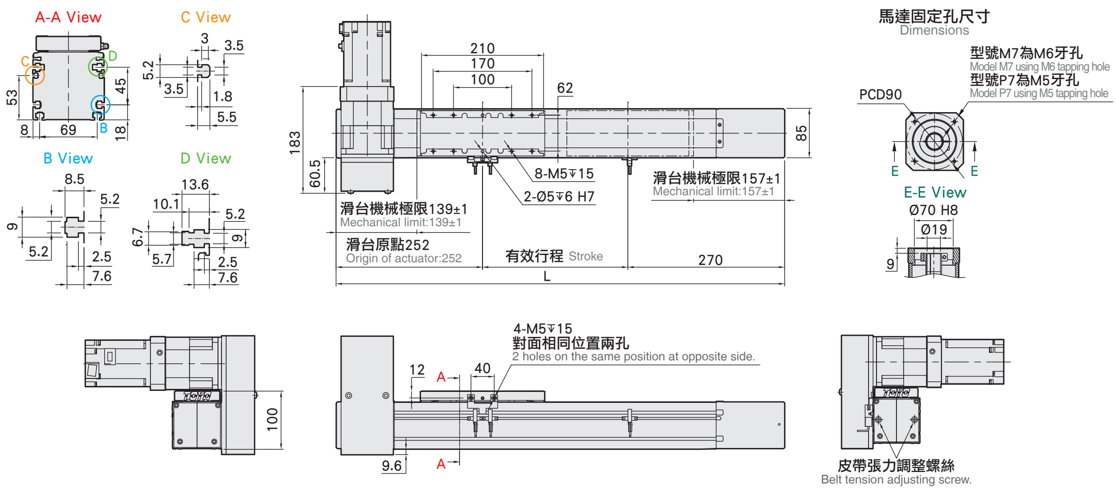


有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	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

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)



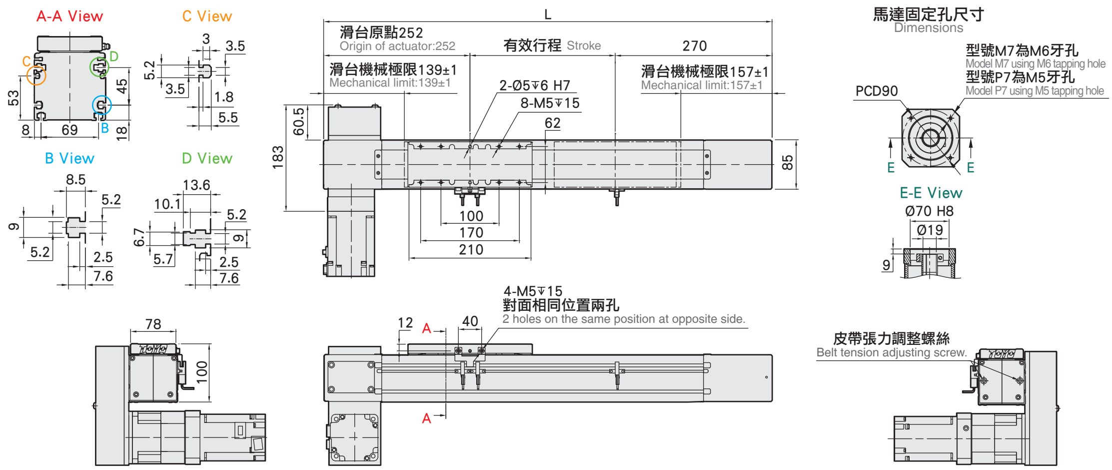
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)



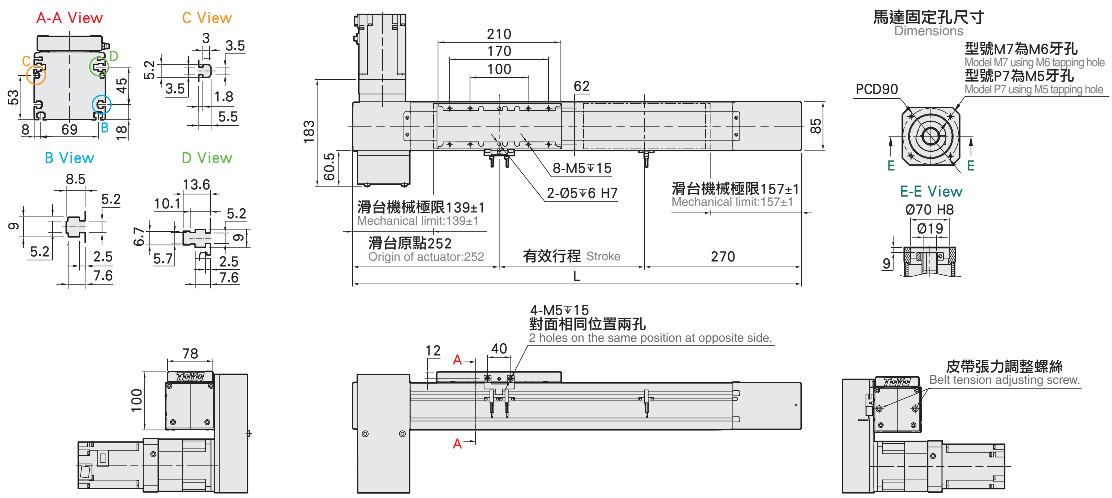
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	14.81	15.65	16.49	17.33	18.17	19.01	19.85	20.69	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(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

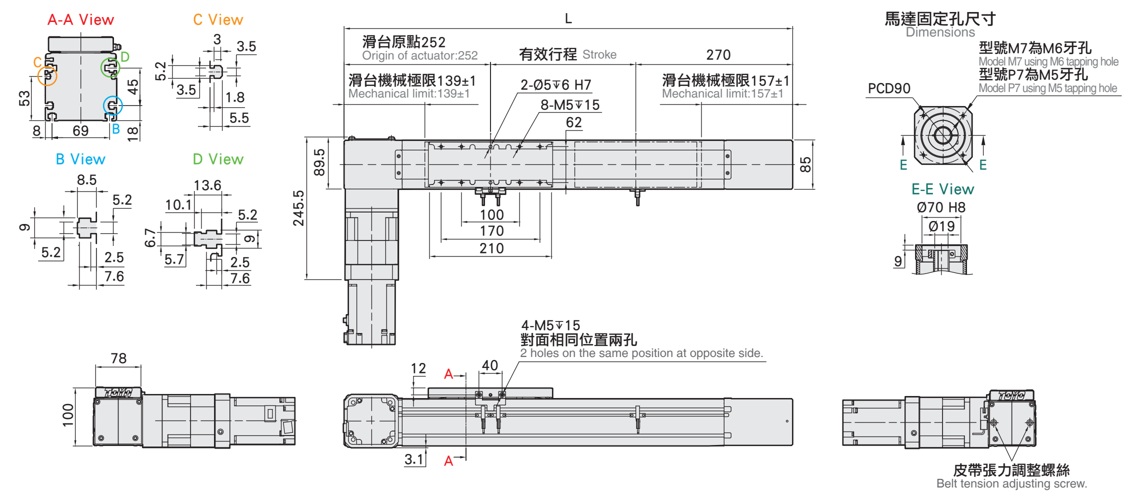
馬達直結左折/馬達直結右折

Reducer With Motor Left Side / Reducer With Motor Right Side

LT 馬達直結左折 Reducer With Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)

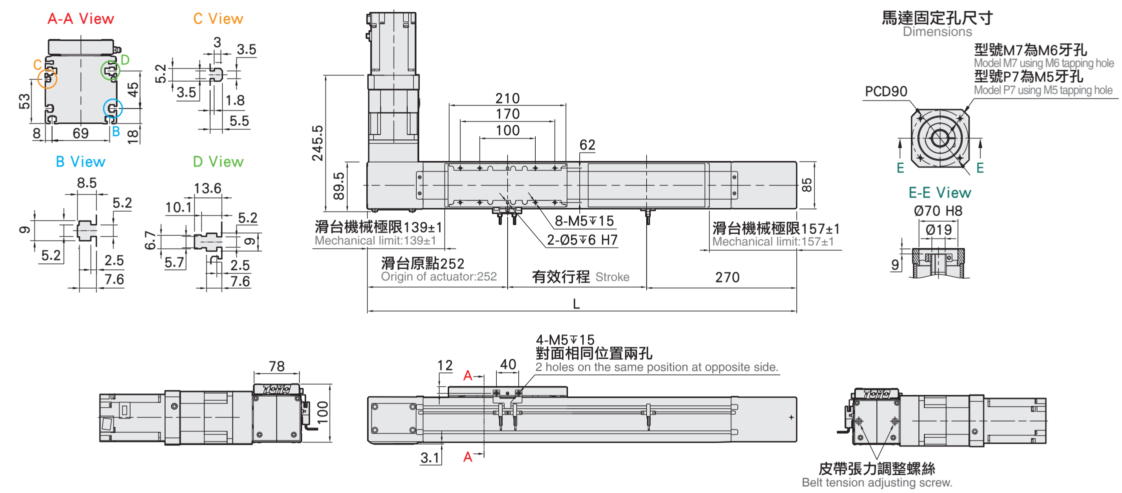


有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	13.06	13.88	14.7	15.52	16.34	17.16	17.98	18.8	19.62	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	32.74
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 Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)



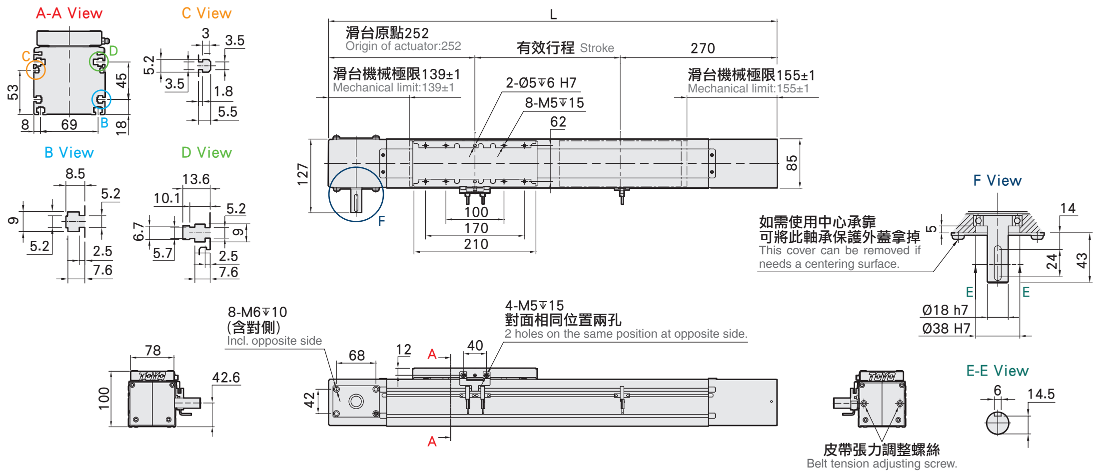
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	13.06	13.88	14.7	15.52	16.34	17.16	17.98	18.8	19.62	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	32.74
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

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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)



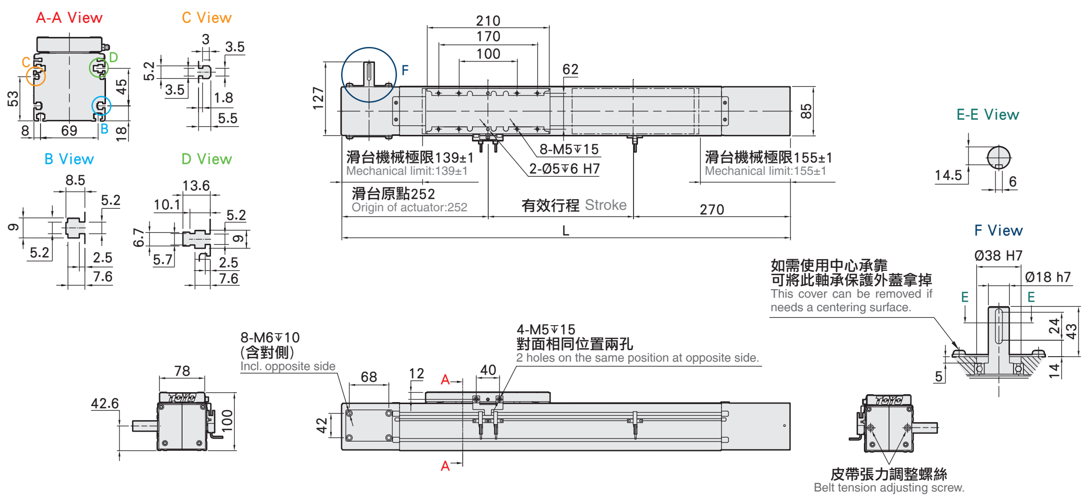
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	10.55	11.37	12.19	13.01	13.83	14.65	15.47	16.29	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)



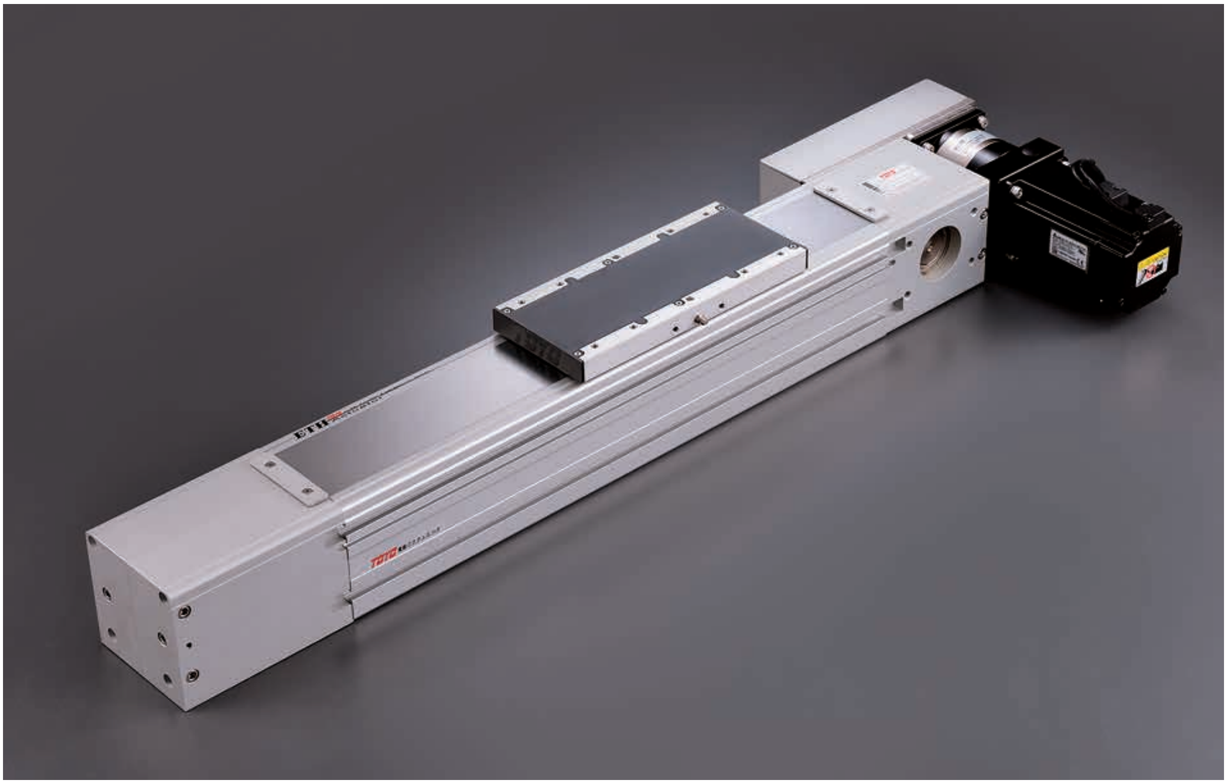
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
L	622	722	822	922	1022	1122	1222	1322	1422	1522	1622	1722	1822	1922	2022	2122	2222	2322	2422	2522	2622	2722	2822	2922	3022
KG	10.55	11.37	12.19	13.01	13.83	14.65	15.47	16.29	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

MEMO

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
4800mm	5000mm/s	750W	50 mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

100-4800mm	
100間隔	100 mm Pitch

注油嘴位置 Grease Fitting 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-shift Φ19mm	B
P7	伺服PCD90-M5-軸心19 Servo motor: PCD90-M5-shift 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

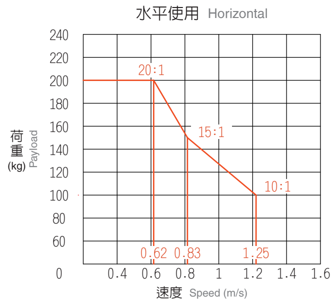
10	10比 10:1
15	15比 15:1
20	20比 20:1
N	無減速機 None Gearbox Type

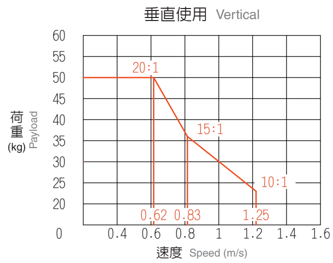
基本仕樣 Specification

			10:1	15:1	20:1
規格 Spec	減速機比數 Gearbox Ratio		10:1	15:1	20:1
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		1250	833	625
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	100	150	200
		垂直使用 Vertical (kg)	23	36	50
	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.1		
	定格推力 Rated Thrust (N)		765		
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		100-4800mm/100間隔 100 mm Pitch		
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750W		
	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)		

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



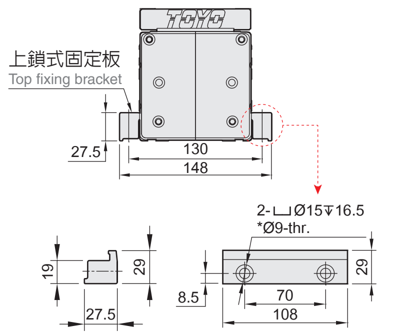


滑台固定螺帽數量 Numbers of fixing screws

各行程M6後裝螺帽數量 M6 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	4600~4800	22

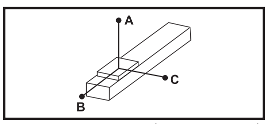
※滑台標準固定方式為下鎖式，使用M6後裝螺帽固定。
Standard mounting method is fix from the bottom, using the M6 bolt and nut.

安裝示意圖&安裝尺寸 Installation Instrations&Dimentions



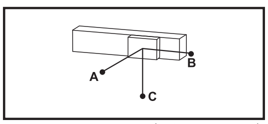
※上鎖式固定板非標準品，若有需求請另外追加選購。Top fixing plate is optional.

容許負載力距表 Allowable Overhang



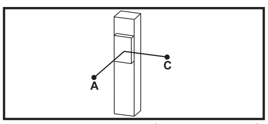
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
10:1	60kg	1110	195	25
	80kg	750	126	16
	100kg	550	85	11
15:1	90kg	1400	160	20
	120kg	940	100	13
	150kg	650	63	8
20:1	120kg	1400	115	15
	160kg	900	65	8
	200kg	550	35	5



(單位 Unit : mm)

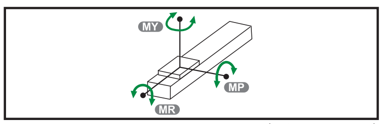
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
10:1	60kg	25	195	1110
	80kg	16	126	750
	100kg	11	85	550
15:1	90kg	20	160	1400
	120kg	13	100	940
	150kg	8	63	650
20:1	120kg	15	115	1400
	160kg	8	65	900
	200kg	5	35	550



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
10:1	12kg	1300	1300
	18kg	870	870
	23kg	680	680
15:1	14kg	1480	1480
	25kg	830	830
	36kg	575	575
20:1	30kg	750	750
	40kg	560	560
	50kg	450	450

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	1479
MP	1479
MR	190

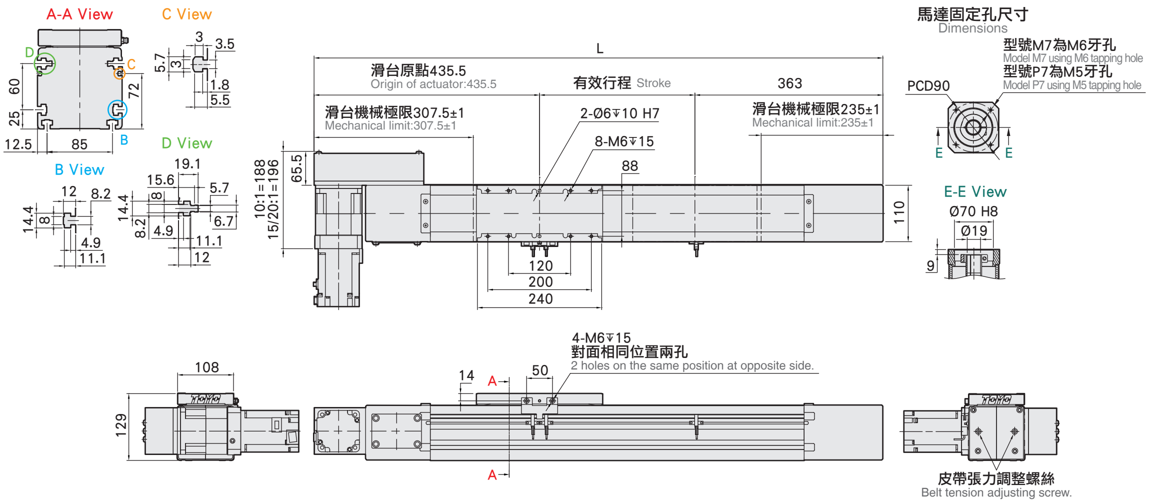
※力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
※總長超過1000mm以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。
The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm. Horizontal 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.

馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

單位(mm)

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

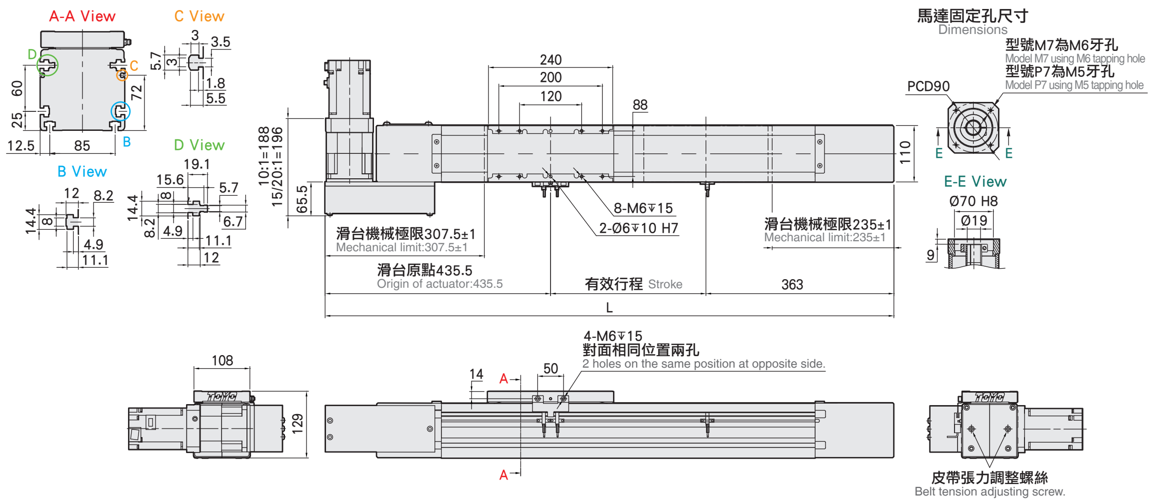


有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	898.5	998.5	1098.5	1198.5	1298.5	1398.5	1498.5	1598.5	1698.5	1798.5	1898.5	1998.5	2098.5	2198.5	2298.5	2398.5	2498.5	2598.5	2698.5	2798.5	2898.5	2998.5	3098.5	3198.5
KG	24.09	25.33	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	3298.5	3398.5	3498.5	3598.5	3698.5	3798.5	3898.5	3998.5	4098.5	4198.5	4298.5	4398.5	4498.5	4598.5	4698.5	4798.5	4898.5	4998.5	5098.5	5198.5	5298.5	5398.5	5498.5	5598.5
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

單位(mm)

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	898.5	998.5	1098.5	1198.5	1298.5	1398.5	1498.5	1598.5	1698.5	1798.5	1898.5	1998.5	2098.5	2198.5	2298.5	2398.5	2498.5	2598.5	2698.5	2798.5	2898.5	2998.5	3098.5	3198.5
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	3298.5	3398.5	3498.5	3598.5	3698.5	3798.5	3898.5	3998.5	4098.5	4198.5	4298.5	4398.5	4498.5	4598.5	4698.5	4798.5	4898.5	4998.5	5098.5	5198.5	5298.5	5398.5	5498.5	5598.5
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

馬達左上折/馬達右上折

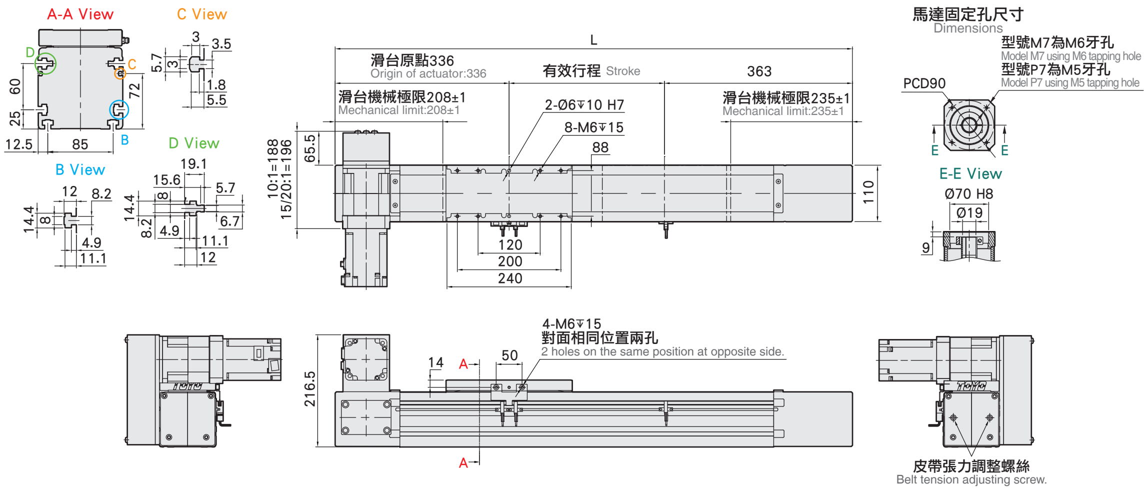
Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

單位(mm)

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



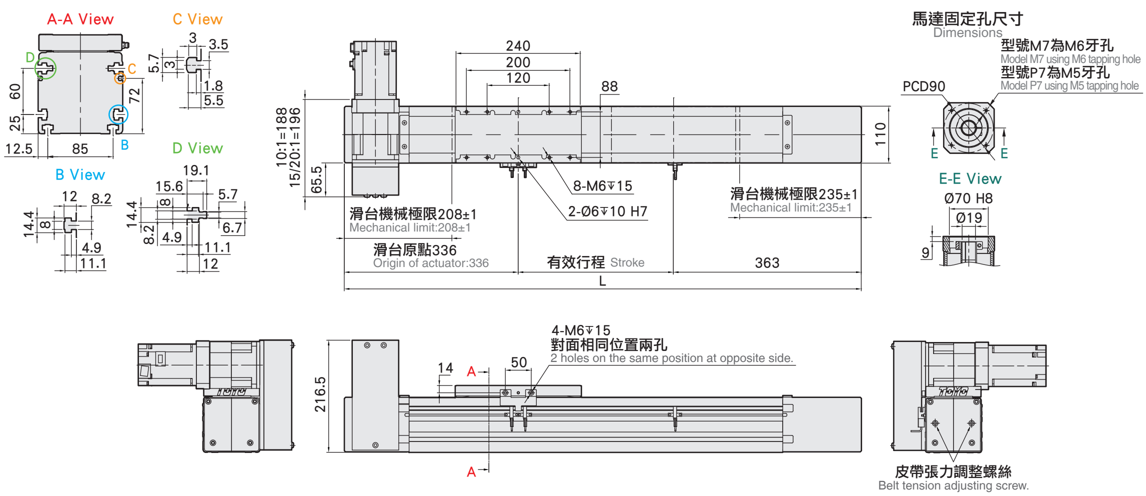
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	24.09	25.33	26.57	27.81	29.05	30.29	31.53	32.77	34.01	35.25	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

單位(mm)

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



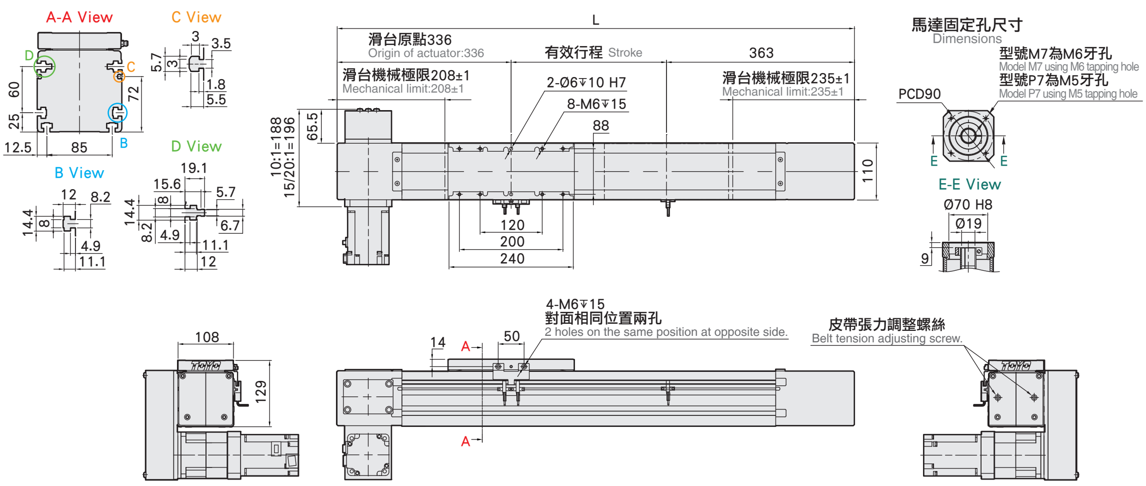
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	24.09	25.33	26.57	27.81	29.05	30.29	31.53	32.77	34.01	35.25	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

2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)

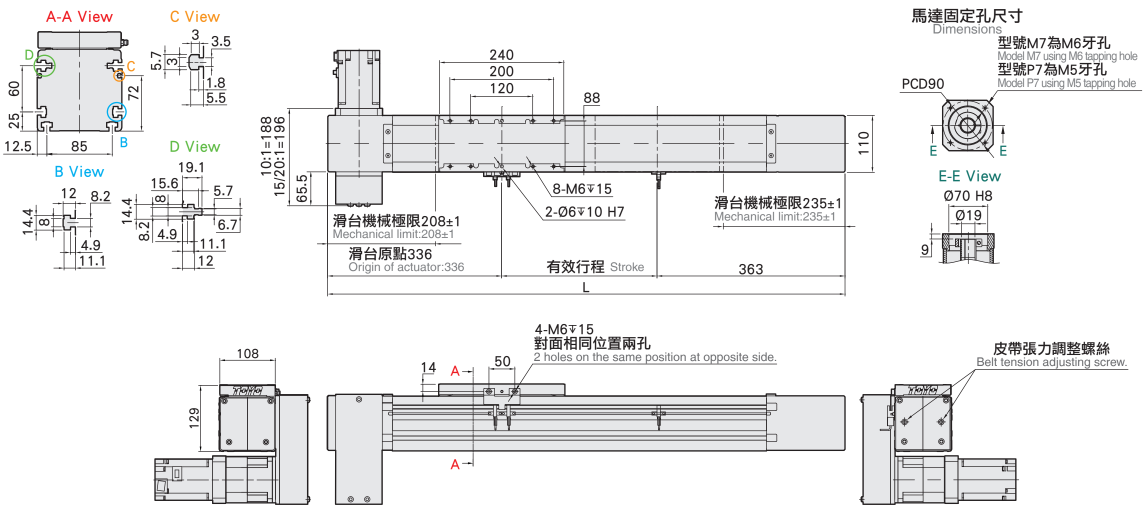


有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	24.09	25.33	26.57	27.81	29.05	30.29	31.53	32.77	34.01	35.25	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

2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(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

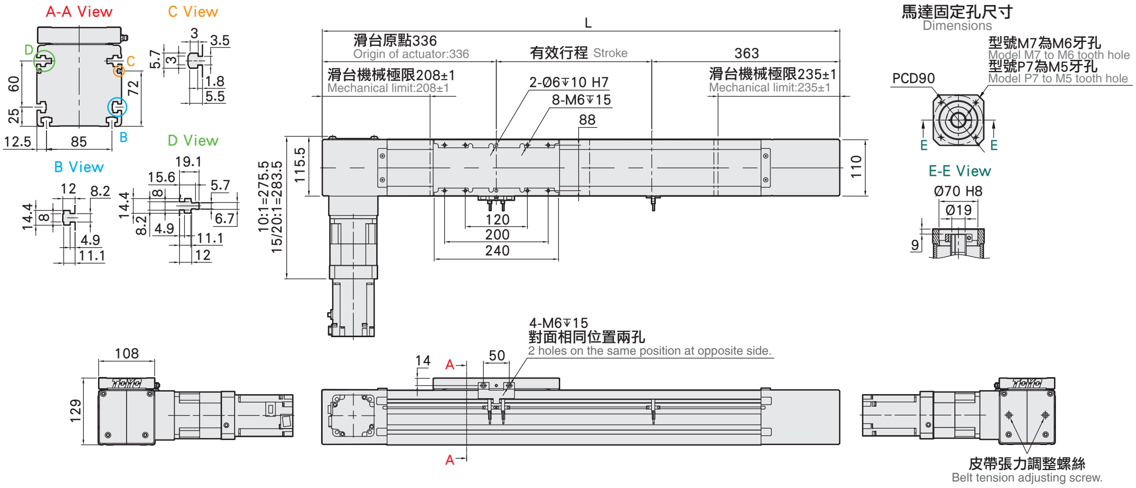
馬達直結左折/馬達直結右折

Reducer With Motor Left Side / Reducer With Motor Right Side

LT 馬達直結左折 Reducer With Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)



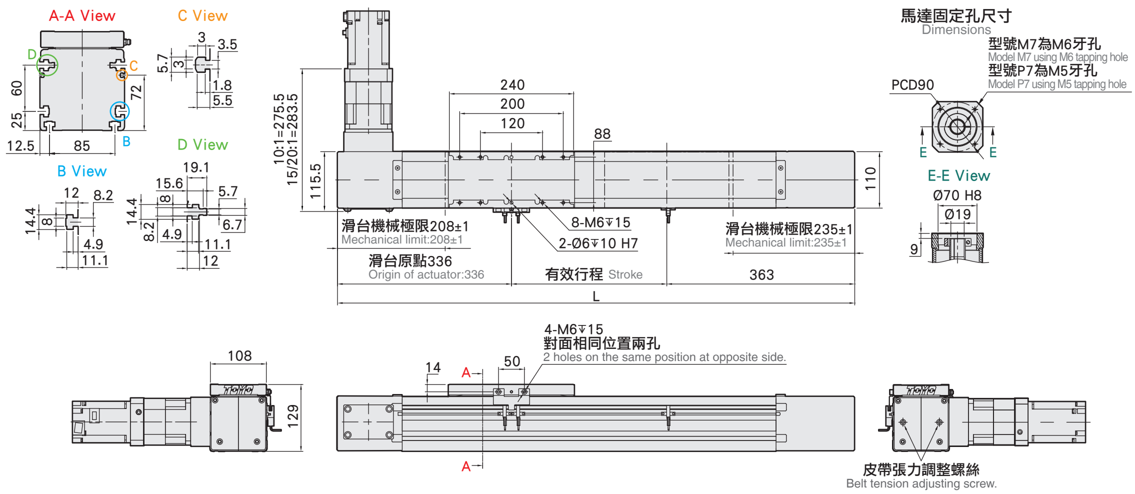
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	21.33	22.57	23.81	25.05	26.29	27.53	28.77	30.01	31.25	32.49	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 Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(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

馬達出軸心左折/馬達出軸心右折

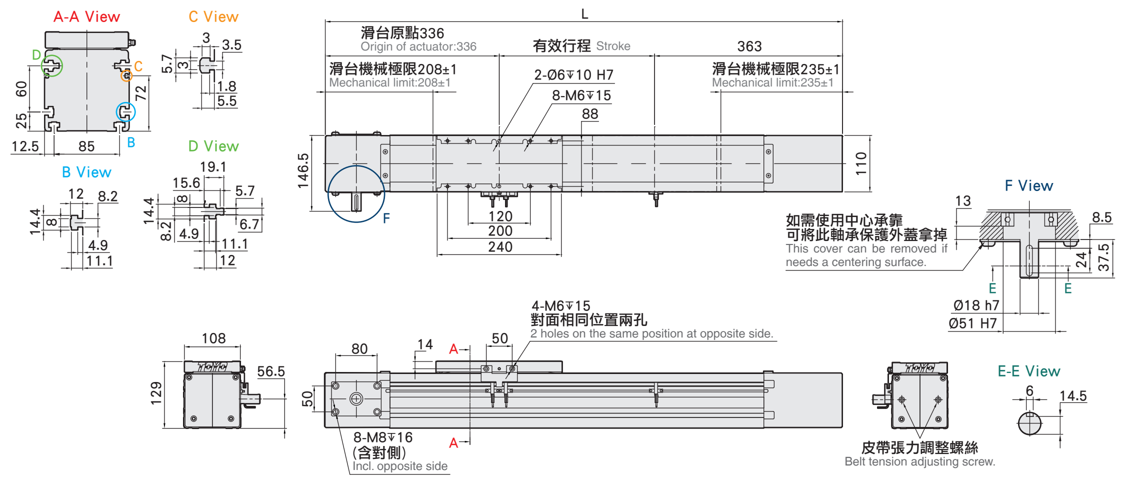
Motor Shaft Left Side / Motor Shaft Right Side

LL 馬達出軸心左折 Motor Shaft Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(mm)



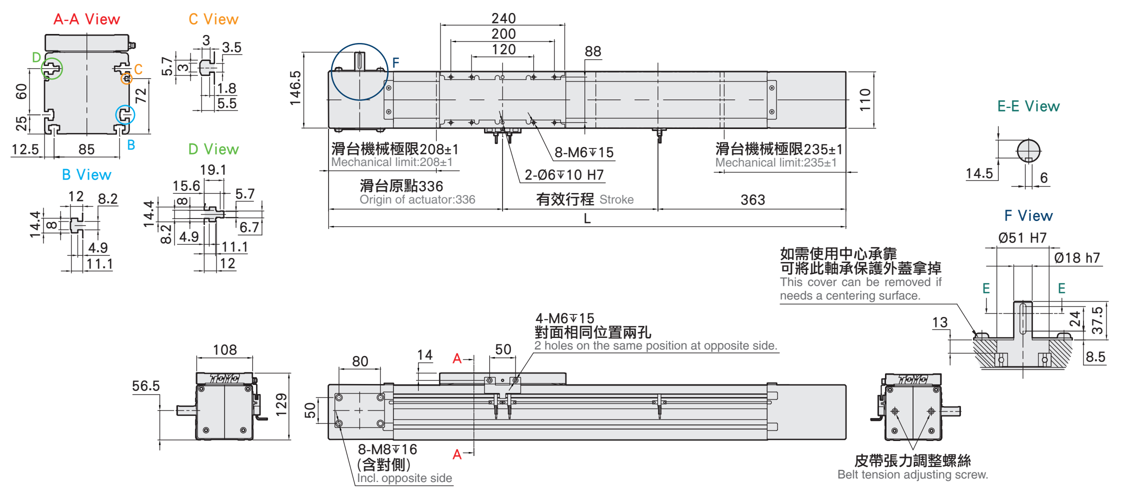
有效行程 stroke	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400
L	799	899	999	1099	1199	1299	1399	1499	1599	1699	1799	1899	1999	2099	2199	2299	2399	2499	2599	2699	2799	2899	2999	3099
KG	18.86	20.1	21.34	22.58	23.82	25.06	26.3	27.54	28.78	30.02	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

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位(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

MEMO

MEMO

應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH Series
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

滑台系列

ECH Series

無塵環境/螺桿式樣
Clean Room/Ball Screw

CONTENTS

無塵環境 / 螺桿式樣 Clean Room/Ball Screw

規格索引-無塵螺桿滑台系列
Spec Index Clean Room Ball Screw Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕様 Model 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 外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	最大可搬重量 Maximum Payload(kg) 水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	最高速度*1 Maximum Speed (mm/s)
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball Screw	ECH5M	42M (Stepping Motor)	51	±0.01	12	2	10	7	16
							5	10	3	41
							10	5	1.5	83
							20	3	1.5	166
			100W	51	±0.01	12	2	10	7	100
							5	10	3	250
							10	5	1.5	500
							20	3	1.5	1000
		ECH6M	57M (Stepping Motor)	65	±0.01	12	2	30	15	16
							5	30	10	41
							10	15	5	83
							20	10	2	166
			100W	65	±0.01	12	2	30	15	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2	1000
		ECH10	100W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
			200W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
		ECH12	100W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
			200W	102	±0.01	16	5	50	12	250
							10	30	8	500
							20	18	3	1000
							32	5	-	1600
		ECH14	200W	135	±0.01	16	5	95	27	250
							10	75	18	500
							20	35	7	1000
							32	15	-	1600
			400W	135	±0.01	16	5	110	33	250
							10	88	22	500
							20	40	10	1000
							32	30	8	1600
		ECH17	400W	170	±0.01	20	5	120	40	250
							10	110	30	500
							20	75	14	1000
							40	22	7	2000
			750W	170	±0.01	20	5	120	50	250
							10	120	40	500
							20	83	25	1000
							40	43	12	2000
		ECH22	750W	220	±0.01	25	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).
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).

標準行程及最高使用速度*2

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

代表速度 Speed

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	頁數 Page
						16																								329
						41																								
						83																								
						166																								
						100						90	80	70	60															333
						250						225	200	175	150															
						500						450	400	350	300															
						1000						900	500	700	600															
						16																								337
						41																								
						83																								
						166																								
						100						90	80	70	60															341
						250						225	200	175	150															
						500						450	400	350	300															
						1000						900	800	700	600															
							250								225	200	175	150	125	100										345
							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										351
							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										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										361
							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										365
							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										371
							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							377
							500										450		400		350		300							
							1000										900		800		700		600							
							2000										1800		1600		1400		1200							
							250										225		200		175		150							383
							500										450		400		350		300							
							1000										900		800		700		600							
							2000										1800		1600		1400		1200							
									250									225		200		175		150		125		100		387
									500									450		400		350		300		250		200		
									1250									1125		1000		875		750		625		500		
									2000								1800		1600		1400		1200		1000		800		600	

*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.

應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH Series
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

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	最高速度 Maximum Speed	最大靜止轉矩 Maximum Static Torque	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
800mm	166mm/s	0.32 N.m.	ø12mm	24X8.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ECH5M - L 5 - 50 - BC - 42 M - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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、型號 Motor Brand、Model

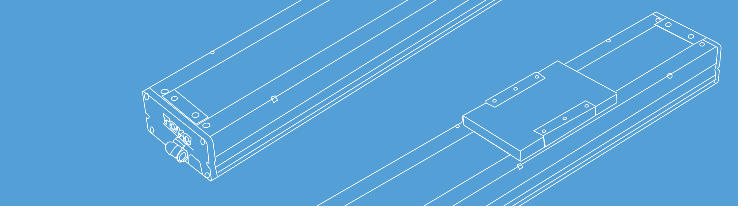
多摩川 Tamagawa	TS3617N3E8
東　方 Oriental	PK245-01A
三　洋 Sanyo	103H5209-0440

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

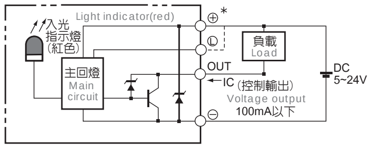


基本仕樣 Specification

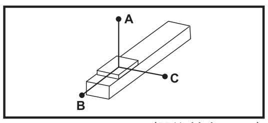
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		16	41	83	166
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10	10	5	3
		垂直使用 Vertical (kg)	7	3	1.5	1.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		854	341	170	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)		0.32			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 12			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W24XH8.5			
	連軸器 Coupling (mm)		7X5			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

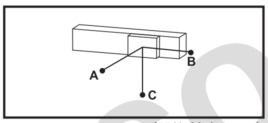
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

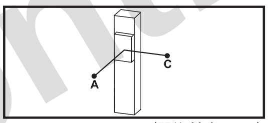
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程2 Lead	5kg	750	32	76
	10kg	350	13	32
導程5 Lead	5kg	280	24	55
	10kg	120	10	22
導程10 Lead	3kg	245	40	78
	5kg	140	22	43
導程20 Lead	2kg	153	50	79
	3kg	99	32	50

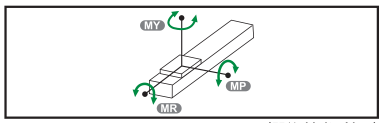
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程2 Lead	5kg	71	30	750
	10kg	30	12	350
導程5 Lead	5kg	51	30	300
	10kg	20	15	195
導程10 Lead	3kg	74	37	231
	5kg	40	20	131
導程20 Lead	2kg	75	48	148
	3kg	48	30	95

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程2 Lead	3kg	59	59
	7kg	25	25
導程5 Lead	1kg	140	140
	3kg	47	47
導程10 Lead	1kg	125	125
	1.5kg	83	83
導程20 Lead	1kg	100	100
	1.5kg	66	66

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	16
MP	20
MR	19

※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.

搭配步進馬達一覽表 Options of Stepper Motors

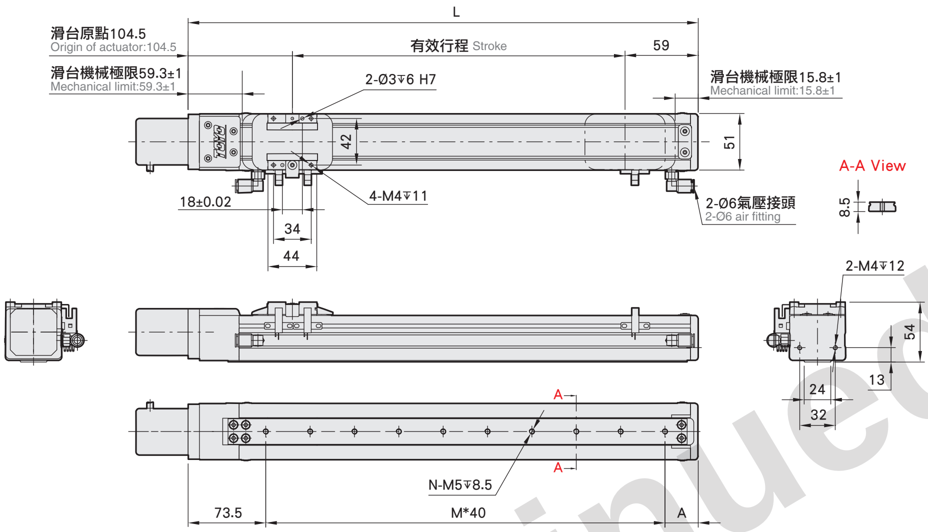
廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.32	DC24V	2相-TS3617N3E8	CD-2D34M 解析度200/400/800/1600
東方 Oriental	0.32	單相100V	2相-PK245-01A	UDK2112 解析度200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.32	DC24V	2相-103H5209-0440	US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

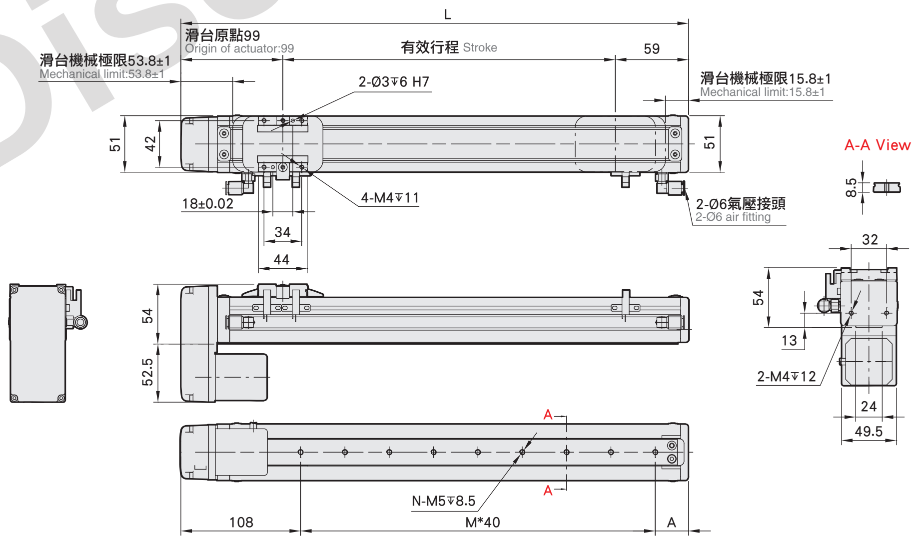


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	213.5	263.5	313.5	363.5	413.5	463.5	513.5	563.5	613.5	663.5	713.5	763.5	813.5	863.5	913.5	963.5
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.56	1.71	1.85	2	2.14	2.29	2.44	2.58	2.73	2.87	3.02	3.17	3.31	3.46	3.6	3.75

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



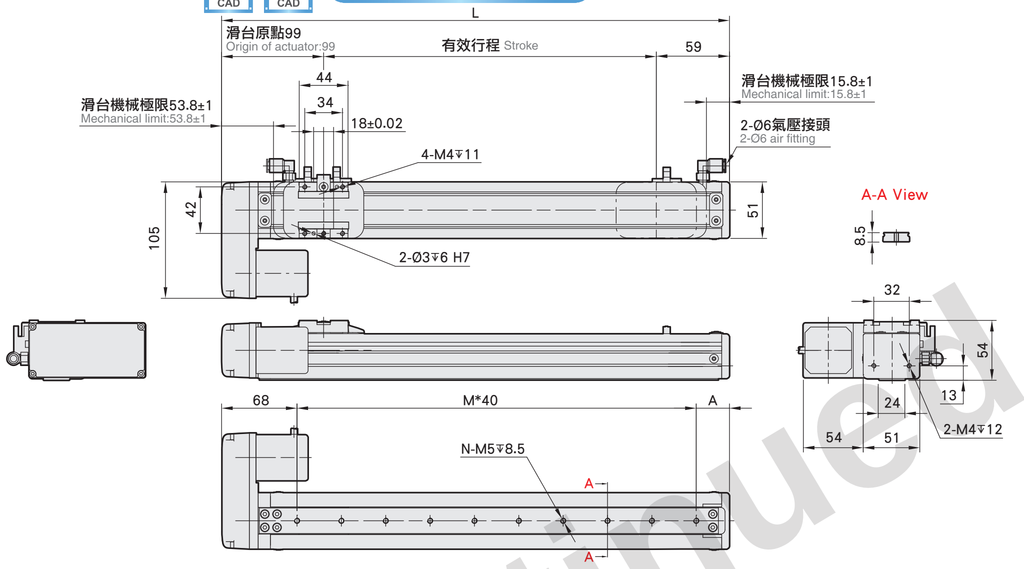
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	1	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
N	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

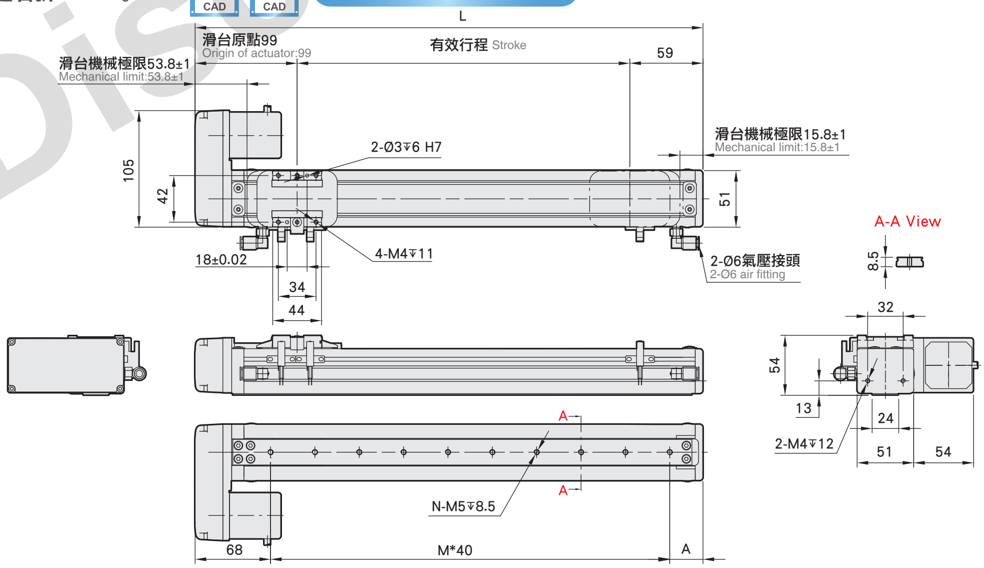


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

ECH5M 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
800mm	1000mm/s	100W	Ø12mm	24X8.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ECH5M - L 5 - 50 - BC - M10B - C 4 - 0001

- 本體型號 Model: ECH5M
- 特注式樣 Special Order No.: 0001

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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	10	100W	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

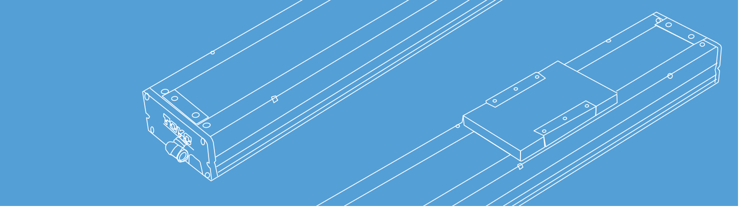
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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



應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH Series
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

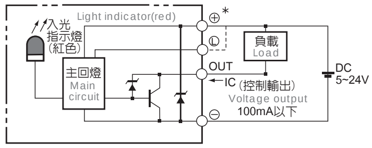
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		100	250	500	1000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10	10	5	3
		垂直使用 Vertical (kg)	7	3	1.5	1.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		854	341	170	85
	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			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 12			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W24XH8.5			
	連軸器 Coupling (mm)		7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

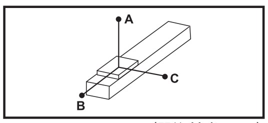
※行程超過600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

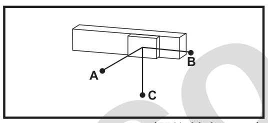
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

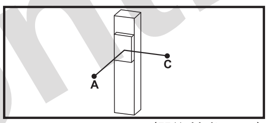
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	750	32	76
	10kg	350	13	32
導程 5 Lead	5kg	280	24	55
	10kg	120	10	22
導程 10 Lead	3kg	245	40	78
	5kg	140	22	43
導程 20 Lead	2kg	153	50	79
	3kg	99	32	50

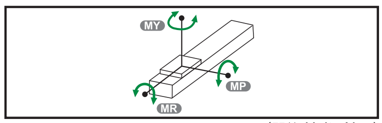
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	5kg	71	30	750
	10kg	30	12	350
導程 5 Lead	5kg	51	30	300
	10kg	20	15	195
導程 10 Lead	3kg	74	37	231
	5kg	40	20	131
導程 20 Lead	2kg	75	48	148
	3kg	48	30	95

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	3kg	59	59
	7kg	25	25
導程 5 Lead	1kg	140	140
	3kg	47	47
導程 10 Lead	1kg	125	125
	1.5kg	83	83
導程 20 Lead	1kg	100	100
	1.5kg	66	66

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	16
MP	20
MR	19

※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.

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

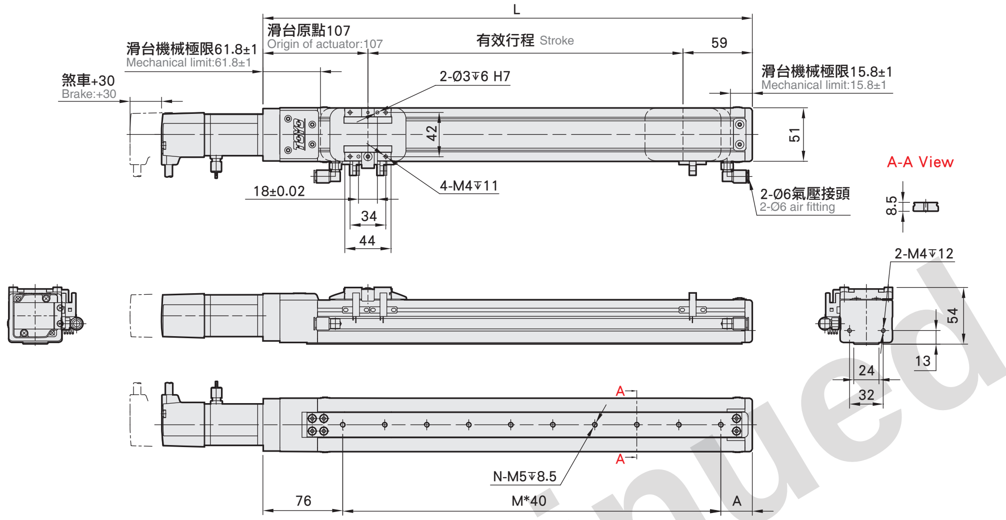
單軸 1 axis ECH
ECH5M
ECH6M
ECH10
ECH12
ECH14
ECH17
ECH22

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

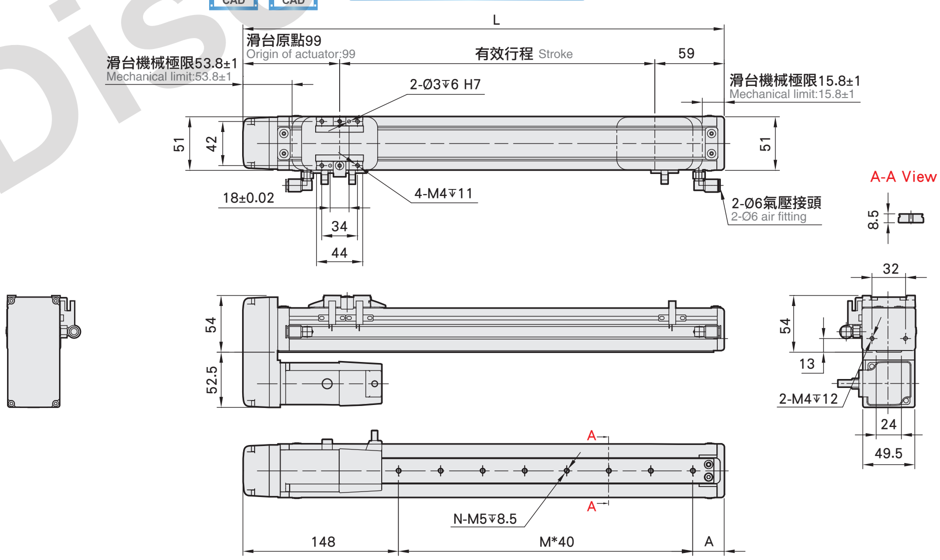


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	216	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.56	1.71	1.85	2	2.14	2.29	2.44	2.58	2.73	2.87	3.02	3.17	3.31	3.46	3.6	3.75

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	0	2	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19
N	1	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

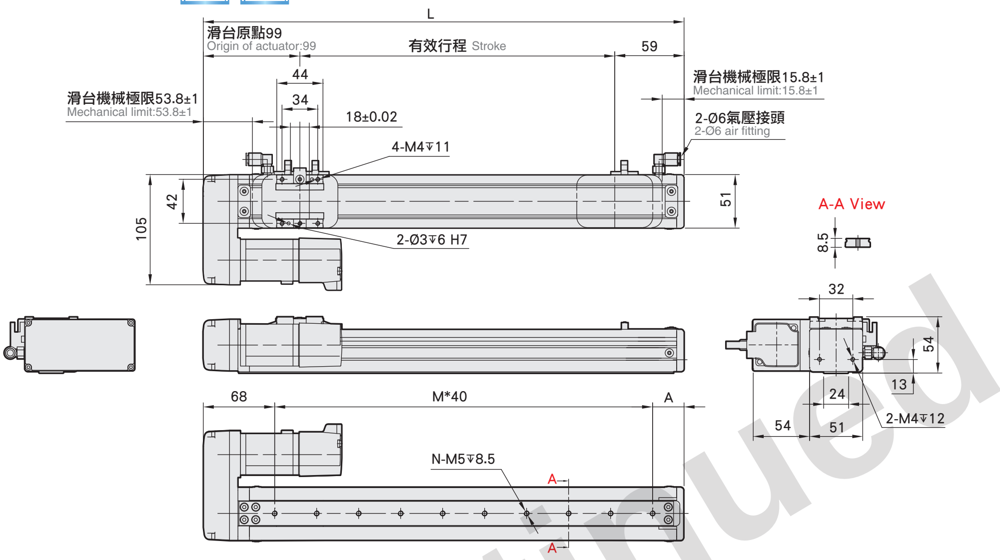
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

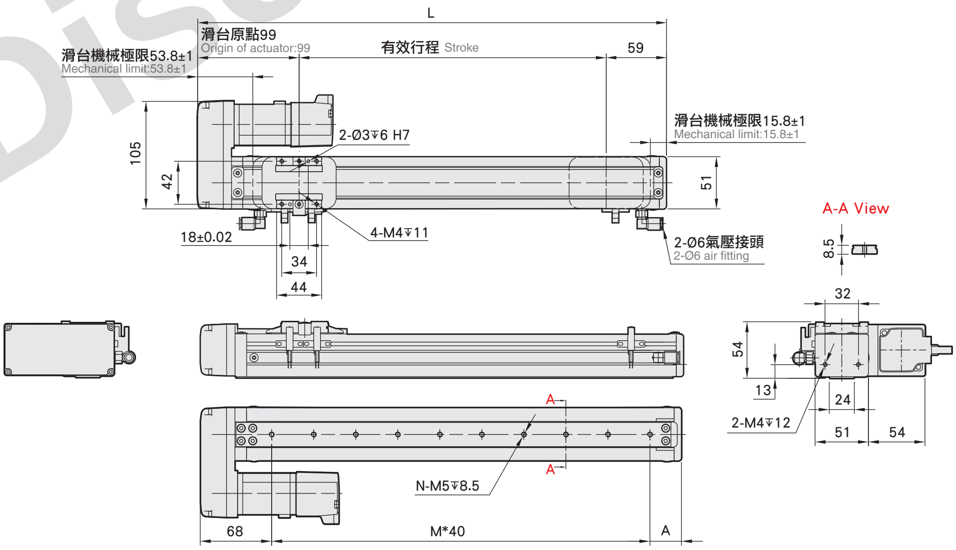


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	208	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958
A	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50
M	2	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15	16	17	19	20	21
N	3	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
KG	1.66	1.81	1.95	2.1	2.24	2.39	2.54	2.68	2.83	2.97	3.12	3.27	3.41	3.56	3.7	3.85

ECH6M 單軸/1-axis

無塵室 Clean Room ▶ 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	最高速度 Maximum Speed	最大靜止轉矩 Maximum Static Torque	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
800mm	166mm/s	0.39 N.m.	Ø12mm	42X9.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ECH6M - L 5 - 50 - BC - 57 M - C 4 - M5 - 0001

本體型號 Model: ECH6M

特注式樣 Special Order No.: 0001

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

本體固定孔 Installation Hole

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

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

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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、型號 Motor Brand、Model

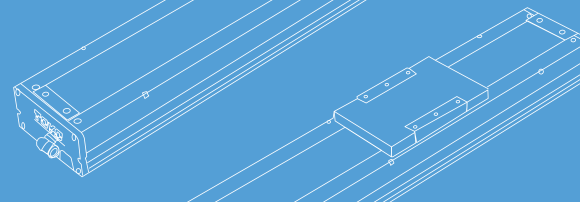
多摩川 Tamagawa	TS3653N1E2
東 方 Oriental	PK264-02A
三 洋 Sanyo	103H7121-0140

原點感應器 Home Sensor

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

端點極限感應器 Limit Sensor

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

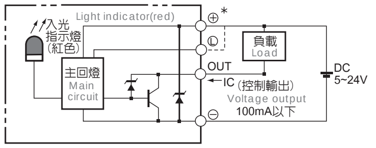


基本仕樣 Specification

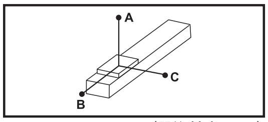
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		2	5	10	20
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		16	41	83	166
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	30	15	10
		垂直使用 Vertical (kg)	15	10	5	2
	定格推力 Rated Thrust (N)		1225	490	245	85
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)		0.39			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 12			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W42XH9.5			
	連軸器 Coupling (mm)		7X6.35			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

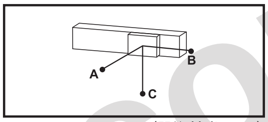


容許負載力距表 Allowable Overhang



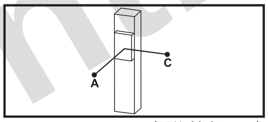
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程2 Lead	10kg	600	55	147
	30kg	160	13	36
	-	-	-	-
導程5 Lead	10kg	500	43	107
	30kg	125	10	24
	-	-	-	-
導程10 Lead	3kg	790	145	310
	8kg	280	49	107
	15kg	135	23	50
導程20 Lead	3kg	325	119	198
	6kg	156	55	93
	10kg	87	30	52



(單位 Unit : mm)

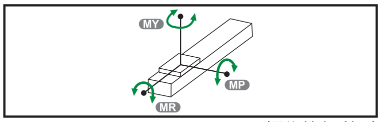
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程2 Lead	15kg	90	34	580
	30kg	35	13	160
	-	-	-	-
導程5 Lead	15kg	63	25	304
	30kg	22	9	119
	-	-	-	-
導程10 Lead	3kg	304	140	776
	8kg	104	48	273
	15kg	48	22	131
導程20 Lead	3kg	193	116	321
	6kg	91	54	153
	10kg	50	30	86



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程2 Lead	5kg	125	125
	15kg	42	42
	-	-	-
導程5 Lead	2kg	250	250
	4kg	125	125
	10kg	50	50
導程10 Lead	1kg	446	446
	2kg	223	223
	5kg	89	89
導程20 Lead	1kg	353	353
	2kg	177	177
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	70
MP	80
MR	75

※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.

搭配步進馬達一覽表 Options of Stepper Motors

廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.39	DC24V	2相-TS3653N1E2	CD-2D34M 解析度200/400/800/1600
東方 Oriental	0.39	單相100V	2相-PK264-02A	UDK2112 解析度200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.39	DC24V	2相-103H7121-0140	US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200

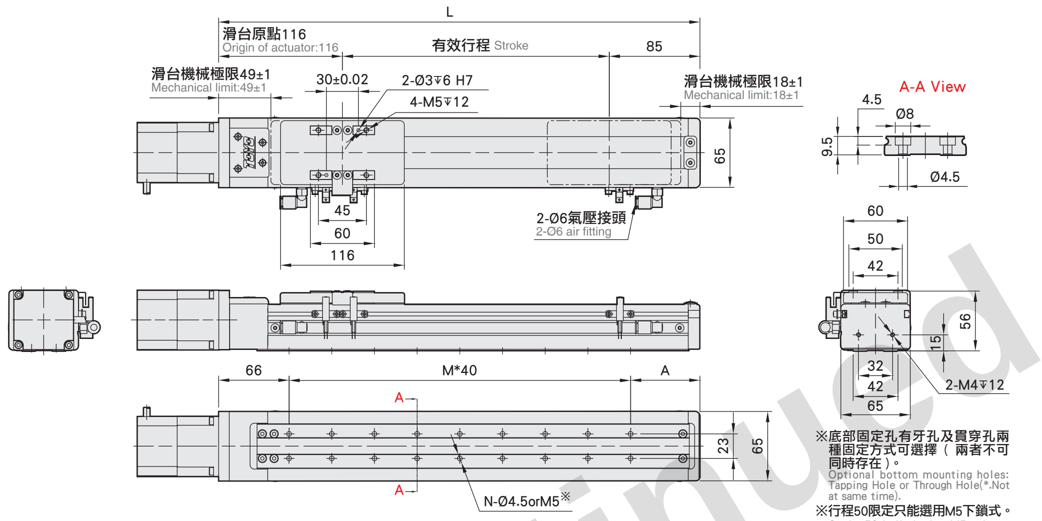
應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH Series
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference
單軸 1 axis ECH
ECH5M
ECH6M
ECH10
ECH12
ECH14
ECH17
ECH22

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



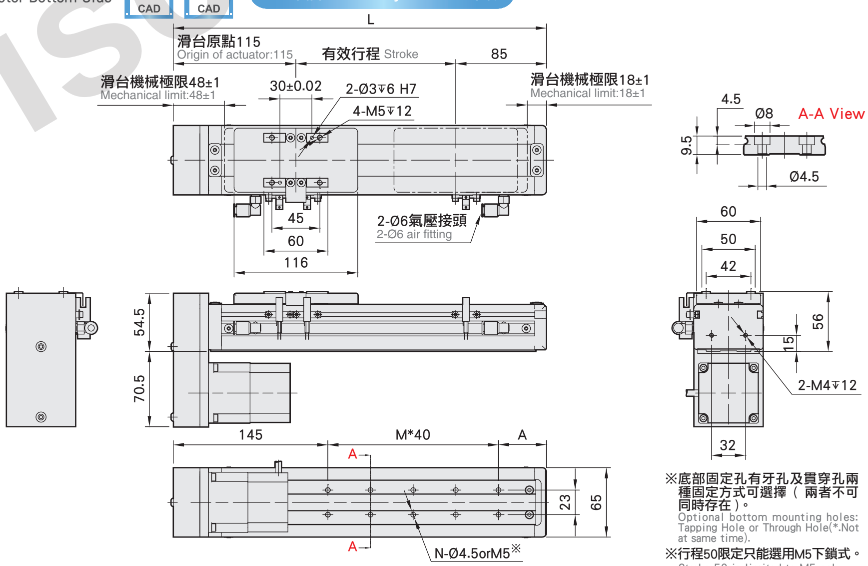
※底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇（兩者不可同時存在）。
Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	251	301	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001
A	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.59	2.82	3.05	3.27	3.5	3.72	3.94	4.17	4.39	4.62	4.84	5.06	5.29	5.51	5.74	5.94

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



※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.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
N	6	8	10	12	14	18	20	22	24	28	30	32	34	38	40	42
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.80	5.99

馬達左折/馬達右折

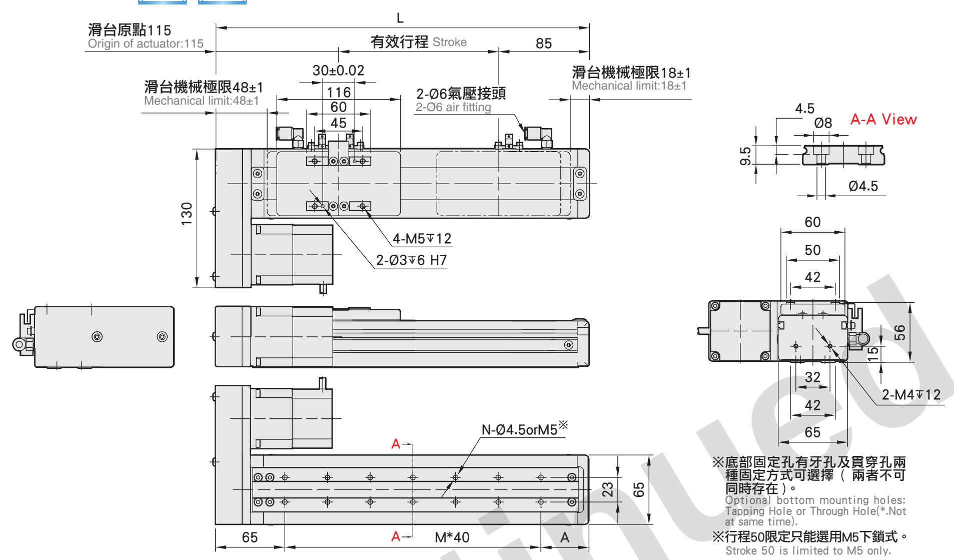
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD　3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



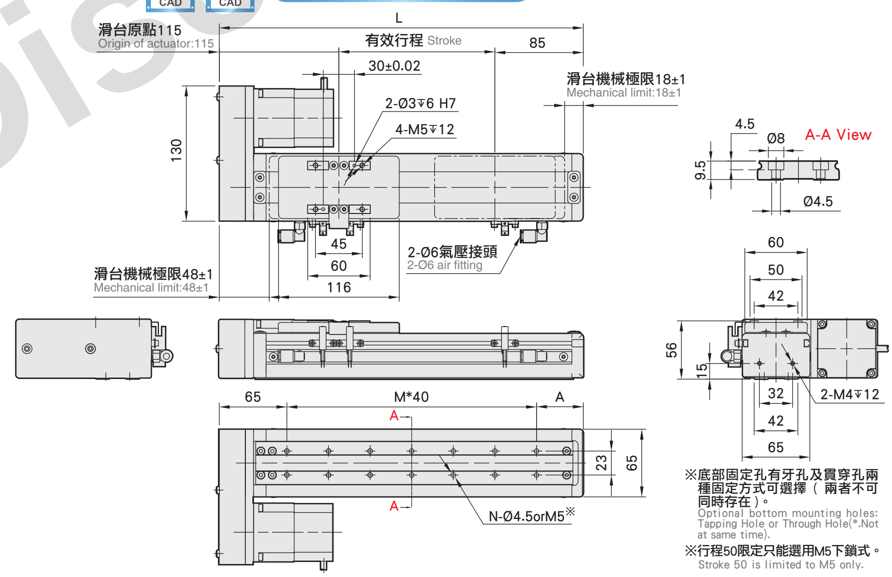
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD　3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

ECH6M 單軸/1-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 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	Ø12mm
直線滑軌 Linear Guide	42X9.5-1支

型號表示方式 Ordering Method

ECH6M - L5 - 50 - BC - M10B - C 4 - M5 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔	50 mm Pitch

本體固定孔 Installation Hole

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

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

螺桿導程 Ball Screw Lead

02	2mm
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	10	100W	B
P	國際 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

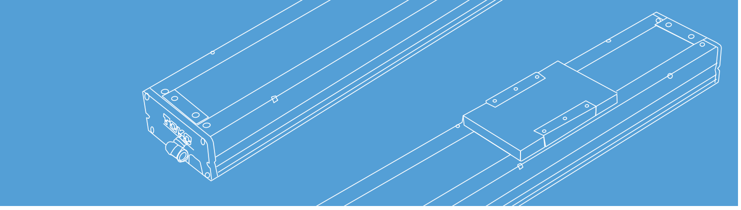
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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



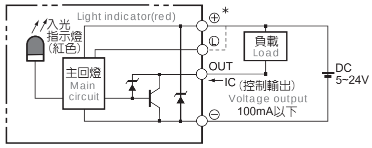
基本仕樣 Specification

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)		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)	15	10	5	2
	定格推力 Rated Thrust (N)		1225	490	245	85
	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			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)		C7 ϕ 12			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W42XH9.5			
	連軸器 Coupling (mm)		7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

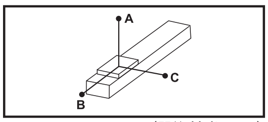
※行程超過600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

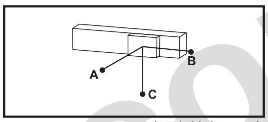


容許負載力距表 Allowable Overhang



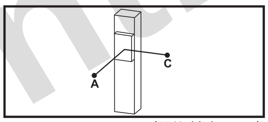
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	600	55	147
	30kg	160	13	36
	-	-	-	-
導程 5 Lead	10kg	500	43	107
	30kg	125	10	24
	-	-	-	-
導程 10 Lead	3kg	790	145	310
	8kg	280	49	107
	15kg	135	23	50
導程 20 Lead	3kg	325	119	198
	6kg	156	55	93
	10kg	87	30	52



(單位 Unit : mm)

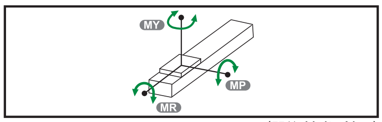
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	15kg	90	34	580
	30kg	35	13	160
	-	-	-	-
導程 5 Lead	15kg	63	25	304
	30kg	22	9	119
	-	-	-	-
導程 10 Lead	3kg	304	140	776
	8kg	104	48	273
	15kg	48	22	131
導程 20 Lead	3kg	193	116	321
	6kg	91	54	153
	10kg	50	30	86



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 2 Lead	5kg	125	125
	15kg	42	42
	-	-	-
導程 5 Lead	2kg	250	250
	4kg	125	125
	10kg	50	50
導程 10 Lead	1kg	446	446
	2kg	223	223
	5kg	89	89
導程 20 Lead	1kg	353	353
	2kg	177	177
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	70
MP	80
MR	75

※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.

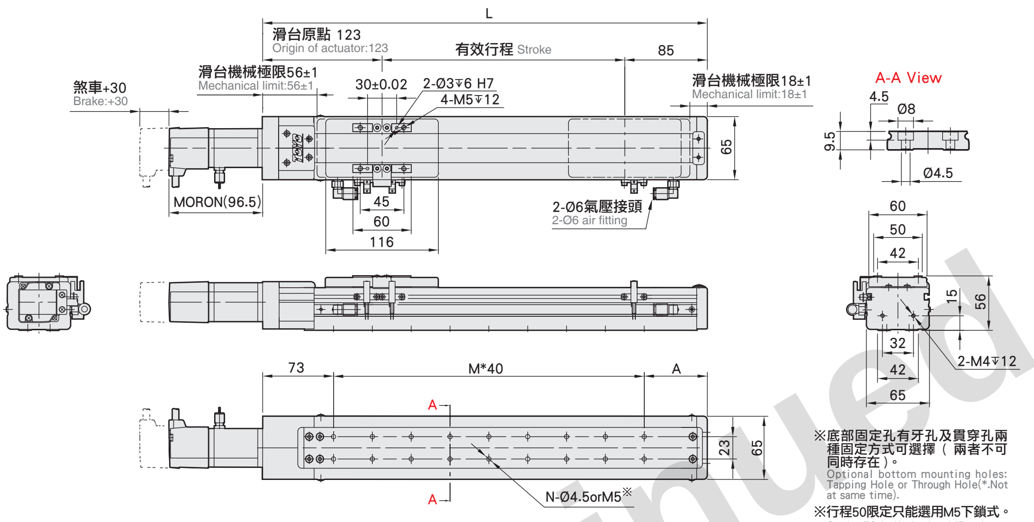
搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

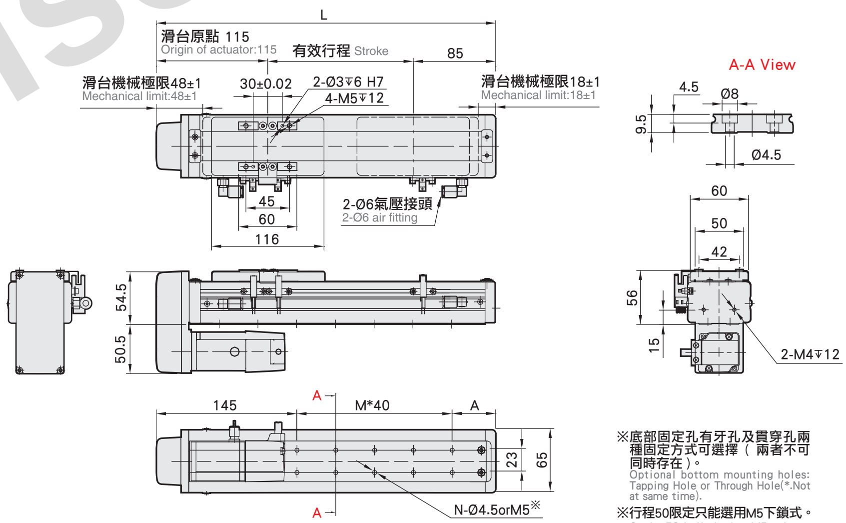


※底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇（兩者不可同時存在）。
Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	258	308	358	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908	958	1008
A	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.59	2.82	3.05	3.27	3.5	3.72	3.94	4.17	4.39	4.62	4.84	5.06	5.29	5.51	5.74	5.94

BM 馬達下折 Motor Bottom Side
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



※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.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	2	3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20
N	6	8	10	12	14	18	20	22	24	28	30	32	34	38	40	42
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

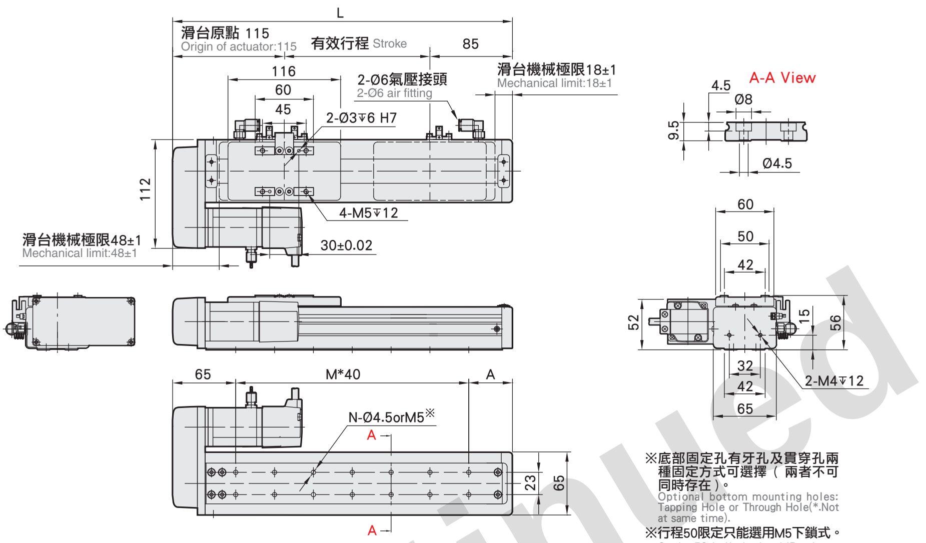
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



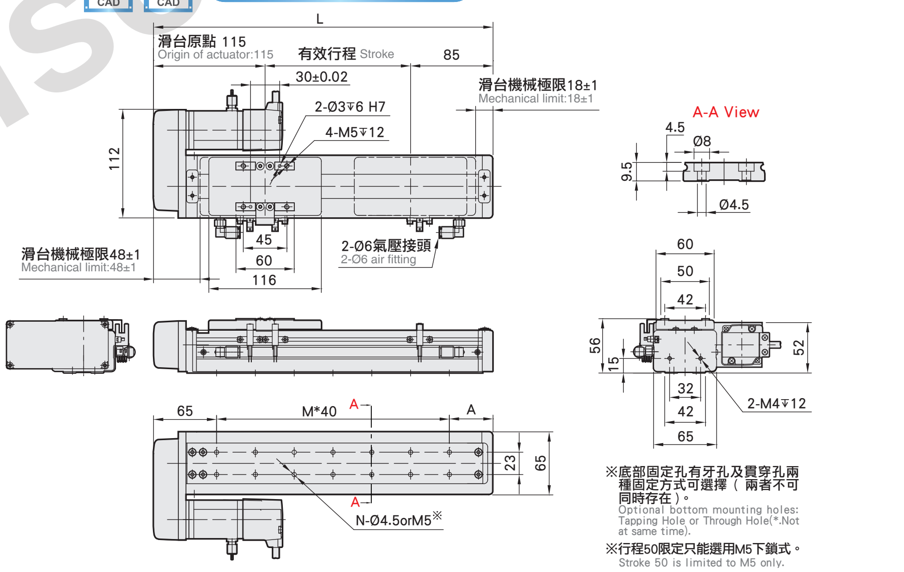
※底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇（兩者不可同時存在）。
Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※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.

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	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	4	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	10	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
KG	2.63	2.86	3.09	3.31	3.54	3.77	3.99	4.22	4.44	4.67	4.9	5.12	5.35	5.57	5.8	5.99

ECH10 單軸/1-axis

無塵室 Clean Room ▶ 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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	100W	Ø16mm	20X18-1支

型號表示方式 Ordering Method

ECH10 - L 5 - 50 - M - M10B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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、功率 Motor Brand、Power Output

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.

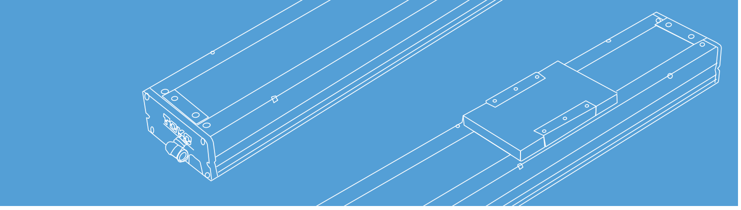
原點感應器 Home Sensor

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

※ECH10, 無法選用B2。
※B2 is unavailable while ECH10.

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



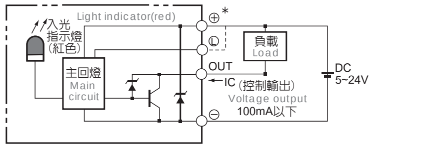
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重復精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 Vertical (kg)	12	8	3	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170	85	53
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/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)		C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH18			
	連軸器 Coupling (mm)		10X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

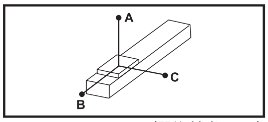
※行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

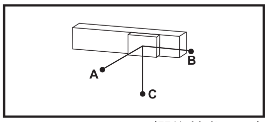


容許負載力距表 Allowable Overhang



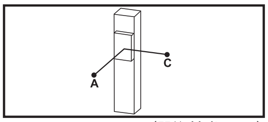
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	30kg	547	42	42
	40kg	391	29	29
	50kg	298	22	21
導程10 Lead	15kg	521	84	80
	25kg	298	47	44
	30kg	242	37	35
導程20 Lead	5kg	675	224	193
	10kg	330	107	93
	18kg	175	55	48
導程32 Lead	3kg	486	259	198
	5kg	288	152	116
	-	-	-	-



(單位 Unit : mm)

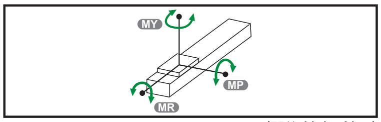
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	25kg	52	53	670
	35kg	35	35	455
	50kg	21	22	298
導程10 Lead	10kg	124	131	770
	20kg	58	61	382
	30kg	35	37	242
導程20 Lead	6kg	160	185	562
	12kg	76	88	272
	18kg	48	55	175
導程32 Lead	2kg	300	393	733
	5kg	116	152	288
	-	-	-	-



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	5kg	310	310
	8kg	192	192
	12kg	129	129
導程10 Lead	4kg	344	344
	8kg	172	172
	-	-	-
導程20 Lead	2kg	546	546
	3kg	364	364
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	110
MP	110
MR	120

※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 Moter Brand

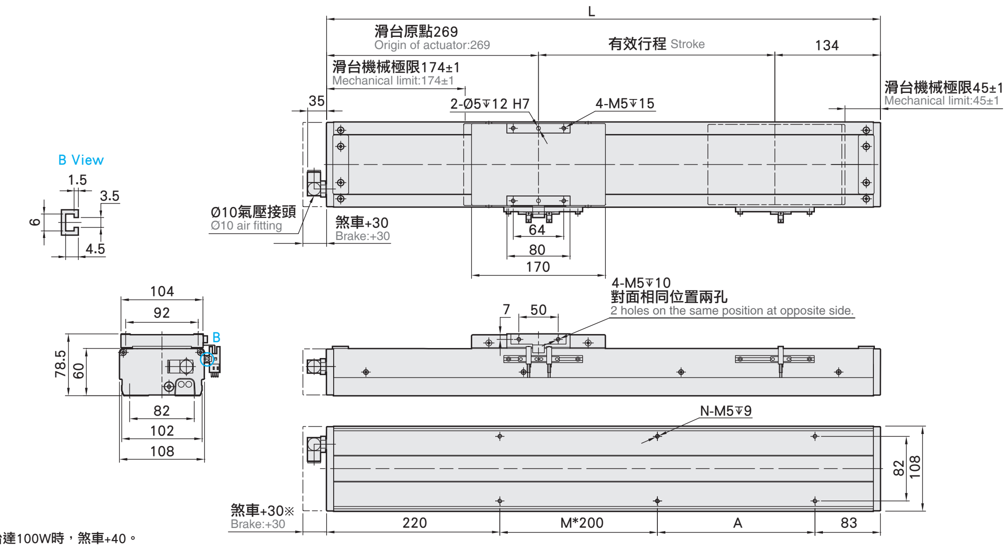
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	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

馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



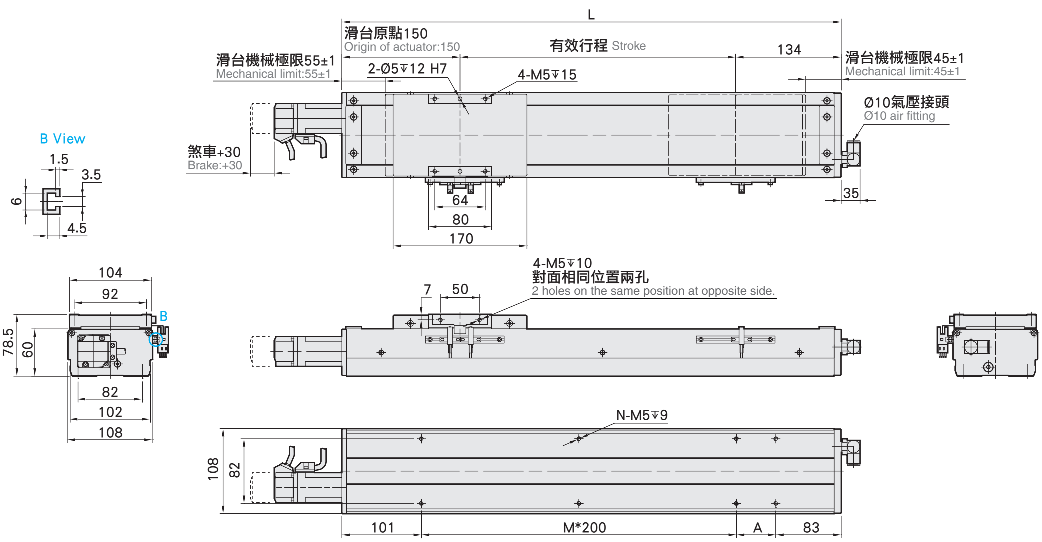
※台達100W時，煞車+40。
Length will be added 40mm while using Delta 400w motor.

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	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453
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	5.57	5.98	6.39	6.81	7.22	7.63	8.05	8.46	8.87	9.28	9.7	10.11	10.25	10.94	11.35	11.76	12.17	12.58	13	13.41	13.82

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334
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	5.07	5.49	5.91	6.33	6.75	7.17	7.59	8.02	8.44	8.86	9.28	9.7	10.12	10.54	10.96	11.38	11.8	12.22	12.64	13.06	13.48

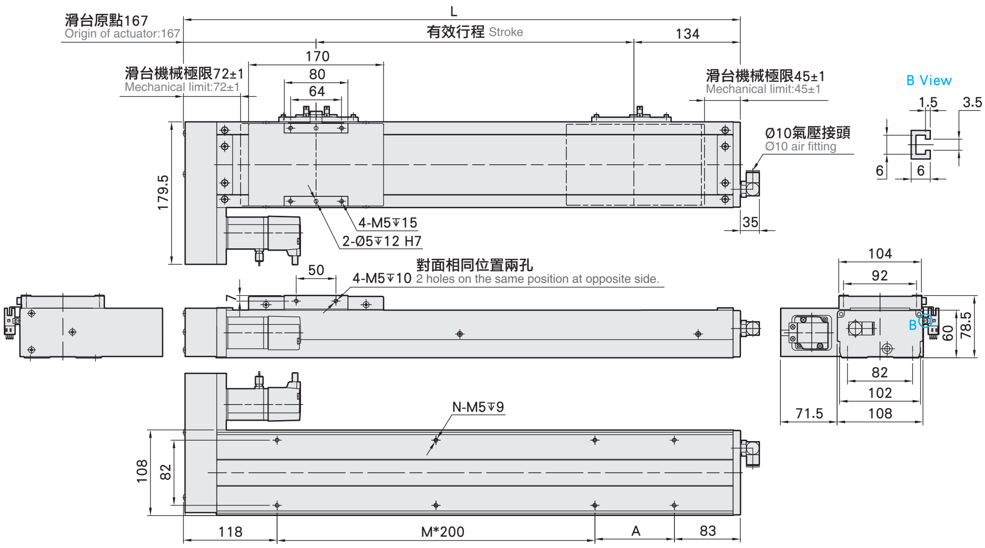
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

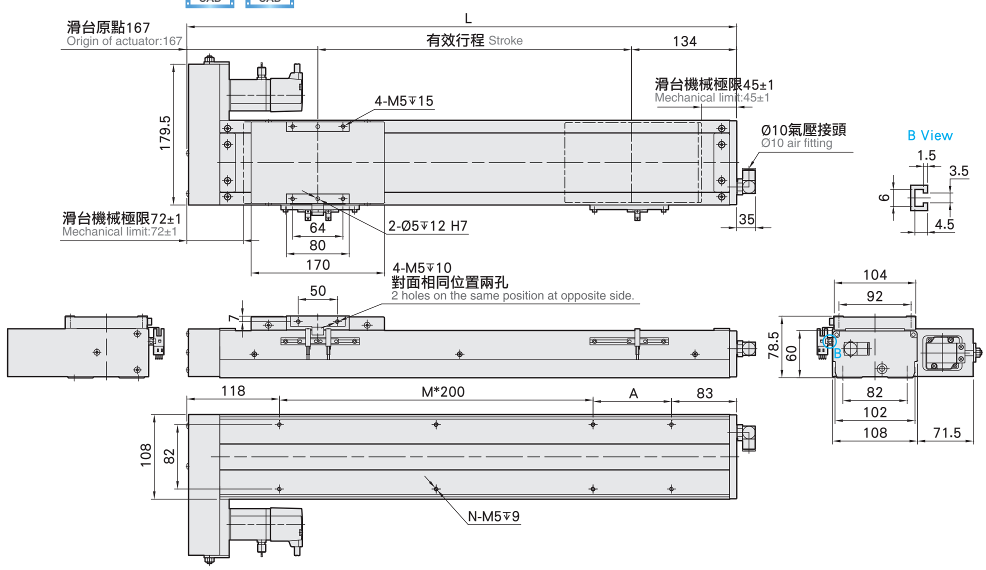


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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	5.49	5.9	6.31	6.72	7.13	7.55	7.96	8.37	8.78	9.19	9.61	10.02	10.43	10.84	11.25	11.67	12.08	12.49	12.91	13.32	13.73

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351
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	5.49	5.9	6.31	6.72	7.13	7.55	7.96	8.37	8.78	9.19	9.61	10.02	10.43	10.84	11.25	11.67	12.08	12.49	12.91	13.32	13.73

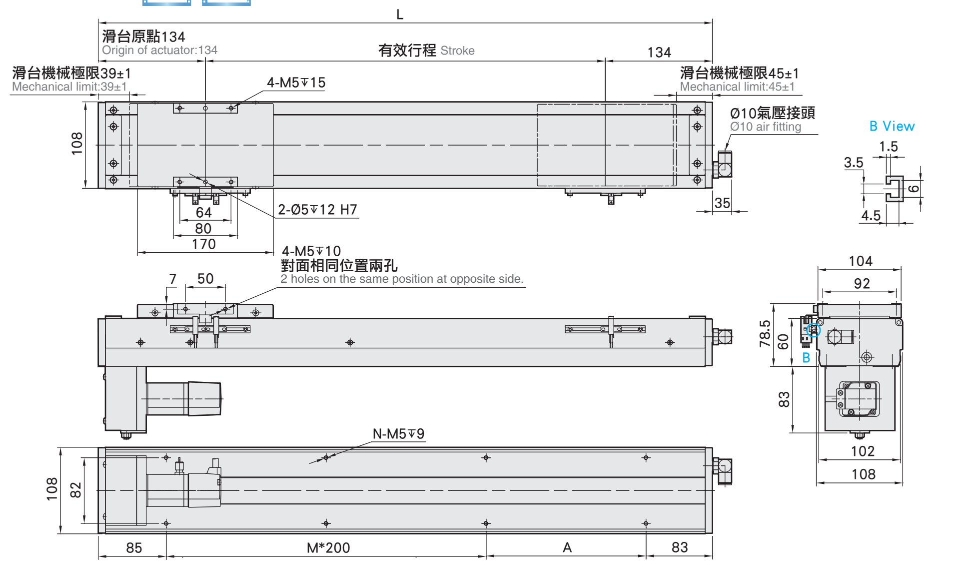
馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1168	1218	1268	1318
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	5.49	5.9	6.31	6.72	7.13	7.55	7.96	8.37	8.78	9.19	9.61	10.02	10.43	10.84	11.25	11.67	12.08	12.49	12.91	13.32	13.73

MEMO

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	20X18-1支

型號表示方式 Ordering Method

ECH10 - L 5 - 50 - BC - M20B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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	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.

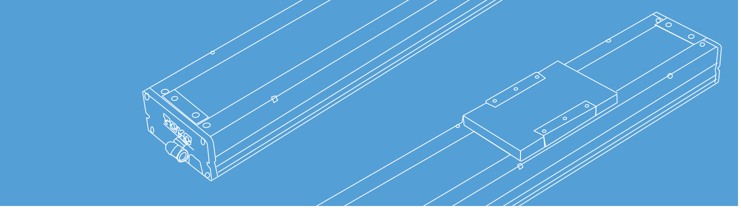
原點感應器 Home Sensor

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

※ECH10, 無法選用B2。
※B2 is unavailable while ECH10.

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



應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH Series
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

基本仕樣 Specification

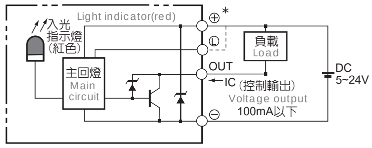
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 Vertical (kg)	12	8	3	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/50間隔 50 mm 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)		C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W20XH18			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14/11 (註1)			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

※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.

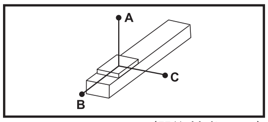
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

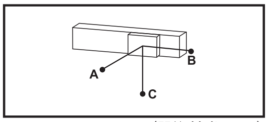
註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為ϕ11；其他廠牌，馬達軸心為ϕ14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

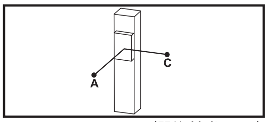
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



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	30kg	547	42	42
	40kg	391	29	29
	50kg	298	22	21
導程10 Lead	15kg	521	84	80
	25kg	298	47	44
	30kg	242	37	35
導程20 Lead	5kg	675	224	193
	10kg	330	107	93
	18kg	175	55	48
導程32 Lead	3kg	486	259	198
	5kg	288	152	116
	-	-	-	-

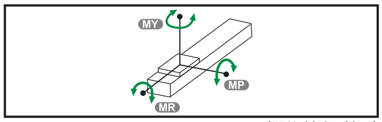
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	25kg	52	53	670
	35kg	35	35	455
	50kg	21	22	298
導程10 Lead	10kg	124	131	770
	20kg	58	61	382
	30kg	35	37	242
導程20 Lead	6kg	160	185	562
	12kg	76	88	272
	18kg	48	55	175
導程32 Lead	2kg	300	393	733
	5kg	116	152	288
	-	-	-	-

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	5kg	310	310
	8kg	192	192
	12kg	129	129
導程10 Lead	4kg	344	344
	8kg	172	172
	-	-	-
導程20 Lead	2kg	546	546
	3kg	364	364
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	110
MP	110
MR	120

※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 Moter 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)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022P1S	MADDT1207
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022P1T	MADDT1207
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

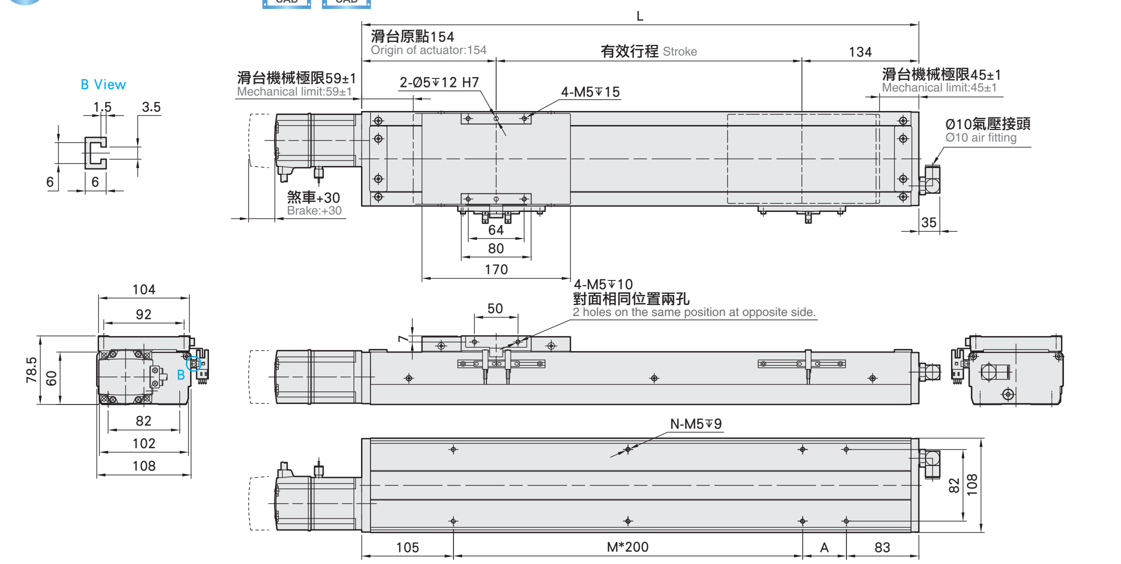
單軸 1 axis ECH
ECH5M
ECH6M
ECH10
ECH12
ECH14
ECH17
ECH22

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

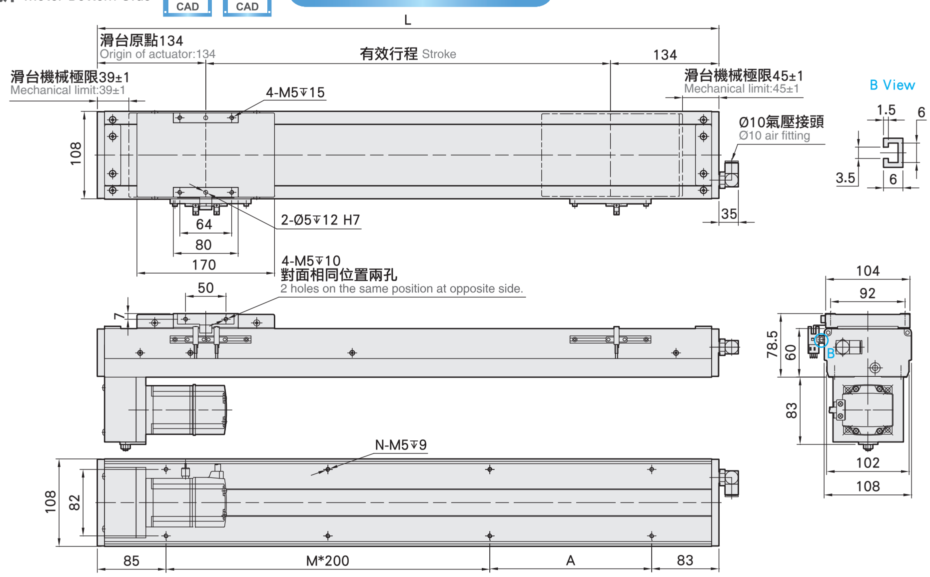


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	338	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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	5.67	6.09	6.51	6.93	7.35	7.77	8.19	8.61	9.03	9.45	9.87	10.29	10.71	11.13	11.55	11.97	12.39	12.81	13.23	13.65	14.07

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	318	368	418	468	518	568	618	668	718	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1168	1218	1268	1318
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	5.99	6.4	6.81	7.22	7.63	8.04	8.45	8.86	9.27	9.68	10.09	10.5	10.91	11.32	11.73	12.14	12.55	12.96	13.37	13.78	14.19

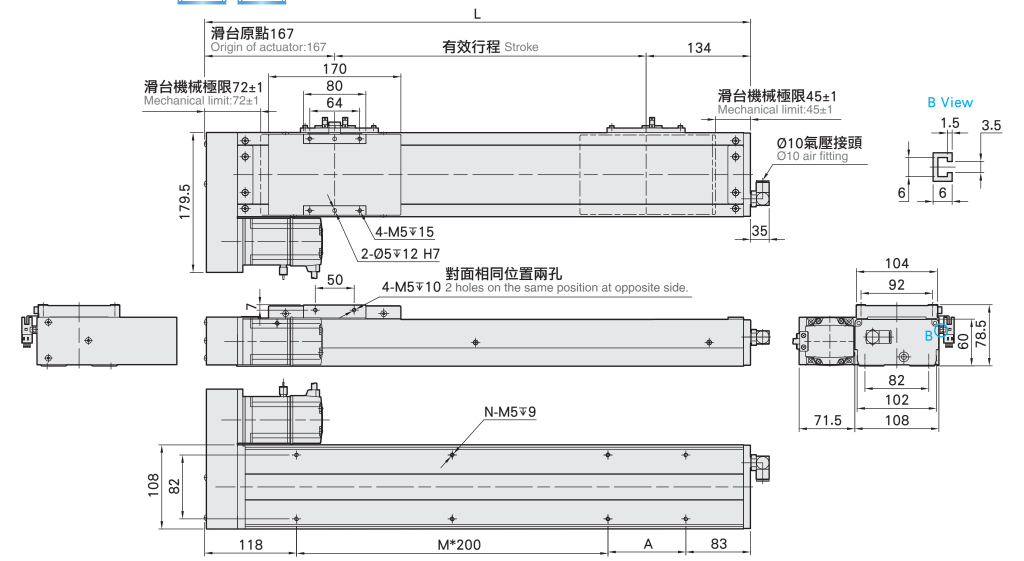
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

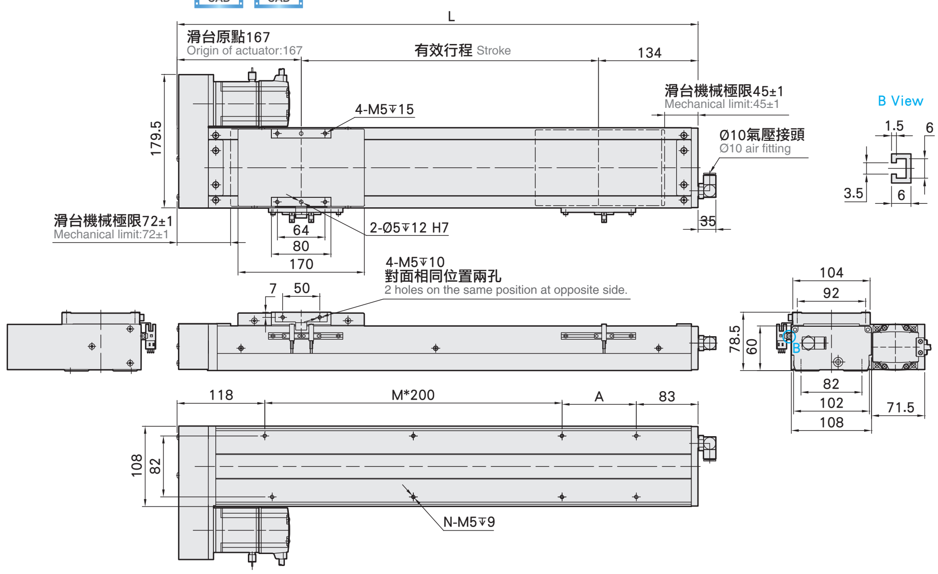


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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	5.99	6.4	6.81	7.22	7.63	8.04	8.45	8.86	9.27	9.68	10.09	10.5	10.91	11.32	11.73	12.14	12.55	12.96	13.37	13.78	14.19

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

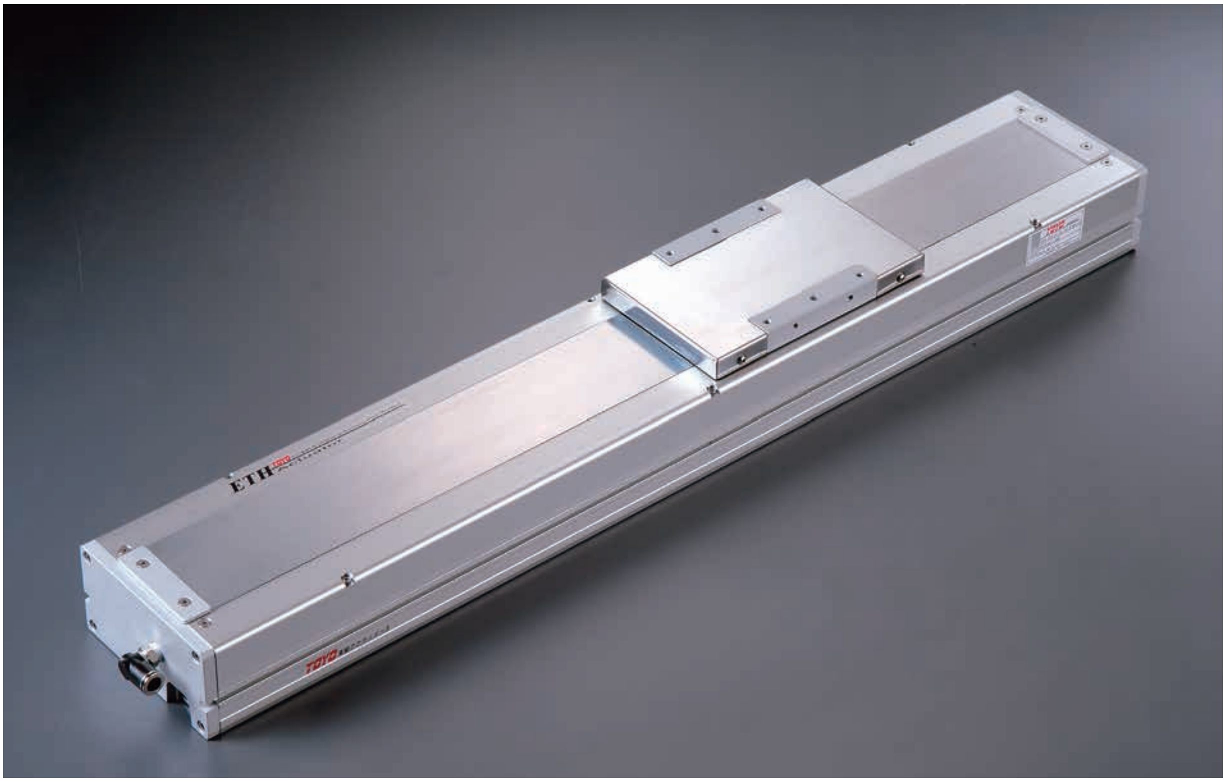
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	351	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351
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	5.99	6.4	6.81	7.22	7.63	8.04	8.45	8.86	9.27	9.68	10.09	10.5	10.91	11.32	11.73	12.14	12.55	12.96	13.37	13.78	14.19

ECH12 單軸/1-axis

▶ 無塵室 Clean Room ▶ 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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	100W	Ø16mm	12X7.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECH12 - L 5 - 50 - M - M10B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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、功率 Motor Brand、Power Output

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

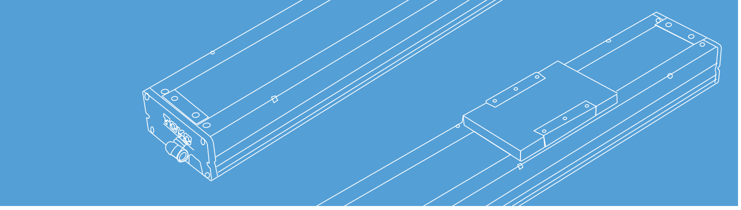
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

原點感應器 Home Sensor

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



應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH Series
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

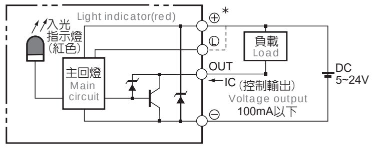
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重復精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 Vertical (kg)	12	8	3	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		341	170	85	53
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/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)		C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W12XH7.5			
	連軸器 Coupling (mm)		10X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			
		內置 Built-In	EE-SX674(NPN)			

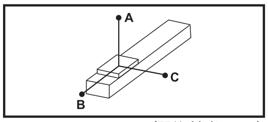
※行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

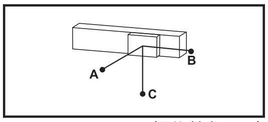
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

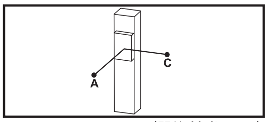
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



容許負載力距表 Allowable Overhang







(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	30kg	882	65	78
	40kg	606	43	51
	50kg	437	29	35
導程 10 Lead	15kg	875	138	157
	25kg	485	73	83
	30kg	386	56	64
導程 20 Lead	5kg	1160	384	386
	10kg	561	180	181
	18kg	288	88	89
導程 32 Lead	3kg	822	444	385
	5kg	492	255	224
	-	-	-	-

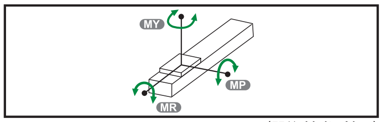
(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	25kg	100	84	1102
	35kg	63	52	725
	50kg	35	29	433
導程 10 Lead	10kg	250	221	1311
	20kg	110	97	633
	30kg	64	56	385
導程 20 Lead	6kg	317	316	955
	12kg	147	144	455
	18kg	89	88	288
導程 32 Lead	2kg	591	682	1256
	5kg	224	255	488
	-	-	-	-

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	5kg	544	544
	8kg	341	341
	12kg	227	227
導程 10 Lead	4kg	606	606
	8kg	303	303
	-	-	-
導程 20 Lead	2kg	961	961
	3kg	639	639
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	150
MP	150
MR	130

※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

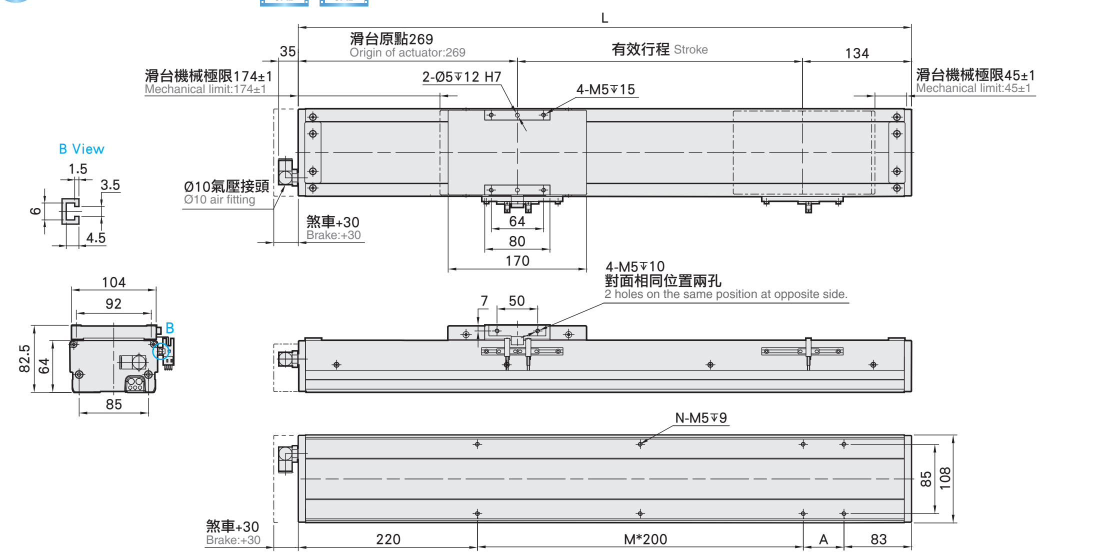
單軸 1 axis ECH
ECH5M
ECH6M
ECH10
ECH12
ECH14
ECH17
ECH22

馬達直結/馬達外露
Motor Hidden In / Motor Exposed

單位 Unit : mm

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD • CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

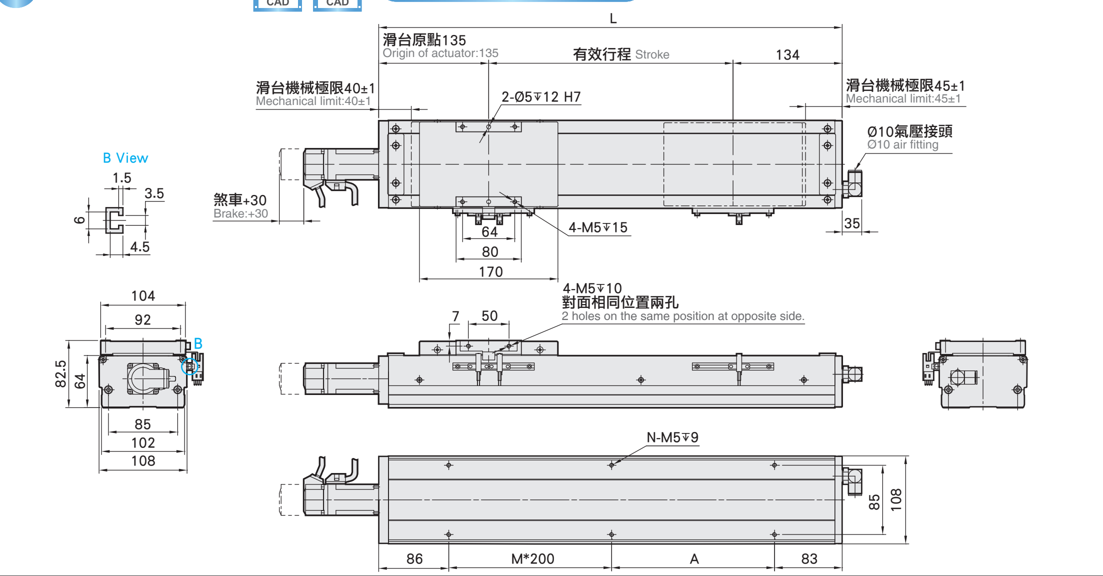


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	453	503	553	603	653	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1403	1453
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	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	6.32	6.75	7.18	7.6	8.03	8.45	8.88	9.3	9.73	10.15	10.58	11	11.43	11.85	12.28	12.7	13.13	13.55	13.98	14.4	14.83

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD • CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •



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	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319
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	5.59	6.02	6.45	6.87	7.3	7.72	8.15	8.57	9	9.42	9.85	10.27	10.7	11.12	11.55	11.97	12.4	12.82	13.25	13.67	14.1

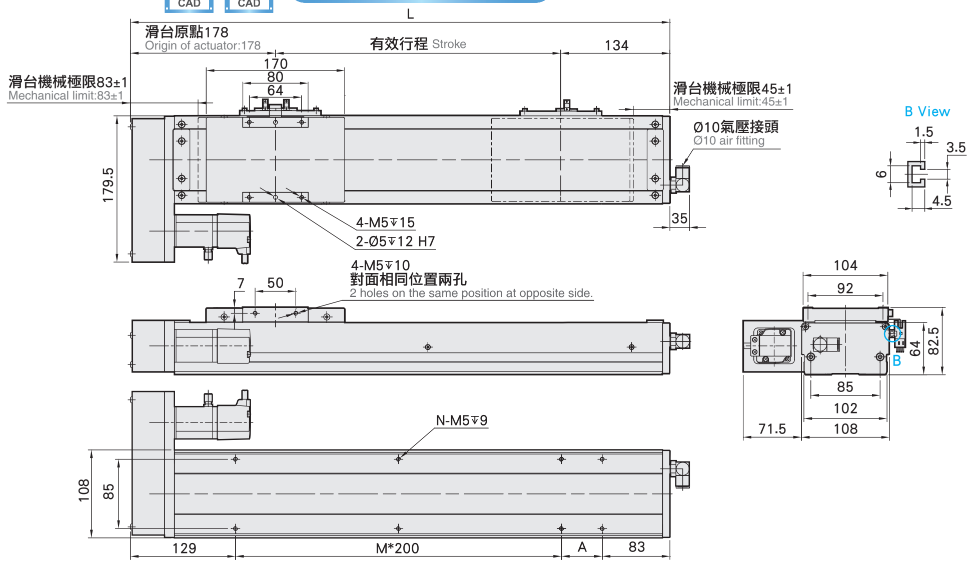
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

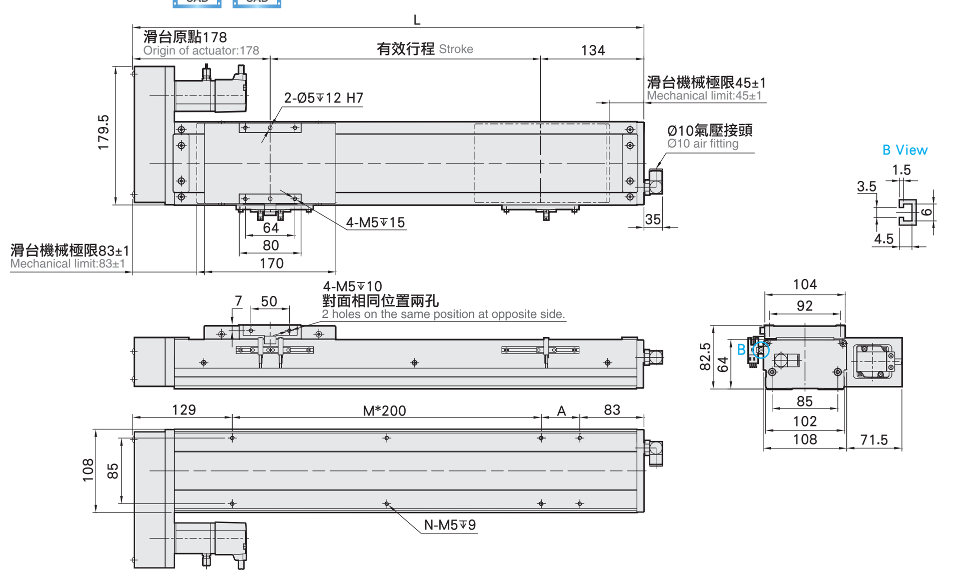


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	362	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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	6.42	6.85	7.28	7.7	8.13	8.55	8.98	9.4	9.83	10.25	10.68	11.1	11.53	11.95	12.38	12.8	13.23	13.65	14.08	14.5	14.93

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	362	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
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	6.42	6.85	7.28	7.7	8.13	8.55	8.98	9.4	9.83	10.25	10.68	11.1	11.53	11.95	12.38	12.8	13.23	13.65	14.08	14.5	14.93

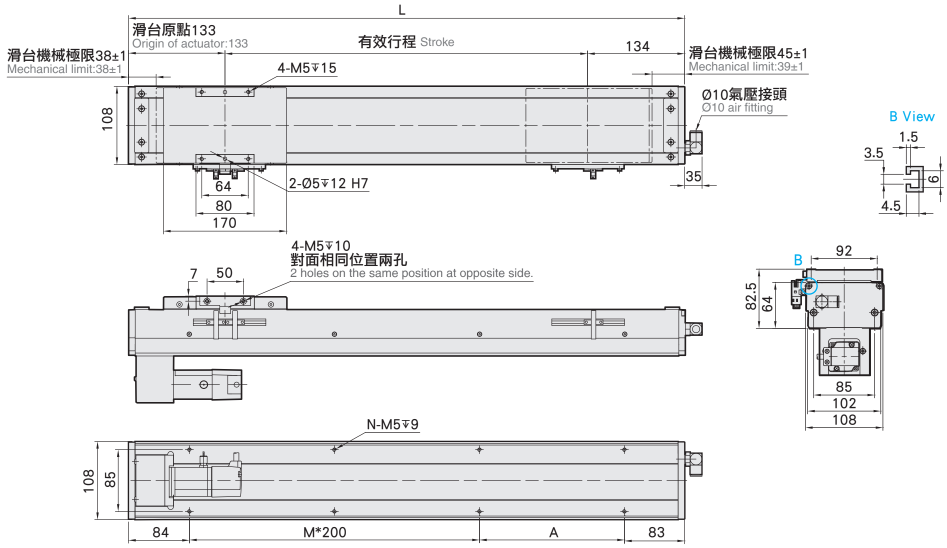
馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

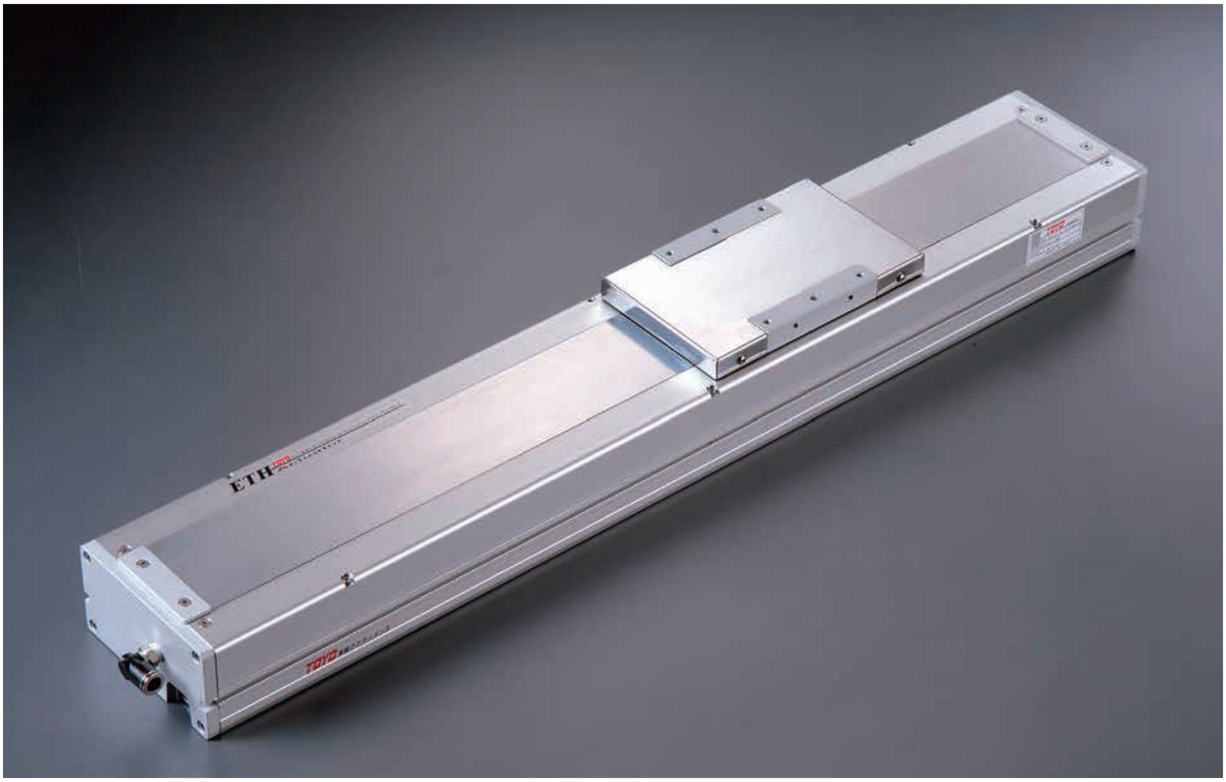


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	317	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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	6.42	6.85	7.28	7.7	8.13	8.55	8.98	9.4	9.83	10.25	10.68	11.1	11.53	11.95	12.38	12.8	13.23	13.65	14.08	14.5	14.93

MEMO

ECH12 單軸/1-axis

▶ 無塵室 Clean Room ▶ 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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	200W	Ø16mm	12X7.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECH12 - L 5 - 50 - BC - M20B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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	10	-	B
P	國際 Panasonic	20	200W	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

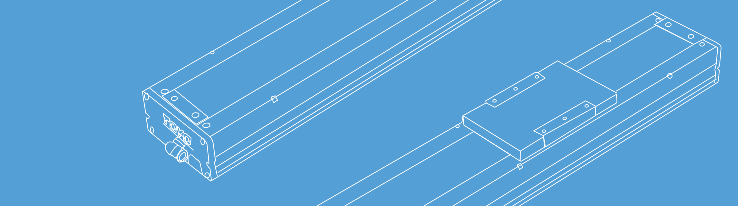
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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



應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH Series
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

基本仕樣 Specification

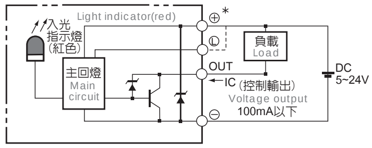
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18	5
		垂直使用 Vertical (kg)	12	8	3	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/50間隔 50 mm 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)		C7 ϕ 16			
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)		W12XH7.5			
	連軸器 Coupling (mm)		10X14/11 (註1)			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

※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.

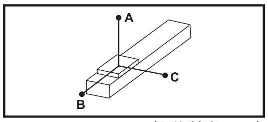
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

註1：使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為ф11；其他廠牌，馬達軸心為ф14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

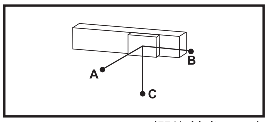


容許負載力距表 Allowable Overhang



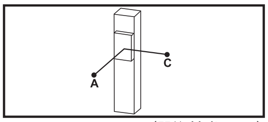
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	30kg	882	65	78
	40kg	606	43	51
	50kg	437	29	35
導程 10 Lead	15kg	875	138	157
	25kg	485	73	83
	30kg	386	56	64
導程 20 Lead	5kg	1160	384	386
	10kg	561	180	181
	18kg	288	88	89
導程 32 Lead	3kg	822	444	385
	5kg	492	255	224
	-	-	-	-



(單位 Unit : mm)

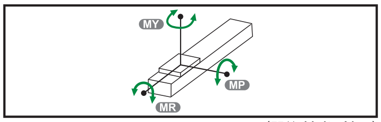
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	25kg	100	84	1102
	35kg	63	52	725
	50kg	35	29	433
導程 10 Lead	10kg	250	221	1311
	20kg	110	97	633
	30kg	64	56	385
導程 20 Lead	6kg	317	316	955
	12kg	147	144	455
	18kg	89	88	288
導程 32 Lead	2kg	591	682	1256
	5kg	224	255	488
	-	-	-	-



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	5kg	544	544
	8kg	341	341
	12kg	227	227
導程 10 Lead	4kg	606	606
	8kg	303	303
	-	-	-
導程 20 Lead	2kg	961	961
	3kg	639	639
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	150
MP	150
MR	130

※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

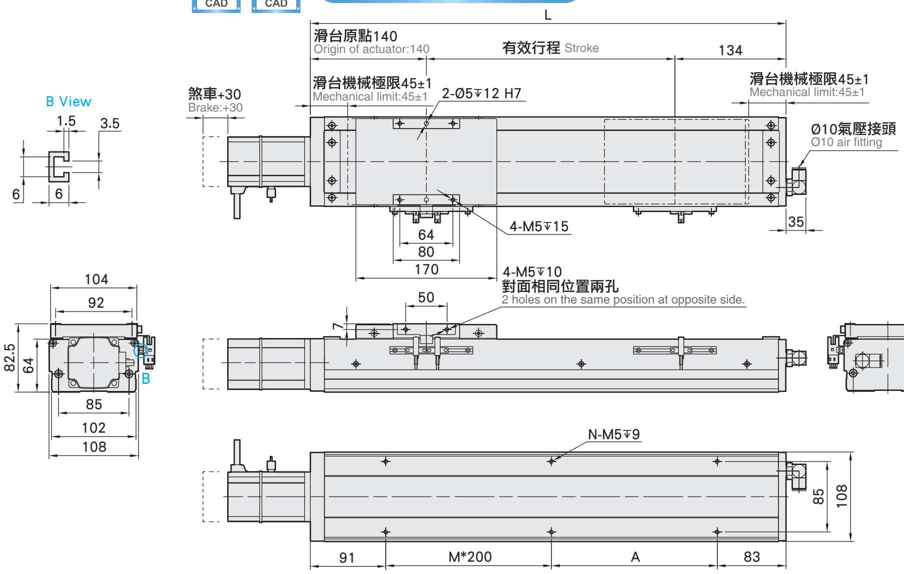
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022P1S	MADDT1207
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022P1T	MADDT1207
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

單軸 1 axis ECH
ECH5M
ECH6M
ECH10
ECH12
ECH14
ECH17
ECH22

馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

BC 馬達外露 Motor Exposed
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

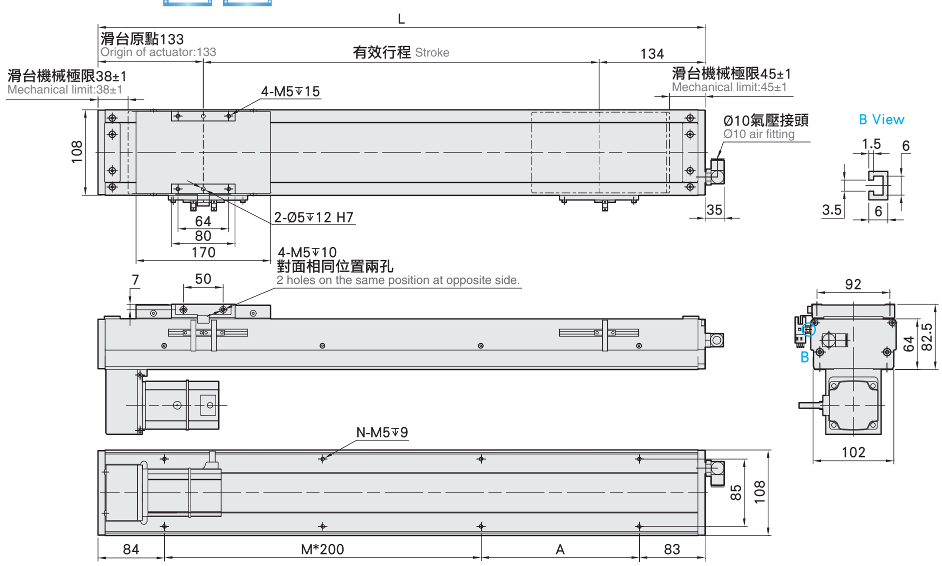
單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	324	374	424	474	524	574	624	674	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174	1224	1274	1324
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	6.19	6.62	7.05	7.48	7.91	8.43	8.77	9.2	9.63	10.06	10.49	10.92	11.35	11.78	12.21	12.64	13.07	13.5	13.93	14.36	14.79

BM 馬達下折 Motor Bottom Side
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	317	367	417	467	517	567	617	667	717	767	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1317
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	7.22	7.65	8.08	8.51	8.94	9.37	9.8	10.23	10.66	11.09	11.52	11.95	12.38	12.81	13.24	13.67	14.1	14.53	14.96	15.39	15.82

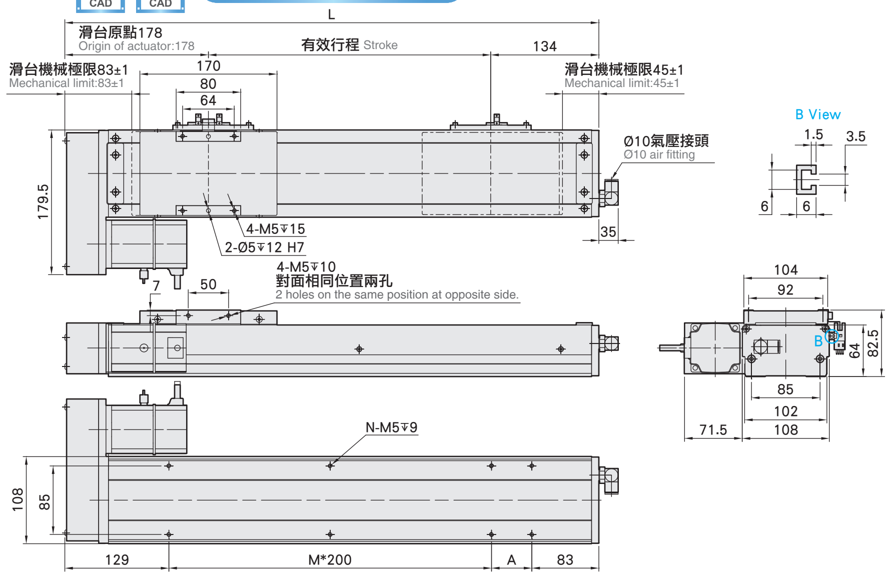
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

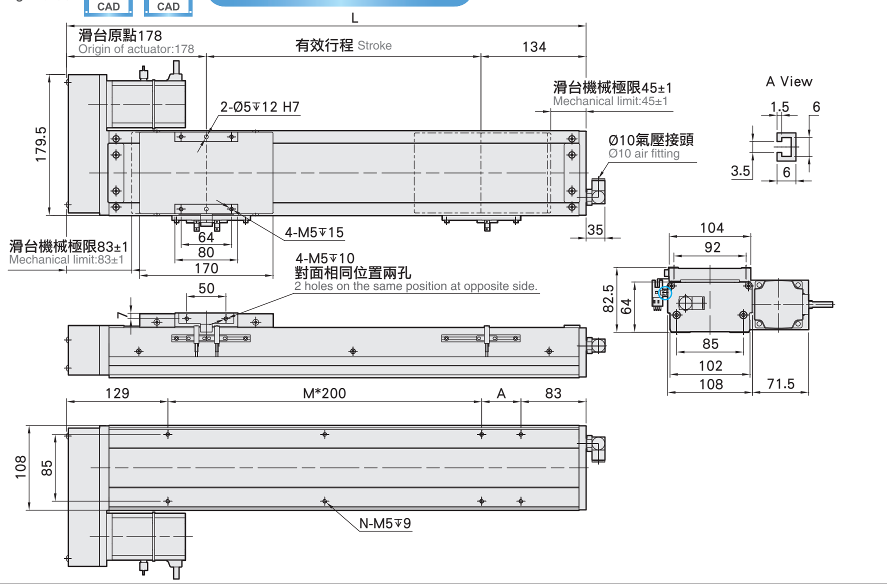


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	362	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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	7.02	7.45	7.88	8.31	8.74	9.17	9.6	10.03	10.46	10.89	11.32	11.75	12.18	12.61	13.04	13.47	13.9	14.33	14.76	15.19	15.62

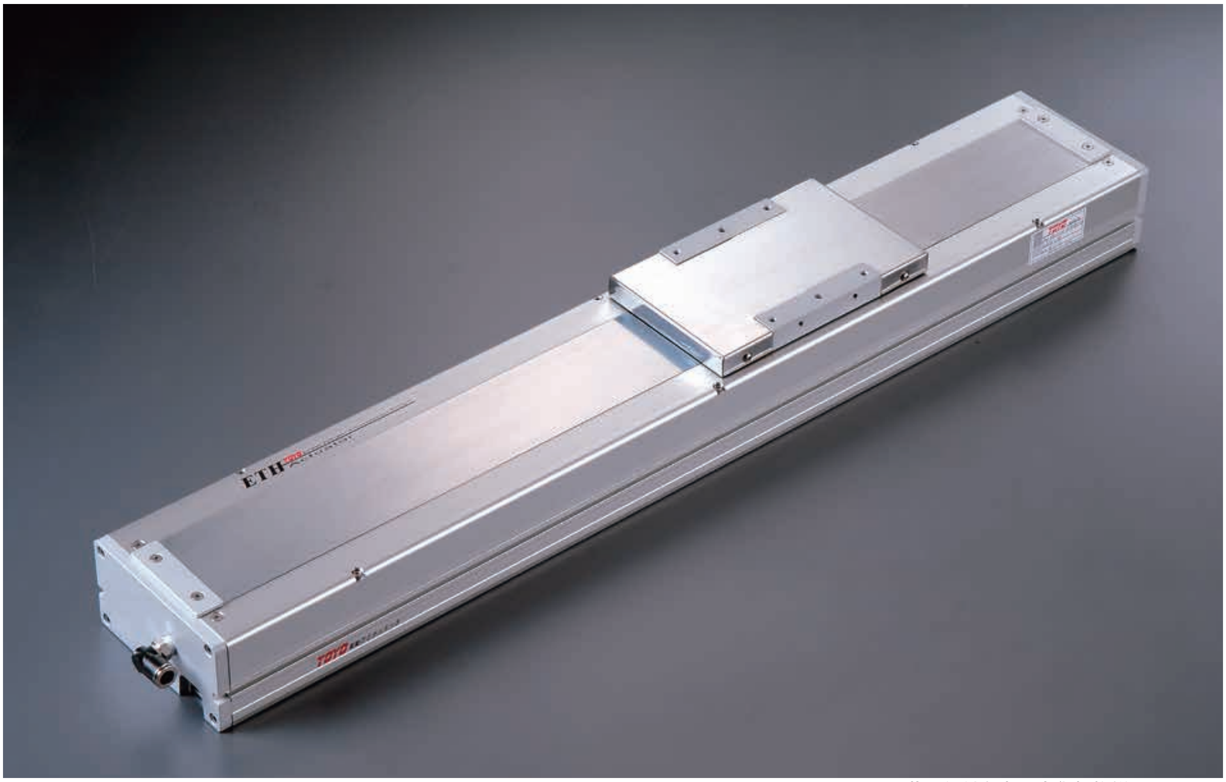
單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	362	412	462	512	562	612	662	712	762	812	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362
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	7.02	7.45	7.88	8.31	8.74	9.17	9.6	10.03	10.46	10.89	11.32	11.75	12.18	12.61	13.04	13.47	13.9	14.33	14.76	15.19	15.62



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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	200W	Ø16mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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、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	-	

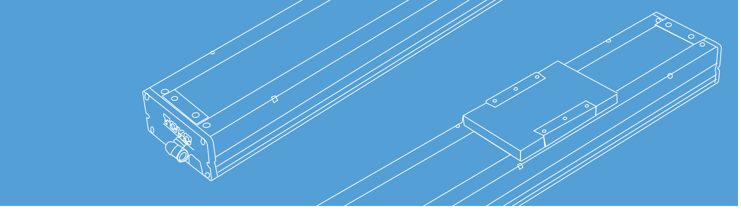
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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



基本仕樣 Specification

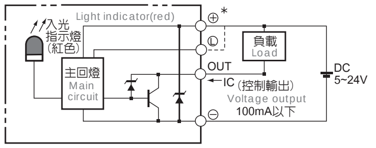
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		250	500	1000	1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	95	75	35	15
		垂直使用 Vertical (kg)	27	18	7	-
	定格推力 Rated Thrust (N)		683	341	174	107
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-1050mm/50間隔 50 mm 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)		C7 ϕ 16			
	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)			

※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.

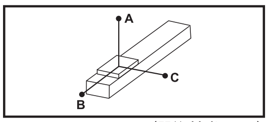
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

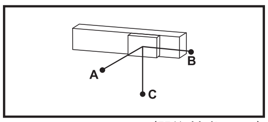
註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為ϕ11；其他廠牌，馬達軸心為ϕ14。
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

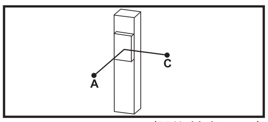
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



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	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
	-	-	-	-

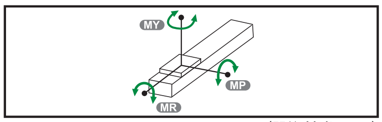
(單位 Unit : mm)

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
	-	-	-

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : mm)

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

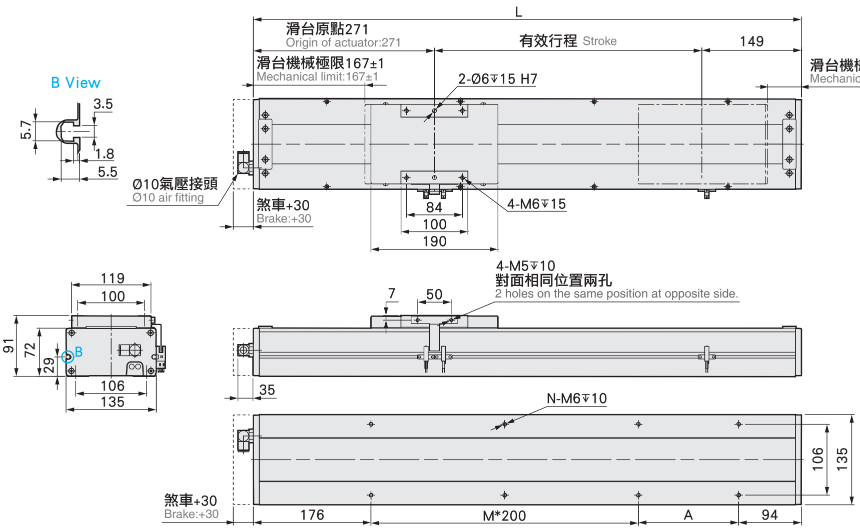
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有煞車(垂直仕樣) 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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

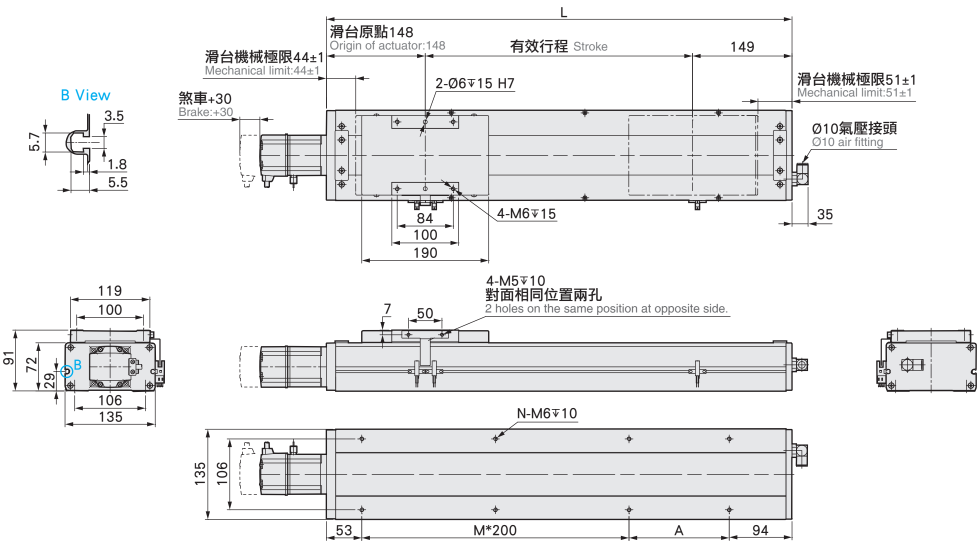


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070	1120	1170	1220	1270	1320	1370	1420	1470
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

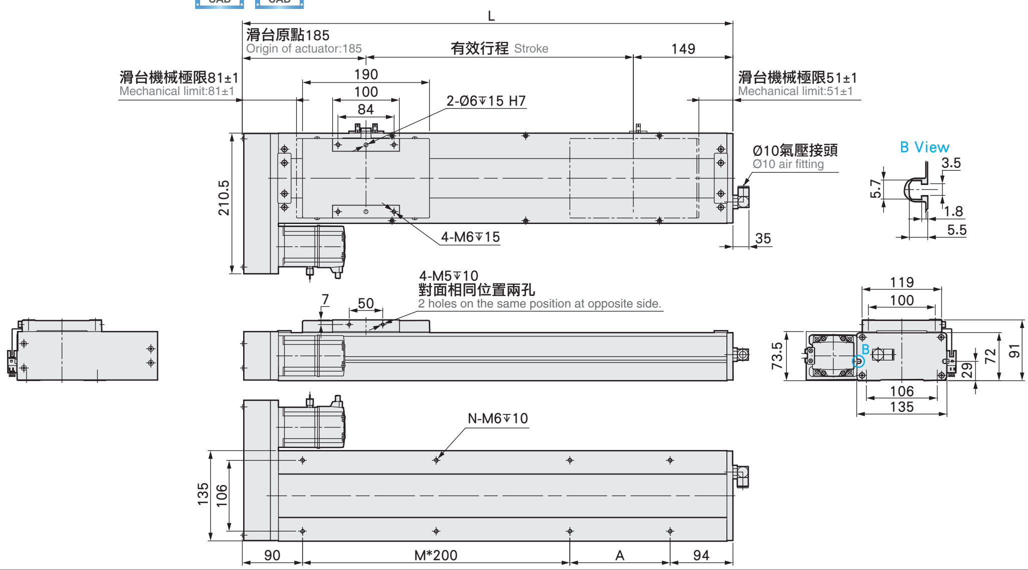
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

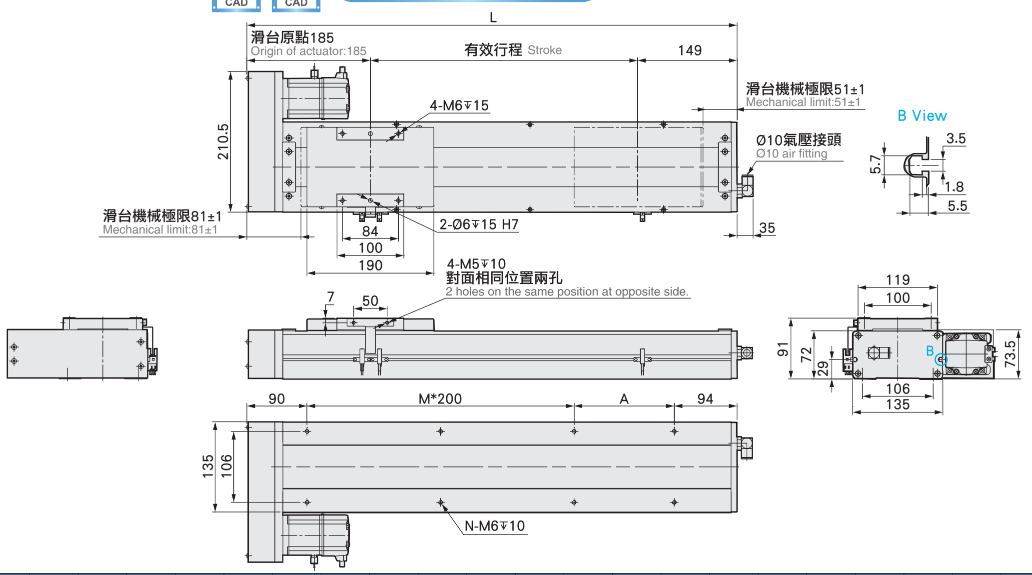


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



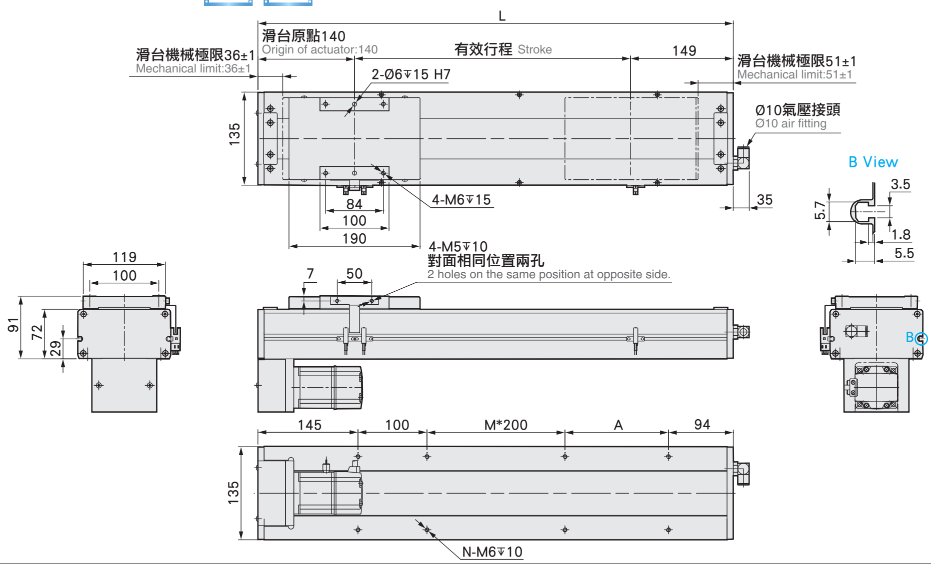
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	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

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

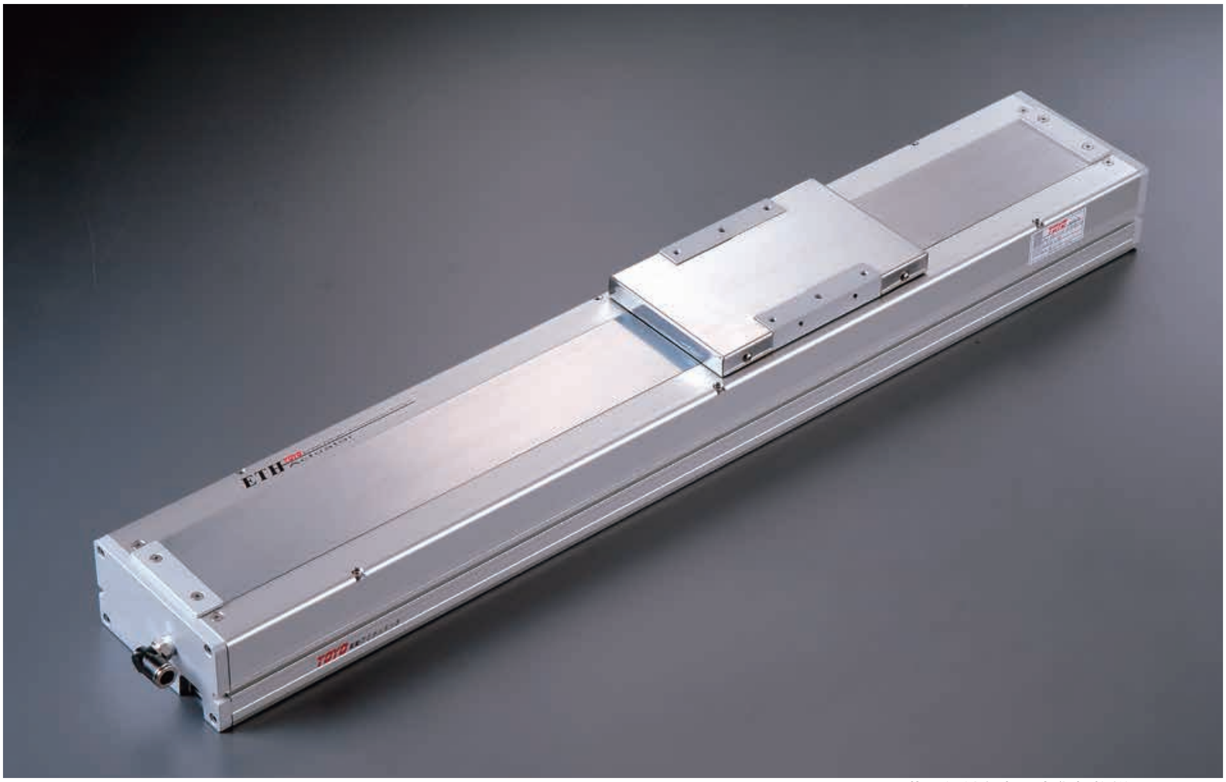


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	339	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1239	1289	1339
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	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

MEMO

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 ECH Series
無塵/皮帶仕様 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

單軸 1 axis ECH
ECH5M
ECH6M
ECH10
ECH12
ECH14
ECH17
ECH22



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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1050mm	1600mm/s	400W	Ø16mm	15X12.5-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECH14 - L5 - 50 - M - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1050mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	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、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	-	

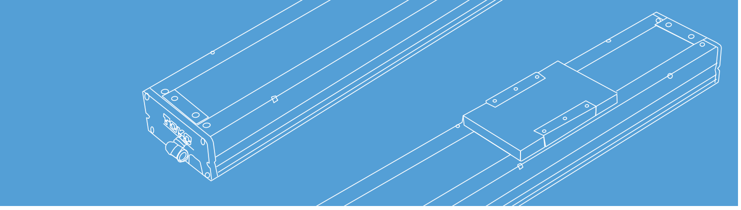
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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



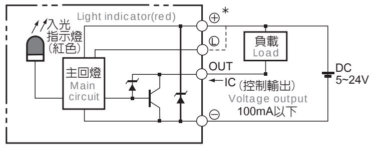
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		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)		C7 φ 16			
	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)			

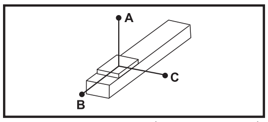
※行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

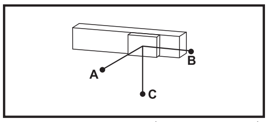


容許負載力距表 Allowable Overhang



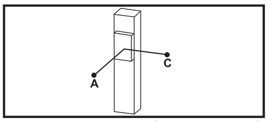
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	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)

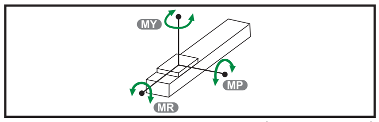
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	257	269	2883
	75kg	178	186	2000
	110kg	108	114	1284
導程 10 Lead	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
	88kg	123	134	854
導程 20 Lead	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
	40kg	233	277	860
導程 32 Lead	15kg	405	545	1033
	30kg	188	251	495
	-	-	-	-



(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

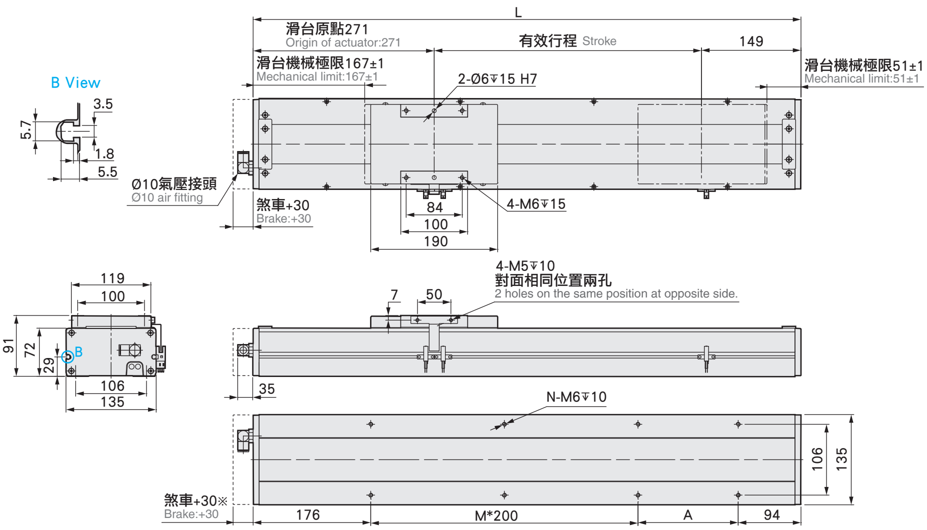
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



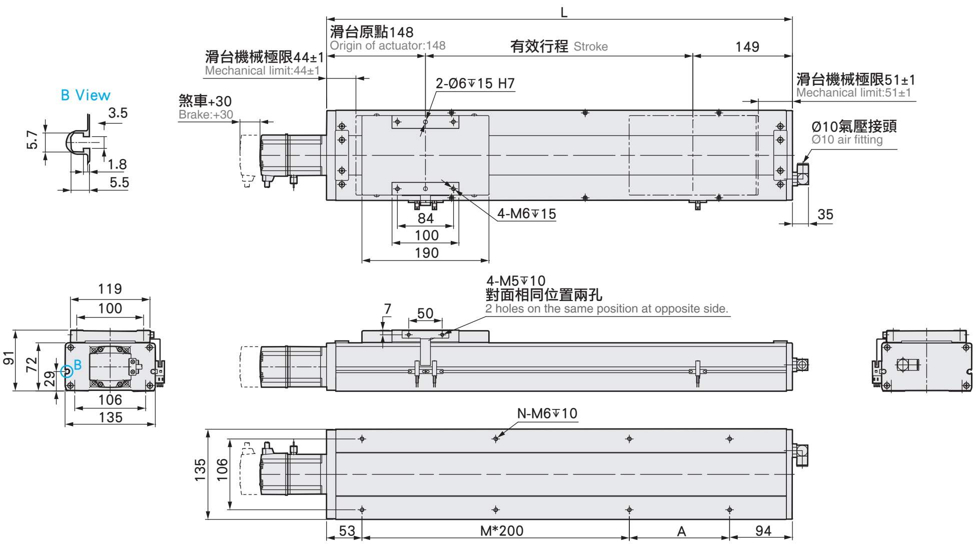
※台達400W時，煞車+40。
Length will be added 40mm while using Delta 400w motor.

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	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

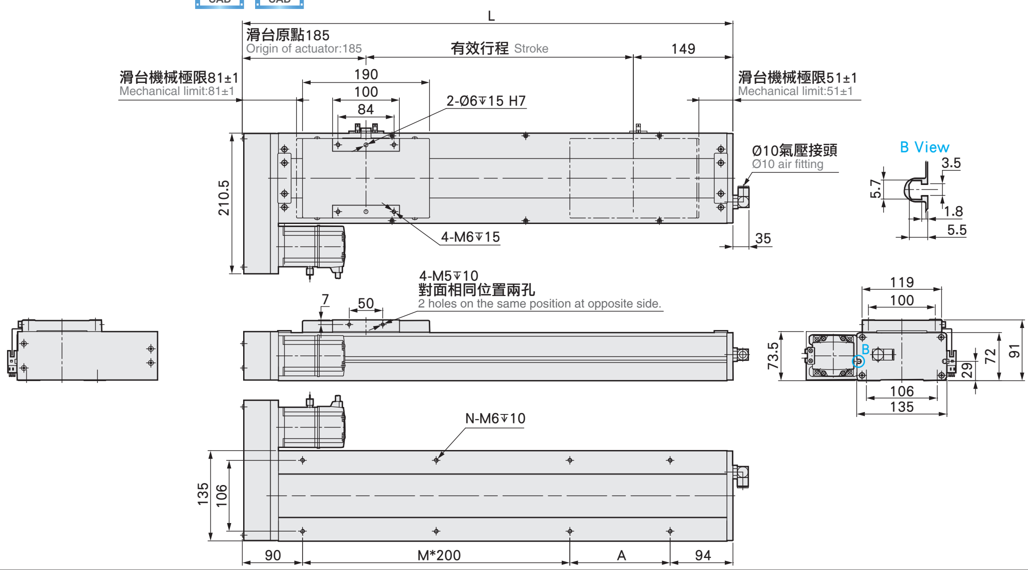
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

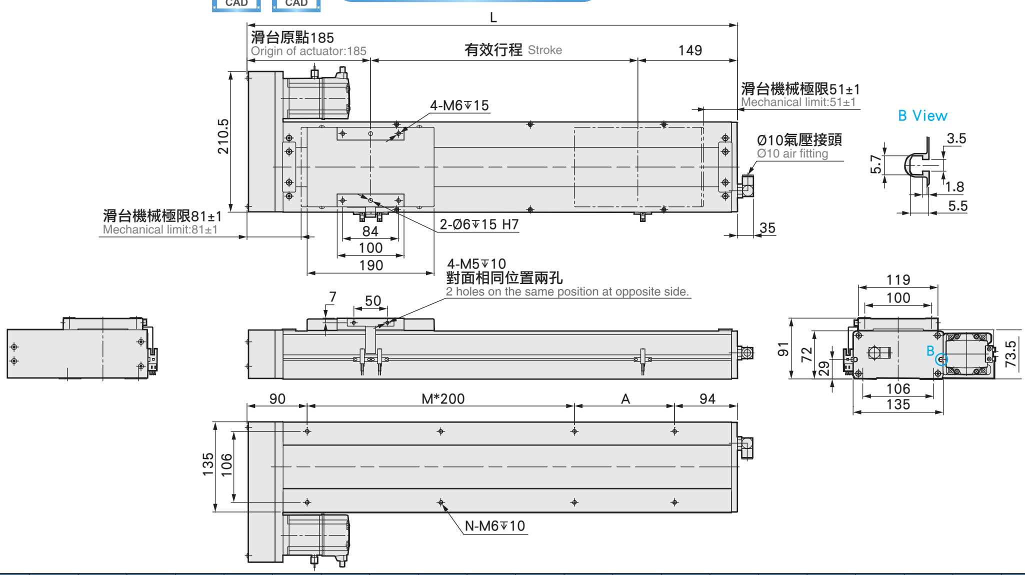


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	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

單位 Unit : mm

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

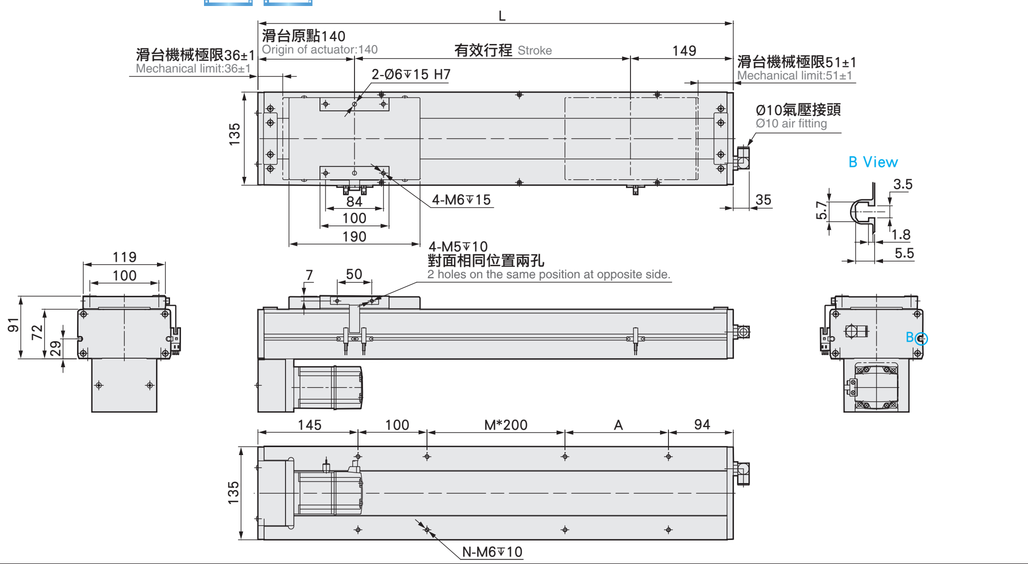


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	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 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

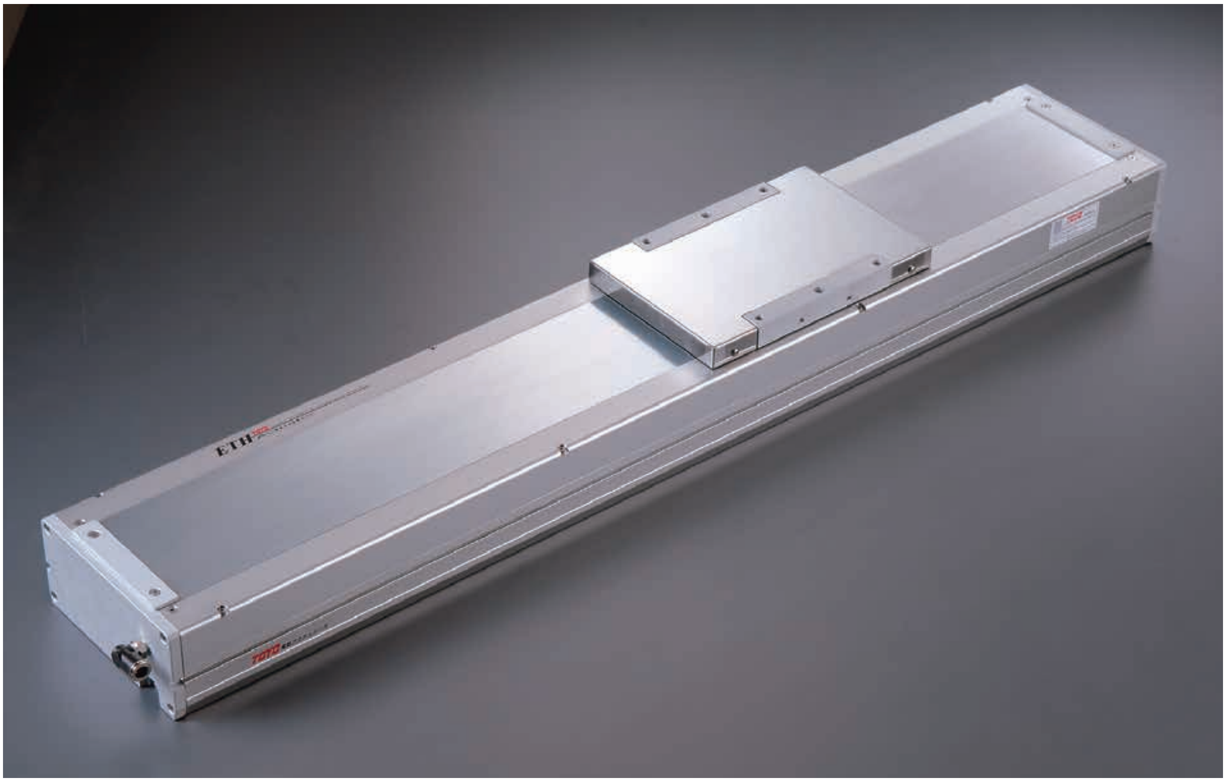


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	339	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1239	1289	1339
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	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

MEMO

ECH17 單軸/1-axis

▶ 無塵室 Clean Room ▶ 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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1250mm	2000mm/s	400W	ø20mm	20X15-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECH17 - L5 - 50 - M - M40B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1250mm
50間隔 50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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	-	

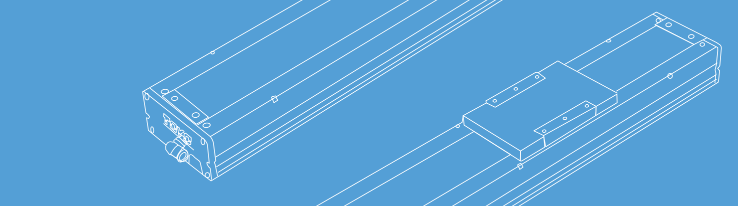
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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



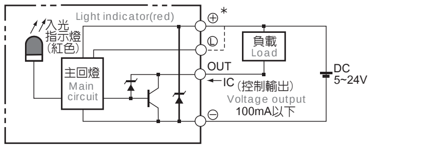
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		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)		C7 ϕ 20			
	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)			

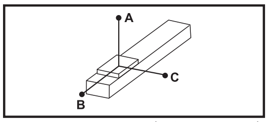
※行程超過850時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 850mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

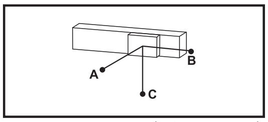
※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

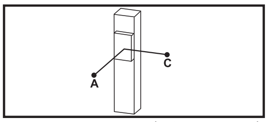
感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout



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
	-	-	-	-

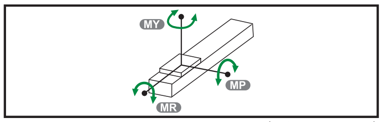
(單位 Unit : mm)

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

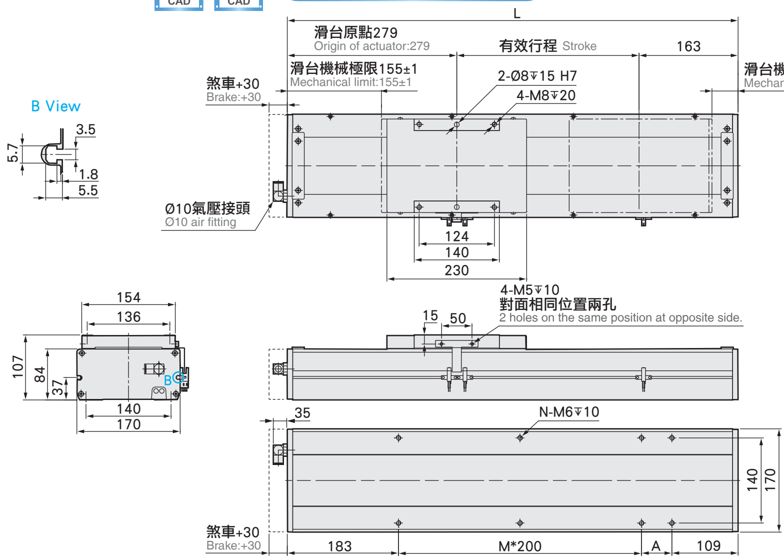
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MADHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車(垂直仕樣) 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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

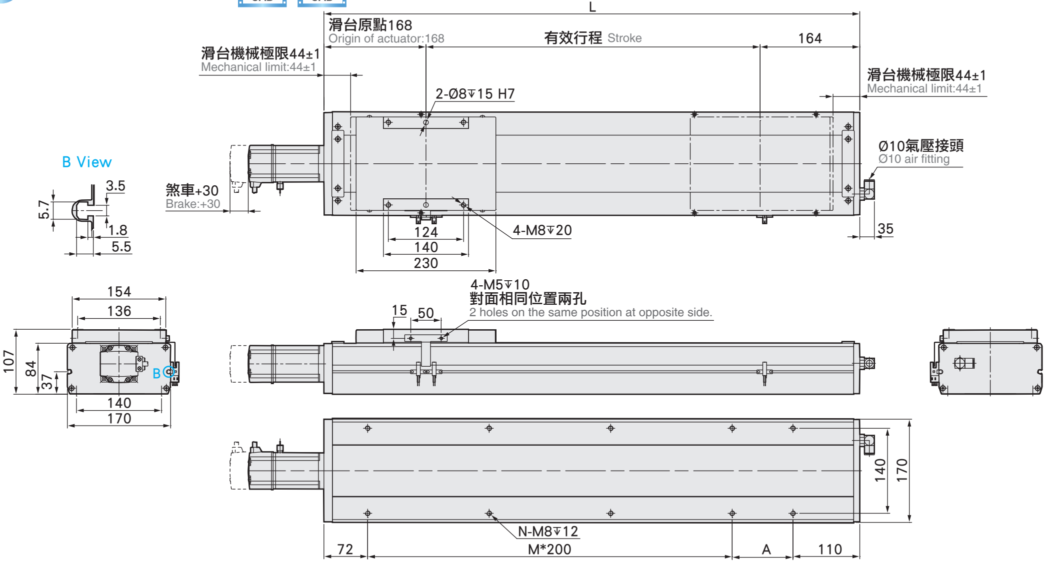


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342	1392	1442	1492	1542	1592	1642	1692
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

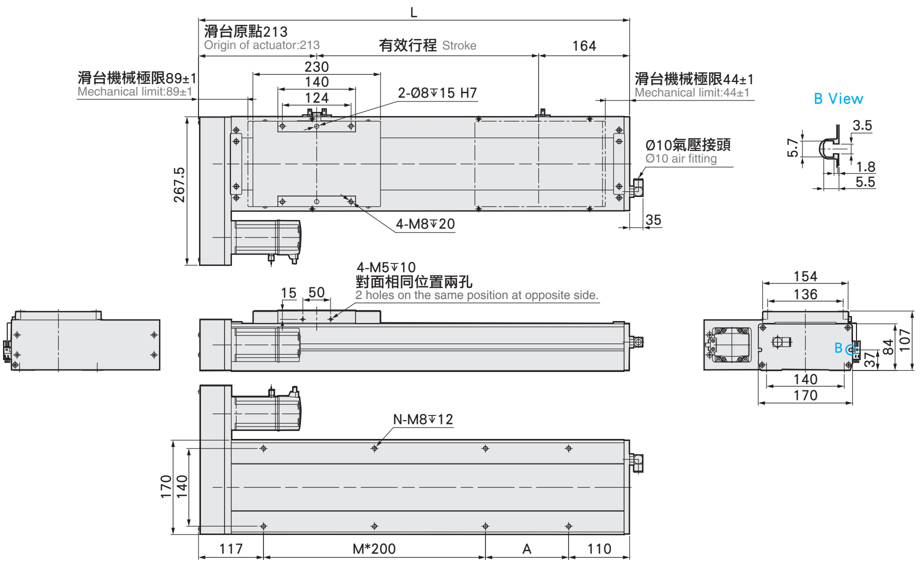
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

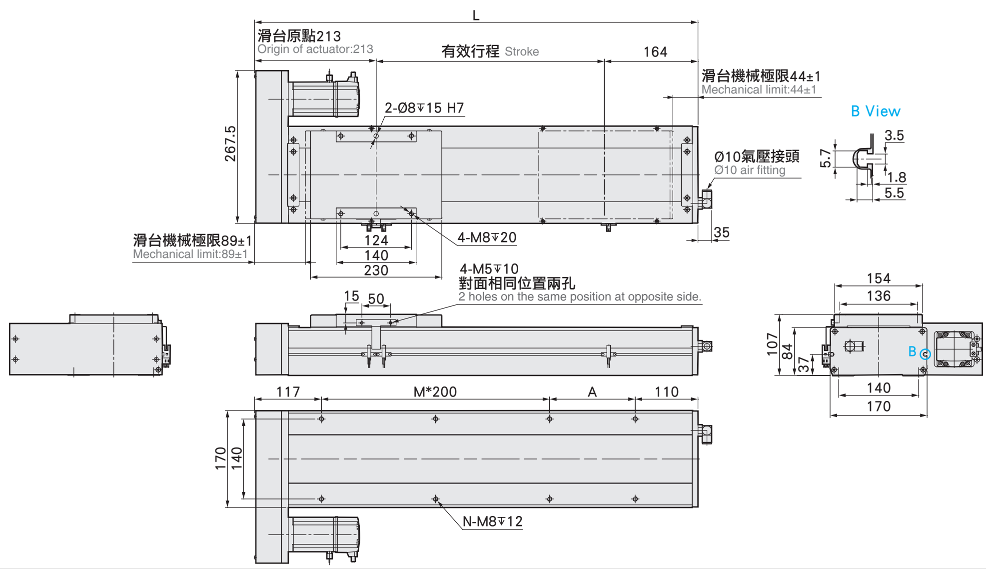


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

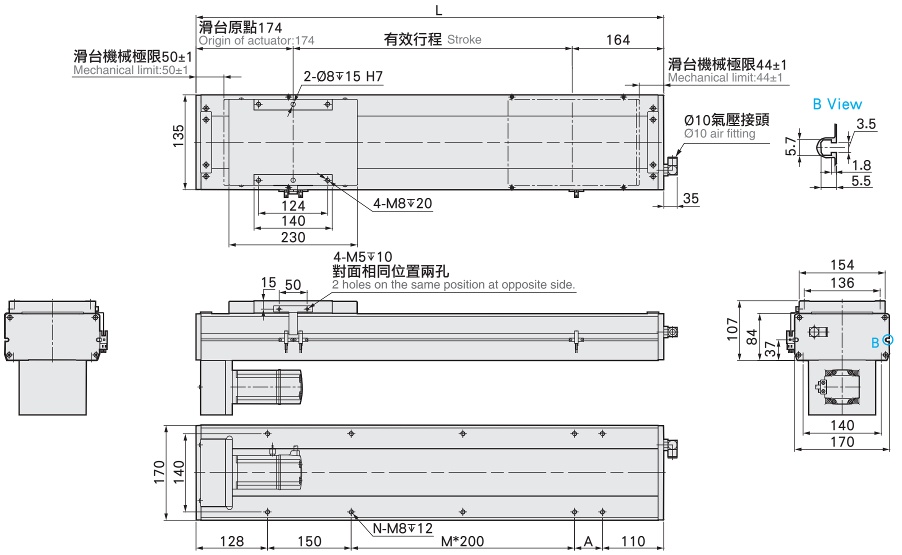


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	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

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

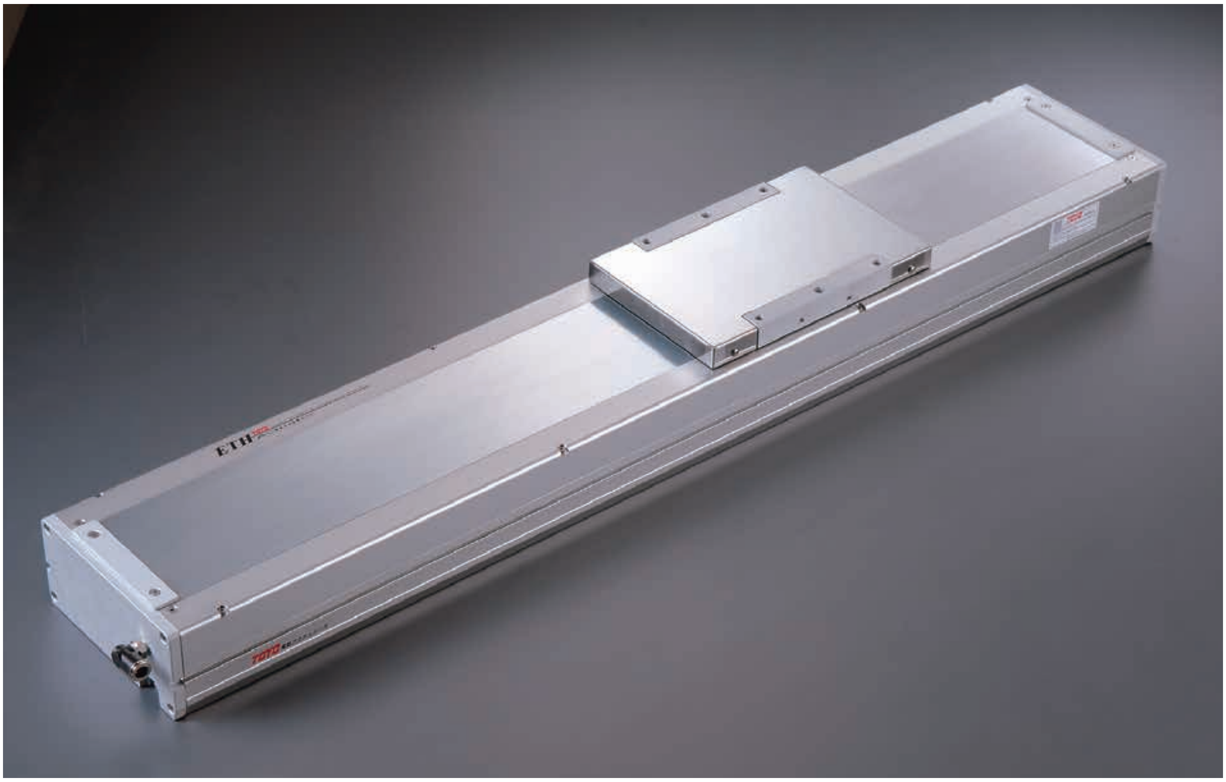


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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

MEMO

ECH17 單軸/1-axis

無塵室 Clean Room ▶ 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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1250mm	2000mm/s	750W	Ø20mm	20X15-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECH17 - L5 - 50 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1250mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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	

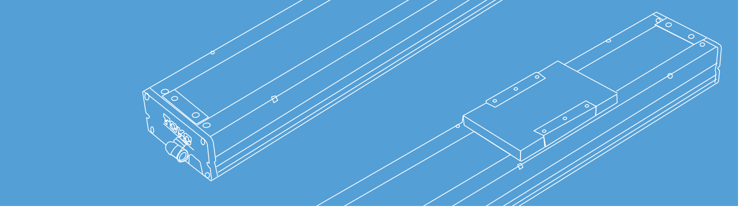
※若無煞車則不表示。※If No Brake,No Description.

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



應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH Series
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference

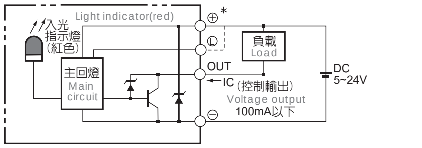
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	20	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		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)		C7 ϕ 20			
	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)			

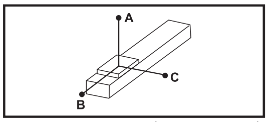
※行程超過850時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 850mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

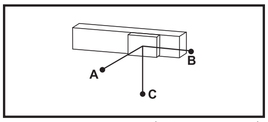


容許負載力距表 Allowable Overhang



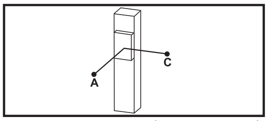
(單位 Unit : mm)

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)

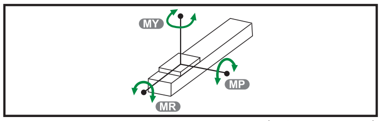
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	75kg	377	322	2988
	95kg	288	246	2333
	120kg	218	187	1850
導程10 Lead	60kg	408	368	2092
	80kg	296	266	1554
	120kg	182	164	1002
導程20 Lead	30kg	633	644	1961
	50kg	365	369	1143
	83kg	204	206	656
導程40 Lead	12kg	729	936	1417
	22kg	384	491	755
	43kg	183	231	366



(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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	ECMA-C20807FS	ASD-B20721-B

單軸 1 axis ECH
ECH5M
ECH6M
ECH10
ECH12
ECH14
ECH17
ECH22

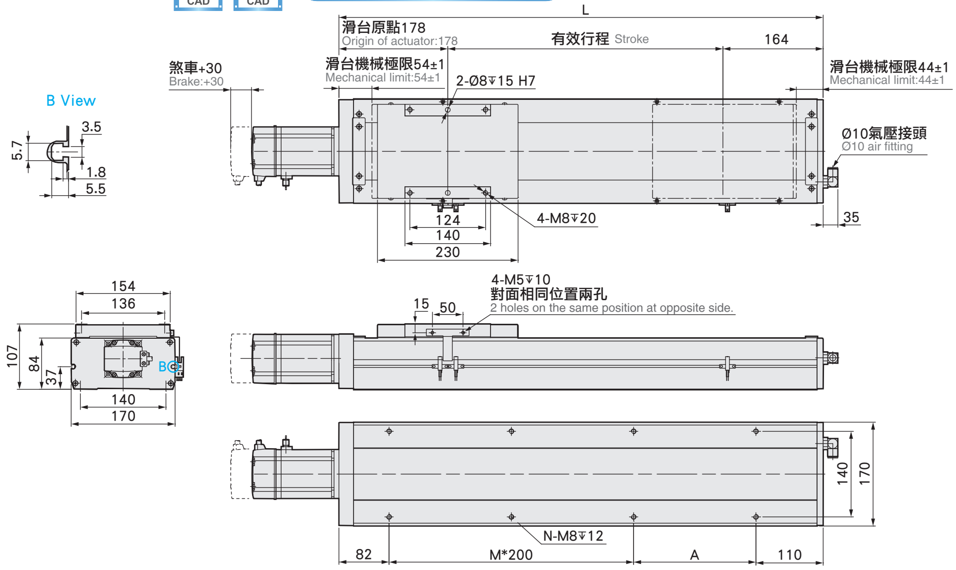
馬達外露/馬達下折
Motor Exposed / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BC 馬達外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



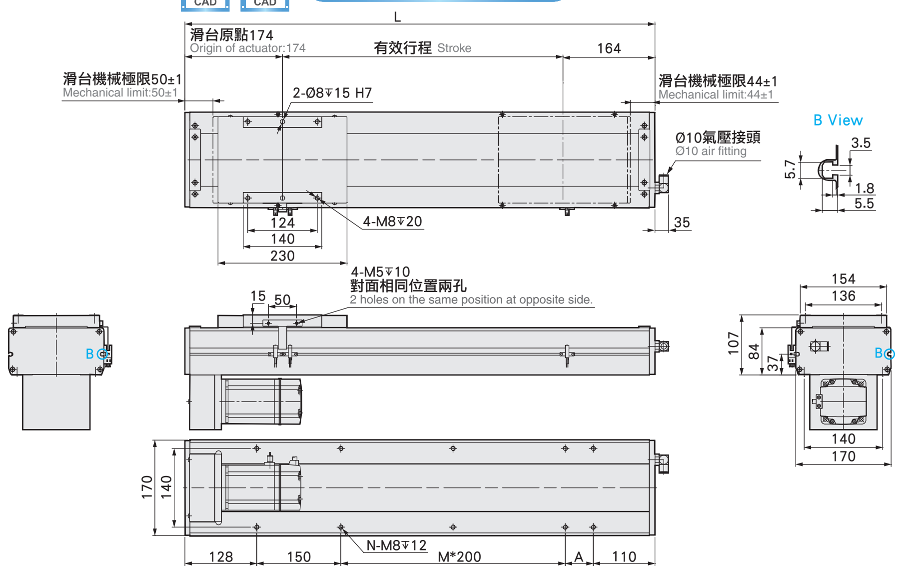
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342	1392	1442	1492	1542	1592
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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	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

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

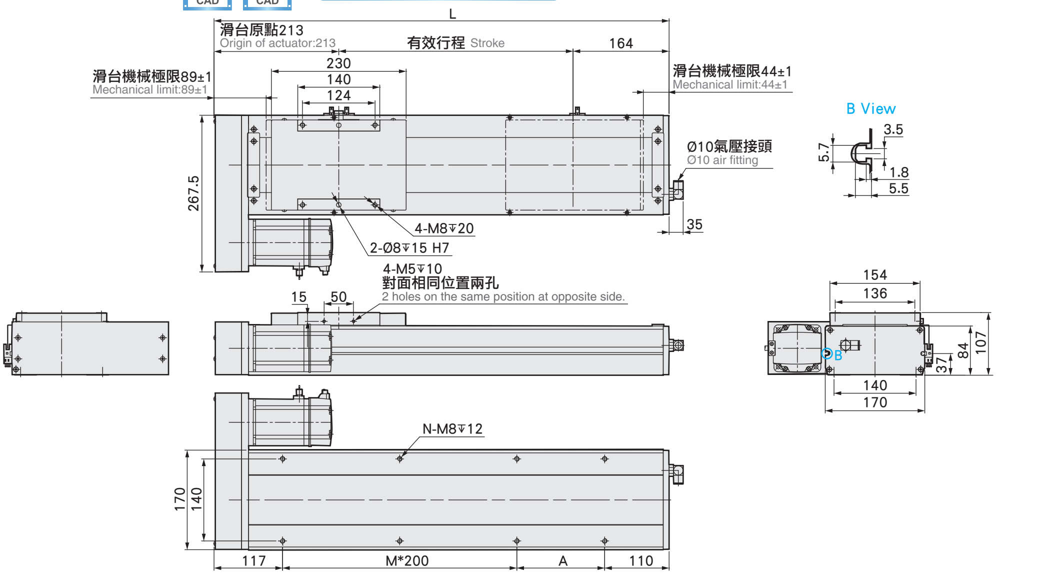
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

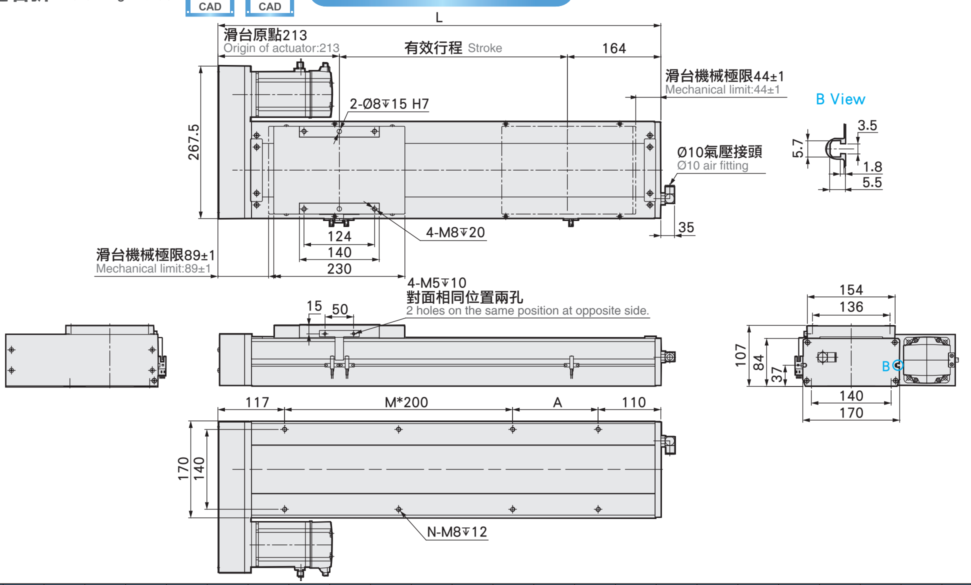


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

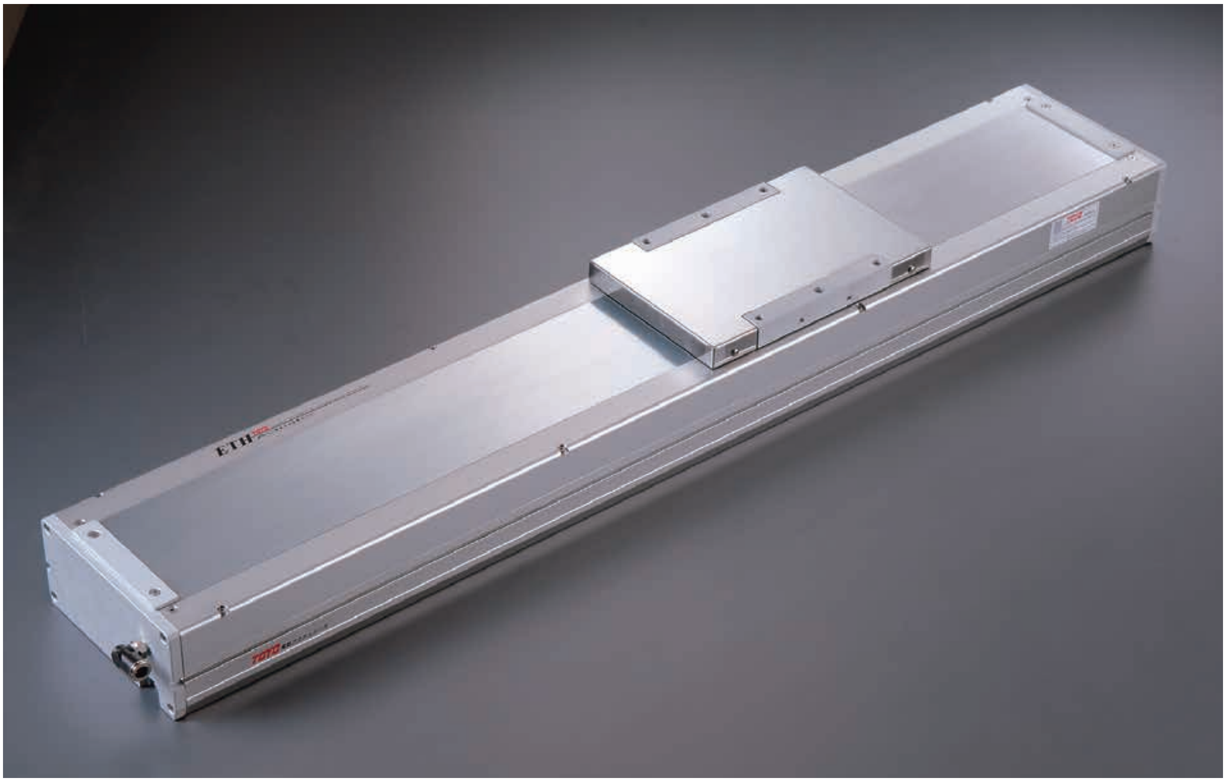
單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

ECH22 單軸/1-axis

▶ 無塵室 Clean Room ▶ 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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
1500mm	2000mm/s	750W	ø25mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-1500mm	
50間隔	50 mm Pitch

螺桿導程 Ball Screw Lead

05	05mm
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	

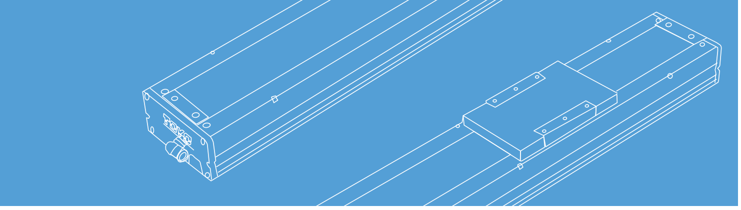
※若無煞車則不表示。※ If No Brake,No Description.

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



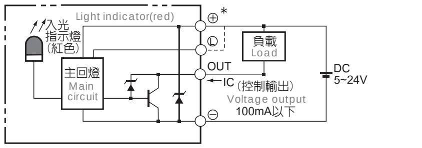
基本仕樣 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10	25	40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		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)		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)		C7 ϕ 25			C7 ϕ 20
	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)			

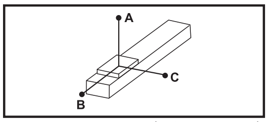
※行程超過900時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。
When the stroke is over 900mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances.

※馬達加減速設定0.2秒。
Acceleration and deacceleration value is set 0.2 second.

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

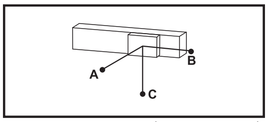


容許負載力距表 Allowable Overhang



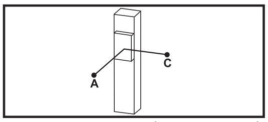
(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程5 Lead	100	5000	633	557
	125	3880	491	431
	150	3357	396	347
導程10 Lead	100	3220	563	474
	125	2554	434	367
	150	2113	349	295
導程25 Lead	65	1522	614	458
	85	1136	451	336
	105	893	350	262
導程40 Lead	18	2445	1616	1052
	30	1436	938	613
	43	978	630	412



(單位 Unit : mm)

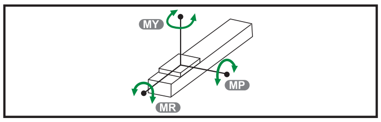
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程5 Lead	110	500	569	4500
	130	412	469	3711
	150	347	396	3357
導程10 Lead	110	427	503	2900
	130	351	414	2444
	150	295	349	2113
導程25 Lead	70	420	564	1404
	90	315	420	1066
	105	262	350	893
導程40 Lead	15	1272	1955	2948
	24	778	1190	1813
	43	412	630	978



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程5 Lead	30	2355	2355
	40	1768	1768
	55	1288	1288
導程10 Lead	25	2505	2505
	35	1795	1795
	45	1396	1396
導程25 Lead	15	2711	2711
	20	2033	2033
	20	2033	2033
導程40 Lead	7	3511	3511
	12	2055	2055
	12	2055	2055

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



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

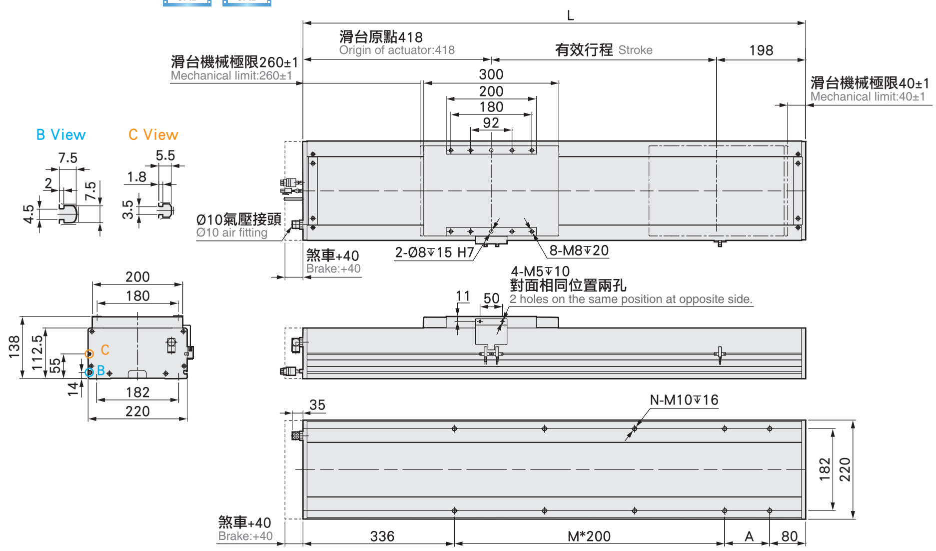
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	HG-KR73B	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	750	220	MHMD082G1V	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B
		有煞車(垂直仕樣) 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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

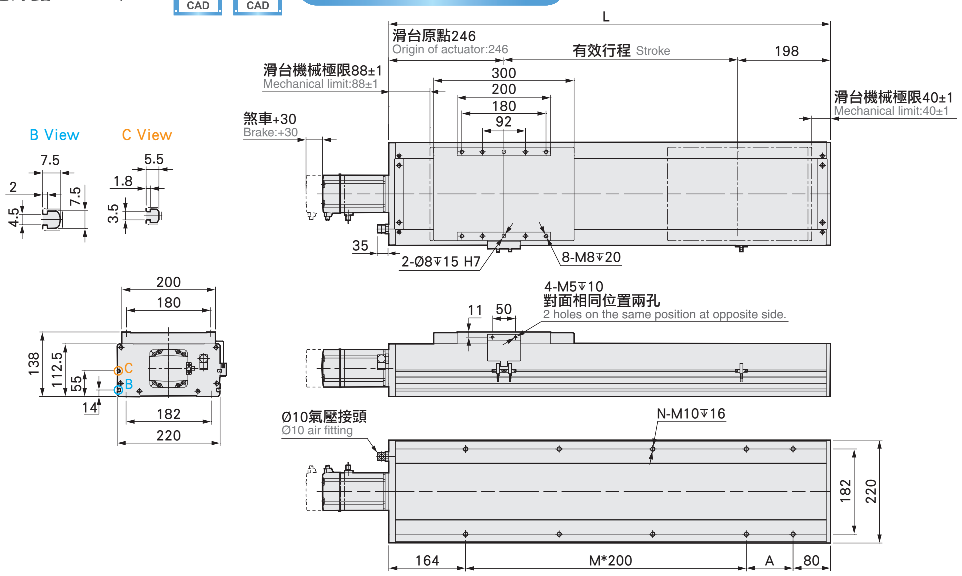


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966	2016	2066	2116
A	50	100	150	200	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	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

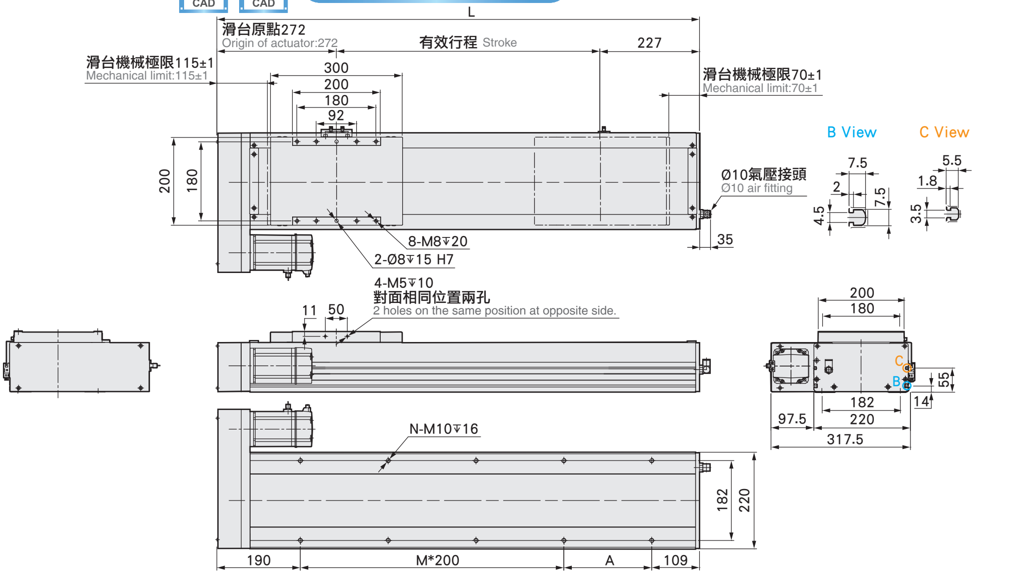
馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm

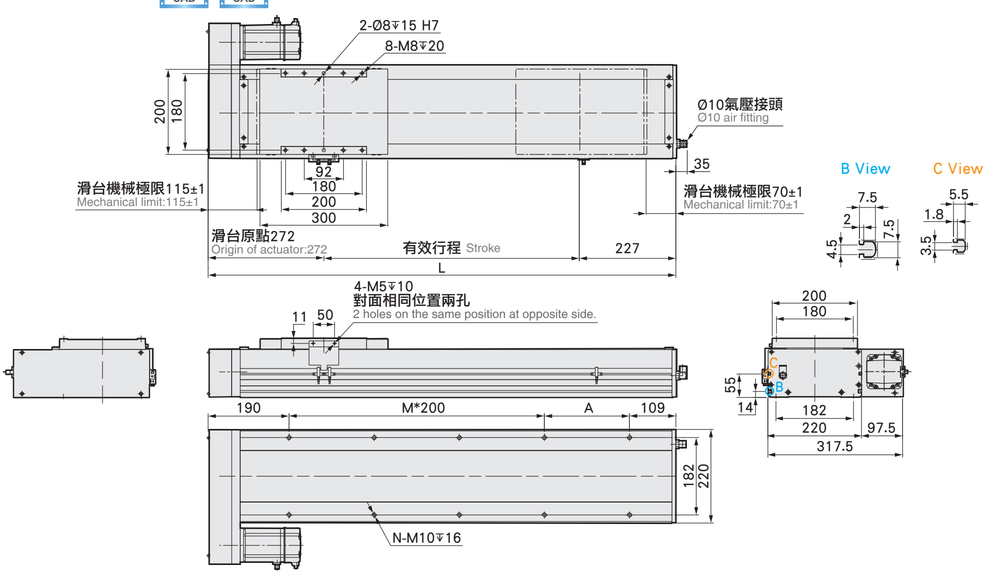


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	50	100	150	200	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	66.56	68.02	69.48	70.94

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



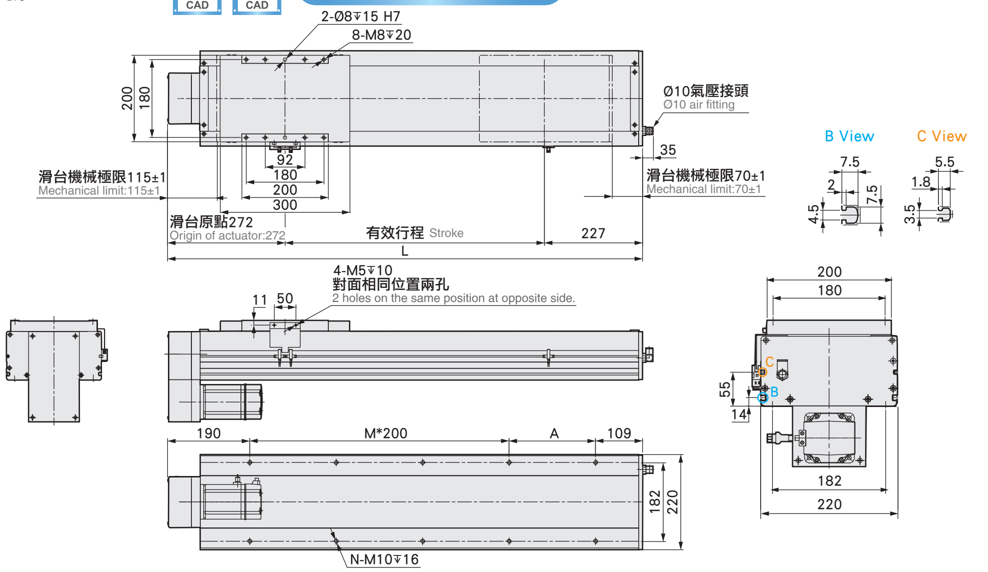
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	50	100	150	200	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	66.56	68.02	69.48	70.94

馬達下折
Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	66.56	68.02	69.48	70.94

MEMO

MEMO

滑台系列

ECB Series

無塵環境/皮帶式樣
Clean Room/Belt Type

CONTENTS

無塵環境 / 皮帶式樣 Clean Room/Belt Type

規格索引-無塵皮帶滑台系列
Spec Index Clean Room Belt Actuator

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	馬達容量 Motor Output (W)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	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	42M (Stepping Motor)	50	±0.04	9	32	10		267
			100W		±0.04		40	3		2000
		ECB6	57M (Stepping Motor)	65	±0.04	12	40	15		333
			100W		±0.04		40	3		2000
		ECB10	100W	102	±0.04	15	32	10		1600
		ECB14	200W	135	±0.04	22	40	25		2000
		ECB17	400W	170	±0.04	30	40	45		2000
		ECB22	750W	220	±0.04	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).

標準行程及最高使用速度

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

代表速度 Speed

行程 Stroke 150	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3400	3500	3600	3750	3900	4050	頁數 Page
		267																									397
		2000																									401
		333																									405
		2000																									409
				1600																							413
							2000																				419
										2000																	425
									2000																		431

ECB5 單軸/1-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 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 N.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

ECB5 - X 32 - 50 - BM - 42 M - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

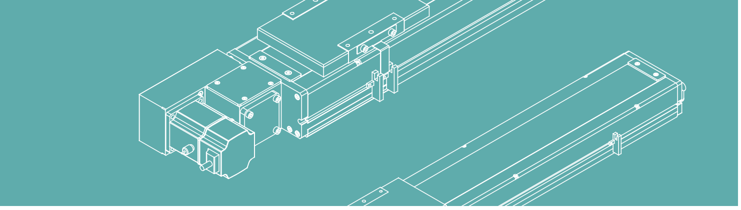
多摩川 Tamagawa	TS3617N3E8
東　方 Oriental	PK245-01A
三　洋 Sanyo	103H5209-0440

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

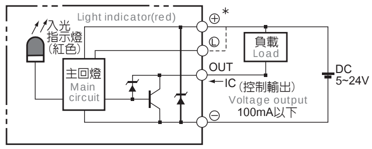


基本仕樣 Specification

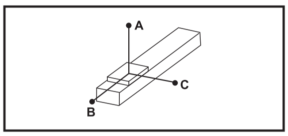
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		267
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		42
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)		0.32
	皮帶寬度 Belt 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	EE-SX672(NPN)

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

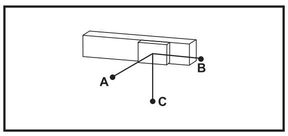


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	323	23	52
7kg	208	15	34
10kg	121	9	20

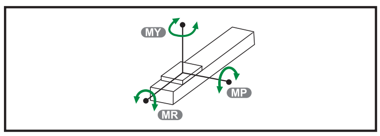


(單位 Unit : mm)

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 Options of Stepper Motors

廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.32	DC24V	2相-TS3617N3E8	CD-2D34M 解析度200/400/800/1600
東方 Oriental	0.32	單相100V	2相-PK245-01A	UDK2112 解析度200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.32	DC24V	2相-103H5209-0440	US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200

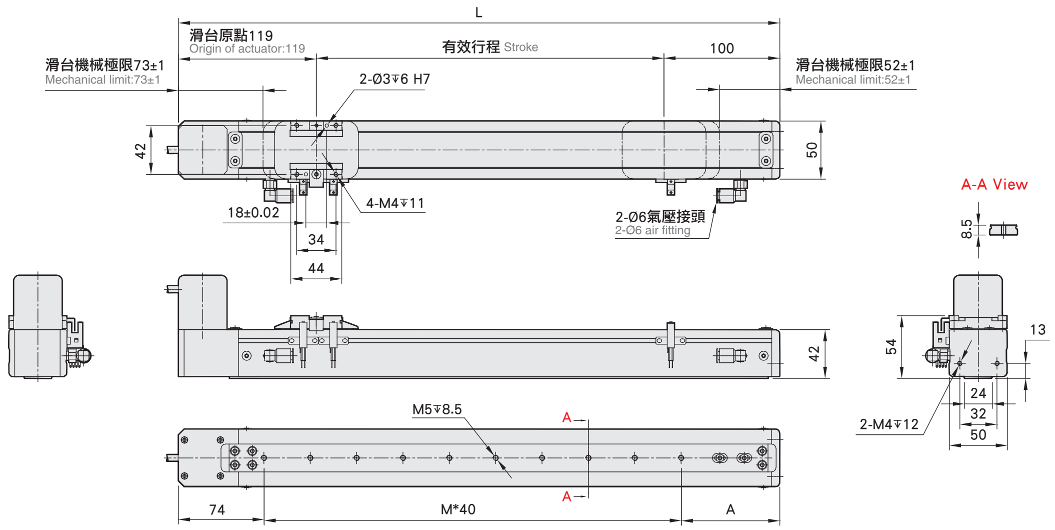
馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD | 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



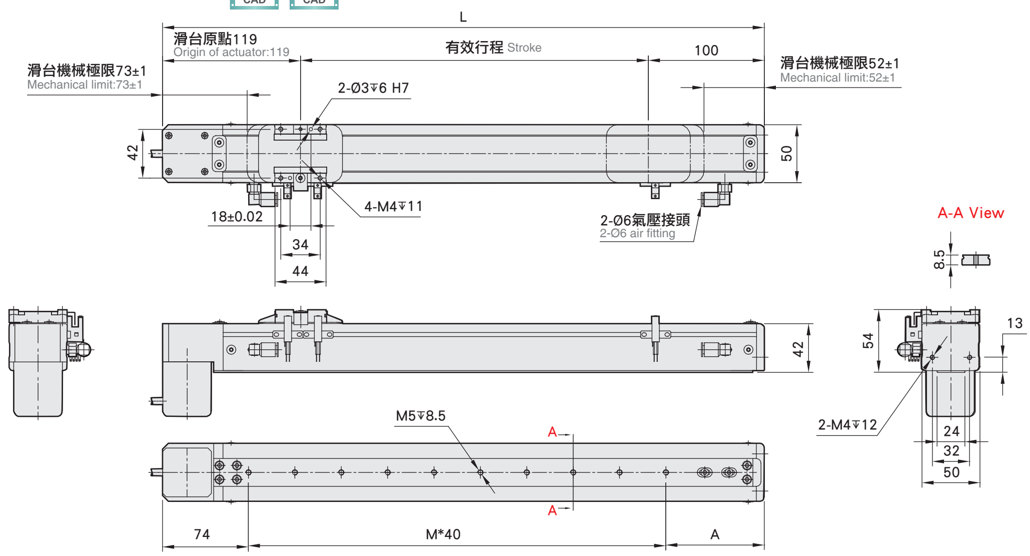
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

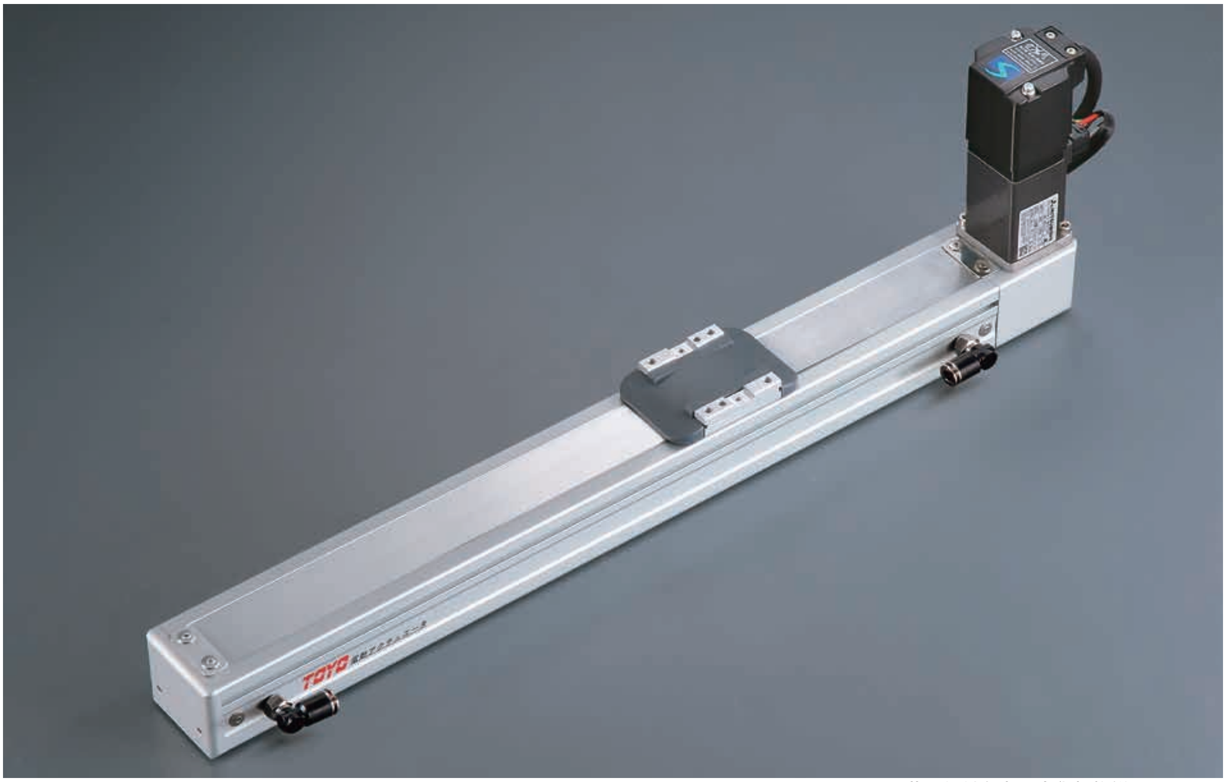
2D CAD | 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO



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

ECB5 - X 40 - 50 - BM - M 10 - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

皮帶型式 Belt Type

X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程 Lead

40	40mm

行程 Stroke

50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

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

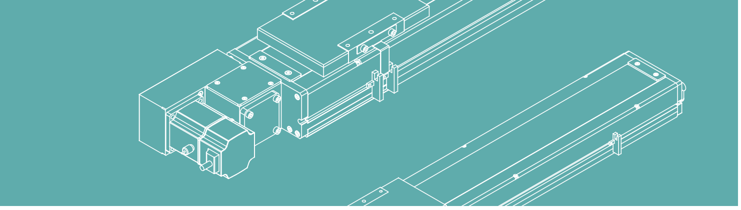
M	三菱 Mitsubishi	10	100W
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	-

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

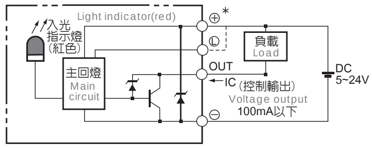


基本仕樣 Specification

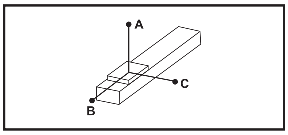
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	3
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		42
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100
	皮帶寬度 Belt Width		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)

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

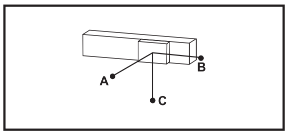


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

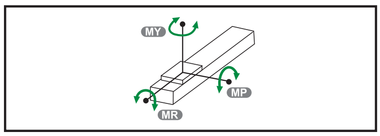
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
2kg	323	61	112
3kg	209	39	72



(單位 Unit : mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
2kg	105	57	303
3kg	67	36	195

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	16
MP	20
MR	19

※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.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

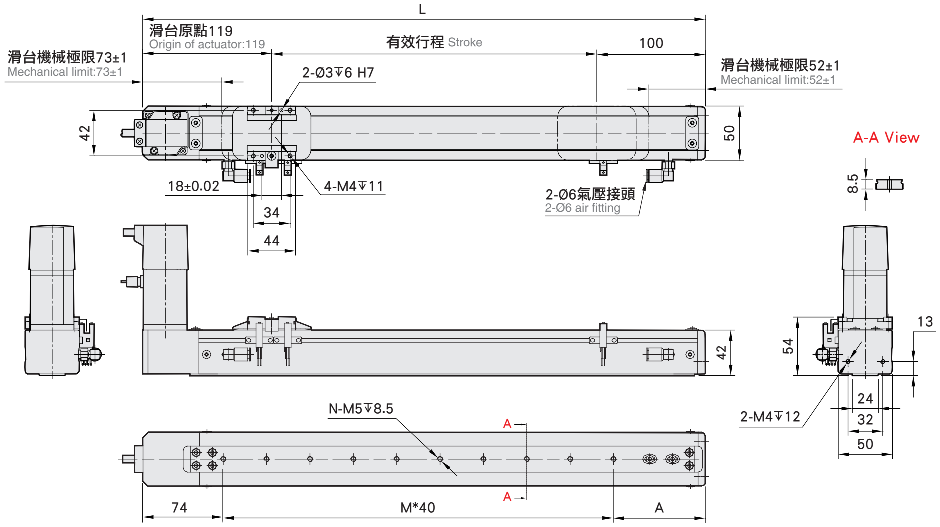
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

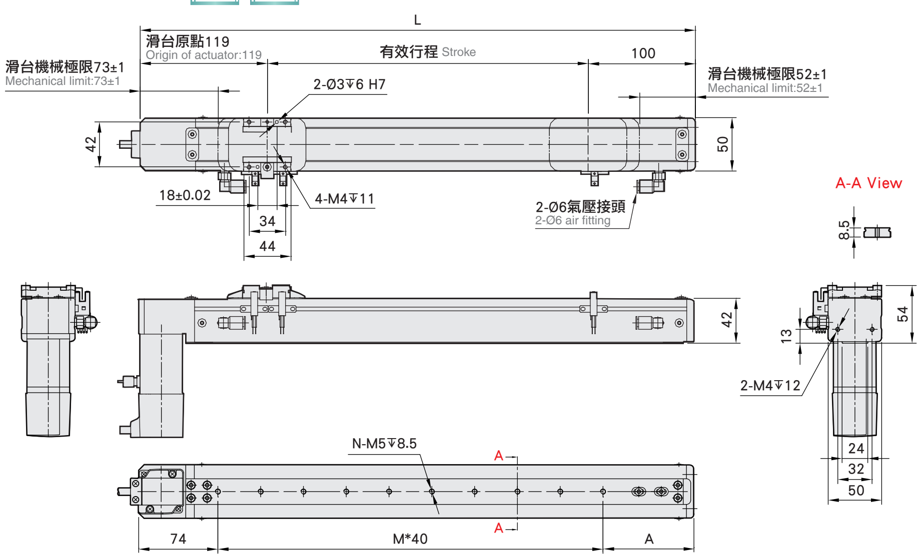


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

ECB6 單軸/1-axis

無塵室 Clean Room　皮帶驅動 Belt Drive

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

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
800mm	333mm/s	0.39 N.m	12 mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-800mm	
50間隔 50 mm Pitch	

本體固定孔 Installation Hole

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

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

皮帶型式 Belt Type

X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程 Lead

40	40mm

馬達位置 Motor Position

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

馬達廠牌、型號 Motor Brand、Model

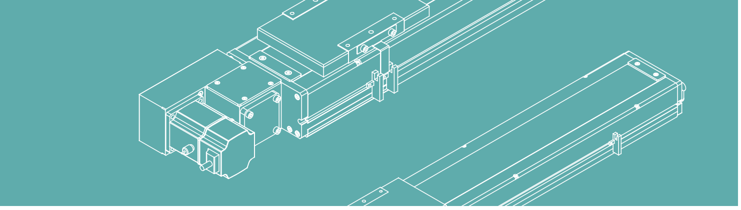
多摩川 Tamagawa	TS3653N1E2
東　方 Oriental	PK264-02A
三　洋 Sanyo	103H7121-0140

原點感應器 Home Sensor

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

端點極限感應器 Limit Sensor

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

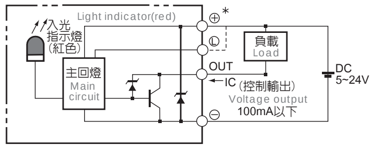


基本仕様 Specification

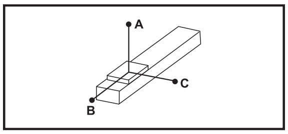
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		333
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	15
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		51
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	激磁最大静止轉距 Maximum Static Torque (N.m.)		0.39
	皮帶寬度 Belt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

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

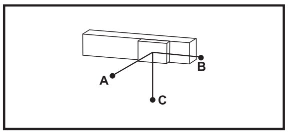


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

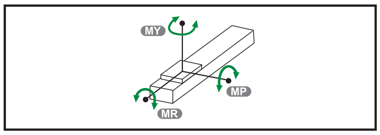
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	620	65	165
10kg	253	29	73
15kg	126	16	42



(單位 Unit : mm)

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

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	70
MP	80
MR	75

※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.

搭配步進馬達一覽表 Options of Stepper Motors

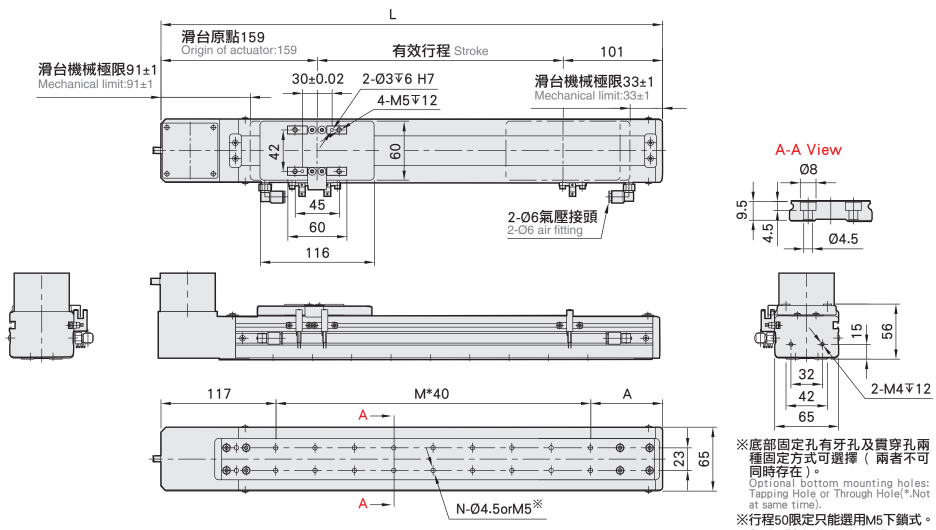
廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.39	DC24V	2相-TS3653N1E2	CD-2D34M 解析度200/400/800/1600
東方 Oriental	0.39	DC24V	2相-PK264-02A	CMD2120P 解析度200/400/800/1600/3200
三洋 Sanyo	0.39	DC24V	2相-103H7121-0140	US1D200P10 解析度200/400/800/1600/3200

馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



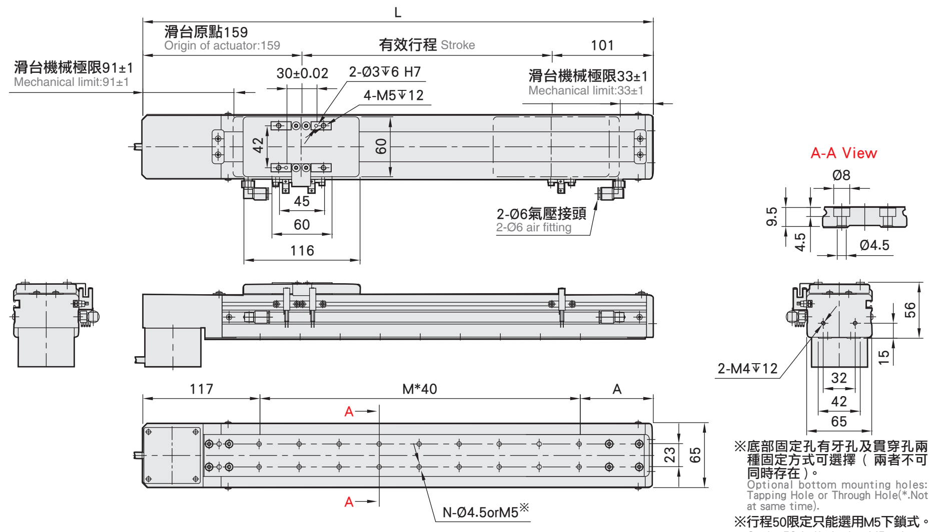
※底部固定孔有牙孔及貫穿孔兩種固定方式可選擇（兩者不可同時存在）。
Optional bottom mounting holes: Tapping Hole or Through Hole(*.Not at same time).
※行程50限定只能選用M5下鎖式。
Stroke 50 is limited to M5 only.

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

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※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.

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

MEMO

ECB6 單軸/1-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 the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
800mm	2000mm/s	100W	12 mm	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: ECB6

皮帶型式 Belt Type

X	橡膠皮帶 Rubber belt

導程 Lead

40	40mm

行程 Stroke

50-800mm
50間隔 50 mm Pitch

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

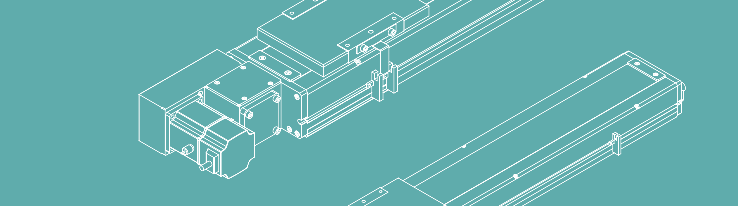
	外掛型 Out Side
3	1只 1Pc
4	2只 2Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

本體固定孔 Installation Hole

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

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

特注式樣 Special Order No.: 0001

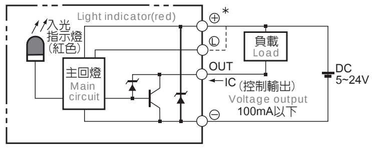


基本仕樣 Specification

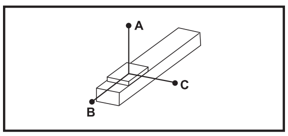
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	3
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		42
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-800mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100
	皮帶寬度 Belt Width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

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

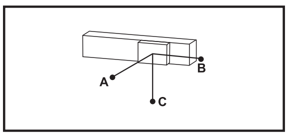


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

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

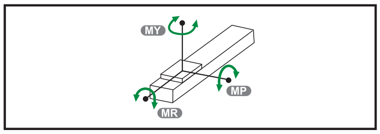


(單位 Unit : mm)

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

※力距表所表示的數據，代表重心。
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為5000公里。
Operation life is 5,000km when the product is using under the specified conditions.
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。
Data information is not for ceiling-mount inverse 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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B

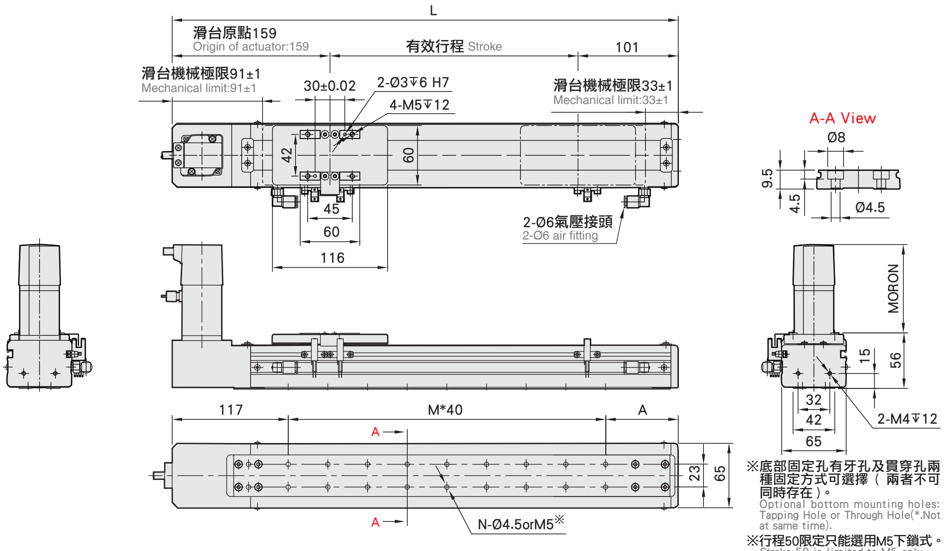
馬達上折/馬達下折
Motor Top Side / Motor Bottom Side

單位 Unit : mm

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※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.

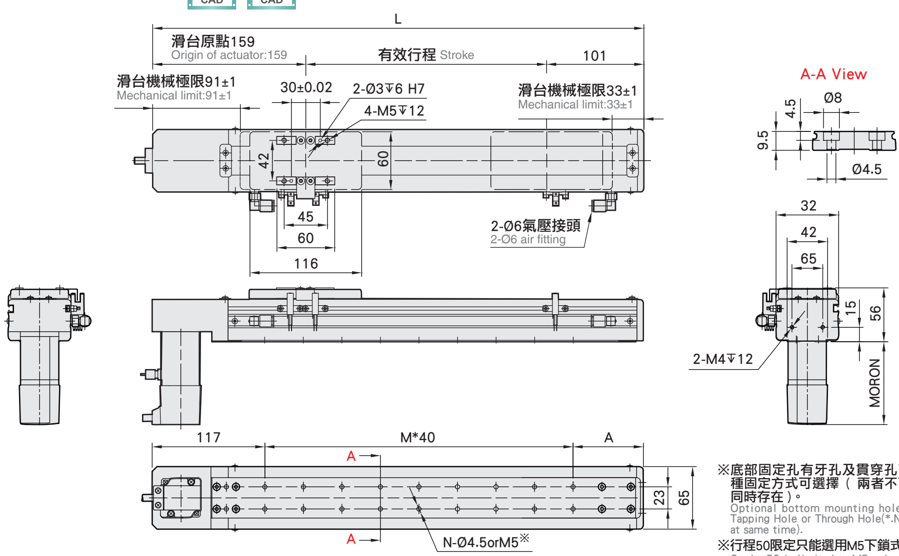
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
A	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	8	10	12	16	18	20	22	26	28	30	32	36	38	40	42	46
KG	2.4	2.5	2.6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

單位 Unit : mm

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



※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.

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

MEMO

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
2550mm	1600mm/s	100W	15 mm	20X18-1支

型號表示方式 Ordering Method

ECB10 - L 32 - 50 - L - M10 - C 4 - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-2550mm	
50間隔	50 mm Pitch

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

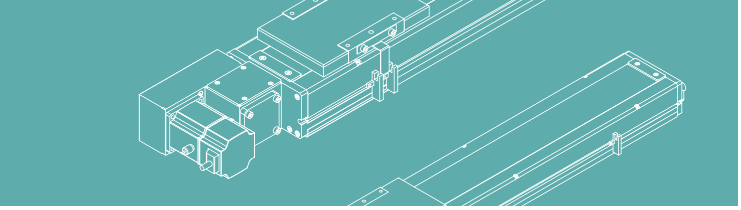
外掛型 Out Side	
3	1只 1Pc
4	2只 2Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

皮帶型式 Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt

導程 Lead

32	32mm

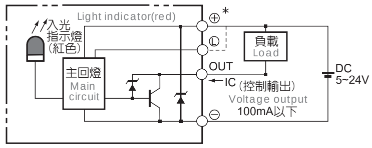


基本仕樣 Specification

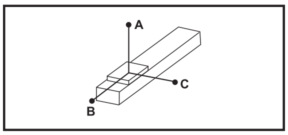
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		32
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		1600
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		61
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-2550mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		100
	皮帶寬度 Belt Width		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)

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

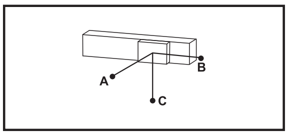


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

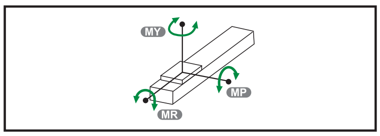
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	495	152	128
8kg	301	91	77
10kg	236	71	60



(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

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	110
MP	110
MR	120

※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 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

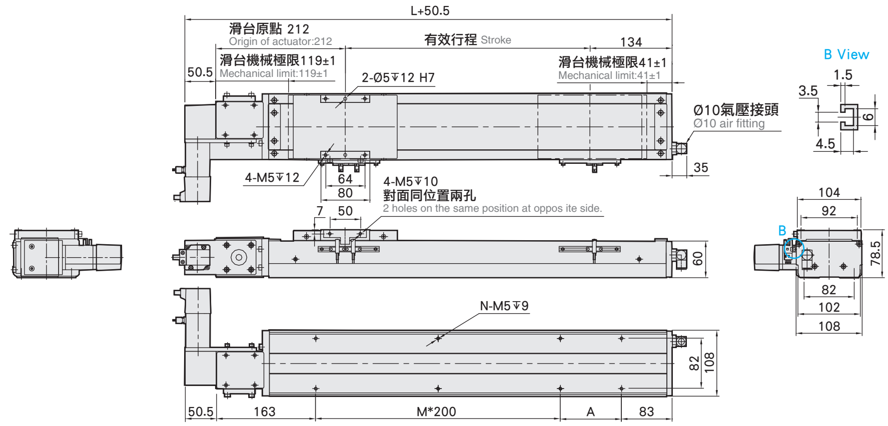
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



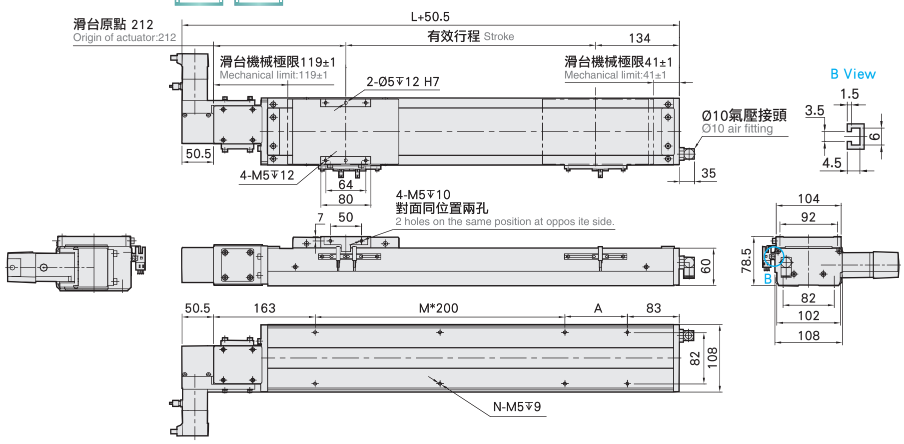
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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	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	22.4	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

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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	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	22.4	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

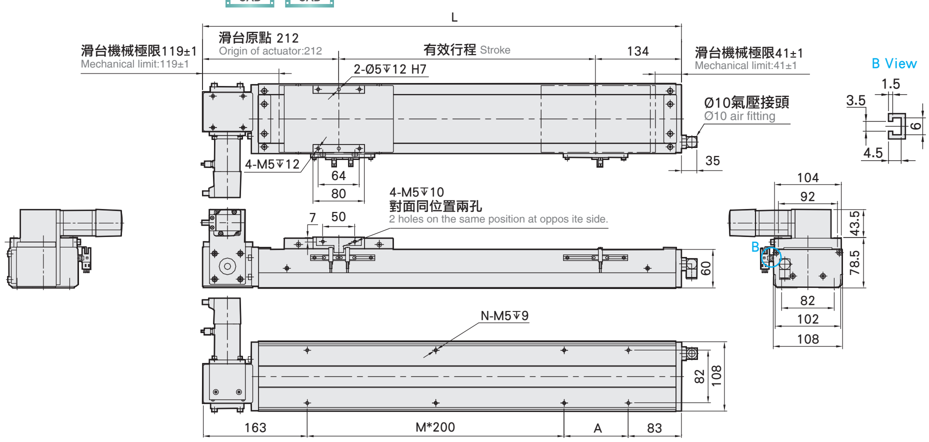
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



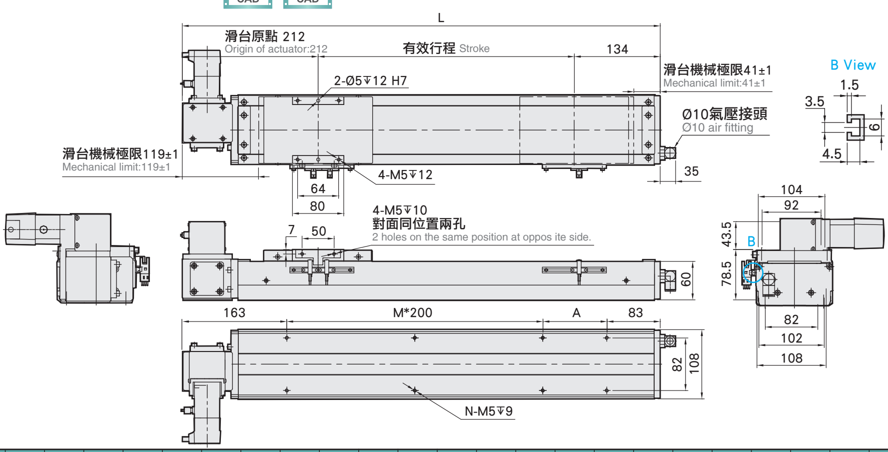
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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	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	22.4	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 Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

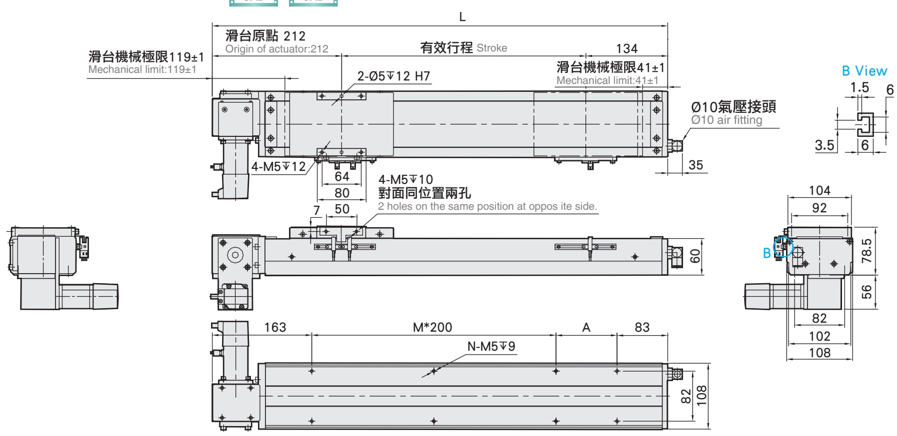
有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	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	22.4	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

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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



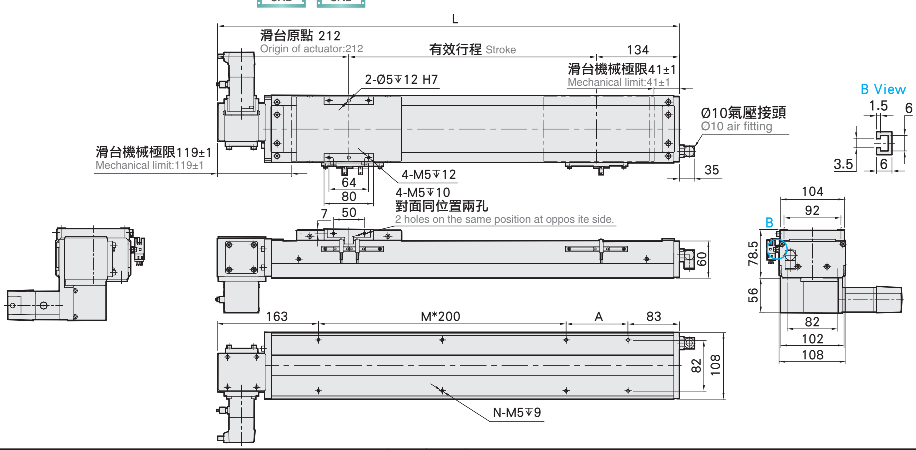
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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	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	22.4	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

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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	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	22.4	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

MEMO

ECB14 單軸/1-axis

無塵室 Clean Room
皮帶驅動 Belt Drive

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

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
3050mm	2000mm/s	200W	22 mm	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

特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-3050mm	
50間隔 50 mm Pitch	

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

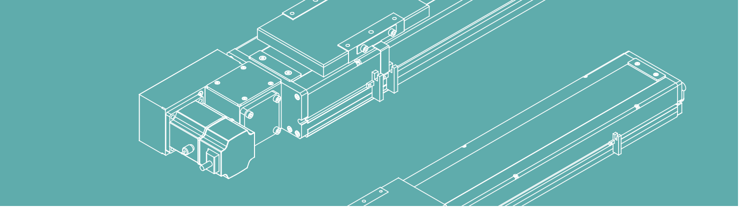
	外掛型 Out Side
3	1只 1Pc
4	2只 2Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

皮帶型式 Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt

導程 Lead

40	40mm

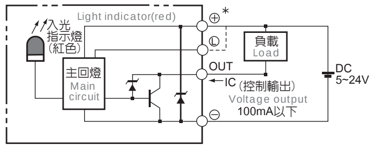


基本仕樣 Specification

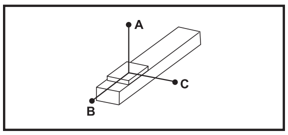
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		100
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-3050mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		200
	皮帶寬度 Belt 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)

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

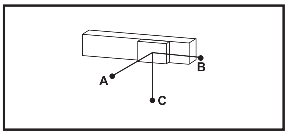


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
10kg	1794	688	538
20kg	858	324	253
25kg	670	251	197

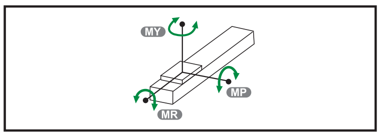


(單位 Unit : mm)

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 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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B

應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB Series
直交連結 XYTH / XYTB
參考資料 Reference
單軸 1 axis ECB
ECB5
ECB6
ECB10
ECB14
ECB17
ECB22

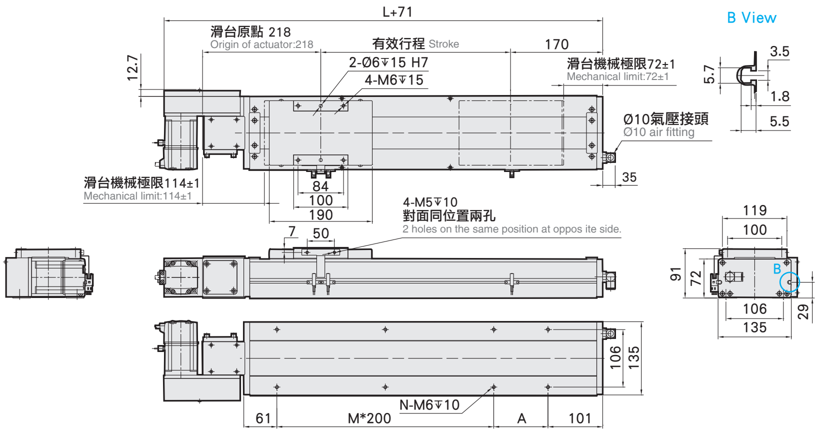
馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

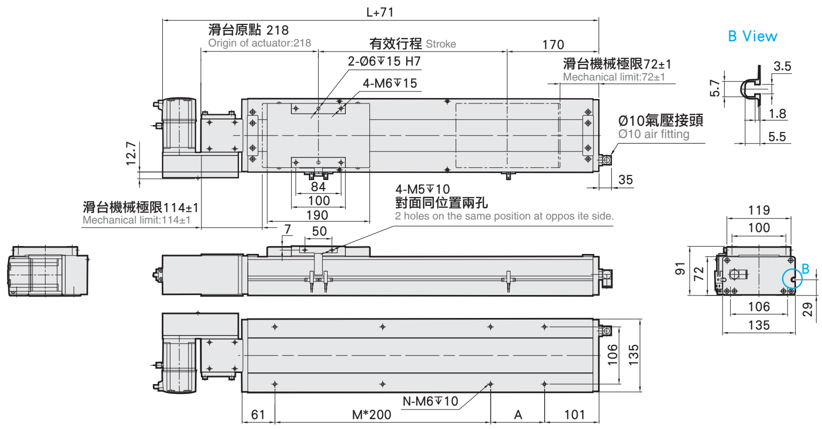
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	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

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

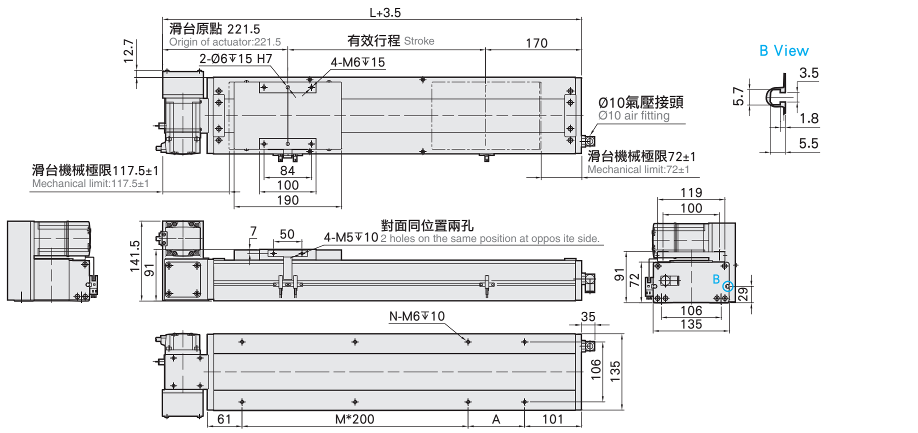
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



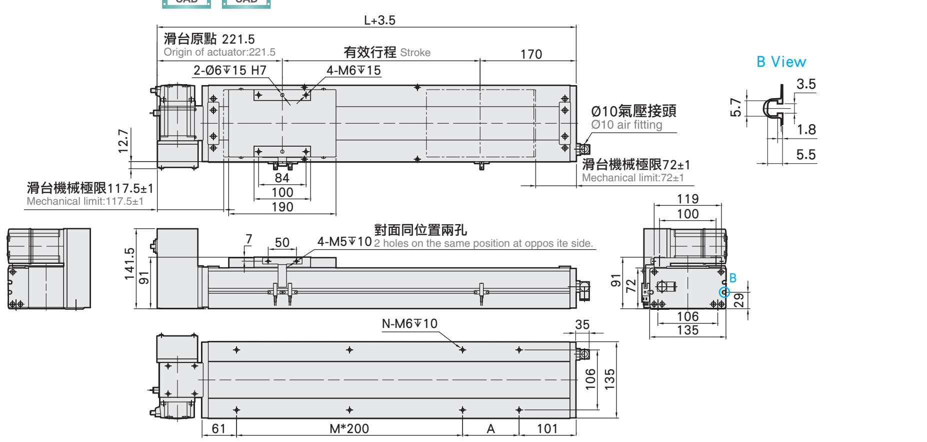
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
A	200	50	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

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

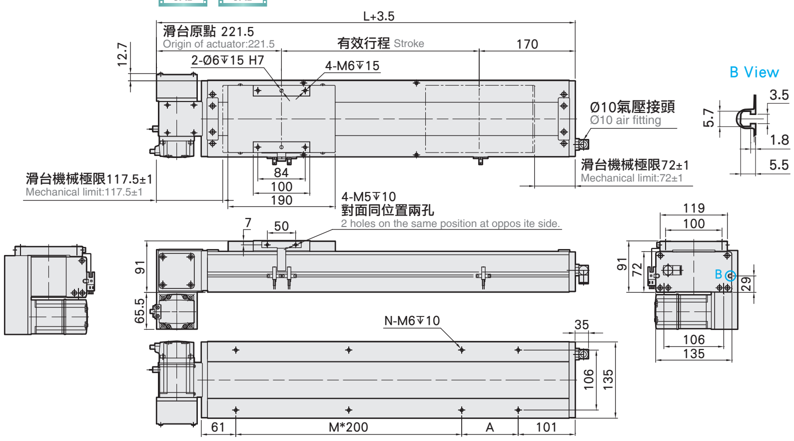
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



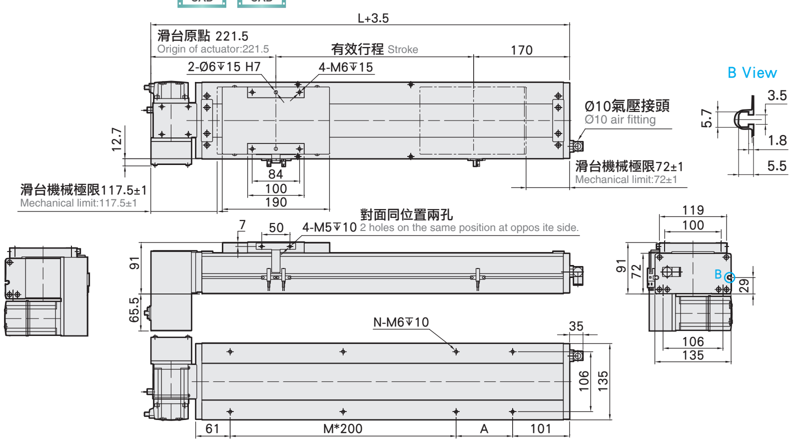
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
A	200	50	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

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

MEMO

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	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
4050mm	2000mm/s	400W	30 mm	20X15-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECB17 - L 40 - 50 - L - M 40 - C 4 - 0001

- ECB17: 本體型號 Model
- L: 皮帶型式 Belt Type
- 40: 導程 Lead
- 50: 行程 Stroke
- L: 馬達位置 Motor Position
- M 40: 馬達廠牌 Motor Brand
- C: 原點感應器 Home Sensor
- 4: 端點極限感應器 Limit Sensor
- 0001: 特注式樣 Special Order No.

皮帶型式 Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt

導程 Lead

40	40mm

行程 Stroke

50-4050mm
50間隔 50 mm Pitch

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

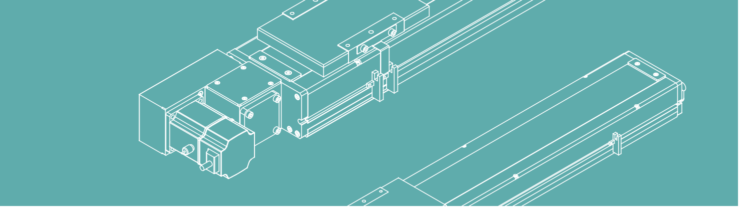
M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	400W
T	台達 Delta	75	-

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 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

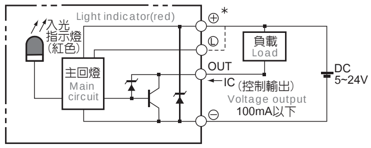


基本仕樣 Specification

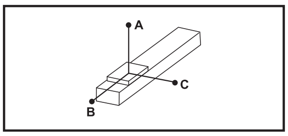
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	45
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		204
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-4050mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		400
	皮帶寬度 Belt 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)

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

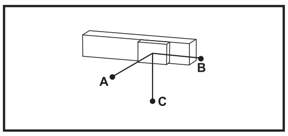


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

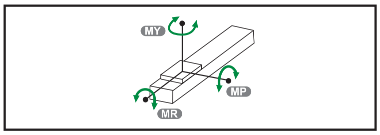
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
10kg	2942	1133	1033
20kg	1430	547	498
30kg	926	350	320
45kg	588	219	201



(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.
※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(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B

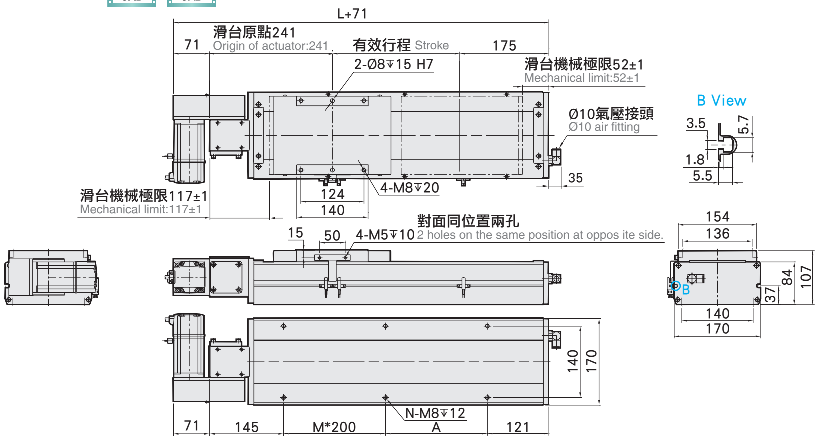
馬達左折/馬達右折
Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

L 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

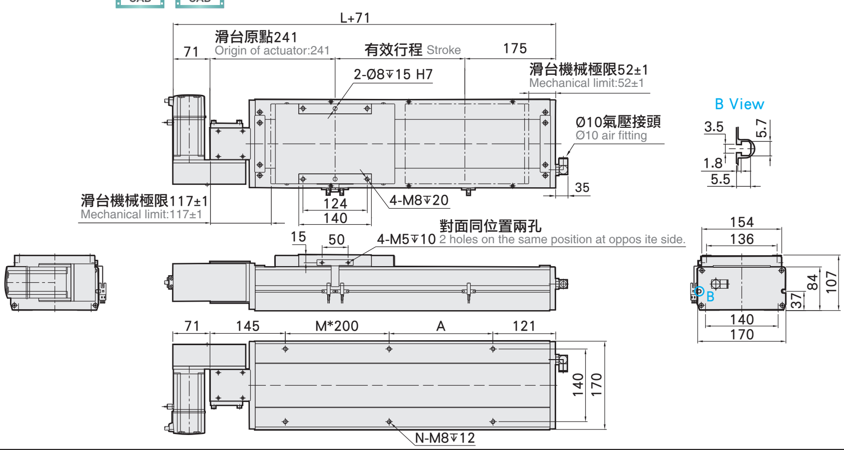
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	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

單位 Unit : mm

R 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

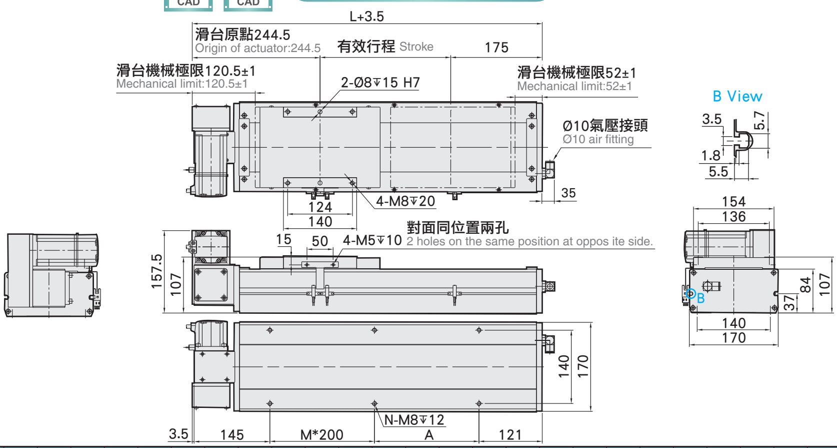
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



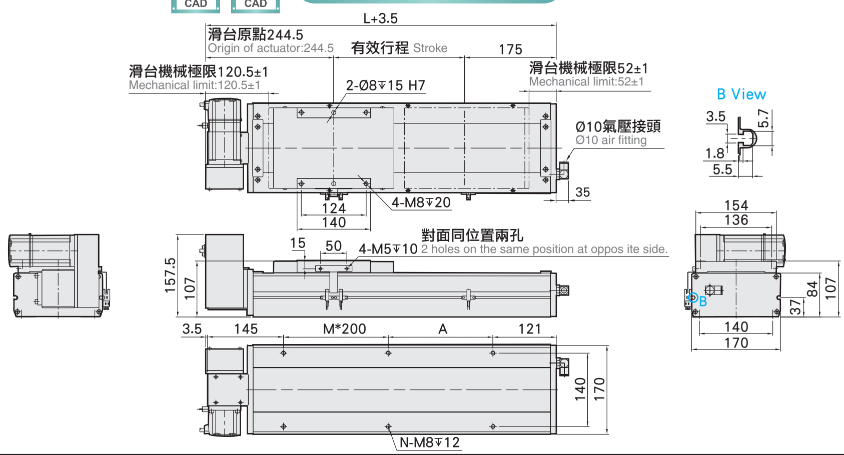
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
A	200	50	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

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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

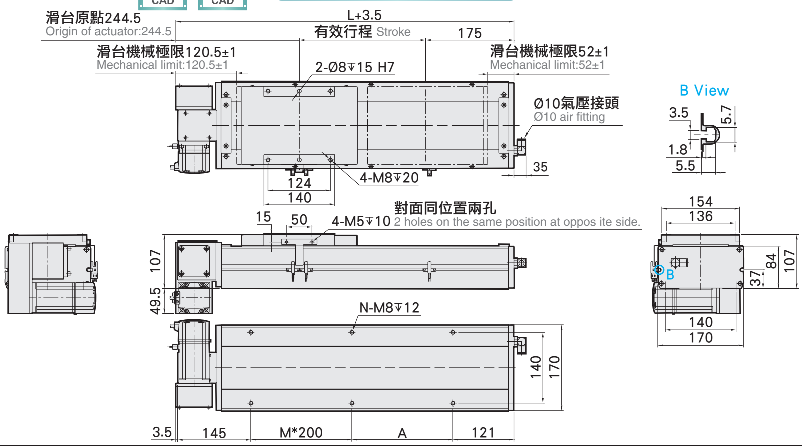
馬達左下折/馬達右下折
Motor Left Lower Side / Motor Right Lower Side

單位 Unit : mm

LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

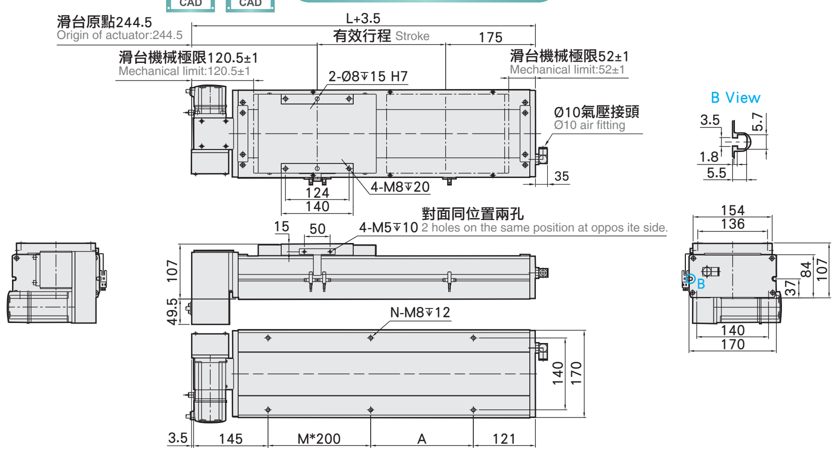
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	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

單位 Unit : mm

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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

MEMO

ECB22 單軸/1-axis

無塵室 Clean Room ▶ 皮帶驅動 Belt Drive

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

最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Output	皮帶寬度 Belt Width	直線滑軌 Linear Guide
3500mm	2000mm/s	750W	50 mm	23X18-2支

型號表示方式 Ordering Method

ECB22 - L 40 - 50 - L - M 75 - C 4 - 0001

- ECB22：本體型號 Model
- L：皮帶型式 Belt Type
- 40：導程 Lead
- 50：行程 Stroke
- L：馬達位置 Motor Position
- M 75：馬達廠牌 Motor Brand
- C：原點感應器 Home Sensor
- 4：端點極限感應器 Limit Sensor
- 0001：特注式樣 Special Order No.

行程 Stroke

50-3500mm	
50間隔	50 mm Pitch

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

皮帶型式 Belt Type

L	無塵皮帶 Clean belt

導程 Lead

40	40mm

馬達廠牌 Motor Brand

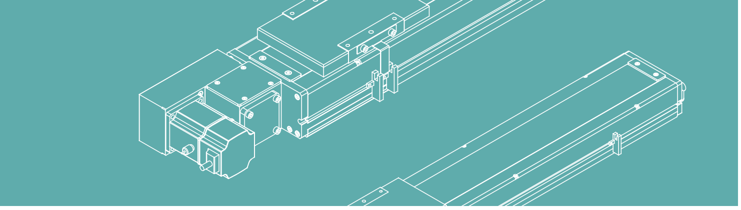
M	三菱 Mitsubishi	10	-
P	國際 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	750W

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

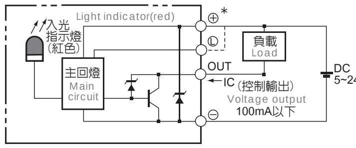


基本仕樣 Specification

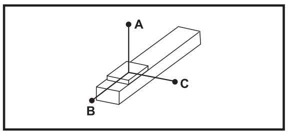
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.04
	導程 Lead (mm)		40
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)		2000
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	85
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)		367
	標準行程 Stroke Pitch (mm)		50-3500mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)		750
	皮帶寬度 Belt Width		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)

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

感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

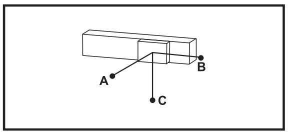


容許負載力距表 Allowable Overhang



(單位 Unit : mm)

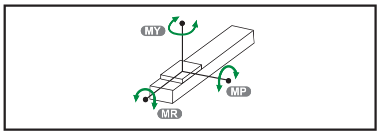
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
45kg	1588	600	349
65kg	1052	328	285
85kg	768	281	206



(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

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.
※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

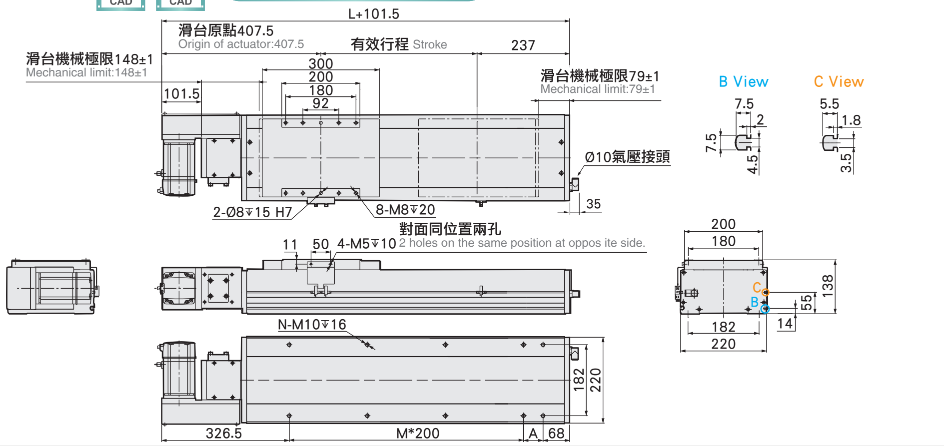
廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
國際 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B

馬達左折/馬達右折

Motor Left Side / Motor Right Side

單位 Unit : mm

L 馬達左折 Motor Left Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

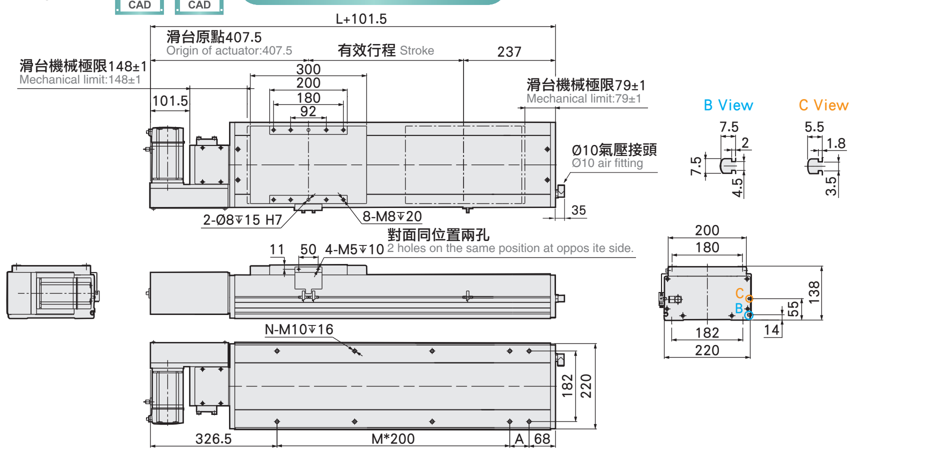


有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	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	20	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	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

單位 Unit : mm

R 馬達右折 Motor Right Side 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●



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	20	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	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

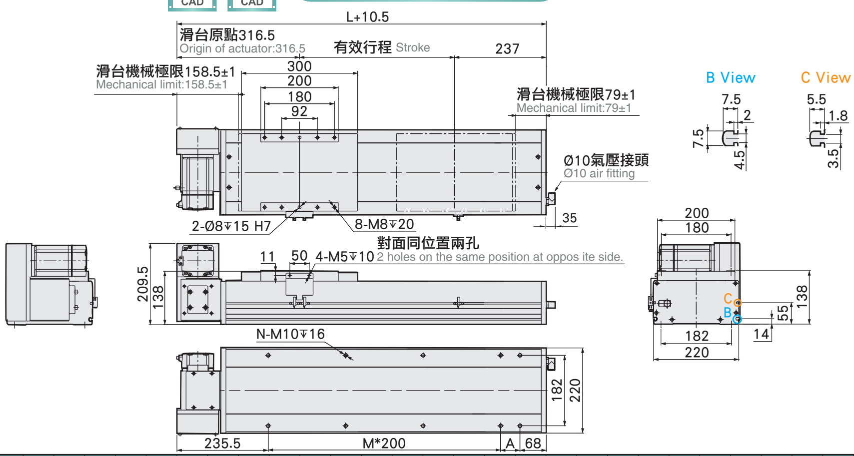
馬達左上折/馬達右上折

Motor Left Upper Side / Motor Right Upper Side

LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



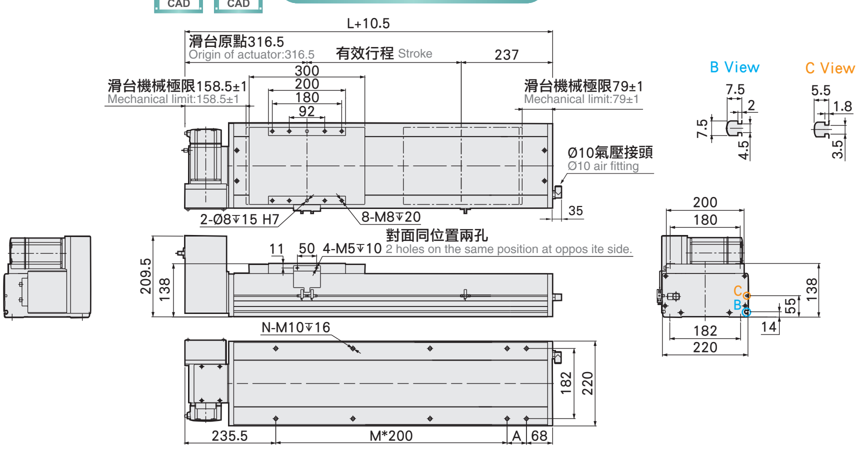
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	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	20	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	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

RU 馬達右上折 Motor Right Upper Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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	20	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

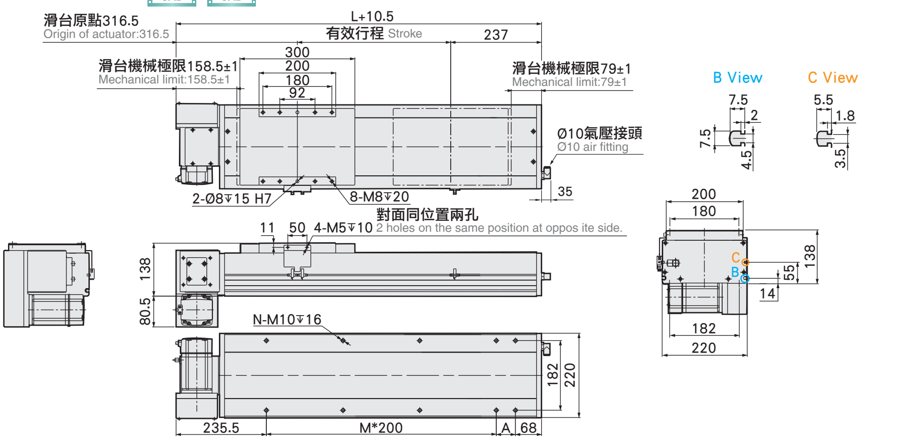
有效行程 stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	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	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

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



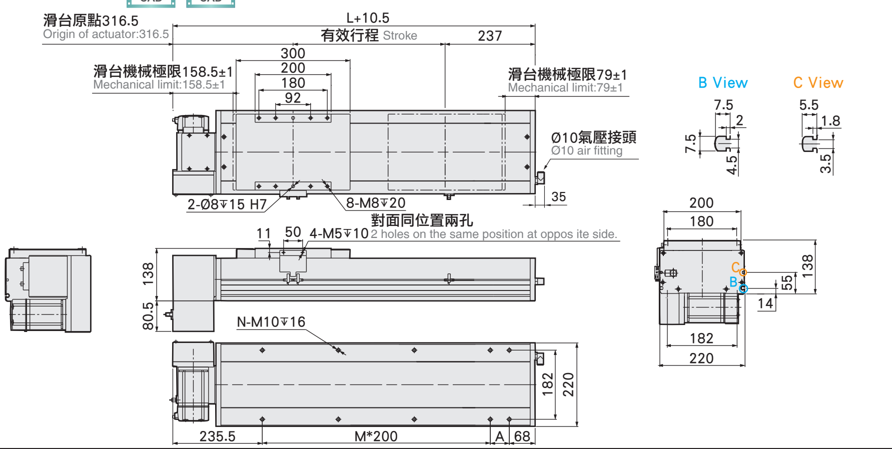
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	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	20	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	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

RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	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	20	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	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

MEMO

MEMO

滑台系列

XYTH Series

螺桿型直交機械手

Multi Axis Ball Screw Type

CONTENTS

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，
能減少少的振動和變形。

(3) 單軸滑台各式各樣可能的組合。

The first step for selection of Cartesian type robot models is to check for applicable models according to specific use and operation area.

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443頁
Page 443

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463頁
Page 463

極座標型
Moving Arm Type

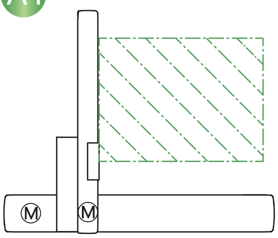
此型為垂直移動Z軸帶動工件物。
The type with vertically moving Y-axis carriage.

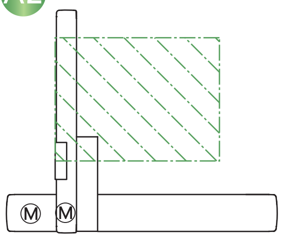
第471頁
Page 471

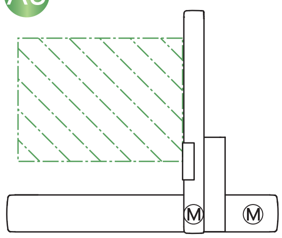
十字型
XY Type

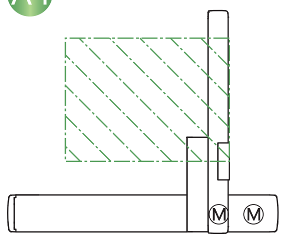
此型為X軸水平移動及Z軸垂直移動的組合。
The type with combination of X-axis for horizontal movement and Z-axis for vertical movement.

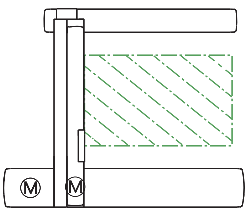
第481頁
Page 481

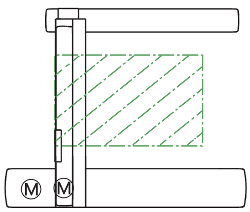
A1


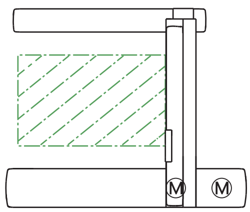
A2


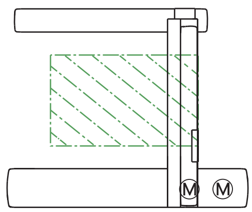
A3


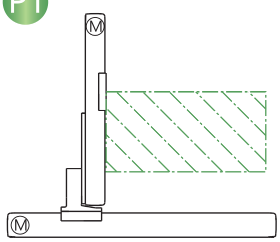
A4


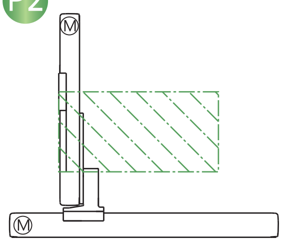
G1


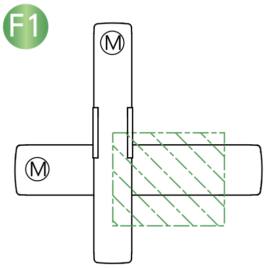
G2


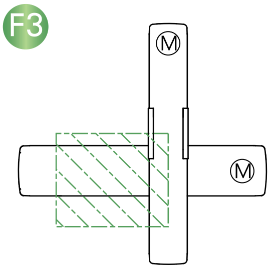
G3


G4


P1


P2


F1


F3


規格索引-螺桿型直交機械手系列
Spec Index Multi Axis Ball Screw Type

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	各軸最高速度 Maximum Speed(mm/s) X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis	各軸行程範圍 Stroke(mm) X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
一般環境 Standard Environment	滾珠螺桿 Ball Screw	XYTH210-A	懸臂型(A)	2軸 2-axis	500	500	-	100~800	50~350	-
		XYTH430-A			1000	1000	-	100~1050	50~550	-
		XYTH440-A			1000	1000	-	100~1050	50~550	-
		XYTH650-A			1000	1000	-	100~1050	50~650	-
		XYTH760-A			1000	1000	-	100~1250	50~650	-
		XYTH870-A			1250	1000	-	100~1500	50~750	-
		XYTH442-A		3軸 3-axis	800	800	500	100~1050	50~450	50~250
		XYTH653-A			1000	1000	500	100~1050	50~650	50~350
		XYTH764-A			1000	1000	500	100~1250	50~650	50~350
		XYTH876-A			1250	1000	500	100~1500	50~750	50~550
		XYTH760-G	龍門型(G)	2軸 2-axis	1000	1000	-	100~1250	200~850	-
		XYTH870-G			1250	1000	-	100~1500	200~1050	-
		XYTH764-G		3軸 3-axis	1000	1000	500	100~1250	200~850	50~350
		XYTH876-G			1250	1000	500	100~1500	200~1050	50~550
		XYTH650-P	極座標型(P)	2軸 2-axis	1000	-	500	100~1050	-	50~550
		XYTH760-P			1000	-	500	100~1250	-	50~650
		XYTH880-P			1250	-	250	100~1500	-	50~950
		XYTH764-P		3軸 3-axis	1000	500	500	100~1250	50~350	50~650
		XYTH886-P			1250	500	250	100~1500	50~650	50~950
		XYTH530-F	十字型(F)	2軸 2-axis	1000	-	500	100~1050	-	50~350
		XYTH640-F			1000	-	500	100~1050	-	50~350
		XYTH760-F			1000	-	500	100~1250	-	50~550

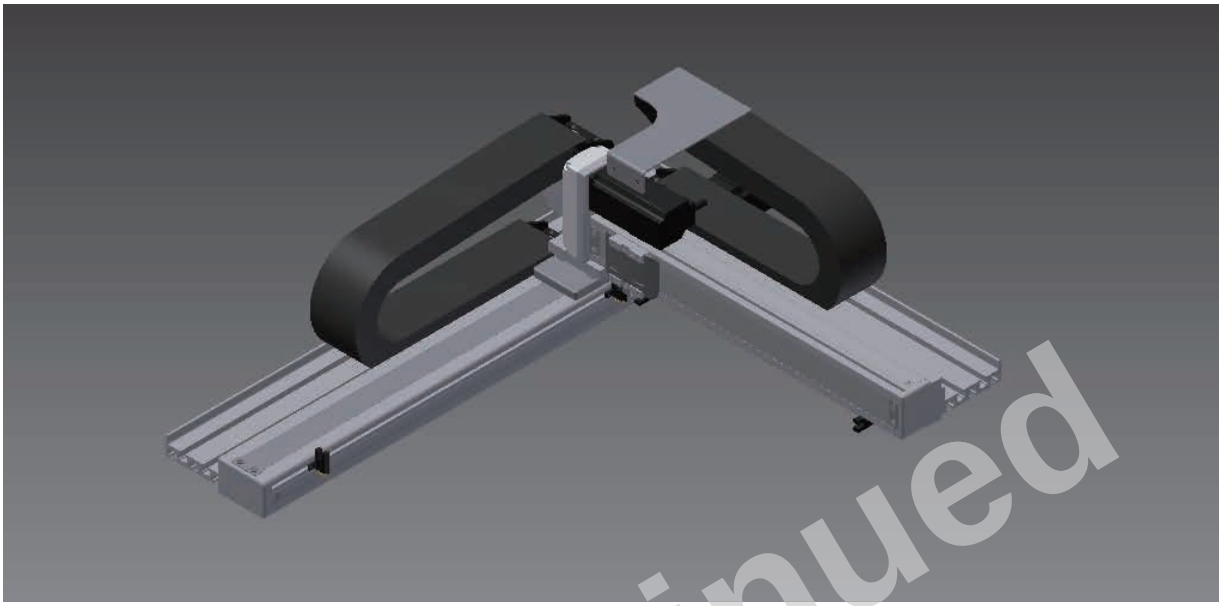
Y軸行程及負荷軸(Y軸或Z軸)最大可搬重量

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

代表重量 Payload

行程 Stroke 50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	頁數 Page
4.5	3.5	2.5	1.5								443
8	7	6	5	4	3						445
12	11	10	9	8	7						447
24	20	17	15	13	11	9					449
30	30	30	25	20	20	16					451
50	50	40	40	35	30	30	25				453
5	5	5	5	5							455
10	10	9	7	5	3	1					457
14	14	13	11	9	7	5					459
22	22	22	22	22	19	18	17				461
-	-	35	35	35	35	35	32	30			463
-	-	50	50	50	50	50	50	50	50	50	465
-	13	13	13	13	13	13	13	13			467
-	-	22	22	22	22	22	22	22	22	22	469
10	10	10	10	10	10						471
22	22	22	22	22	22	22					473
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35		475
12	11	10	9								477
15	15	15	15	15	15	15					479
8	8	8	8								481
15	15	15	15								483
22	22	22	22	22	22						485

XYTH210-A 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 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 350mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis 500mm/s　　Y軸 Y axis 500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis 100W　　Y軸 Y axis 100W

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Y軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETH6M	ETH5M
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	10	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	500	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~800	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	100	100
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軸行程 Y Stroke (mm)	50	150	250	350
Y軸荷重 Y Payload (kg)	4.5	3.5	2.5	1.5

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH210 - A 1 - 400 - 300 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

100~800mm
50間隔 50 mm Pitch

Y軸行程 Y Stroke

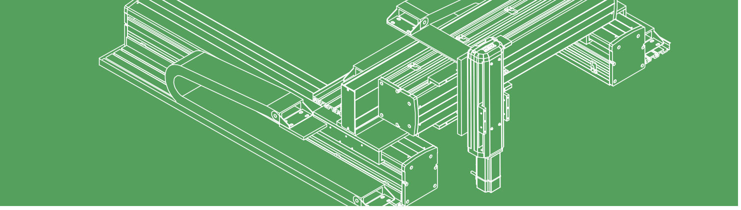
50~350mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達廠牌 Motor Brand

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

出貨方式 Delivery Methode

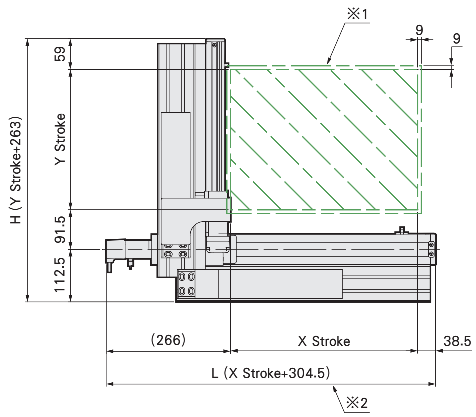
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

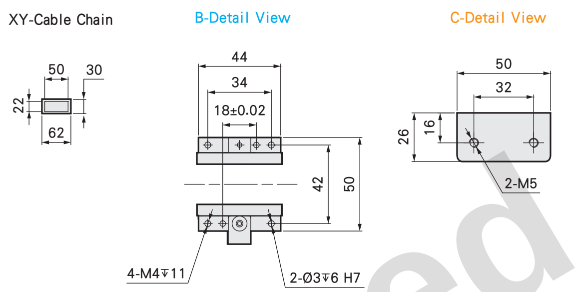


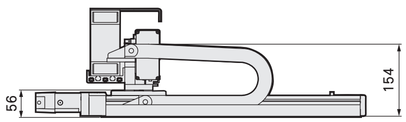
XYTH210-A1 尺寸圖 Size

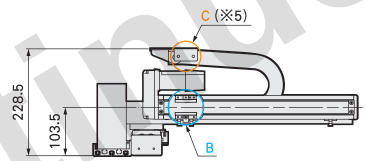
A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

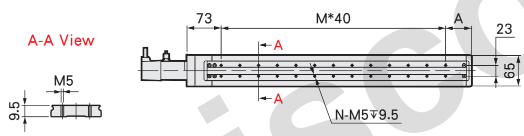
單位 Unit : mm











※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：L軸總長度會依搭配的馬達廠牌而變動。
The total length of X-axis is depends on different motor's brands.

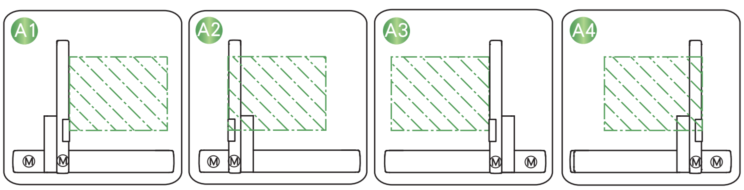
※5：Y軸履帶移動端，由客戶自行固定。
The moving parts of Y-Cable Chain will be fixed by client.

X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	404.5	454.5	504.5	554.5	604.5	654.5	704.5	754.5	804.5	854.5	904.5	954.5	1004.5	1054.5	1104.5
A	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
M	5	6	7	8	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22
N	12	14	16	18	22	24	26	28	32	34	36	38	42	44	46
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	500											450	400	350	300

Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350
H	313	363	413	463	513	563	613
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	500						

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

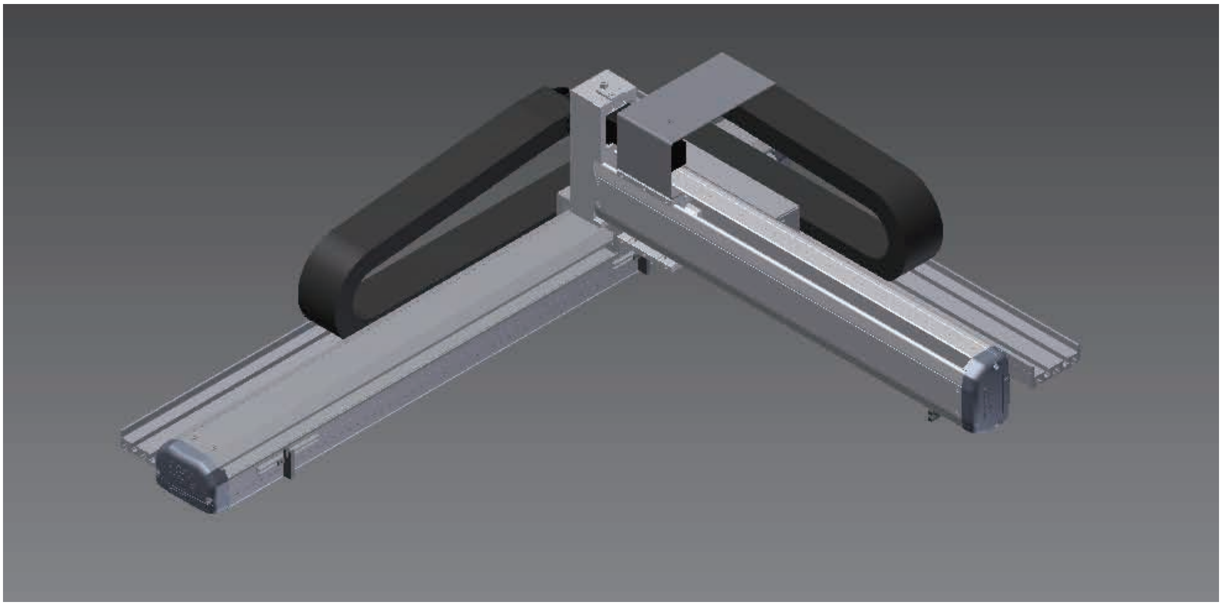
連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P133	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	→P125
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	-	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

XYTH430-A 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 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 550mm

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 100W　Y軸 Y axis 100W

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Y軸 Y axis
軸型式 Model Type	ETH12	ETH10
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	1000
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)	100	100
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軸行程 Y Stroke (mm)	50	150	250	350	450	550
Y軸荷重 Y Payload (kg)	8	7	6	5	4	3

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH430 - A 1 - 600 - 450 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

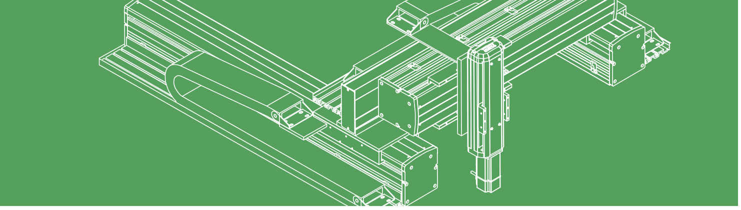
50~550mm
50間隔 50 mm Pitch

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 Methode

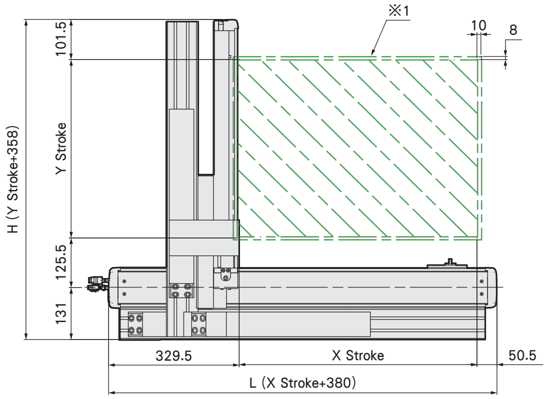
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit



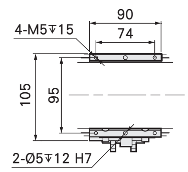
XYTH430-A1 尺寸圖 Size

A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

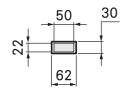
單位 Unit : mm

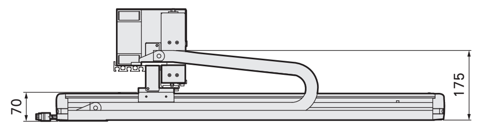


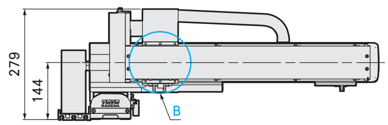
B-Detail View

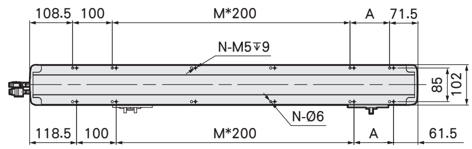


XY-Cable Chain









※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.

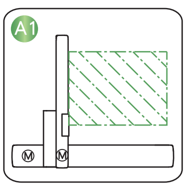
X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900	800	700	600	500	400

Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
H	408	458	508	558	608	658	708	758	808	858	908
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000										

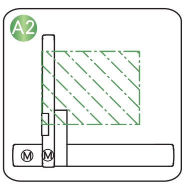
※4:最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction

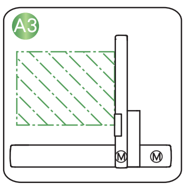
A1



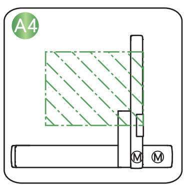
A2



A3



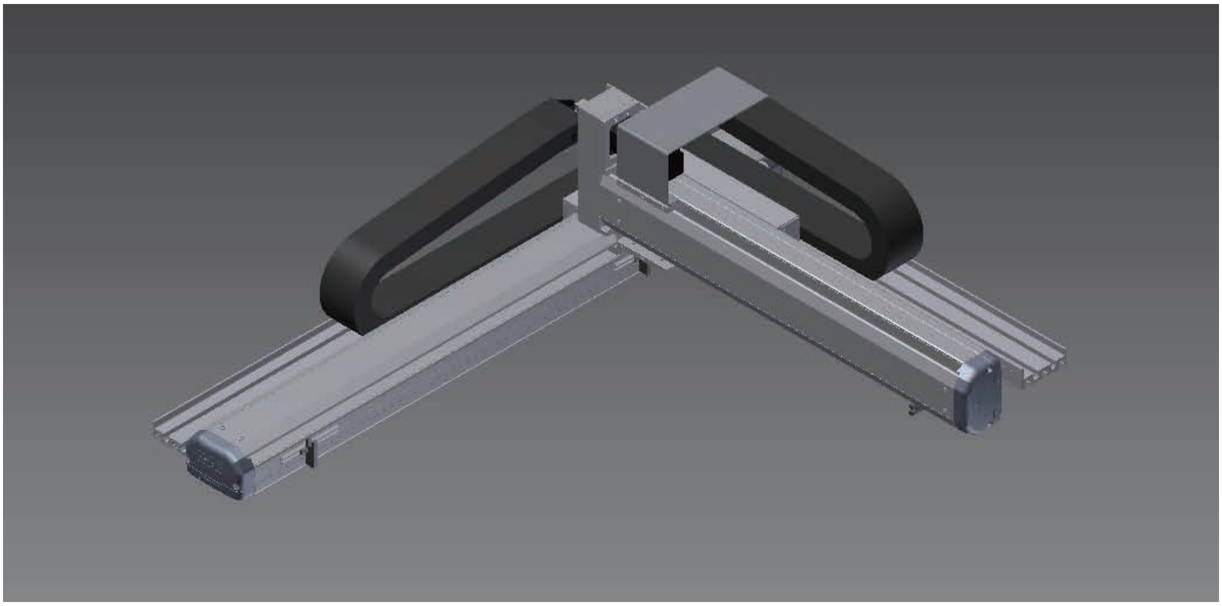
A4



配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P147
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P137
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. –
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

XYTH440-A 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 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 550mm

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 100W
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	ETH12	ETH12
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	1000
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)	100	100
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軸行程 Y Stroke (mm)	50	150	250	350	450	550
Y軸荷重 Y Payload (kg)	12	11	10	9	8	7

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH440 - A 1 - 600 - 450 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

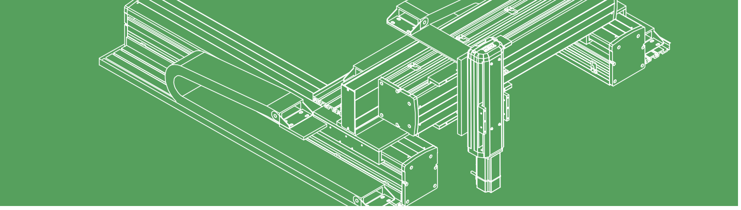
50~550mm
50間隔 50 mm Pitch

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 Methode

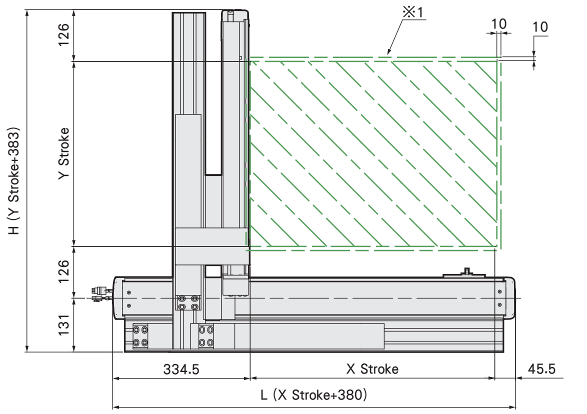
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

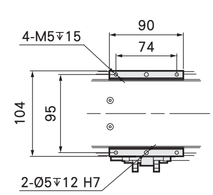


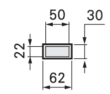
XYTH440-A1 尺寸圖 Size

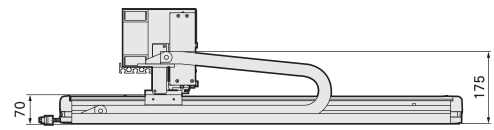
A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

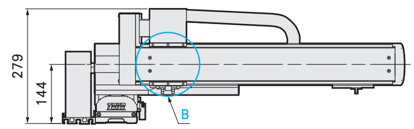
單位 Unit : mm

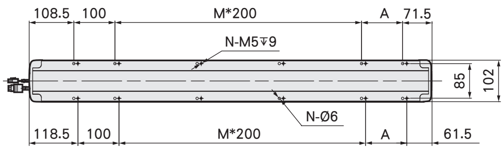












※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

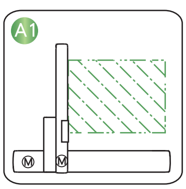
X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900	800	700	600	500	400

Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
H	433	483	533	583	633	683	733	783	833	883	933
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000										

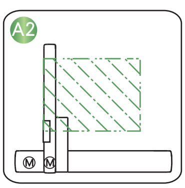
※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction

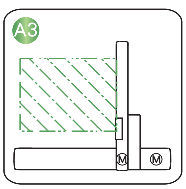
A1



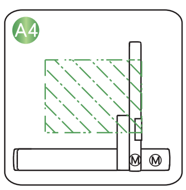
A2



A3



A4



配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P147

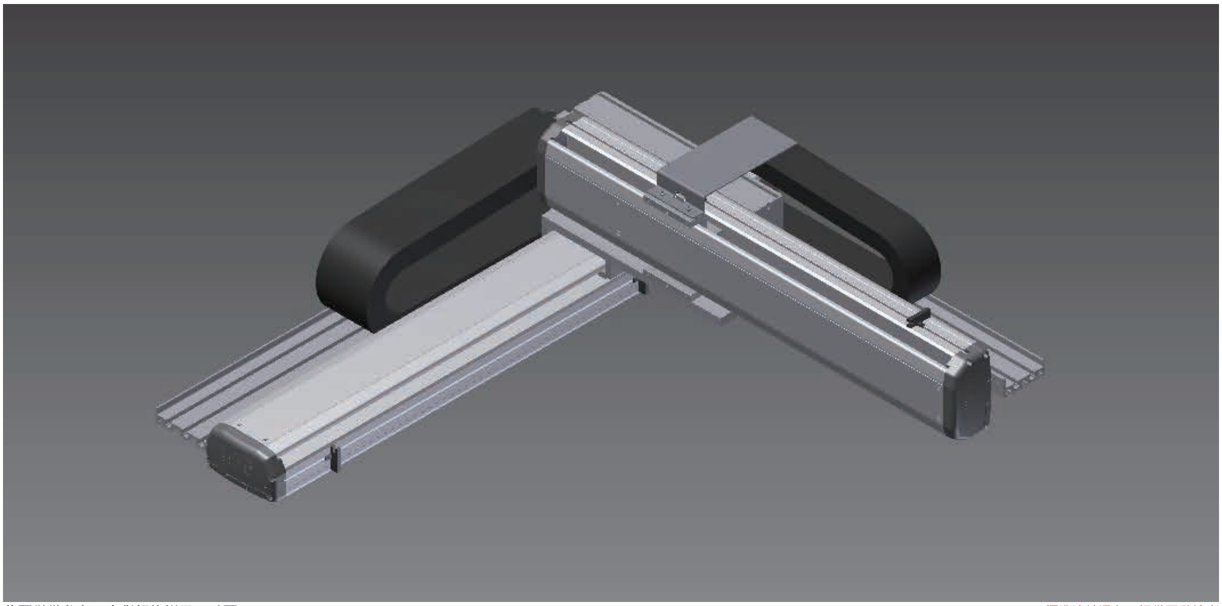
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P147

Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. –

馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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

基本仕樣 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)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	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	

※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 Special 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

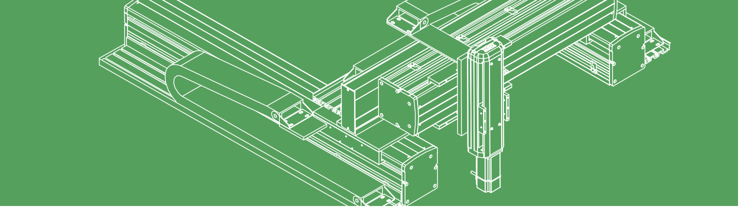
50~650mm
50間隔 50 mm Pitch

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 Methode

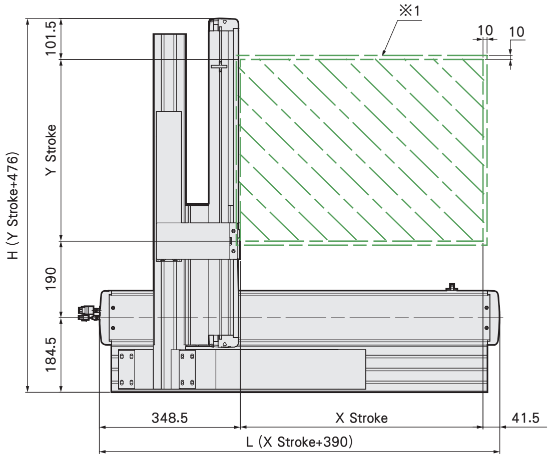
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

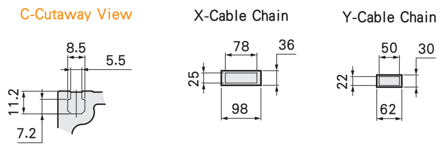


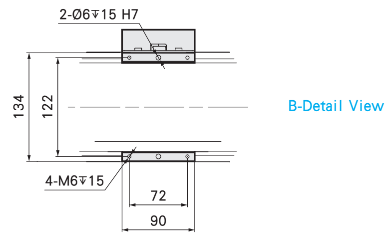
XYTH650-A1 尺寸圖 Size

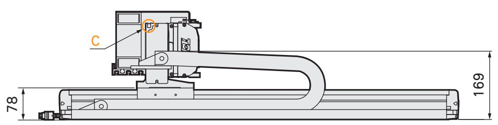
A1 | 2D CAD | 3D CAD | ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

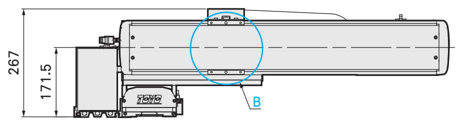
單位 Unit : mm

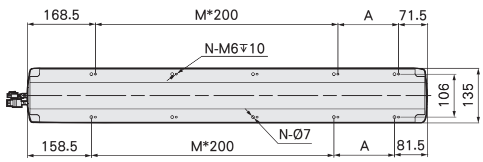












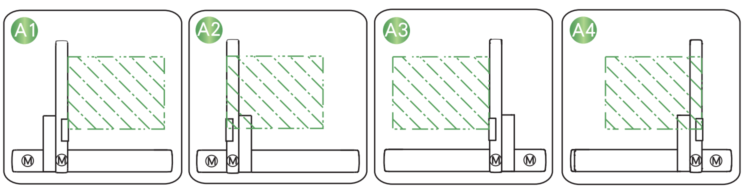
※1:原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900	800	700	600	500	400

Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000												

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction

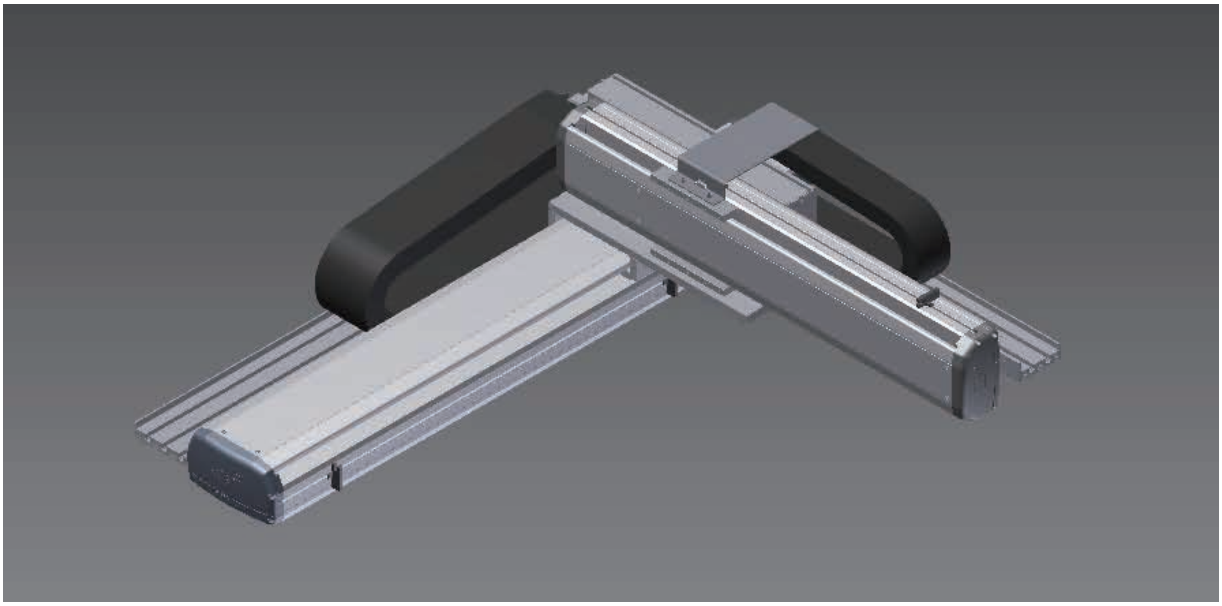


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P175	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	→P157
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	–	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

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 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

基本仕樣 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)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	1000
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1250	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	

※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 Special 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

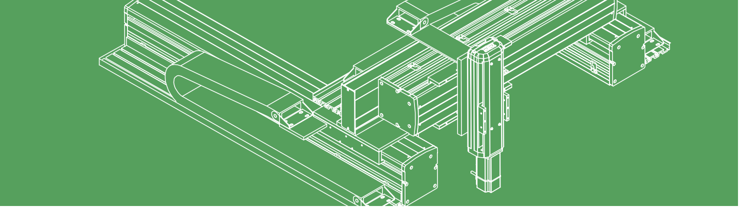
50~650mm
50間隔 50 mm Pitch

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 Methode

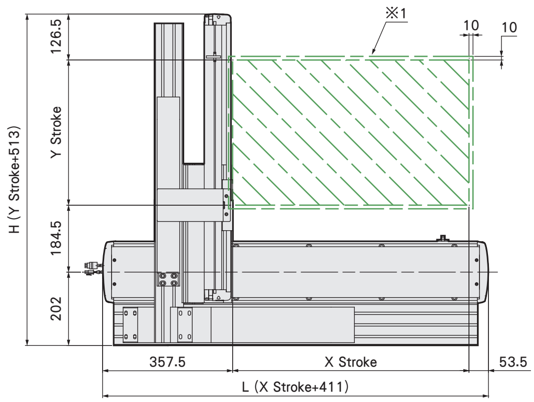
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

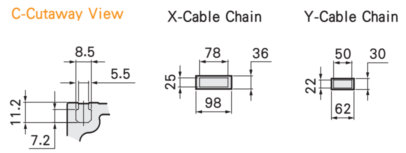


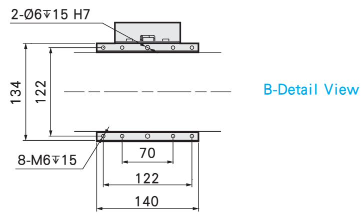
XYTH760-A1 尺寸圖 Size

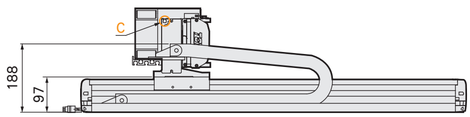
A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

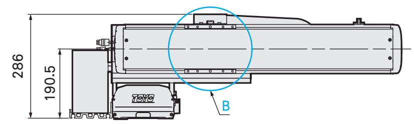
單位 Unit : mm

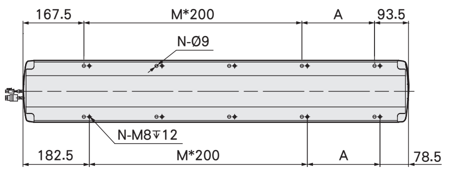












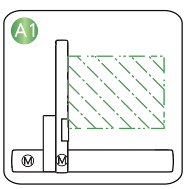
※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

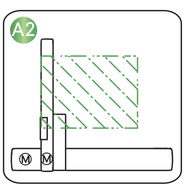
X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000																900		800		700		600	

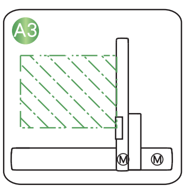
Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	563	613	663	713	763	813	863	913	963	1013	1063	1113	1163
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000												

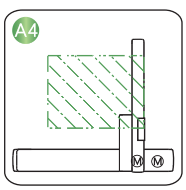
※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction







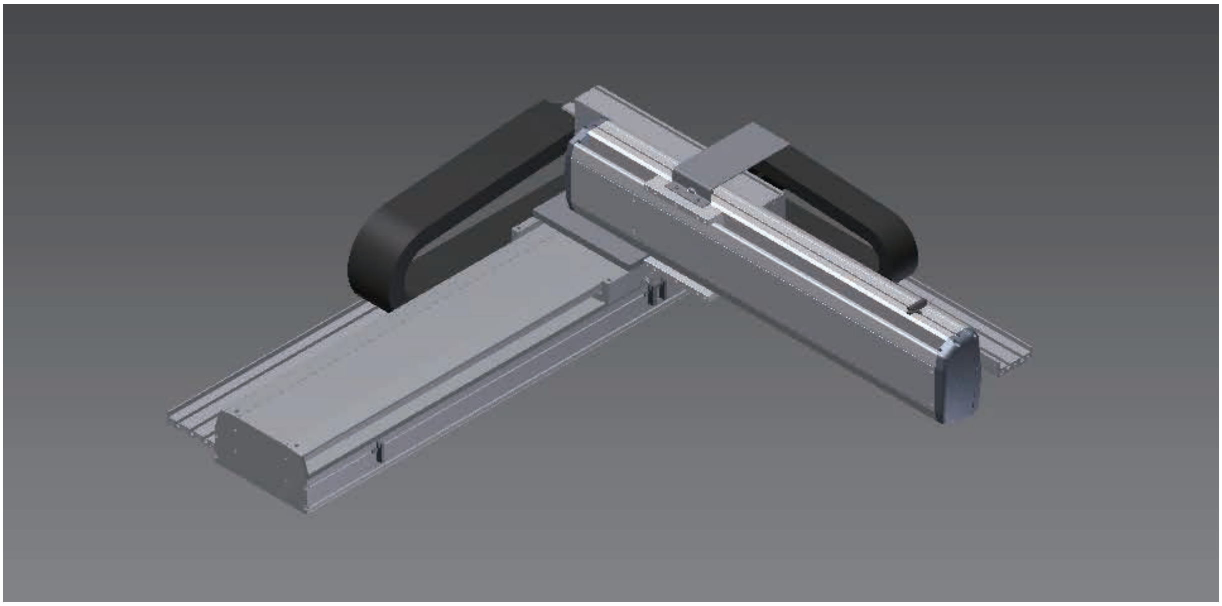


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P181	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	→P169
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	－	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

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)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	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	

※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 Special 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

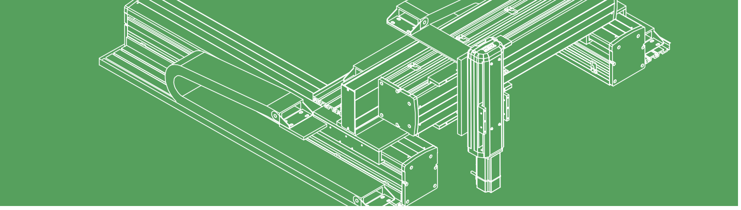
50~750mm
50間隔 50 mm Pitch

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

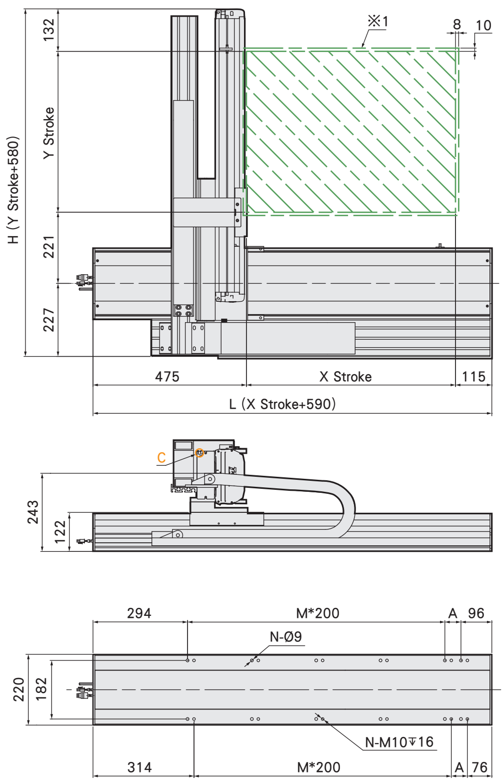
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

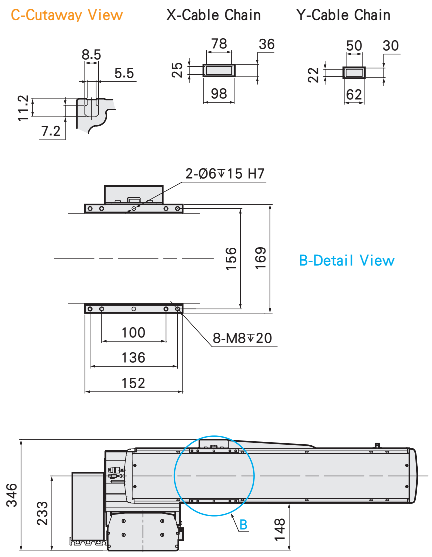


XYTH870-A1 尺寸圖 Size

A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

單位 Unit : mm





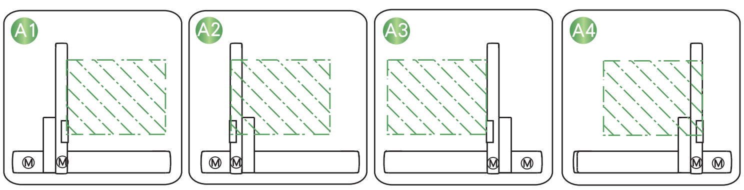
※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
(When the moving range return to origin,the stop position of table's movement range and mechanical limit.)

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 Maximum Speed (mm/s)※4	1250																	1125		1000		875		750		625		500	

Y軸行程 Y 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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														

※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 strandard speed, table may produce serious resonance.

連結方向 Combination Direction

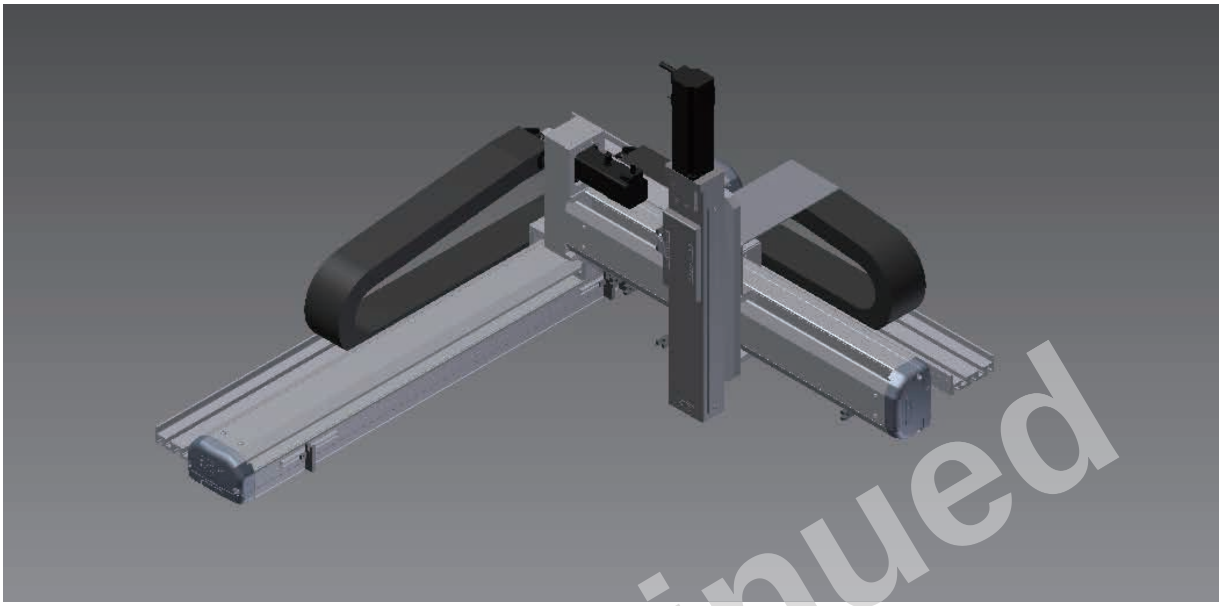


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P191	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	→P181
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	–	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

XYTH442-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	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1050mm	450mm	250mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
800mm/s	800mm/s	500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
100W	100W	100W+煞車

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH12	ETH12	ETH6M
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	16	16	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	800	800	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1050	50~450	50~250
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	100	100	100+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) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 50~450
50~250	5

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH442 - A 1 - 550 - 400 - 150 - M - C - 0001

本體型號 Model: XYTH442

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

50~450mm
50間隔 50 mm Pitch

Z軸行程 Z Stroke

50~250mm
50間隔 50 mm Pitch

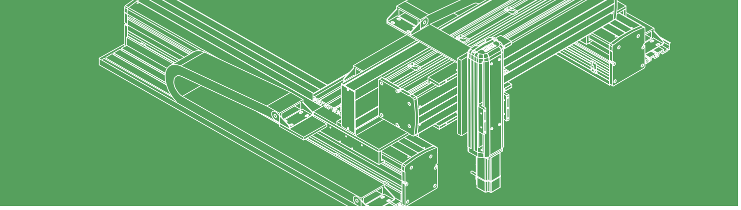
馬達廠牌 Motor Brand

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

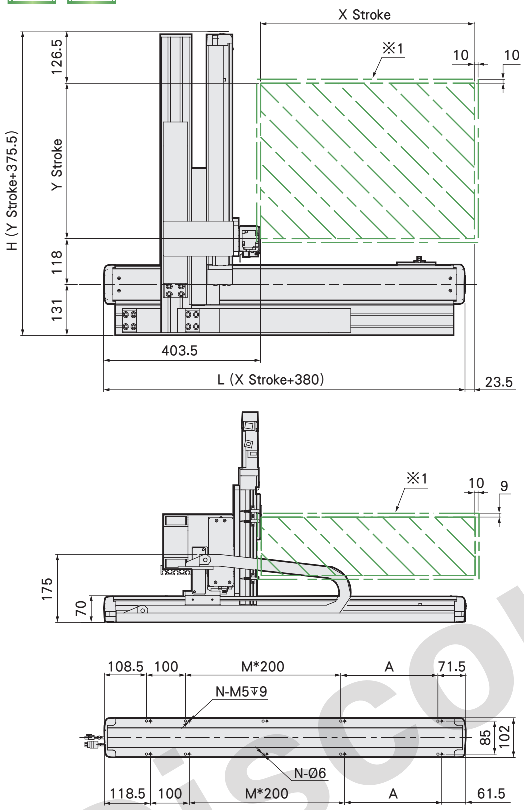
特注式樣 Special Order No.

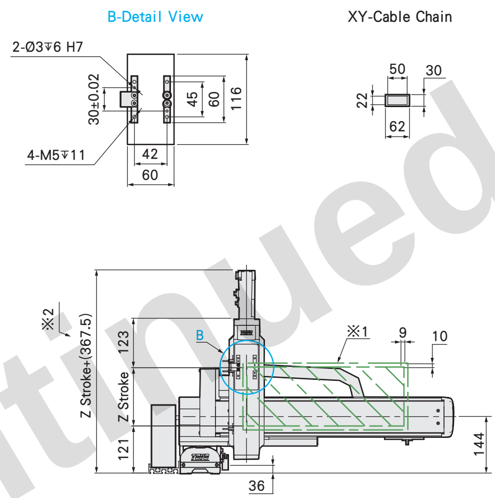


XYTH442-A1 尺寸圖 Size

A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

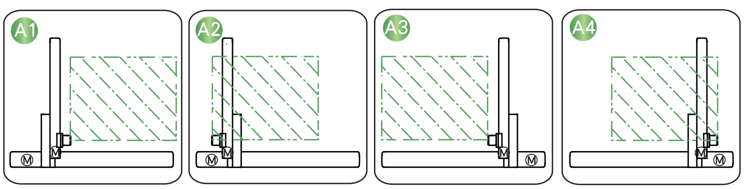
※2：Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

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
L	480	530	580	630	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	1430
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
N	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	800														720	640	560	480	400	320

Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450
H	425.5	475.5	525.5	575.5	625.5	675.5	725.5	775.5	825.5
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	800								

※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 strandard speed, table may produce serious resonance.

連結方向 Combination Direction



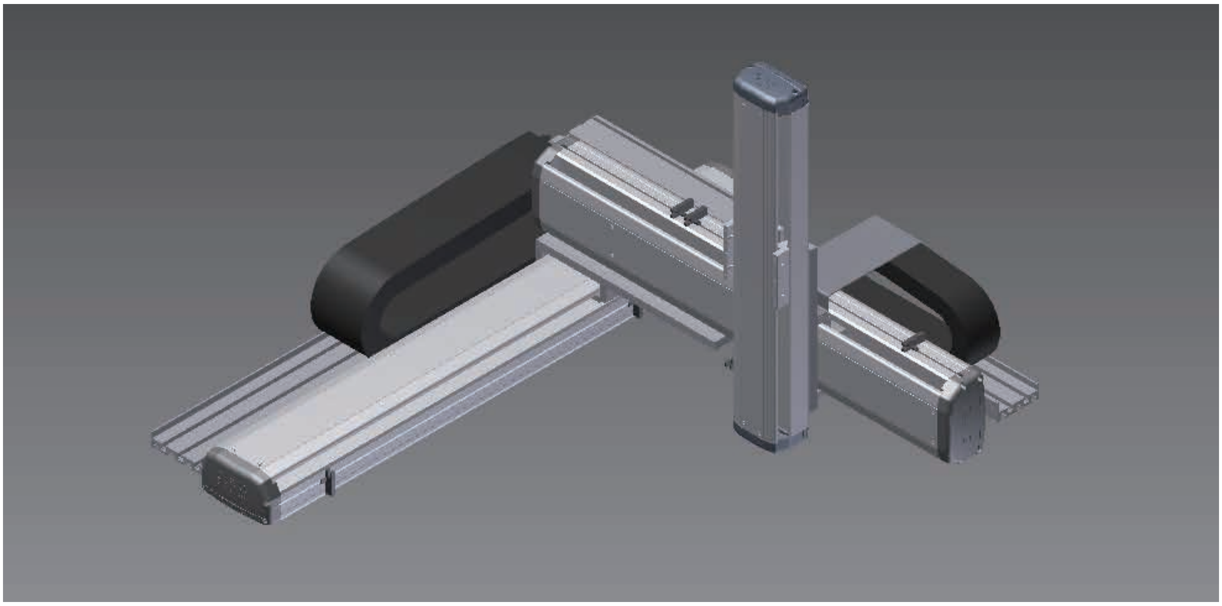
配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P147
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P147
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P133
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

Discontinued

XYTH653-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	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1050mm	650mm	350mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1000mm/s	1000mm/s	500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
400W	200W	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	ETH14	ETH13	ETH10
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	1000	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1050	50~650	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200	100+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) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 150	250	350	450	550	650
150	10	9	7	5	3	1
250	10	8	6	4	2	-
350	9	7	5	3	1	-

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH653 - A 1 - 600 - 450 - 200 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

Z軸行程 Z Stroke

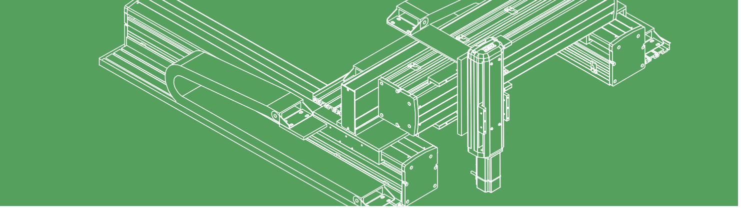
50~350mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達廠牌 Motor Brand

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

出貨方式 Delivery Methode

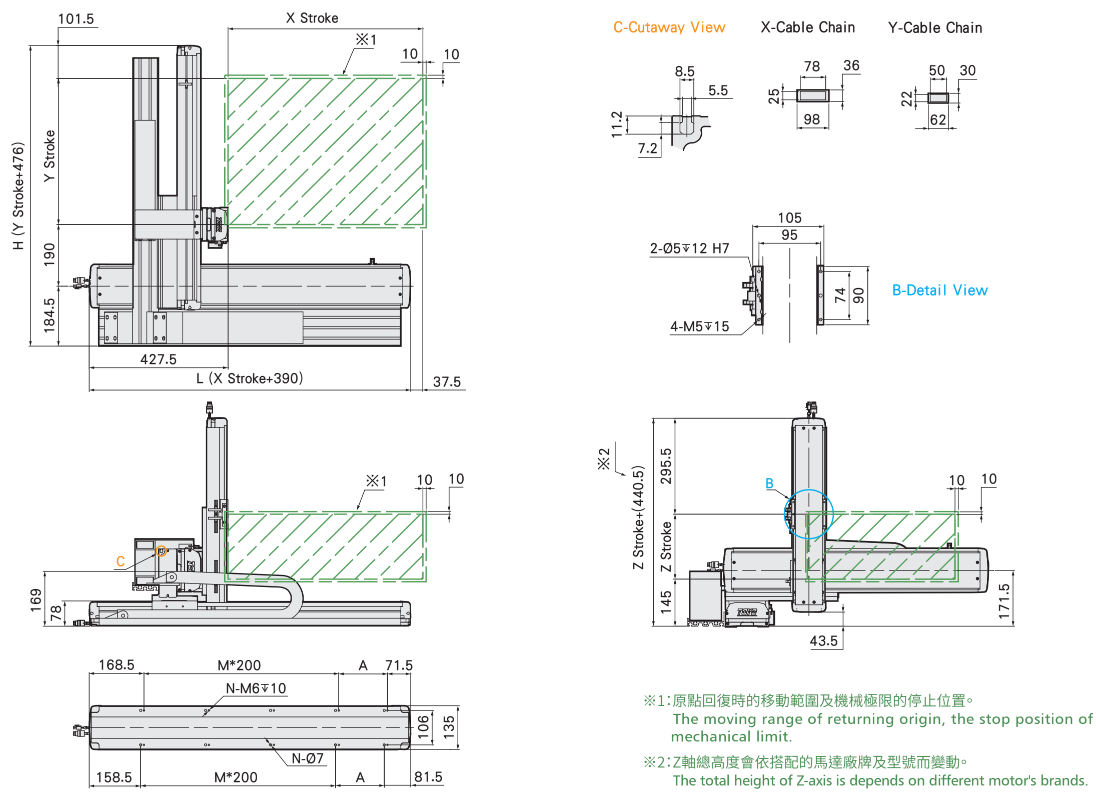
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit



XYTH653-A1 尺寸圖 Size

A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

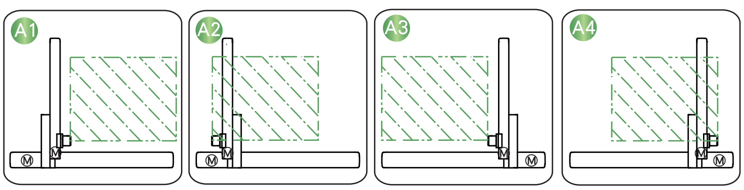
※2：Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

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
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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900	800	700	600	500	400

Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000												

※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 strandard speed, table may produce serious resonance.

連結方向 Combination Direction

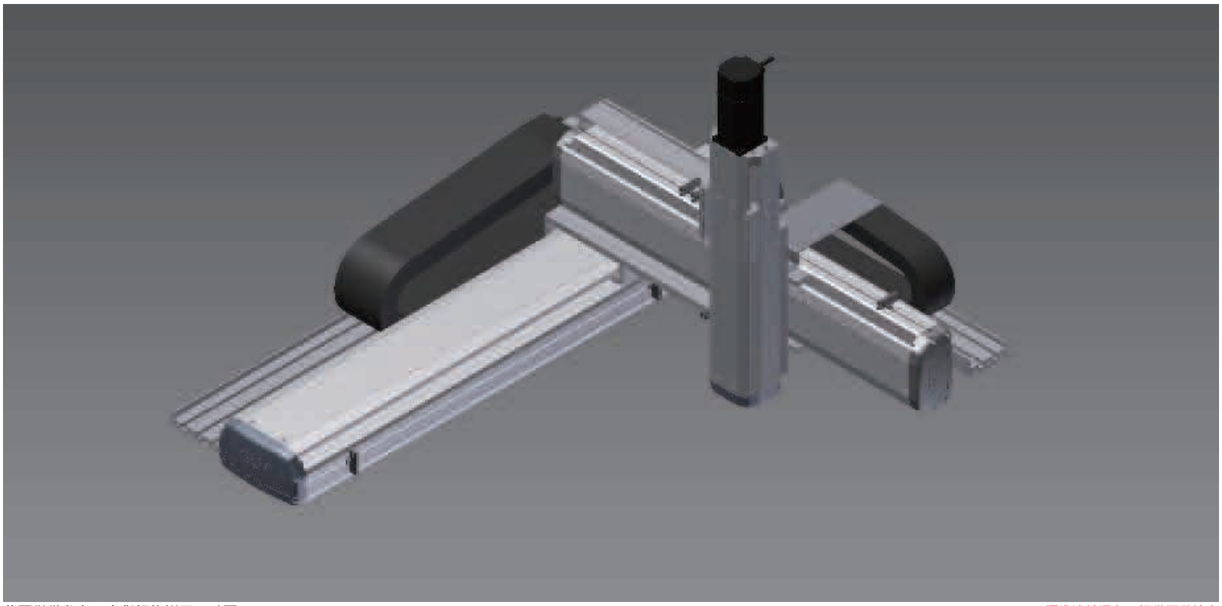


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P175
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P157
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P137
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

XYTH764-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	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1250mm	650mm	350mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1000mm/s	1000mm/s	500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
400W	200W	200W+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	ETH17	ETH14	ETH12
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	1000	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1250	50~650	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200	200+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) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 150	250	350	450	550	650
150	14	13	11	9	7	5
250	14	12	10	8	6	4
350	14	11	9	7	5	3

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH764 - A 1 - 650 - 400 - 200 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

Z軸行程 Z Stroke

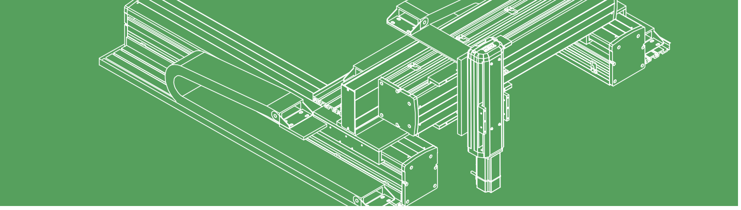
50~350mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達廠牌 Motor Brand

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

出貨方式 Delivery Methode

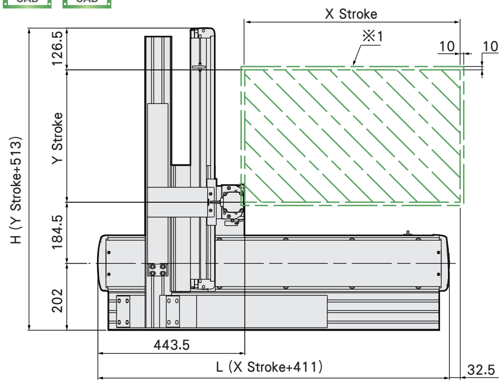
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

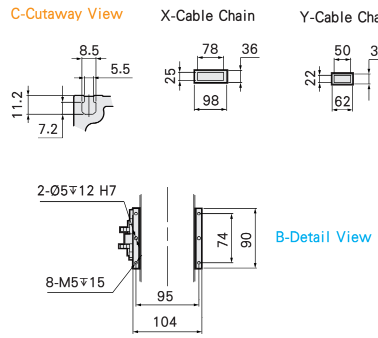


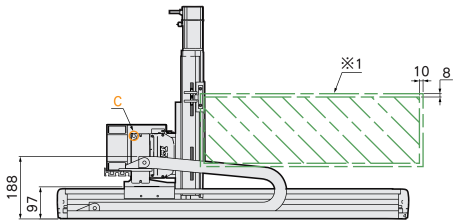
XYTH764-A1 尺寸圖 Size

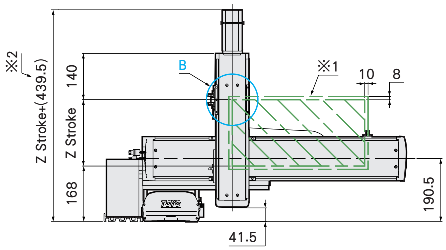
A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

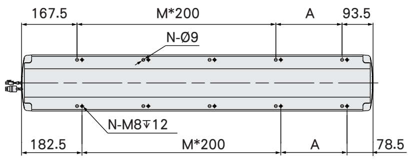
單位 Unit : mm











※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.

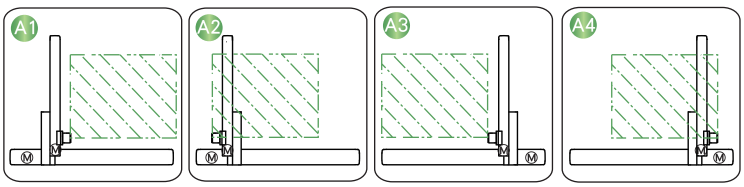
※2:Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

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
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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000																900		800		700		600	

Y軸行程 Y 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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000												

※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, table may produce serious resonance.

連結方向 Combination Direction

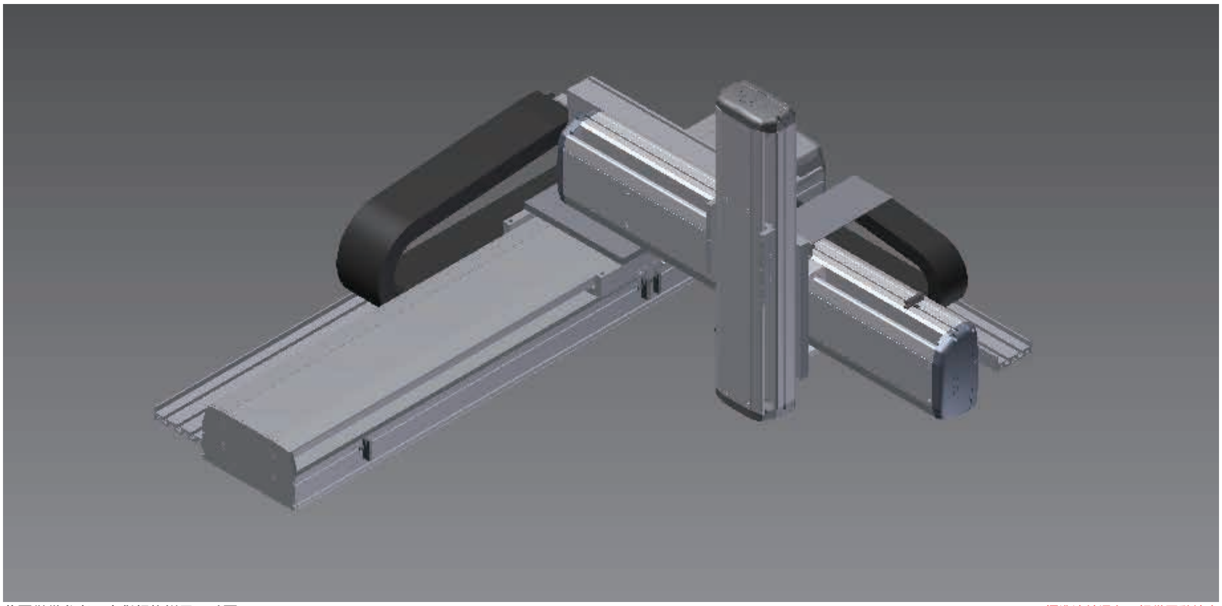


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P181
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P169
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P153
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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)	±0.01	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	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 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)

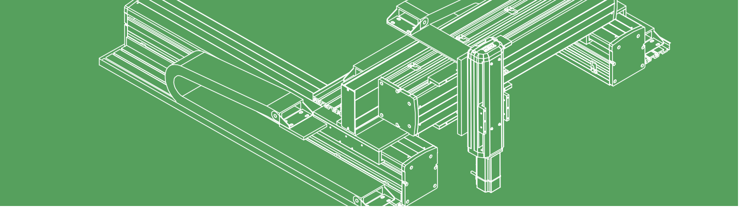
Z軸行程 Z Stroke (mm) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	150	250	350	450	550	650	750
150	22	22	22	22	19	18	17
250	22	22	22	20	18	17	16
350	22	22	22	20	17	16	15
450	22	22	22	19	16	15	14
550	22	22	22	19	15	14	13

※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: XYTH876
- 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 Methode: C 連結出貨 By Set; K 單軸出貨 By Kit
- 特注式様 Special Order No.: 0001

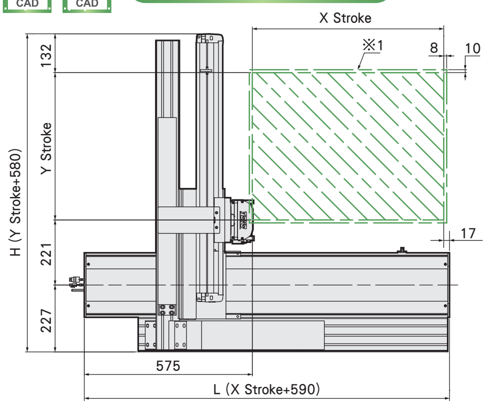


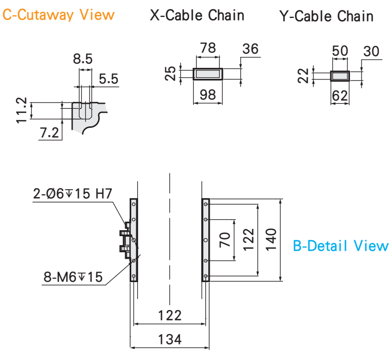
應用例 Application
一般/螺桿仕樣 GTH / GTY / ETH / Y
一般/皮帶仕樣 ETB / M
無塵/螺桿仕樣 ECH
無塵/皮帶仕樣 ECB
直交連結 XYTH Series
參考資料 Reference

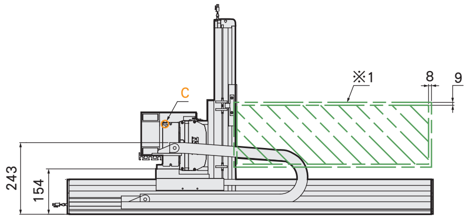
XYTH876-A1 尺寸圖 Size

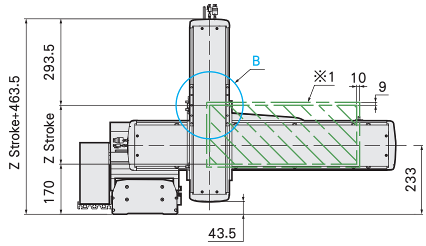
A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

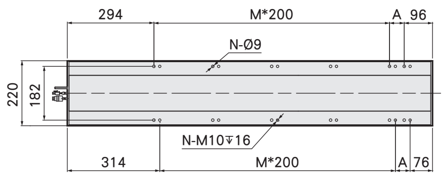
單位 Unit : mm











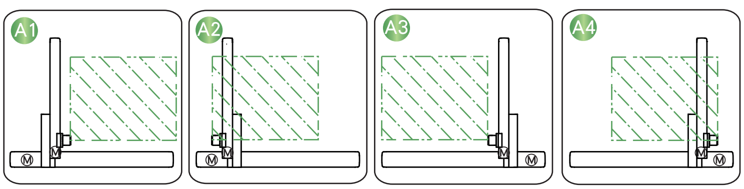
※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

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 Maximum Speed (mm/s)※4	1250																	1125		1000		875		750		625		500	

Y軸行程 Y 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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction

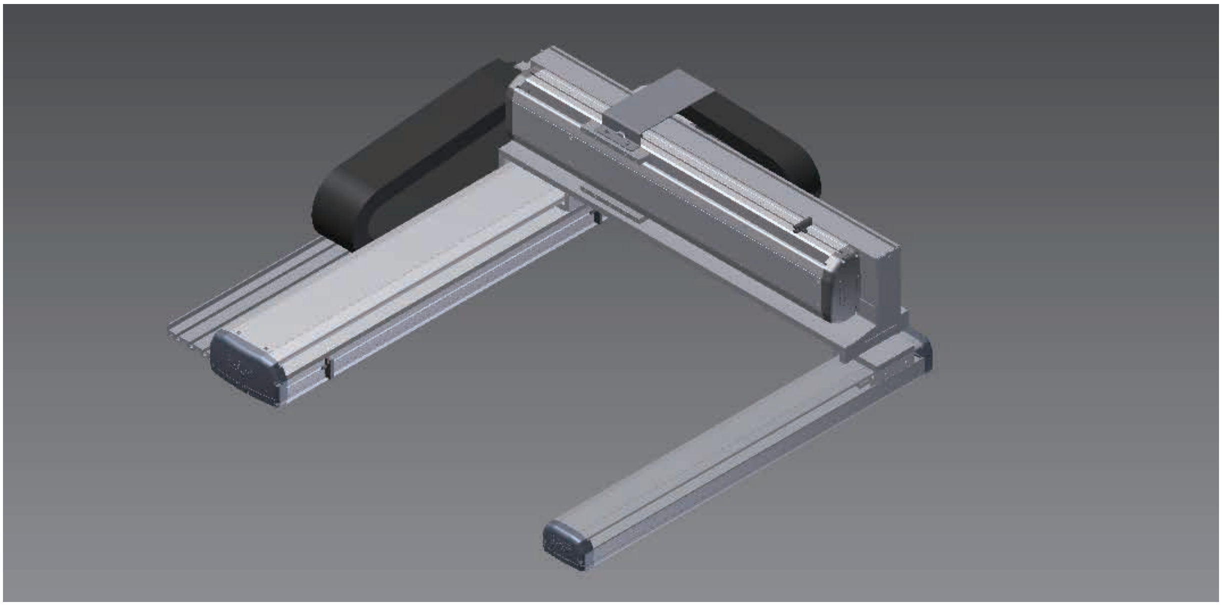


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P191
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P181
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P175
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

XYTH 系列
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 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)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	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	

※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

特注式樣 Special 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

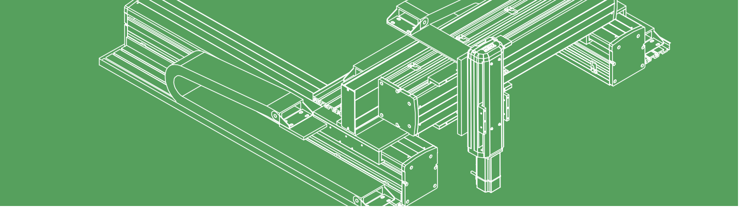
200~850mm
50間隔 50 mm Pitch

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

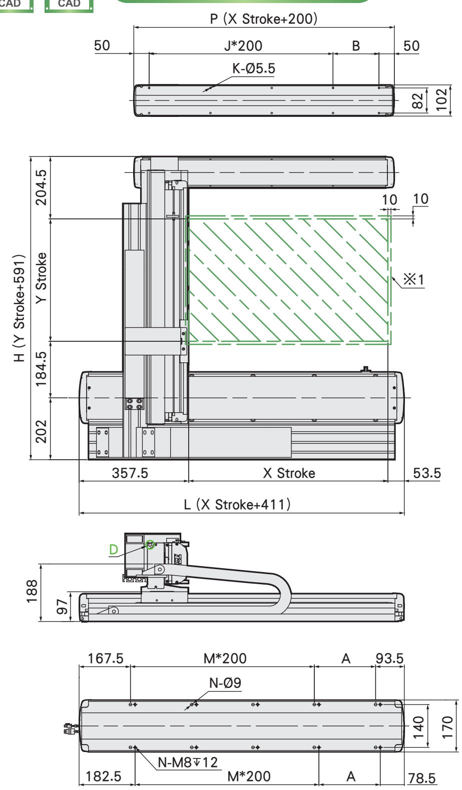
G1

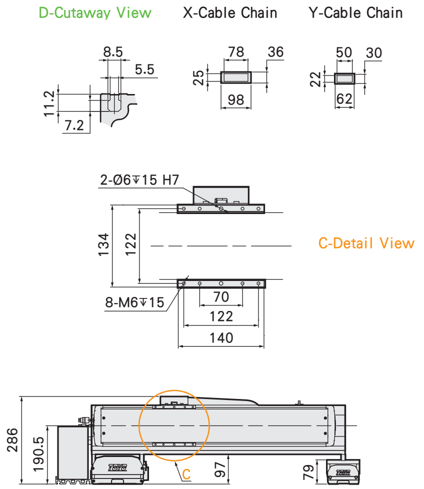
2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

※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.

單位 Unit : mm

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.



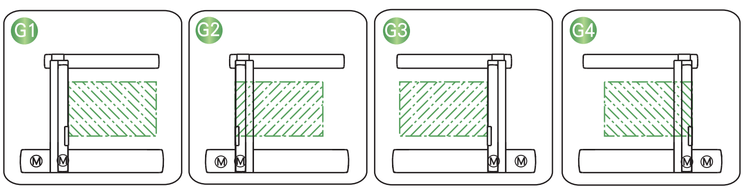


Y軸行程 Y Stroke (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
H	791	841	891	941	991	1041	1091	1141	1191	1241	1291	1341	1391	1441
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000													

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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000																900		800		700		600	

X輔助軸行程 X Auxiliary 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

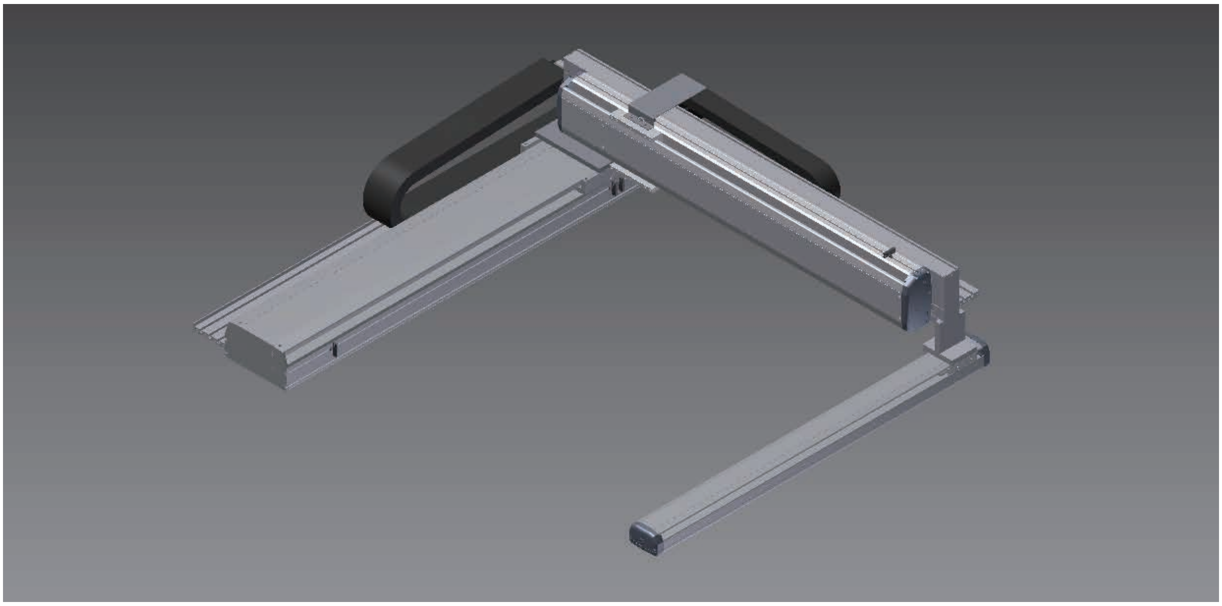


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P181	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	→P169
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	–	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

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 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)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	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	

※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 Special 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

G1

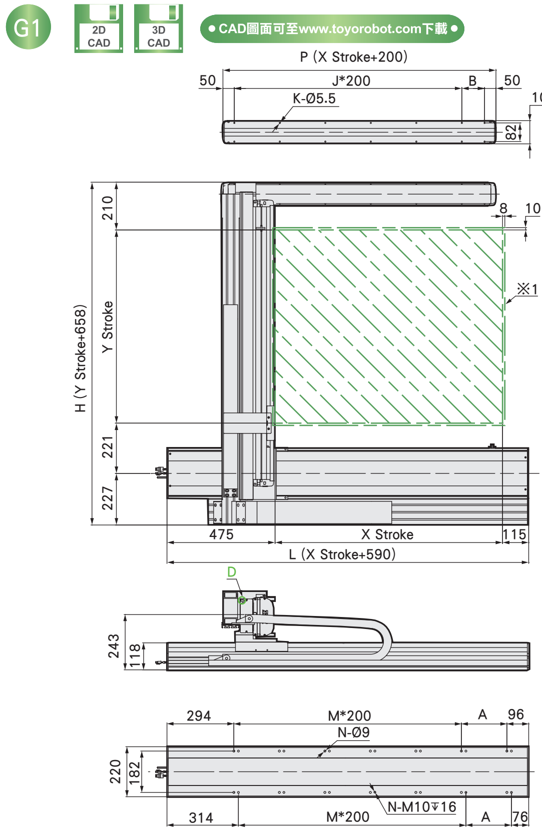
2D CAD 3D CAD

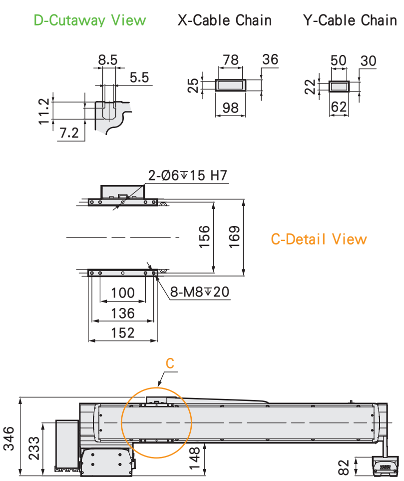
● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

※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.

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

單位 Unit : mm



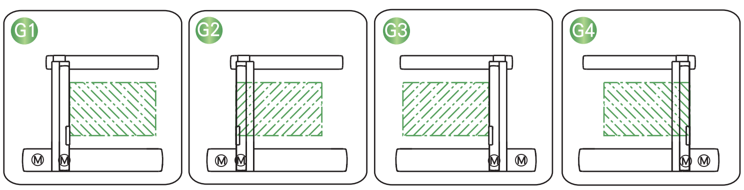


Y軸行程 Y Stroke (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
H	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900		800	

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 Maximum Speed (mm/s)※4	1250																	1125		1000		875		750		625		500	

X輔助軸行程 X Auxiliary 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

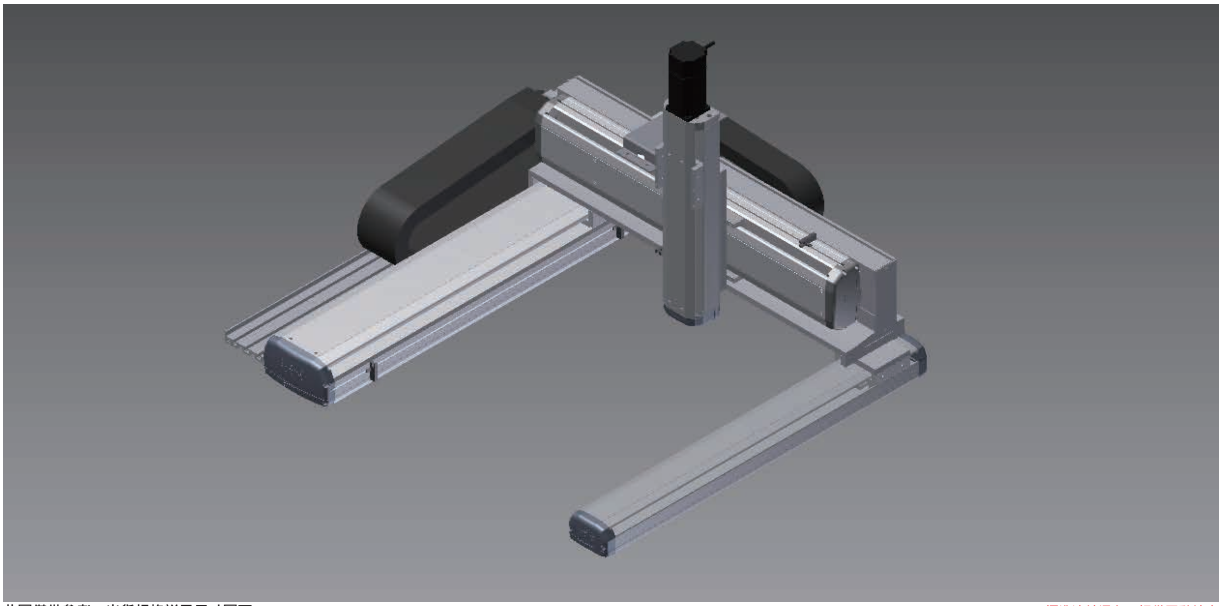


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P191	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	→P181
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	–	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

XYTH764-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 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	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1250mm	850mm	350mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1000mm/s	1000mm/s	500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
400W	200W	200W+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	ETH17	ETH14	ETH12
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	1000	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1250	200~850	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200	200+煞車 Brake
使用環境 Environment	0~40°C,85%RH Below		

最大可搬質量 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	850
150	13	13	13	13	13	13	13	13
250	13	13	13	13	13	13	13	12
350	13	13	13	13	13	13	13	11

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH764 - G 1 - 650 - 400 - 200 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

連結方式 Combination
- G 龍門型 Gantry

組合方向 Combination Direction
- 1
- 2
- 3
- 4

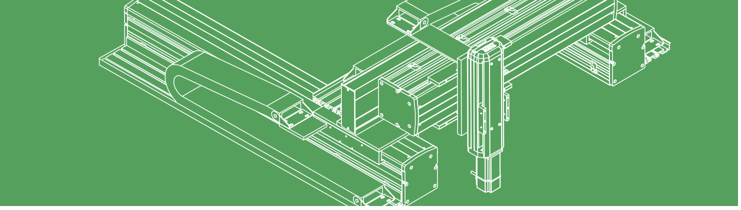
X軸行程 X Stroke
- 100~1250mm
- 50間隔 50 mm Pitch

Y軸行程 Y Stroke
- 200~850mm
- 50間隔 50 mm Pitch

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

出貨方式 Delivery Methode
- C 連結出貨 By Set
- K 單軸出貨 By Kit



XYTH764-G1 尺寸圖 Size

G1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

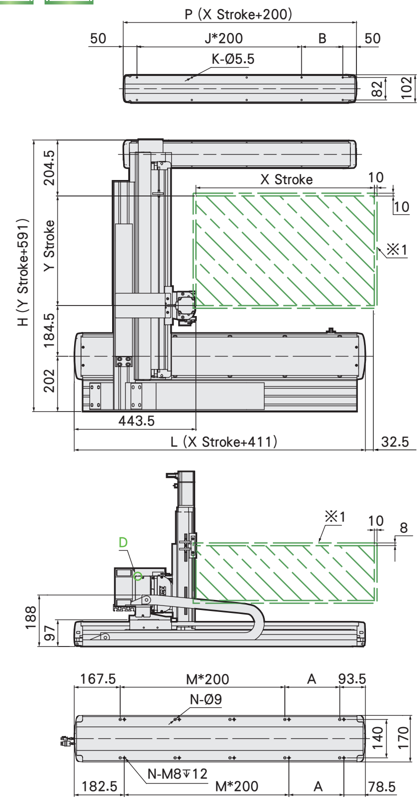
單位 Unit : mm

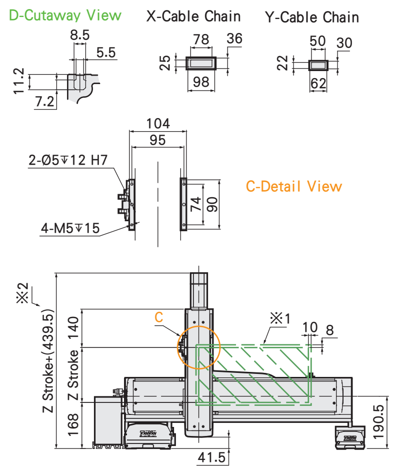
※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

※2：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.

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.



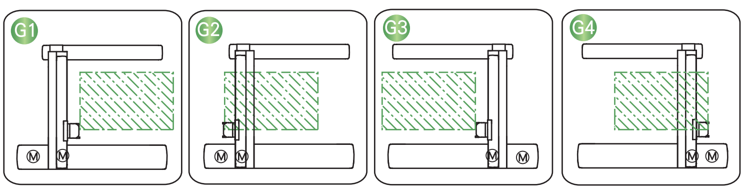


Y軸行程 Y Stroke (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
H	791	841	891	941	991	1041	1091	1141	1191	1241	1291	1341	1391	1441
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000													

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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000																900		800		700		600	

X輔助軸行程 X Auxiliary 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. →P181

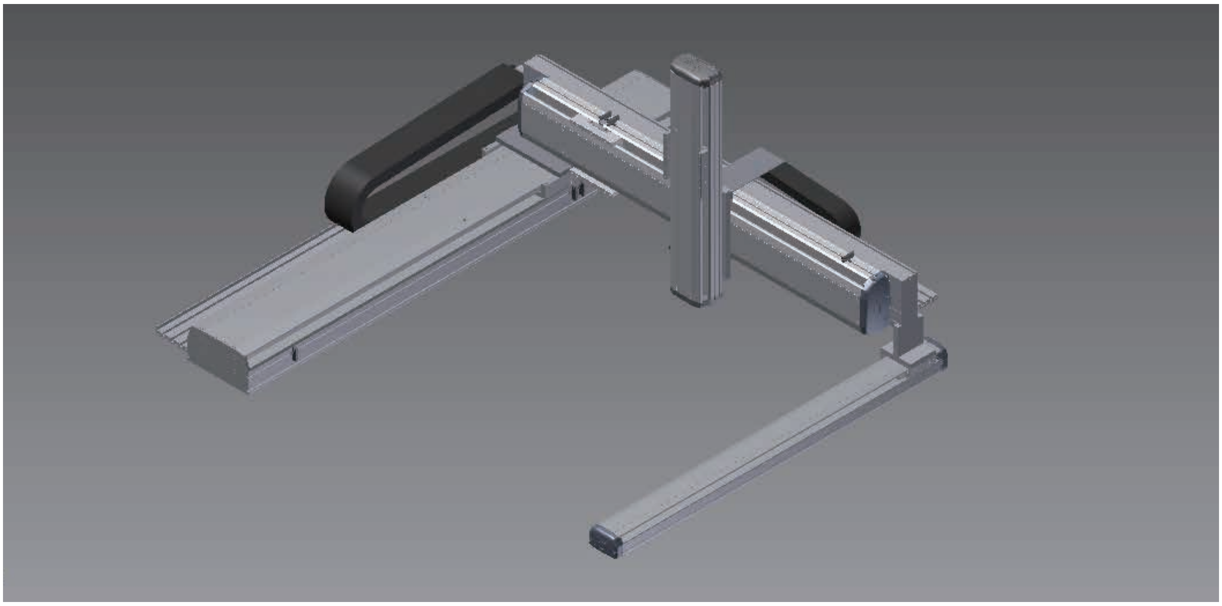
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P169

Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P153

馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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 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)	±0.01	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	20	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1250	1000	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1500	200~1050	50~550
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	750	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.

最大可搬質量 Maximum Payload

Z軸行程 Z Stroke (mm) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 200~1050
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 Special Order No.

連結方式 Combination
- G 龍門型 Gantry

組合方向 Combination Direction
- 1
- 2
- 3
- 4

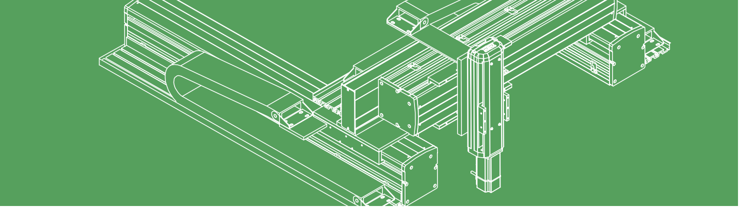
X軸行程 X Stroke
- 100~1500mm
- 50間隔 50 mm Pitch

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 Methode
- C 連結出貨 By Set
- K 單軸出貨 By Kit



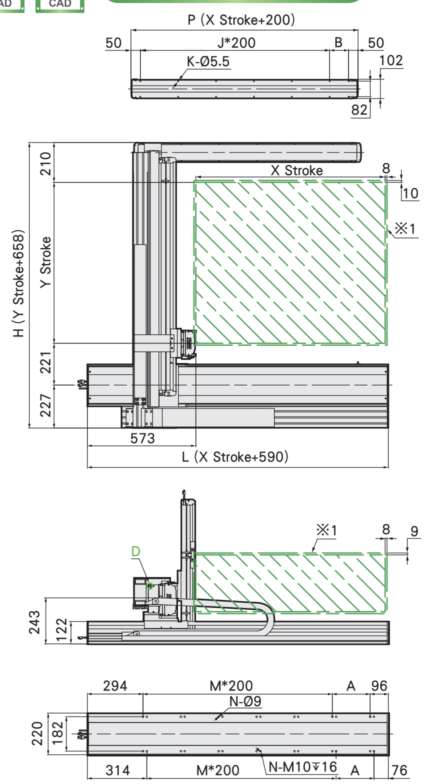
XYTH876-G1 尺寸圖 Size

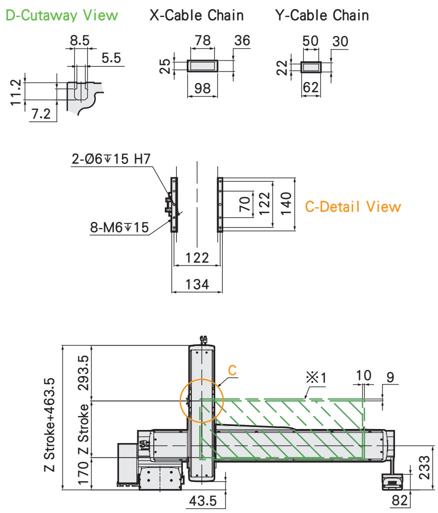
G1　2D CAD　3D CAD　● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

※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.

單位 Unit : mm

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.



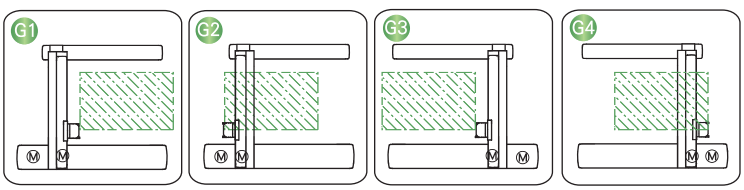


Y軸行程 Y Stroke (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
H	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1208	1258	1308	1358	1408	1458	1508	1558	1608	1658	1708
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900		800	

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 Maximum Speed (mm/s)※4	1250																	1125		1000		875		750		625		500	

X輔助軸行程 X Auxiliary 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

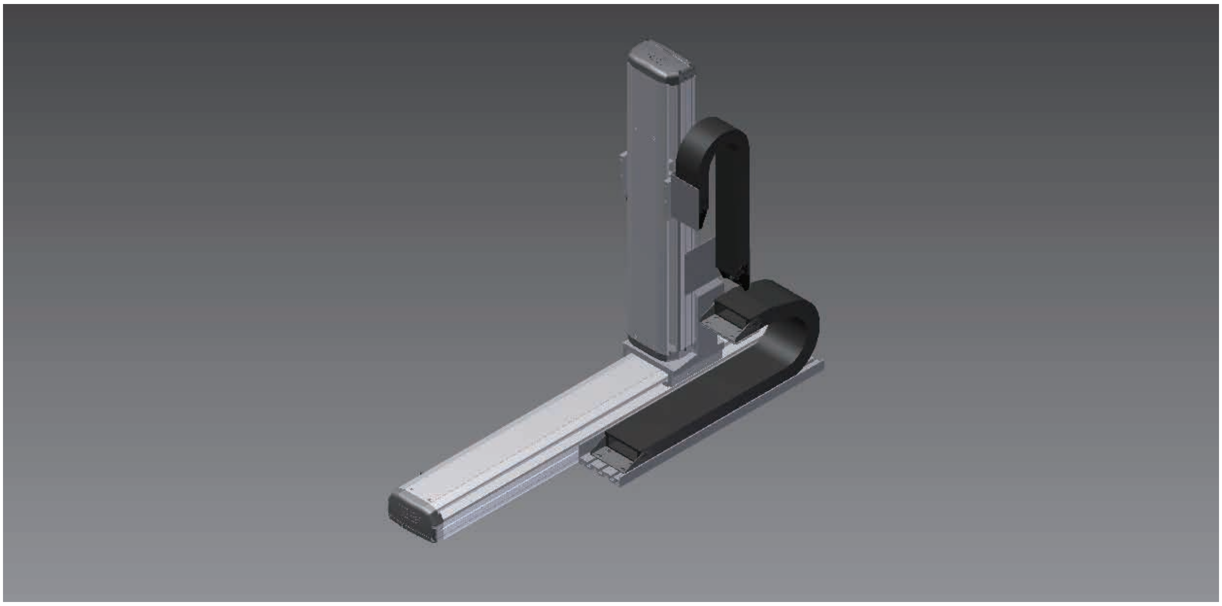


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P191
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P181
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P175
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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)	±0.01	±0.01
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)	100~1050	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	

※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)	50~550
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 Special 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

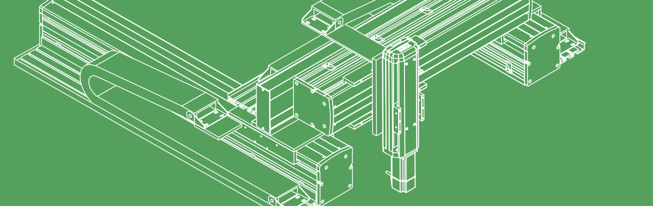
50~550mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達廠牌 Motor Brand

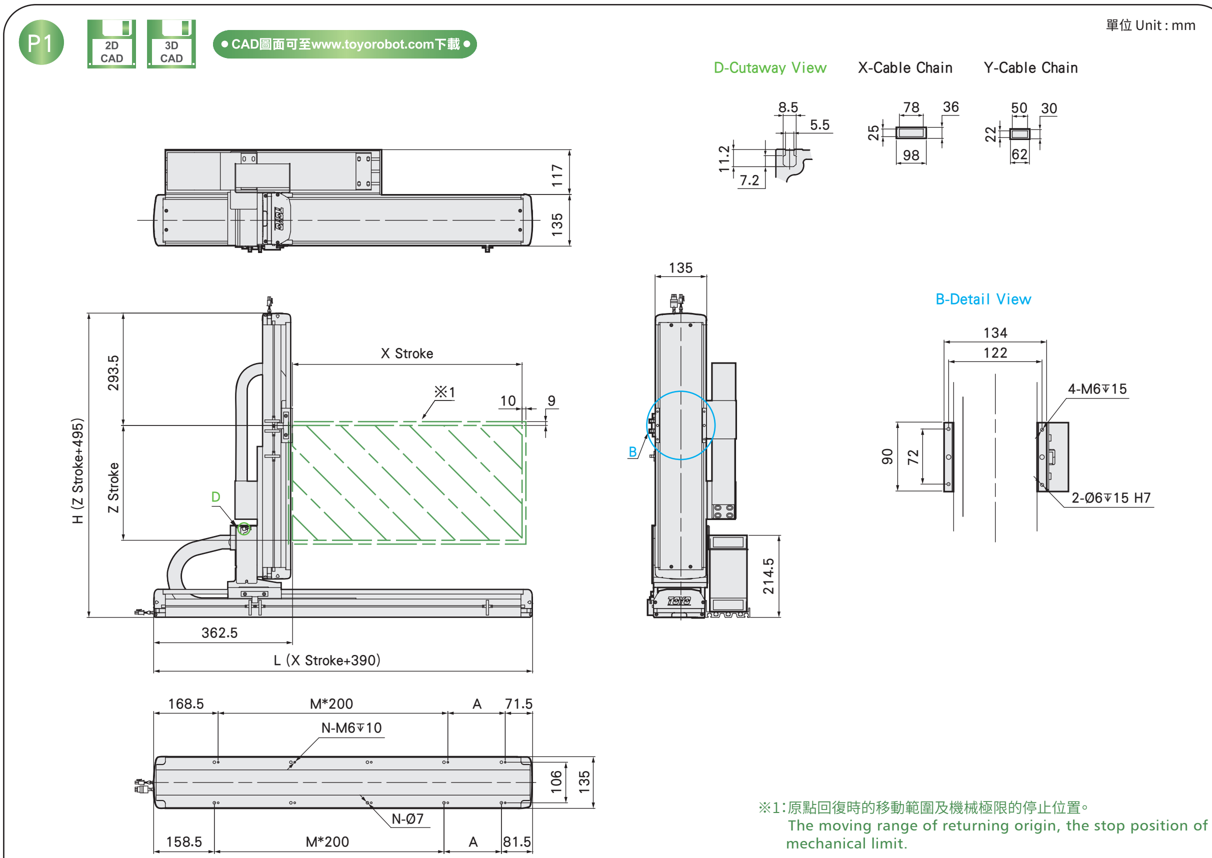
M	三菱 Mitsubishi
P	國際 Panasonic
Y	安川 Yaskawa
T	台達 Delta

出貨方式 Delivery Methode

C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit



XYTH650-P1 尺寸圖 Size



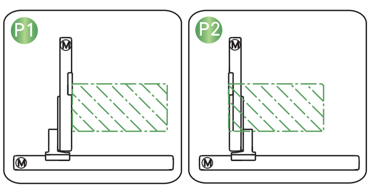
※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

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
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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900	800	700	600	500	400

Z軸行程 Z 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 Maximum Speed (mm/s)※4	500										

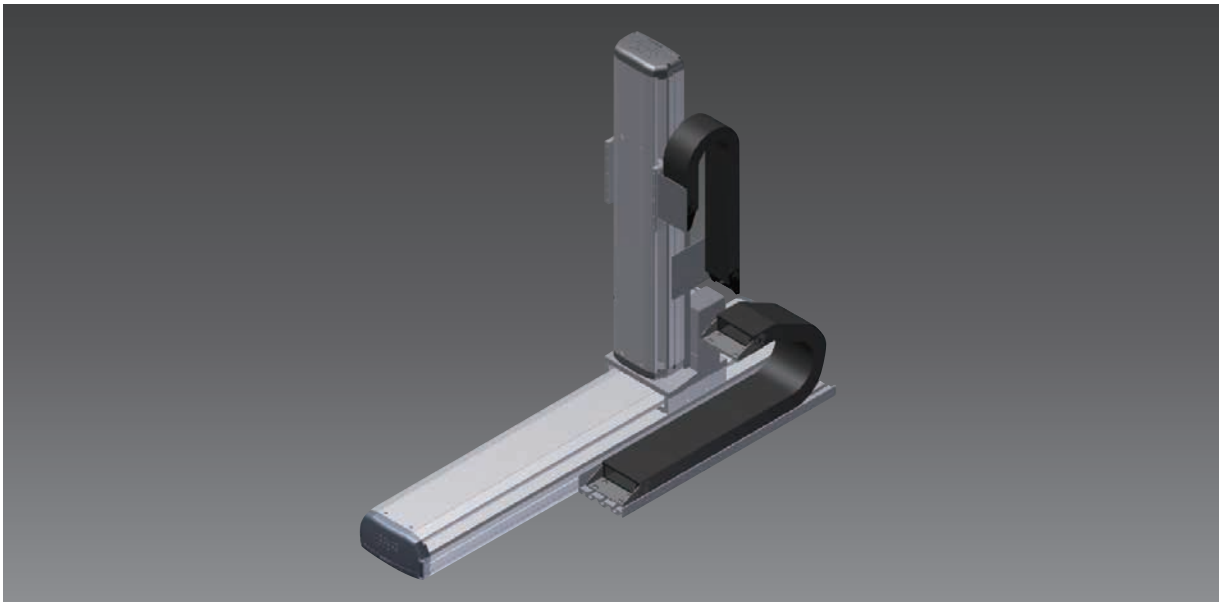
※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P175
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. –
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P157
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533



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)	±0.01	±0.01
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	50~650
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)	50~650
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 Special 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

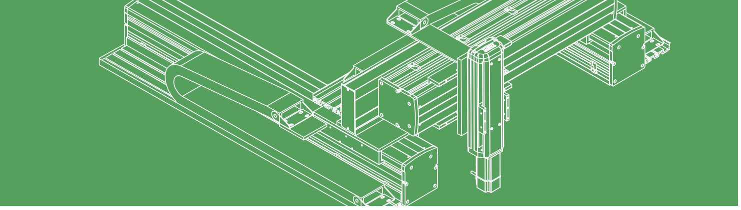
50~650mm
50間隔 50 mm Pitch

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 Methode

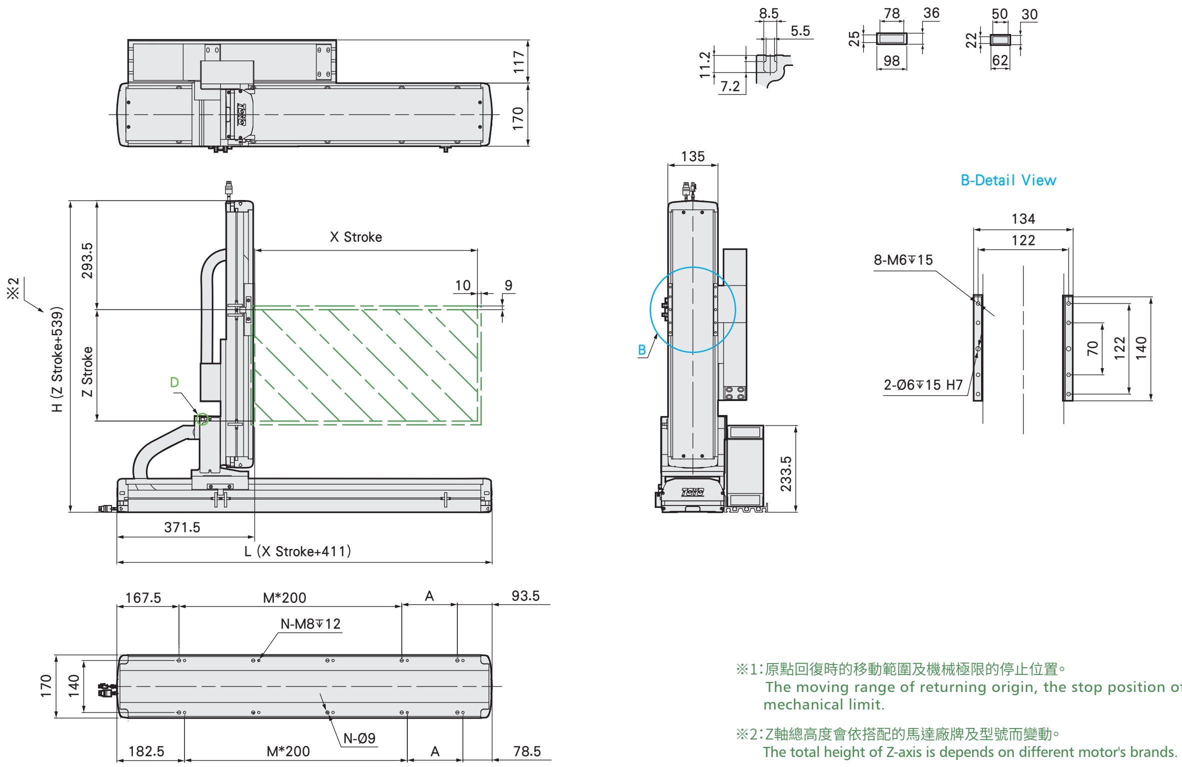
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit



XYTH760-P1 尺寸圖 Size

P1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

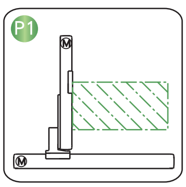
※2：Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

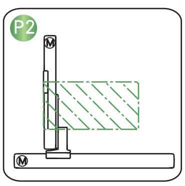
X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000																900		800		700		600	

Z軸行程 Z 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 Maximum Speed (mm/s)※4	500												

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



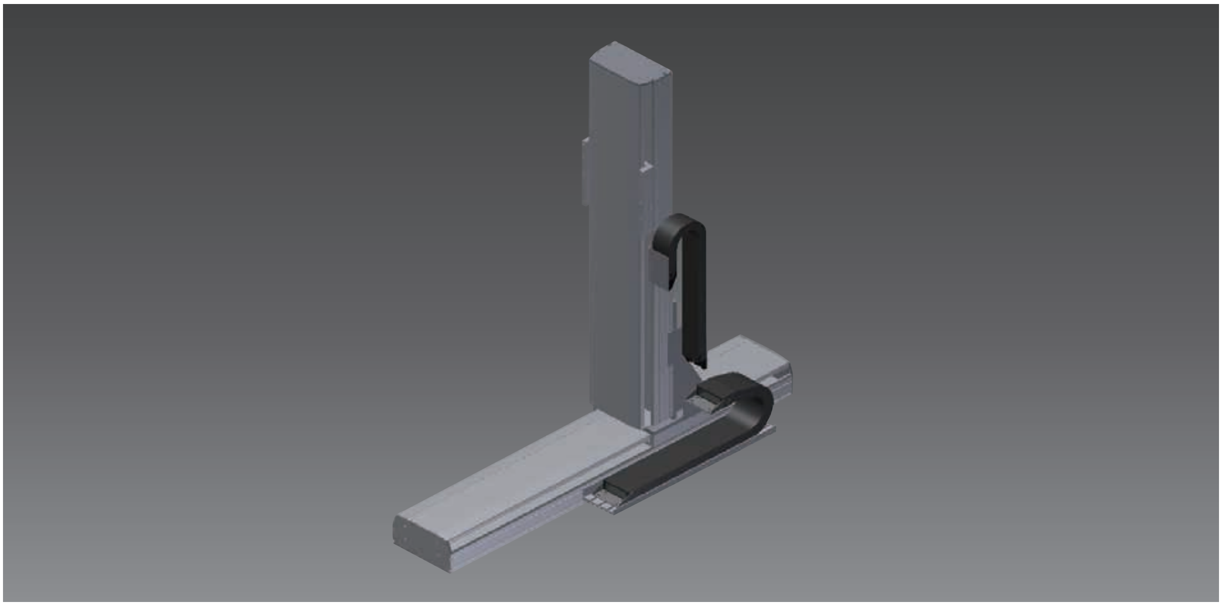


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P181	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	-
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	→P175	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

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

基本仕樣 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)	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	25	5
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	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 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)	50~950
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 Special 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

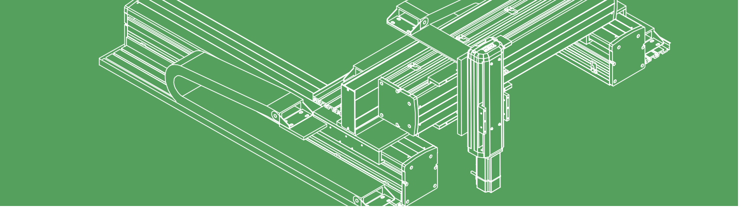
50~950mm
50間隔 50 mm Pitch

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 Methode

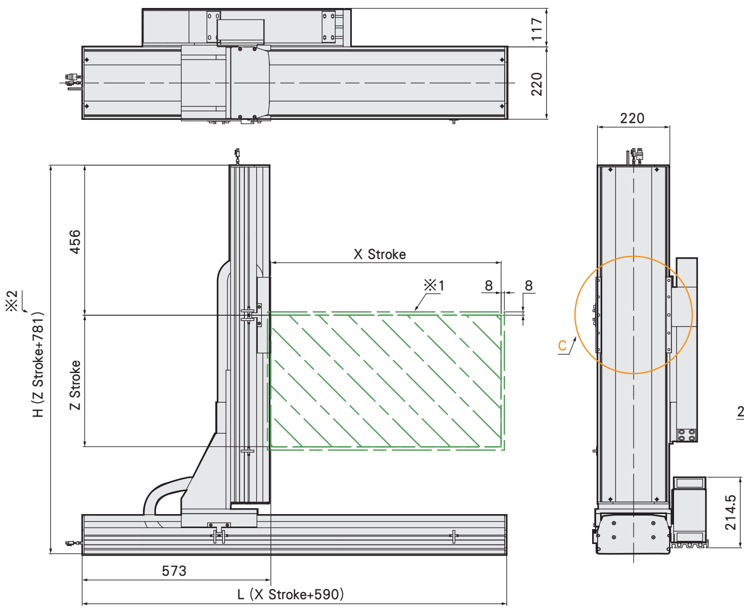
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

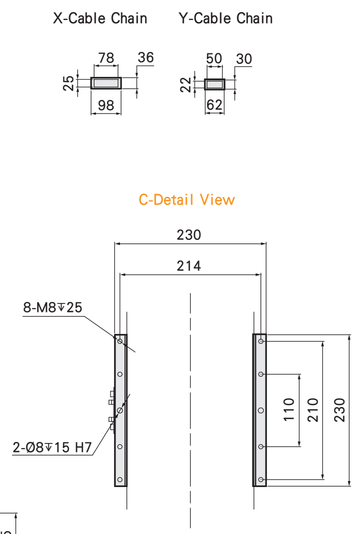


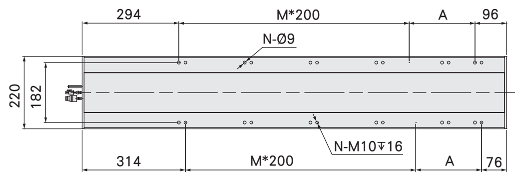
XYTH880-P1 尺寸圖 Size

P1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

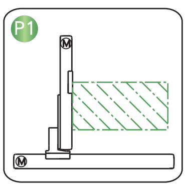
※2：Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

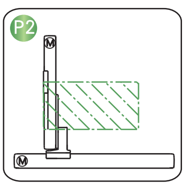
X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090
A	100	150	200	50	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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	250																		

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



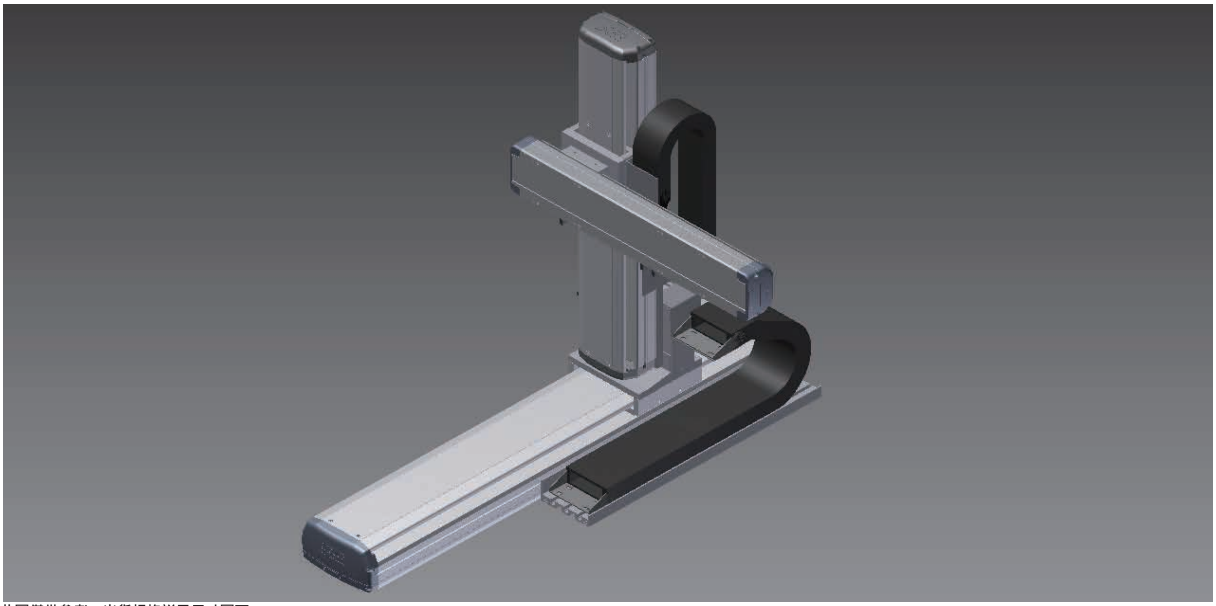


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P191
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. –
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P191
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

XYTH764-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	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1250mm	350mm	650mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
1000mm/s	500mm/s	500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
400W	100W	400W+煞車

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH17	ETH12	ETH14
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01	±0.01
螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	20	10	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s) ※3	1000	500	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	100~1250	50~350	50~650
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	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) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg)			
	50	150	250	350
50~650	12	11	10	9

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH764 - P 1 - 600 - 200 - 300 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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 50mm Pitch

Y軸行程 Y Stroke

50~350mm
50間隔 50mm Pitch

Z軸行程 Z Stroke

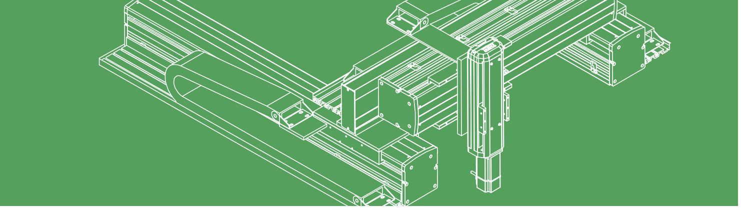
50~650mm
50間隔 50mm Pitch

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

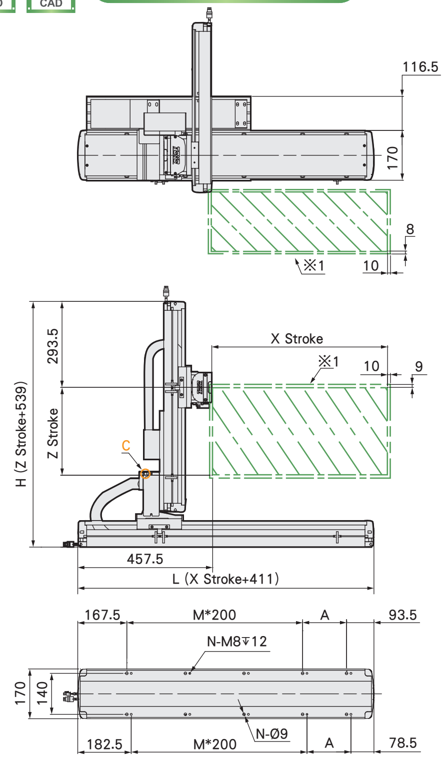


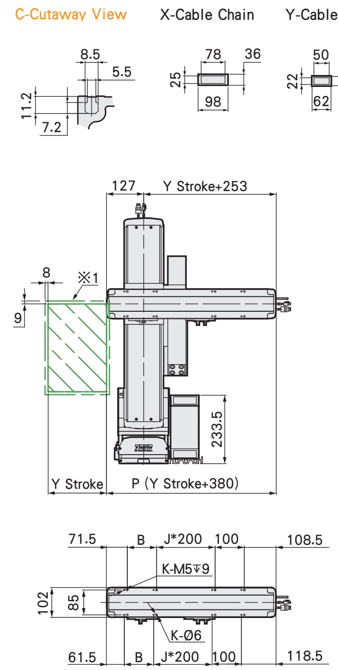
XYTH764-P1 尺寸圖 Size

P1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.





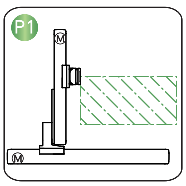
X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000																900		800		700		600	

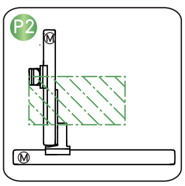
Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350
P	430	480	530	580	630	680	730
B	150	200	50	100	150	200	50
J	0	0	1	1	1	1	2
K	6	6	8	8	8	8	10
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	500						

Z軸行程 Z 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 Maximum Speed (mm/s)※4	500												

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



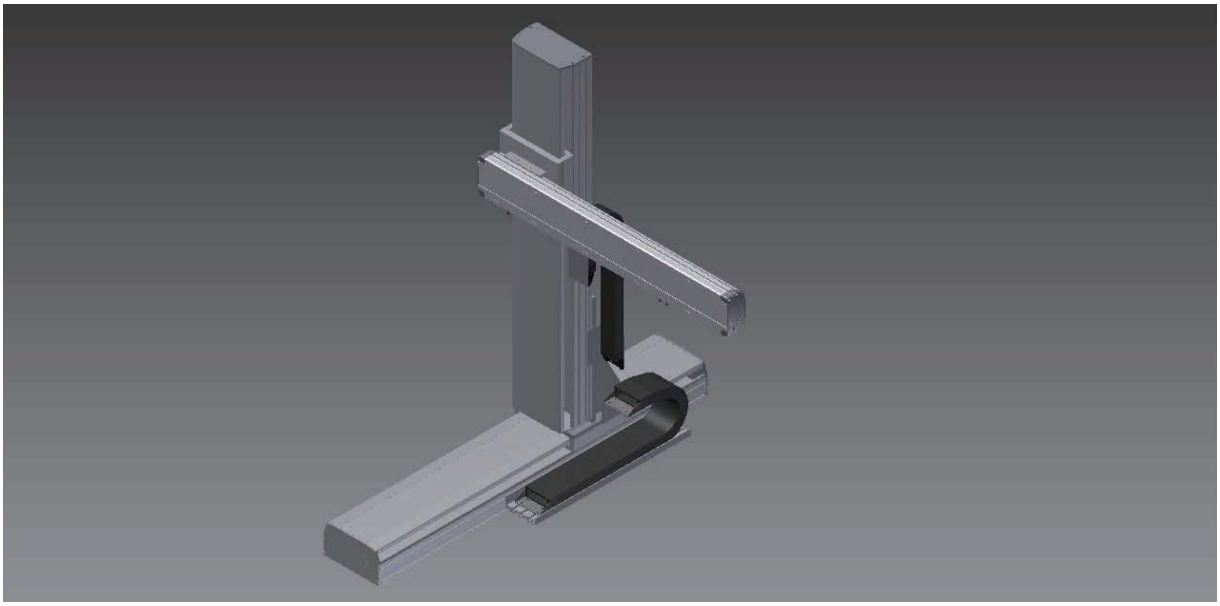


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P181
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P147
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P175
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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

基本仕樣 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)	±0.01	±0.01	±0.01
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 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

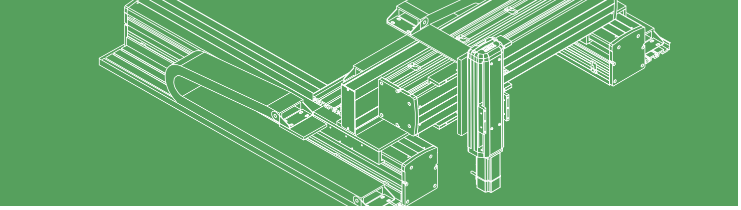
Z軸行程 Z Stroke (mm) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 50~650
50~950	15

※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

- XYTH886：本體型號 Model
- P：連結方式 Combination
  - P 極座標型 Polar Type
- 1：組合方向 Combination Direction
  - 1
  - 2
- 700：X軸行程 X Stroke
  - 100~1500mm
  - 50間隔 50 mm Pitch
- 600：Y軸行程 Y Stroke
  - 50~650mm
  - 50間隔 50 mm Pitch
- 400：Z軸行程 Z Stroke
  - 50~950mm
  - 50間隔 50 mm Pitch
- M：馬達廠牌 Motor Brand
  - M 三菱 Mitsubishi
  - P 國際 Panasonic
  - Y 安川 Yaskawa
  - T 台達 Delta
- C：出貨方式 Delivery Methode
  - C 連結出貨 By Set
  - K 單軸出貨 By Kit
- 0001：特注式樣 Special Order No.

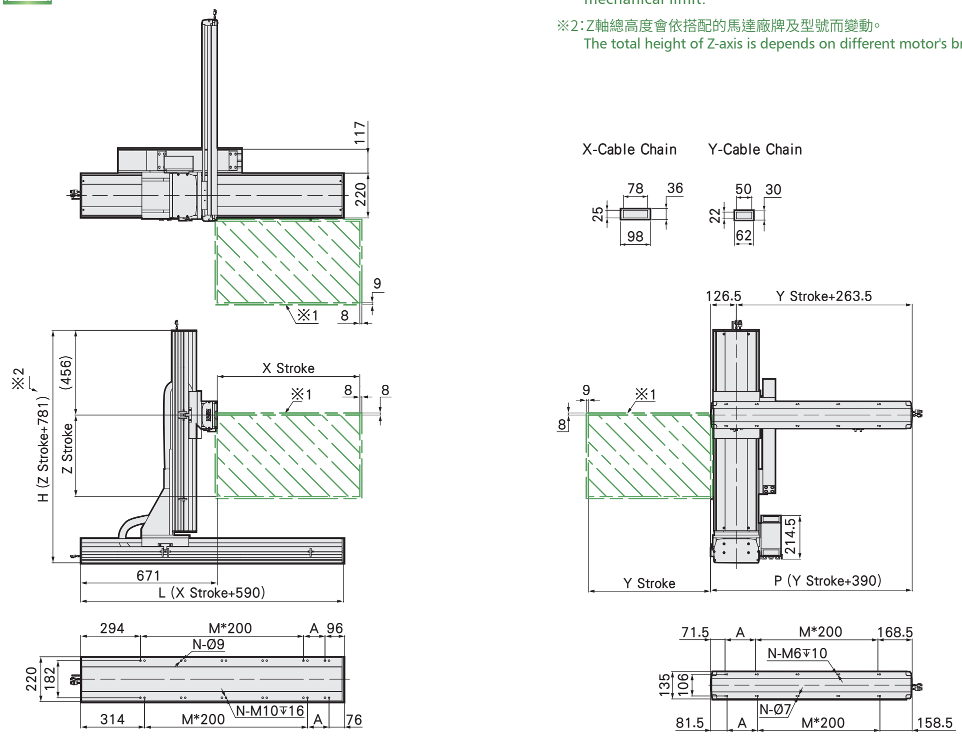


XYTH886-P1 尺寸圖 Size

P1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。 單位 Unit : mm
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.



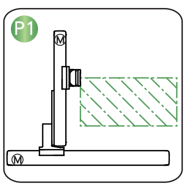
X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1340	1390	1440	1490	1540	1590	1640	1690	1740	1790	1840	1890	1940	1990	2040	2090
A	100	150	200	50	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 Maximum Speed (mm/s)※4	1250																	1125		1000		875		750		625		500	

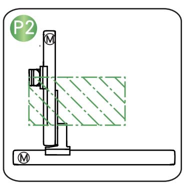
Y軸行程 Y Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
L	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	500												

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 Maximum Speed (mm/s)※4	250																		

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



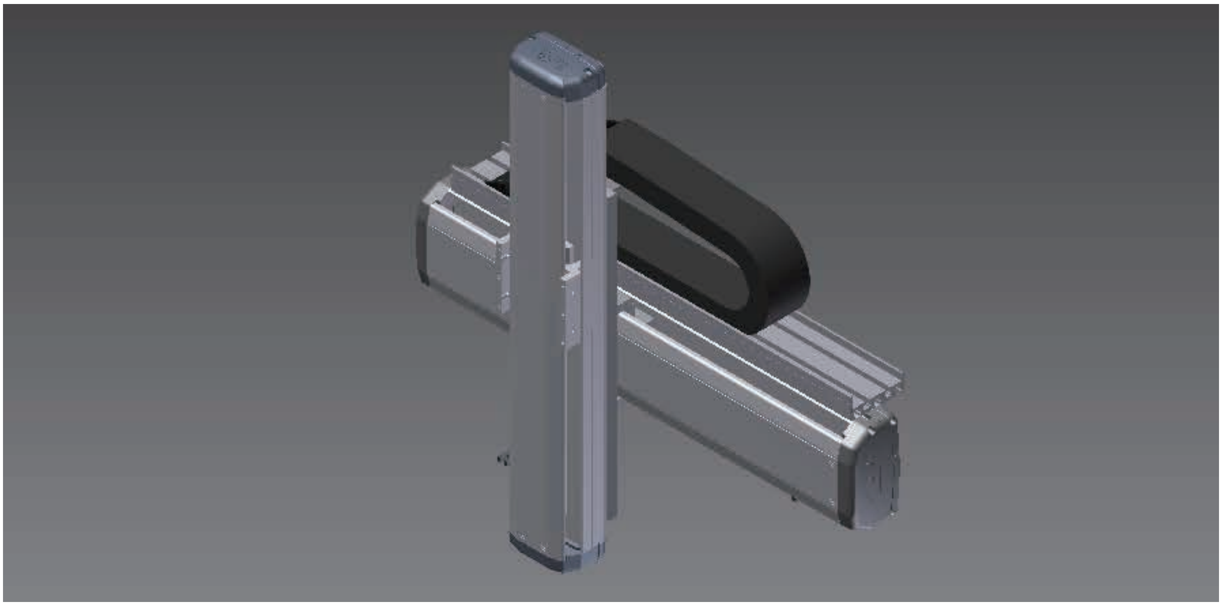


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P191
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P175
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P191
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

XYTH530-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 1050mm | Z軸 Z axis 350mm

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 200W | Z軸 Z axis 100W+煞車

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Z軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETH13	ETH10
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01
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)	100~1050	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	200	100+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

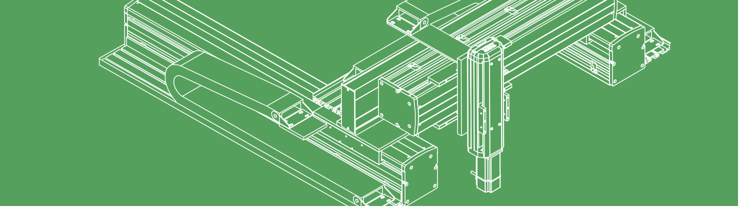
Z軸行程 Z Stroke (mm)	50~350
Z軸荷重 Z Payload (kg)	8

※限定壁掛安裝。
Only for wall installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH530 - F 1 - 300 - 250 - M - C - 0001

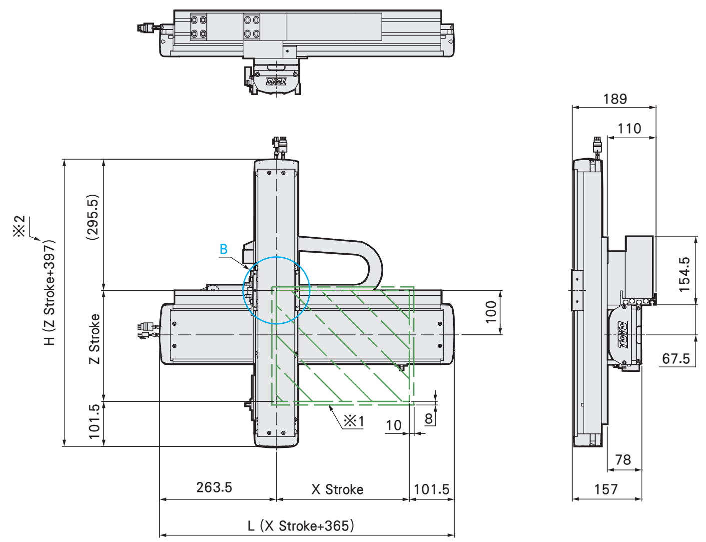
- 本體型號 Model: XYTH530
- 連結方式 Combination: F 十字型 XZ Type
- 組合方向 Combination Direction: 1, 3
- X軸行程 X Stroke: 100~1050mm; 50間隔 50 mm Pitch
- Z軸行程 Z Stroke: 50~350mm; 50間隔 50 mm Pitch
- 馬達廠牌 Motor Brand: M 三菱 Mitsubishi; P 國際 Panasonic; Y 安川 Yaskawa; T 台達 Delta
- 出貨方式 Delivery Methode: C 連結出貨 By Set; K 單軸出貨 By Kit
- 特注式樣 Special Order No.: 0001

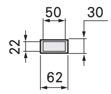


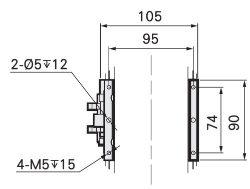
XYTH530-F1 尺寸圖 Size

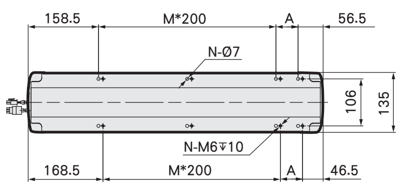
F1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

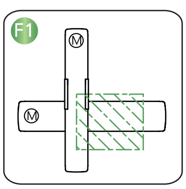
※2：Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

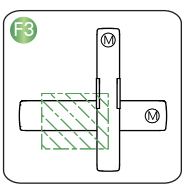
X軸行程 X Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	465	515	565	615	665	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1265	1315	1365	1415
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900	800	700	600	500	400

Z軸行程 Z Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350
H	447	497	547	597	647	697	747
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	500						

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction

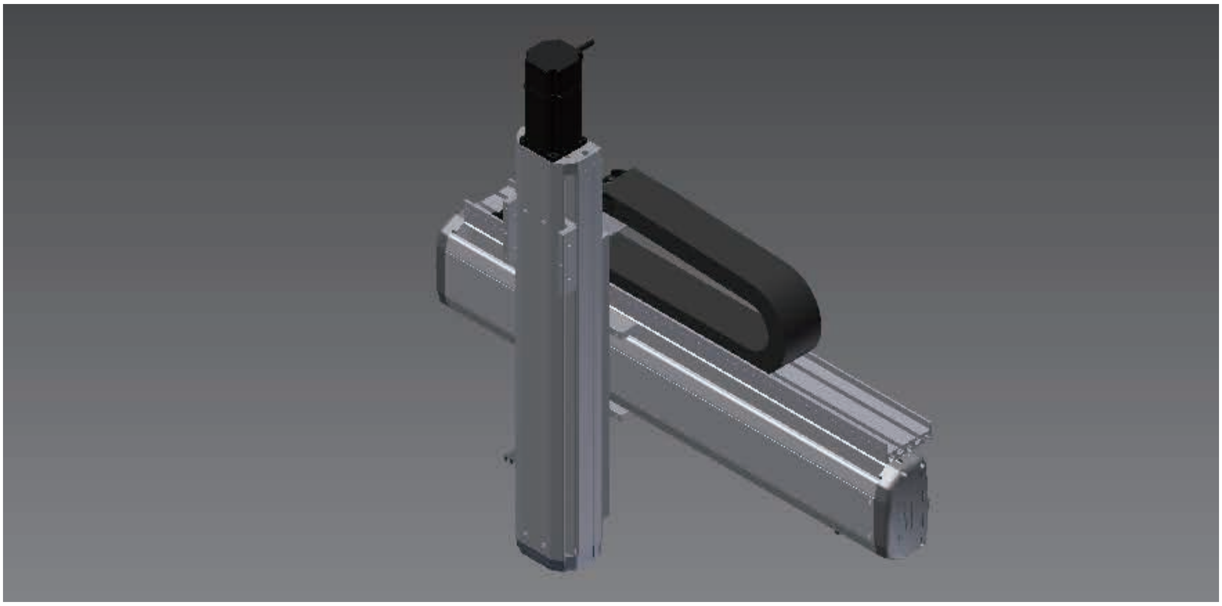




配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P157	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	–
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	→P137	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

XYTH640-F 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 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 350mm

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 200W
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	ETH12
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01	±0.01
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)	100~1050	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	200	200+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)	50~350
Z軸荷重 Z Payload (kg)	15

※限定壁掛安裝。
Only for wall installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTH640 - F 1 - 400 - 350 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

100~1050mm
50間隔 50 mm Pitch

Z軸行程 Z Stroke

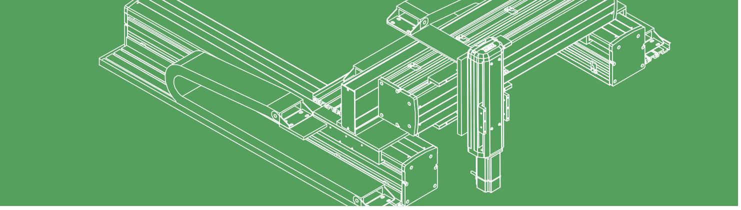
50~350mm
50間隔 50 mm Pitch

馬達廠牌 Motor Brand

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

出貨方式 Delivery Methode

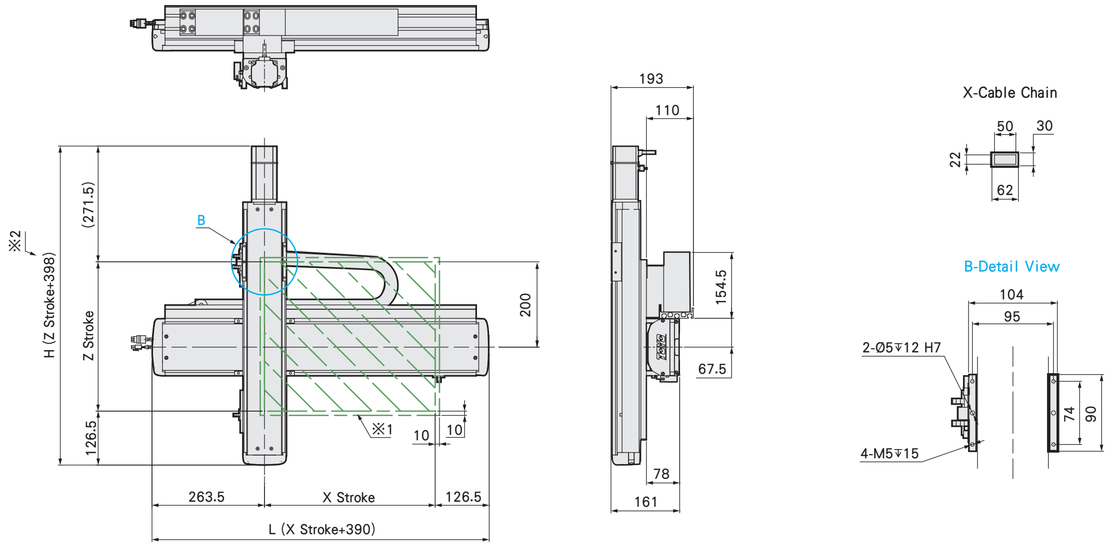
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

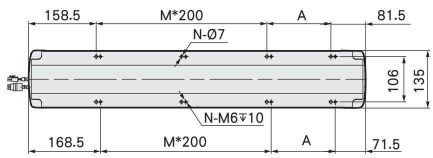


XYTH640-F1 尺寸圖 Size

F1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

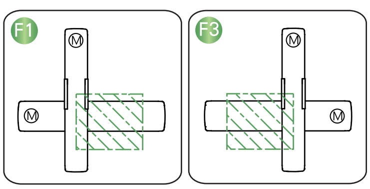
※2:Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

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
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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000														900	800	700	600	500	400

Z軸行程 Z Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350
H	448	498	548	598	648	698	748
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	500						

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction

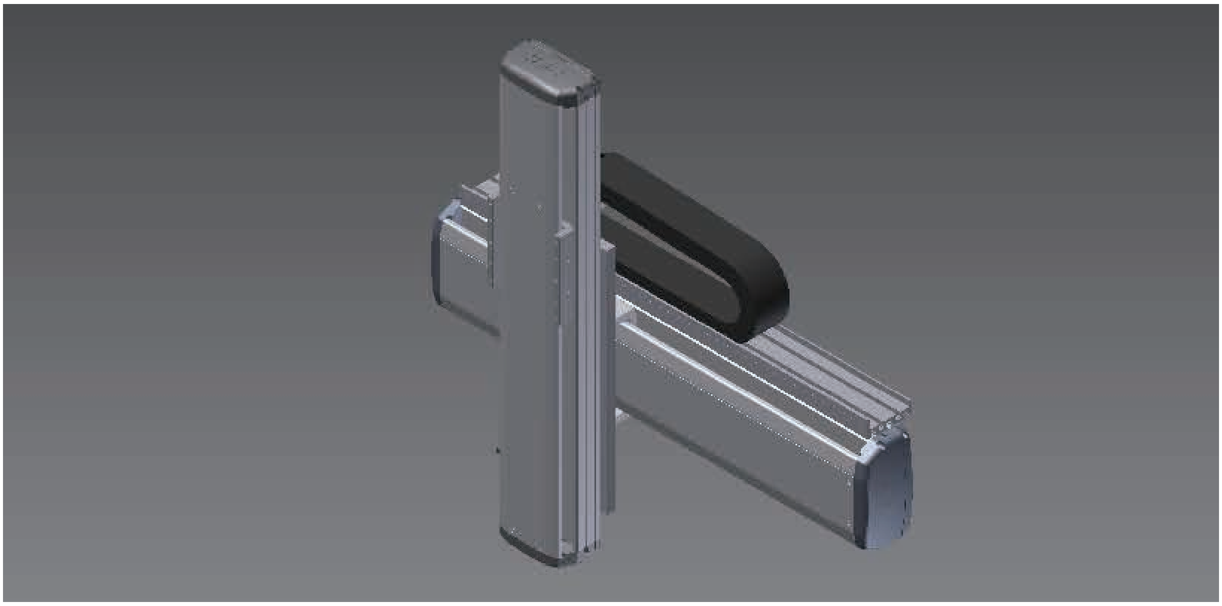


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P169	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	-
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	→P153	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

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 Specification0

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)	±0.01	±0.01
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)	50~550
Z軸荷重 Z Payload (kg)	22

※限定壁掛安裝。
Only for wall 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 Special 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

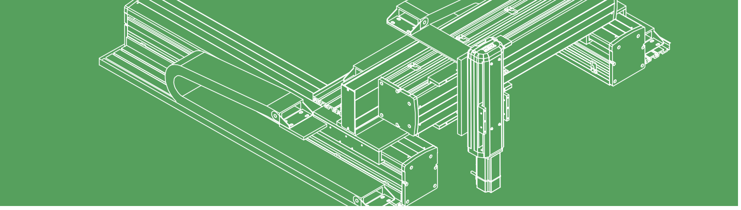
50~550mm
50間隔 50 mm Pitch

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 Methode

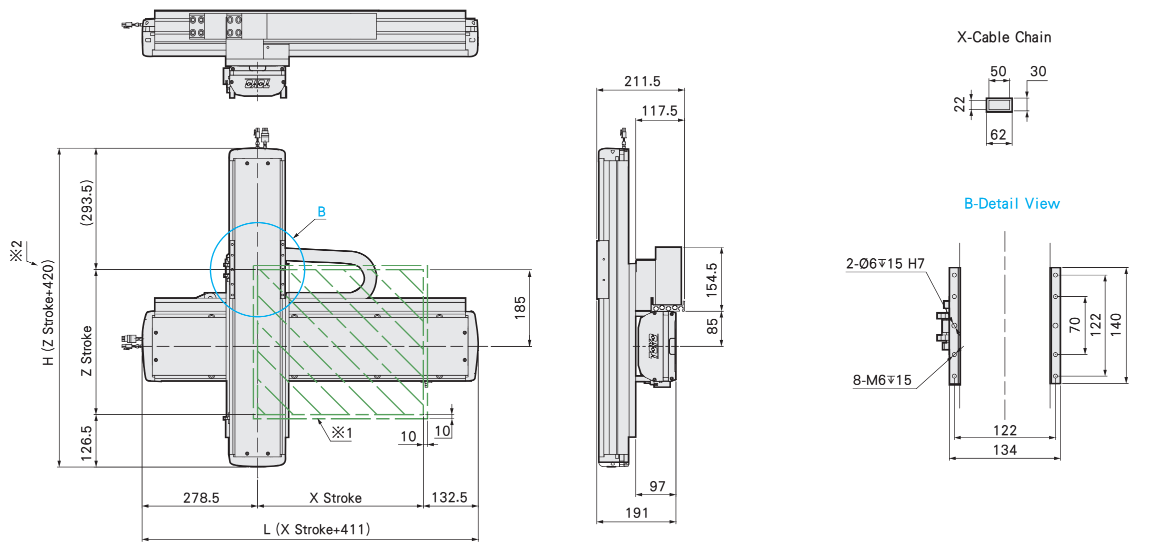
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

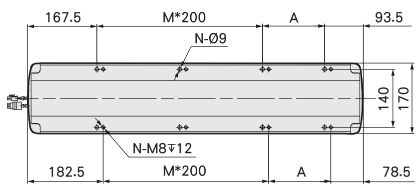


XYTH760-F1 尺寸圖 Size

F1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

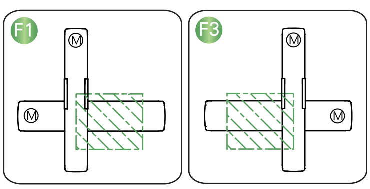
※2：Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

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
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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000																900		800		700		600	

Z軸行程 Z 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 Maximum Speed (mm/s)※4	500										

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

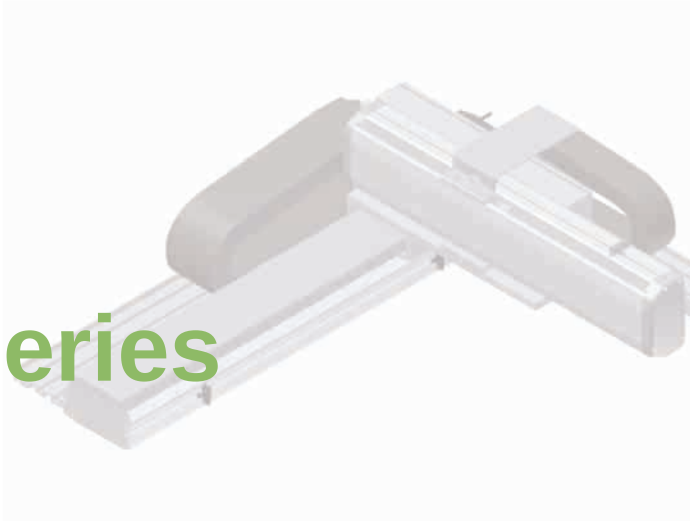
X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P181
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. –
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P175
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

MEMO

滑台系列

XYTB Series

皮帶型直交機械手
Multi Axis Belt Type

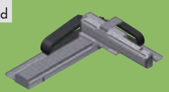


CONTENTS

懸臂型 A-Type

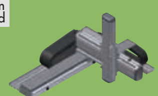
中負載 Medium payload
XYTB650-A
2軸 2-axis

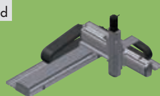
X軸最大行程 3050mm Max. stroke of X axis
Y軸最大行程 550mm Max. stroke of Y axis ······ 493
最大可搬運重量 14kg Max. payload

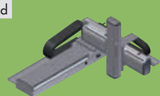
重負載 High payload
XYTB760-A
2軸 2-axis

X軸最大行程 3050mm Max. stroke of X axis
Y軸最大行程 650mm Max. stroke of Y axis ······ 495
最大可搬運重量 30kg Max. payload

重負載 High payload
XYTB870-A
2軸 2-axis

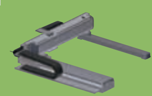
X軸最大行程 3500mm Max. stroke of X axis
Y軸最大行程 650mm Max. stroke of Y axis ······ 497
最大可搬運重量 50kg Max. payload

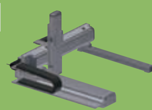
中負載 Medium payload
XYTB653-A
3軸 3-axis

X軸最大行程 3050mm Max. stroke of X axis
Y軸最大行程 550mm Max. stroke of Y axis ······ 499
Z軸最大行程 350mm Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 9kg Max. payload

重負載 High payload
XYTB764-A
3軸 3-axis

X軸最大行程 3050mm Max. stroke of X axis
Y軸最大行程 650mm Max. stroke of Y axis ······ 501
Z軸最大行程 350mm Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 14kg Max. payload

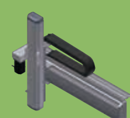
重負載 High payload
XYTB876-A
3軸 3-axis

X軸最大行程 3500mm Max. stroke of X axis
Y軸最大行程 650mm Max. stroke of Y axis ······ 503
Z軸最大行程 550mm Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 22kg Max. payload

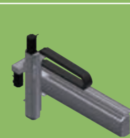
龍門型 G-Type

重負載 High payload
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 Max. stroke of Y axis ······ 505
最大可搬運重量 50kg 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 Max. stroke of Y axis ······ 507
Z軸最大行程 550mm Max. stroke of Z axis
最大可搬運重量 22kg Max. payload

十字型 F-Type

中負載 Medium payload
XYTB630-F
2軸 2-axis

X軸最大行程 3050mm Max. stroke of X axis
Z軸最大行程 350mm Max. stroke of Z axis ······ 509
最大可搬運重量 8kg Max. payload

重負載 High payload
XYTB740-F
2軸 2-axis

X軸最大行程 3050mm Max. stroke of X axis
Z軸最大行程 350mm Max. stroke of Z axis ······ 511
最大可搬運重量 15kg 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。

The first step for selection of Cartesian type robot models is to check for applicable models according to specific use and operation area.

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493頁
Page 493

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.

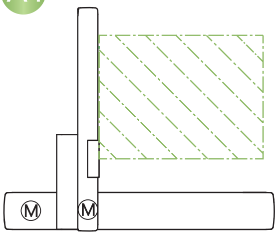
第505頁
Page 505

十字型
XY Type

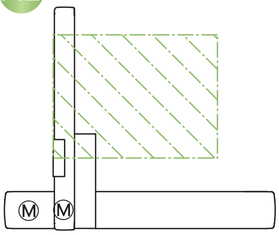
此型為X軸水平移動及Z軸垂直移動的組合。
The type with combination of X-axis for horizontal movement and Z-axis for vertical movement.

第509頁
Page 509

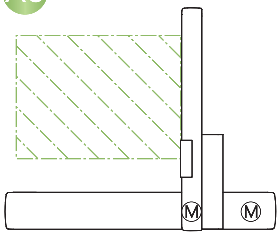
A1



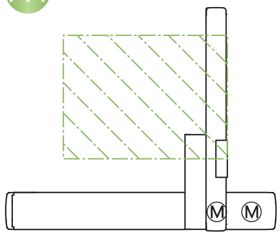
A2



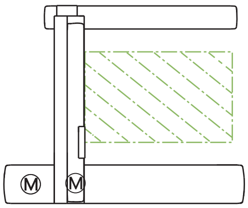
A3



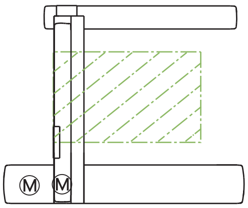
A4



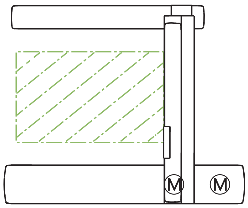
G1



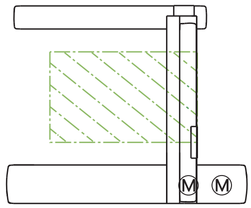
G2



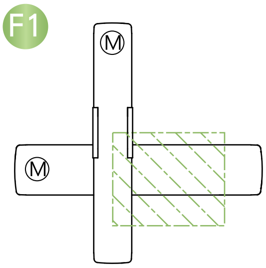
G3



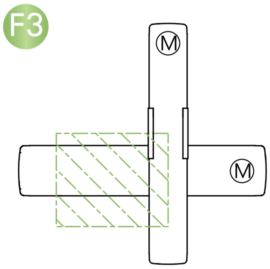
G4



F1



F3



規格索引-皮帶型直交機械手系列
Spec Index　Multi Axis Belt Type

使用環境 Use Where	傳動方式 Driven Mode	仕様 Model Specification	連結型式 Combination	連結軸數 Axis Numbers	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
一般環境 Standard Environment	時規皮帶 Timing Belt	XYTB650-A	懸臂型(A)	2軸 2-axis	2000	1000	-	550~3050	100~550	-
		XYTB760-A			2000	1000	-	550~3050	100~650	-
		XYTB870-A			2000	1000	-	550~3500	100~650	-
		XYTB653-A		3軸 3-axis	2000	1000	500	550~3050	100~550	50~350
		XYTB764-A			2000	1000	500	550~3050	100~650	50~350
		XYTB876-A			2000	1000	500	550~3500	100~650	50~550
		XYTB870-G	龍門型(G)	2軸 2-axis	2000	1000	-	550~3500	100~750	-
		XYTB876-G		3軸 3-axis	2000	1000	500	550~3500	100~750	50~550
		XYTB630-F	十字型(F)	2軸 2-axis	2000	-	500	550~3050	-	50~350
		XYTB740-F			2000	-	500	550~3050	-	50~350

Y軸行程及負荷軸(Y軸或Z軸)最大可搬重量

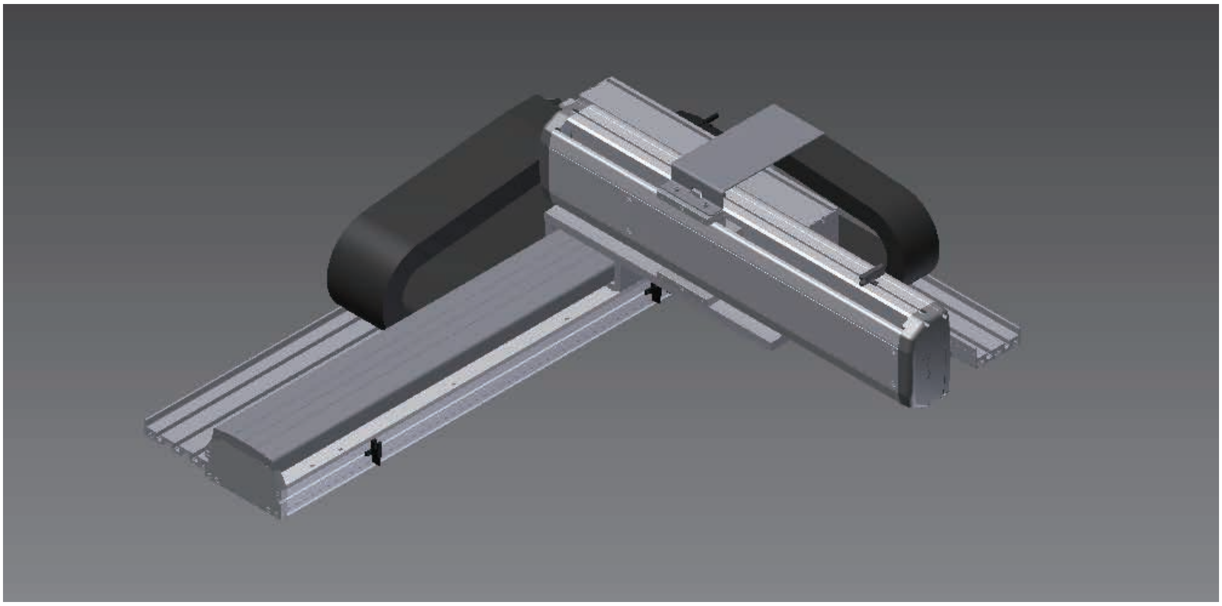
Y-axis stroke (mm) and payload axis' (Y-axis or Z-axis) maximum payload (kg)

代表重量 Payload

行程 Stroke 50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	頁數 Page
-	14	12	10	8	7						493
-	30	28	26	24	22	20					495
-	50	45	40	35	30	25					497
-	9	7	5	3	3						499
-	14	13	11	9	7	5					501
-	22	22	22	22	19	18					503
-	50	50	50	50	50	50	50				505
-	22	22	22	22	22	22	22				507
8	8	8	8								509
15	15	15	15								511

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 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

基本仕樣 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	±0.01
導程 Lead (mm)	40	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s)※3	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	

※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 Special 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

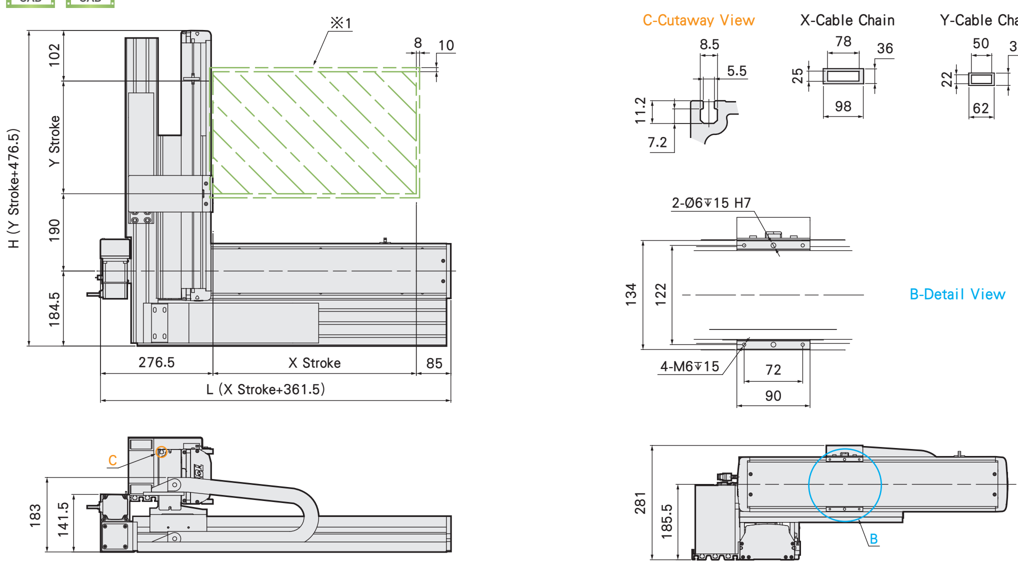
出貨方式 Delivery Methode

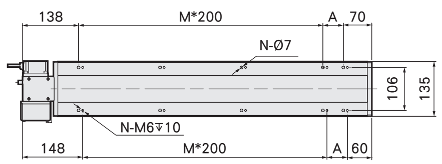
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

XYTB650-A1 尺寸圖 Size

A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

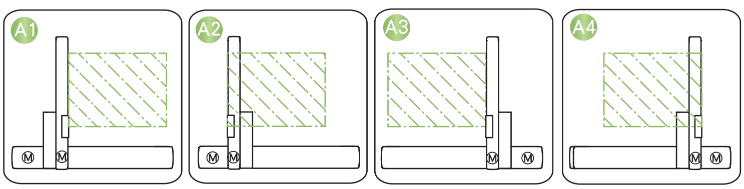
※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000									

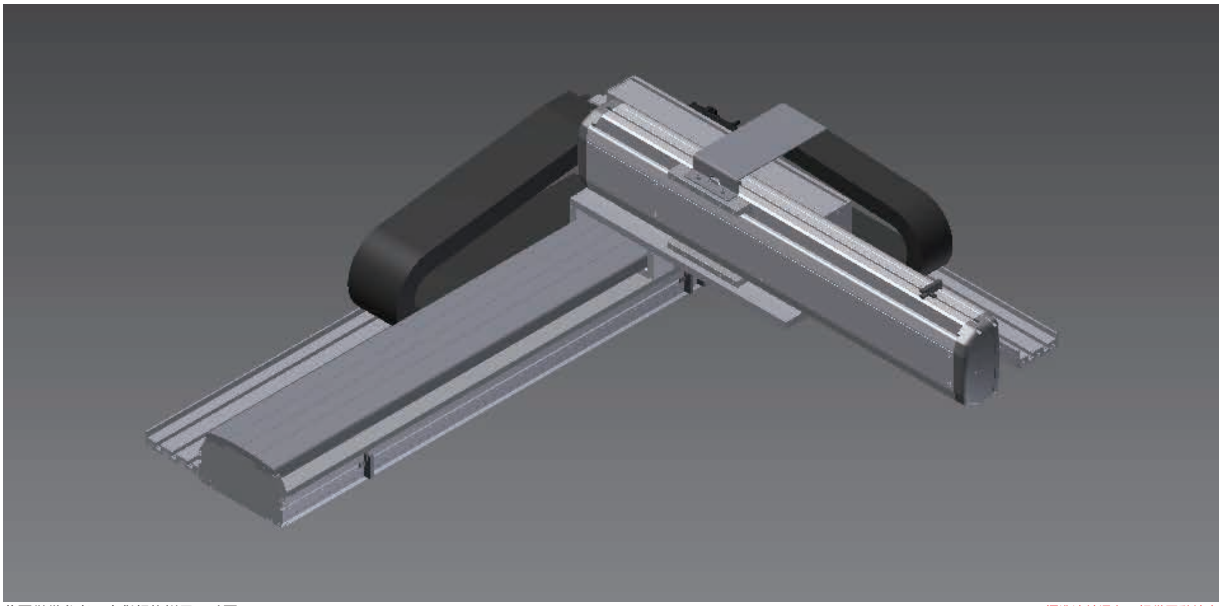
連結方向 Combination Direction



配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P271	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	→P157
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	–	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

XYTB760-A 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 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	±0.01
導程 Lead (mm)	40	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s)※3	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	

※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 Special 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

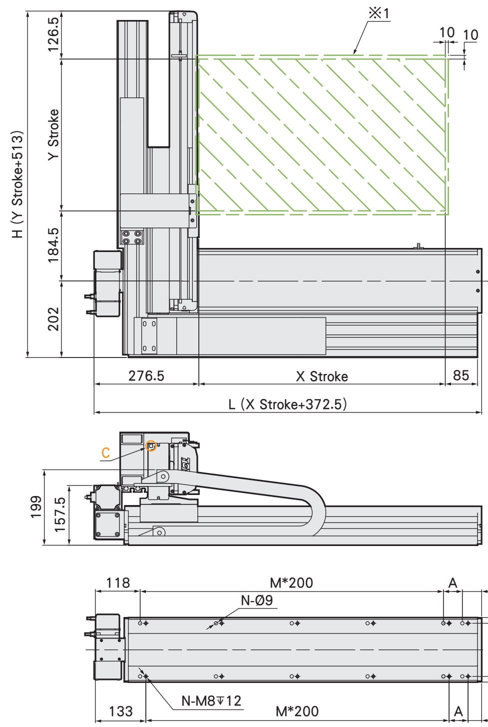
出貨方式 Delivery Methode

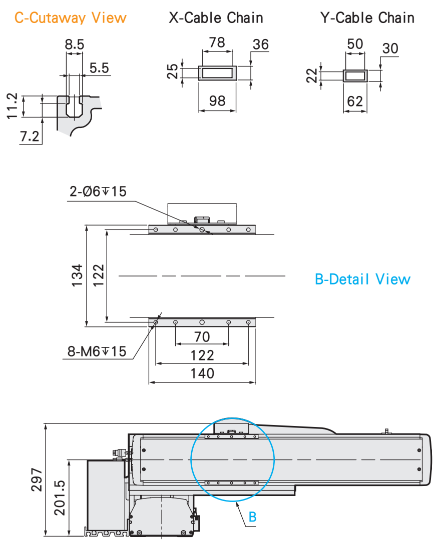
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

XYTB760-A1 尺寸圖 Size

A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

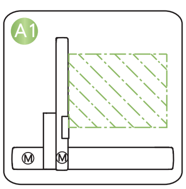
※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

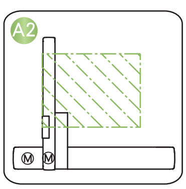
X軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	922.5	972.5	1022.5	1072.5	1122.5	1172.5	1222.5	1272.5	1322.5	1372.5	1422.5	1472.5	1522.5	1572.5	1622.5	1672.5	1722.5	1772.5	1822.5	1872.5	1922.5	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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																													

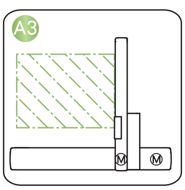
X軸行程 X Stroke (mm)	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2422.5	2472.5	2522.5	2572.5	2622.5	2672.5	2722.5	2772.5	2822.5	2872.5	2922.5	2972.5	3022.5	3072.5	3122.5	3172.5	3222.5	3272.5	3322.5	3372.5	3422.5
A	50	100	150	200	50	100	150	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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																				

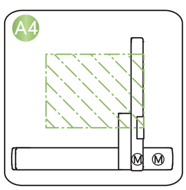
Y軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	613	663	713	763	813	863	913	963	1013	1063	1113	1163
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000											

連結方向 Combination Direction







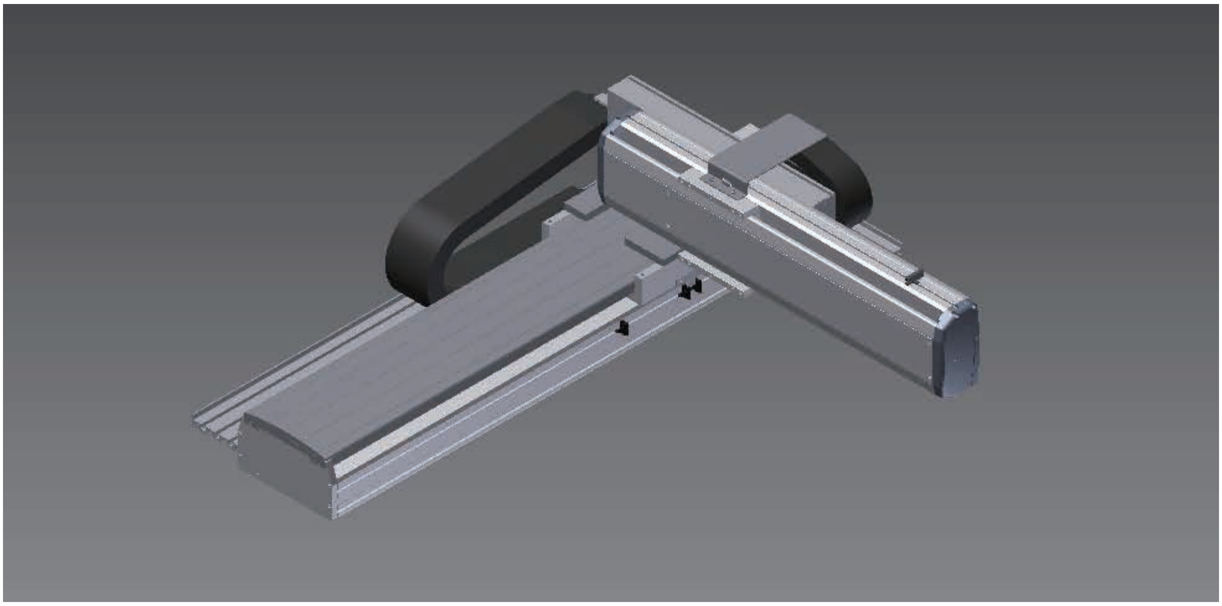


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P277
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P169
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. –
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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 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

基本仕樣 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	±0.01
導程 Lead (mm)	40	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s)※3	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	

※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 Special 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 Methode

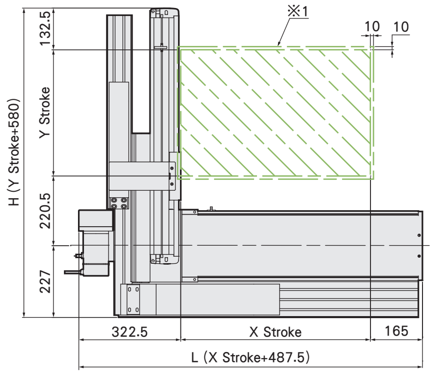
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

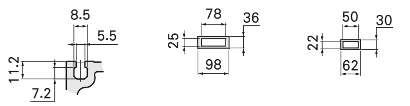
XYTB870-A1 尺寸圖 Size

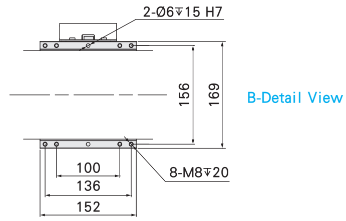
A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

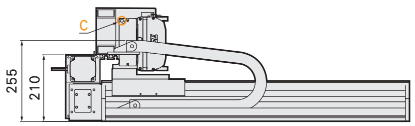
單位 Unit : mm

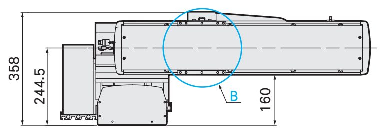
※1:原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

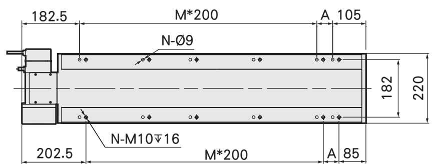












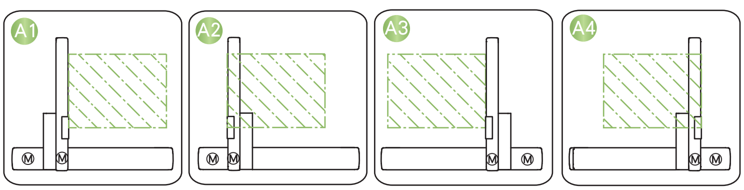
※4:最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

Z軸行程 Z 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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																													

連結方向 Combination Direction

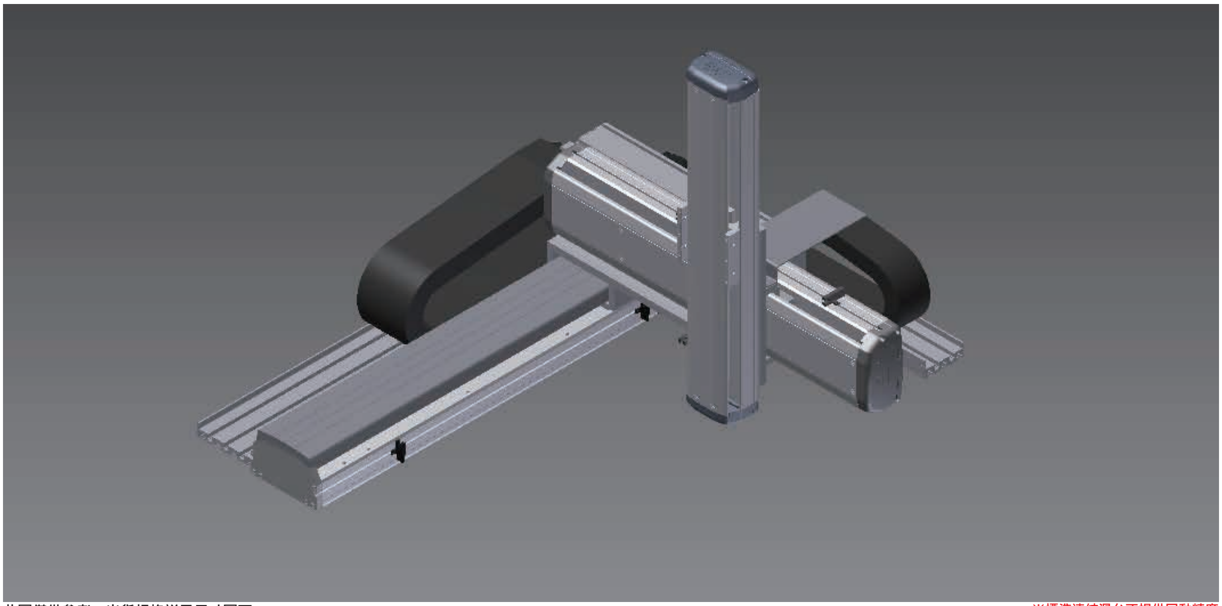


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P283
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P181
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. –
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

XYTB653-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 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 | Z軸 Z axis 350mm

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 200W | Y軸 Y axis 200W | Z軸 Z axis 100W+煞車

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETB14M	ETH13	ETH10
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.01	±0.01
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)	550~3050	100~550	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	200	200	100+煞車 Brake
使用環境 Environment	0~40°C,85%RH Below		

最大可搬重量 Maximum Payload

Z軸行程 Z Stroke (mm) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 150	250	350	450
150	9	7	5	3
250	8	6	4	2
350	7	5	3	1

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB653 - A 1 - 850 - 300 - 200 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

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

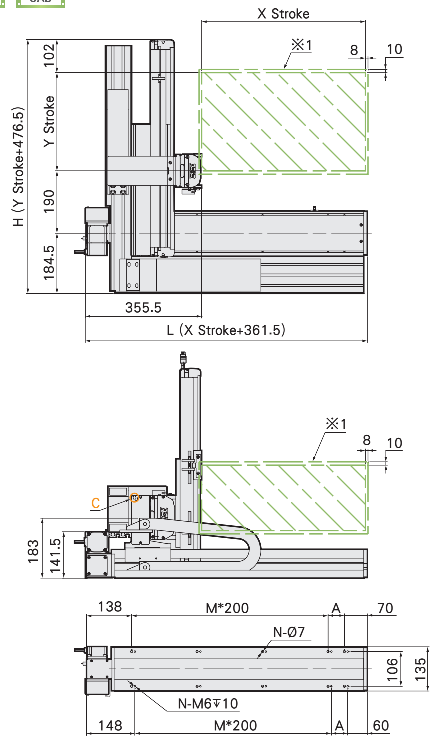
出貨方式 Delivery Methode
- C 連結出貨 By Set
- K 單軸出貨 By Kit

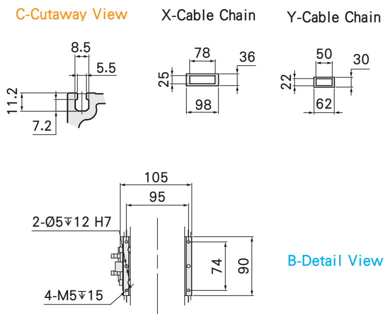
XYTB653-A1 尺寸圖 Size

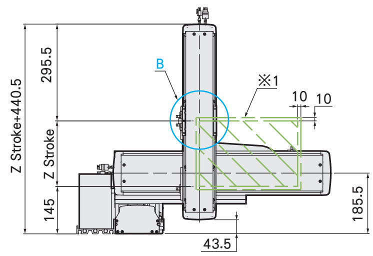
A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.







※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.

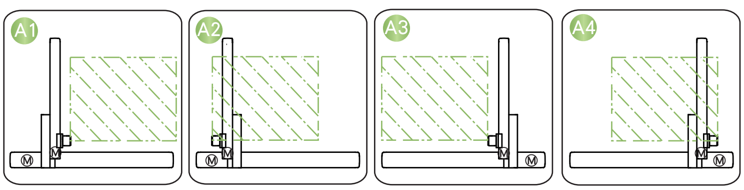
※4:最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度,若超過此速度,滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000									

連結方向 Combination Direction

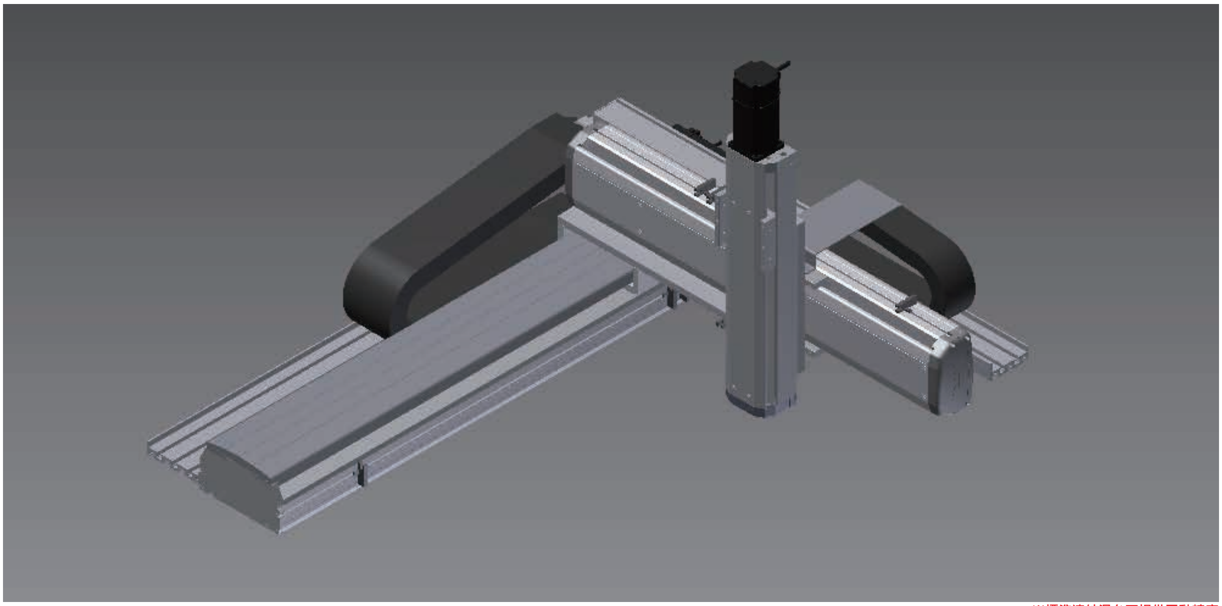


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P271
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P157
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P137
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

XYTB764-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 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 | Z軸 Z axis 350mm

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 400W | Y軸 Y axis 200W | Z軸 Z axis 200W+煞車

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETB17M	ETH14	ETH12
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.01	±0.01
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)	550~3050	100~650	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	400	200	200+煞車 Brake
使用環境 Environment	0~40°C,85%RH Below		

最大可搬重量 Maximum Payload

Z軸行程 Z Stroke (mm) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 150	250	350	450	550	650
150	14	13	11	9	7	5
250	14	12	10	8	6	4
350	14	11	9	7	5	3

※限定水平安裝。
Only for horizontal installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB764 - A 1 - 650 - 400 - 200 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

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

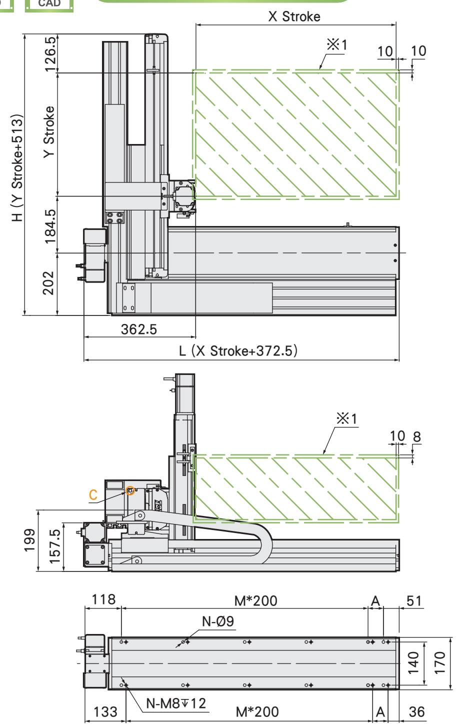
出貨方式 Delivery Methode

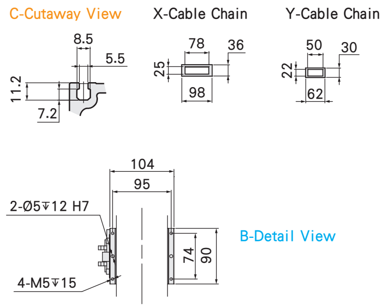
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

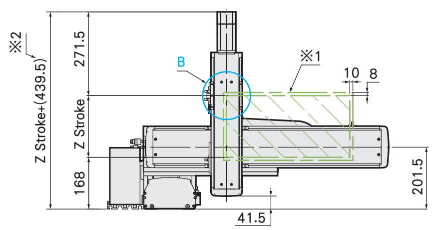
XYTB764-A1 尺寸圖 Size

A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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: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.

※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.

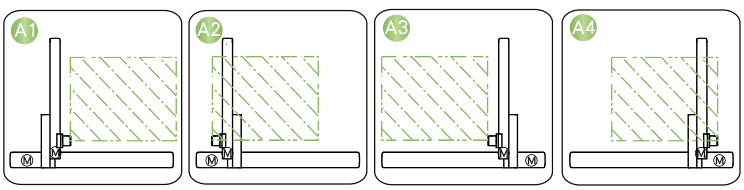
X軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	922.5	972.5	1022.5	1072.5	1122.5	1172.5	1222.5	1272.5	1322.5	1372.5	1422.5	1472.5	1522.5	1572.5	1622.5	1672.5	1722.5	1772.5	1822.5	1872.5	1922.5	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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	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 Maximum Speed (mm/s)※4	1000											

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

連結方向 Combination Direction

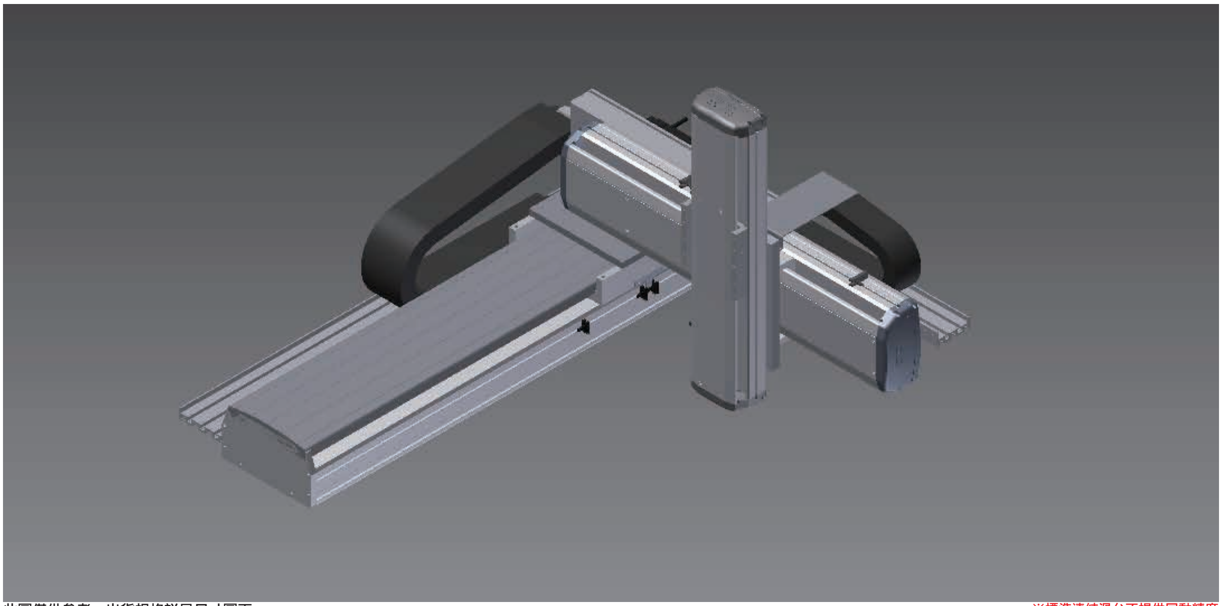


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P277
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P169
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P153
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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 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	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
3500mm	650mm	550mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
2000mm/s	1000mm/s	500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
750W	400W	400W+煞車

基本仕樣 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	±0.01	±0.01
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 Brake
使用環境 Environment	0~40°C,85%RH Below		

最大可搬重量 Maximum Payload

Z軸行程 Z Stroke (mm) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 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

本體型號 Model

特注式樣 Special 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

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 Methode

C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

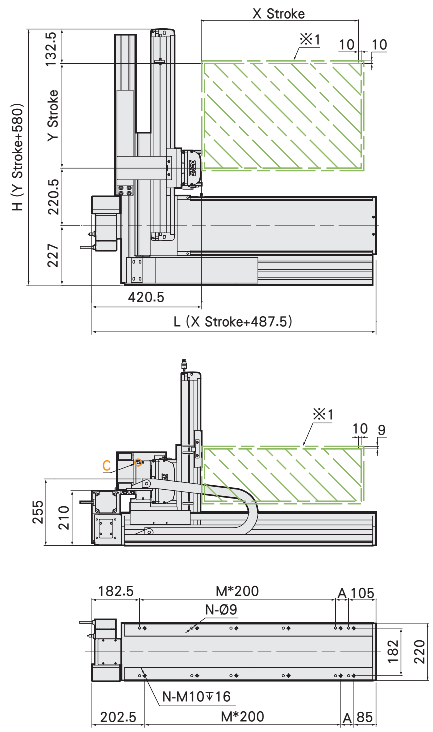
XYTB876-A1 尺寸圖 Size

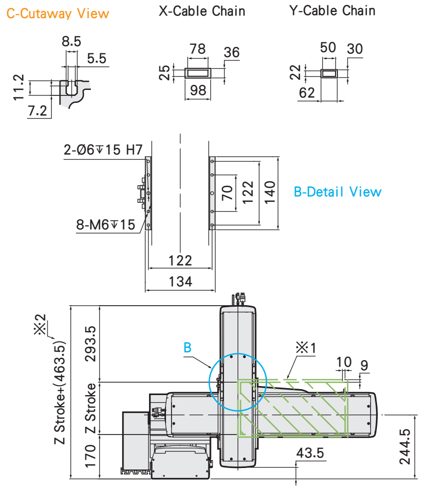
A1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

※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.





※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.

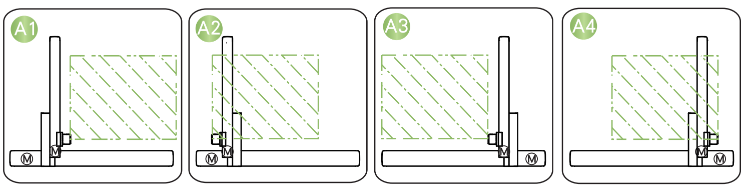
Z軸行程 Z Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
H	680	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000											

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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																													

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																													

連結方向 Combination Direction

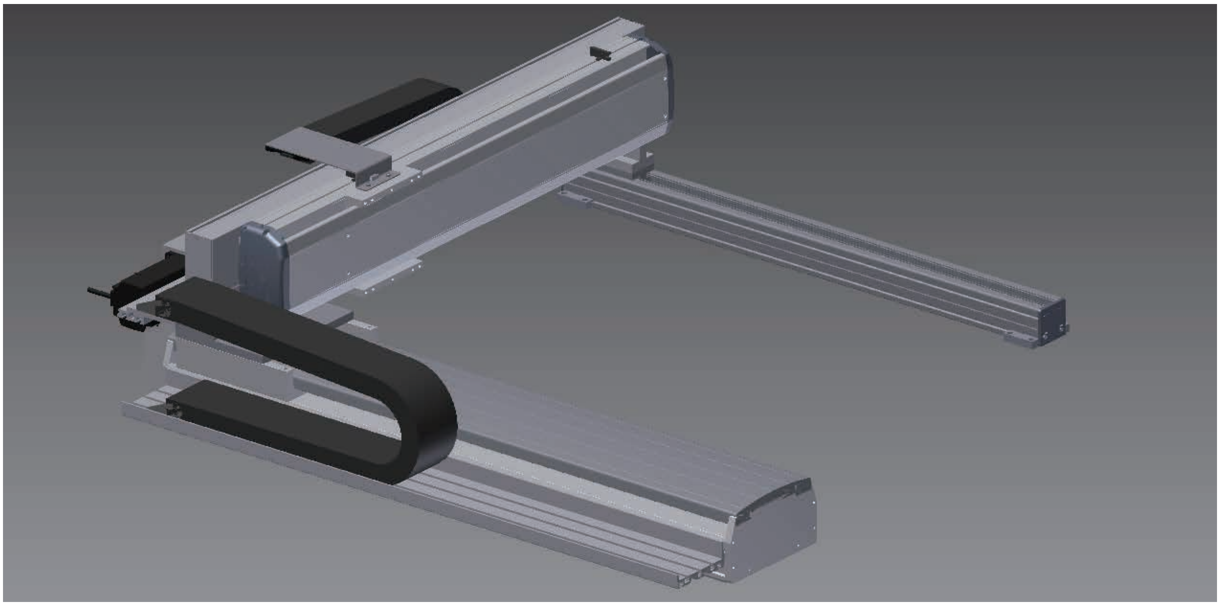


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P283
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P181
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P175
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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 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

基本仕樣 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	±0.01
導程 Lead (mm)	40	20
最高速度 Maximum Speed (mm/s)※3	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	

※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 Special 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 Methode

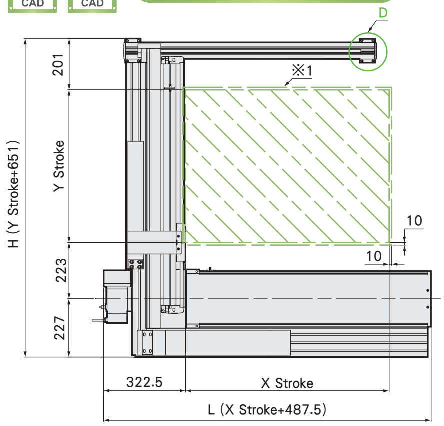
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

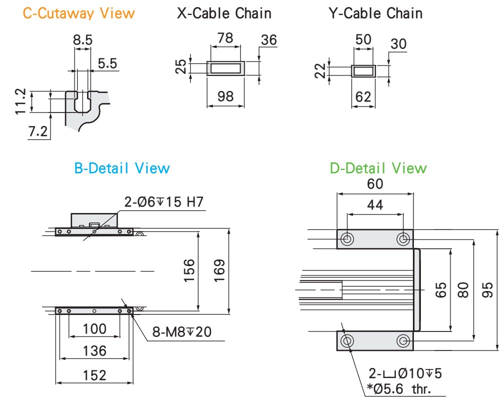
XYTB870-G1 尺寸圖 Size

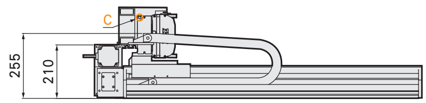
G1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

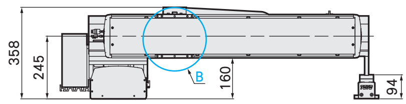
※1：原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

單位 Unit : mm

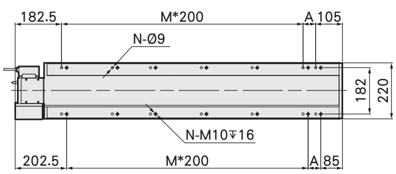








※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

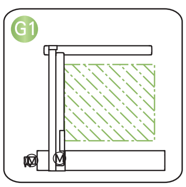


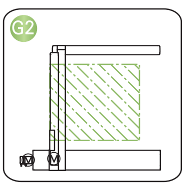
Y軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351	1401
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000													

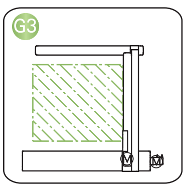
X軸行程 X Stroke (mm)	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000
L	1037.5	1087.5	1137.5	1187.5	1237.5	1287.5	1337.5	1387.5	1437.5	1487.5	1537.5	1587.5	1637.5	1687.5	1737.5	1787.5	1837.5	1887.5	1937.5	1987.5	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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																													

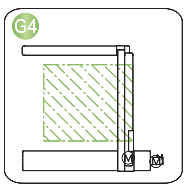
X軸行程 X Stroke (mm)	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500
L	2537.5	2587.5	2637.5	2687.5	2737.5	2787.5	2837.5	2887.5	2937.5	2987.5	3037.5	3087.5	3137.5	3187.5	3237.5	3287.5	3337.5	3387.5	3437.5	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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																													

連結方向 Combination Direction







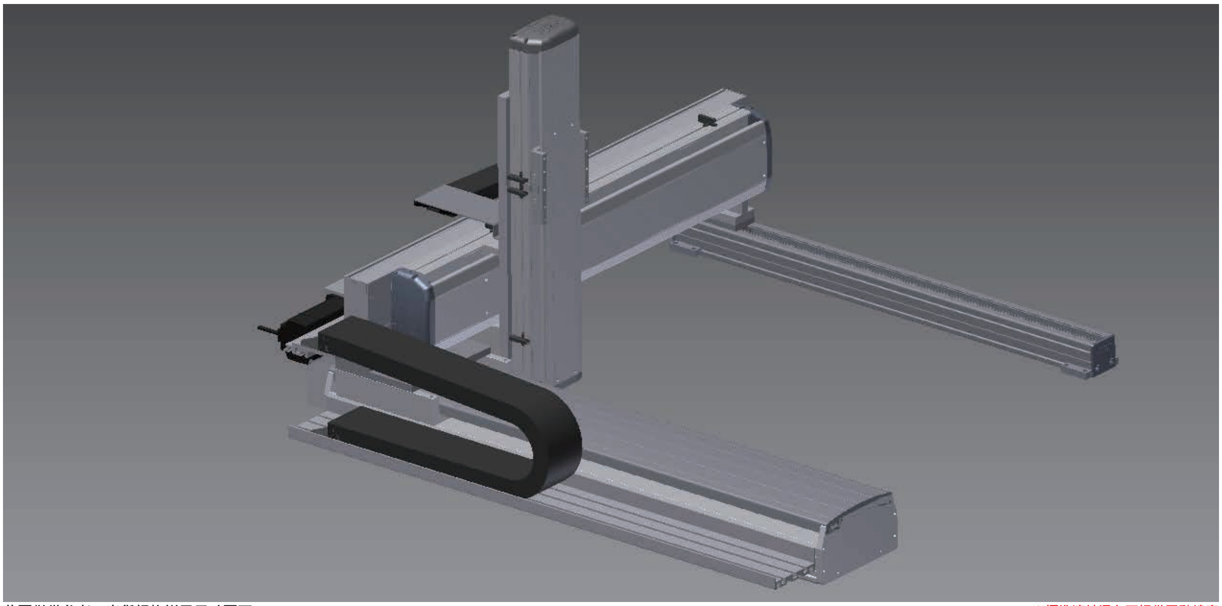


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P283
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P181
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. –
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

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 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	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
3500mm	750mm	550mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
2000mm/s	1000mm/s	500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis	Y軸 Y axis	Z軸 Z axis
750W	400W	400W+煞車

基本仕樣 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	±0.01	±0.01
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 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) \ Y軸行程 Y Stroke (mm)	Z軸荷重 Z Payload (kg) 100~750
50~550	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

特注式樣 Special 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 Methode

C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

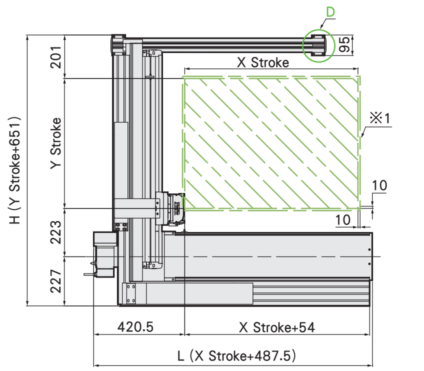
XYTB876-G1 尺寸圖 Size

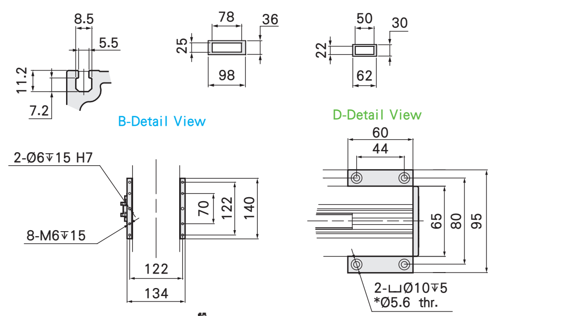
G1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

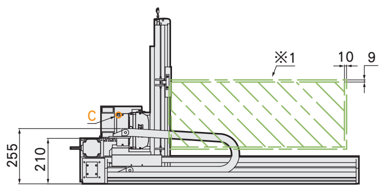
單位 Unit : mm

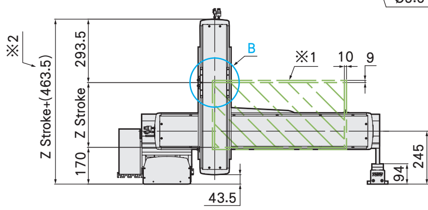
※1:原點回復時的移動範圍及機械極限的停止位置。
The moving range of returning origin, the stop position of mechanical limit.

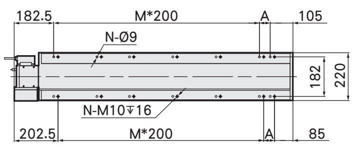
※2:若Z軸使用台達400W馬達，Z軸總長度會加長10mm。
If the Z-axis with Delta 400W motor,Z-axis total length will be longer 10mm.











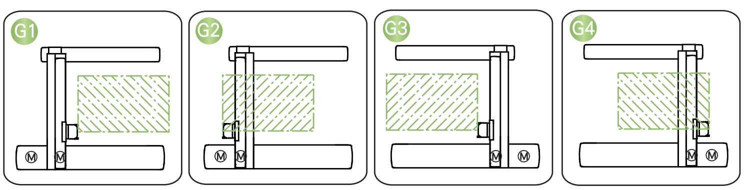
Y軸行程 Y Stroke (mm)	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750
H	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1301	1351	1401
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	1000													

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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																													

※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 strandard speed, it may occur serious resonance.

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 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																													

連結方向 Combination Direction

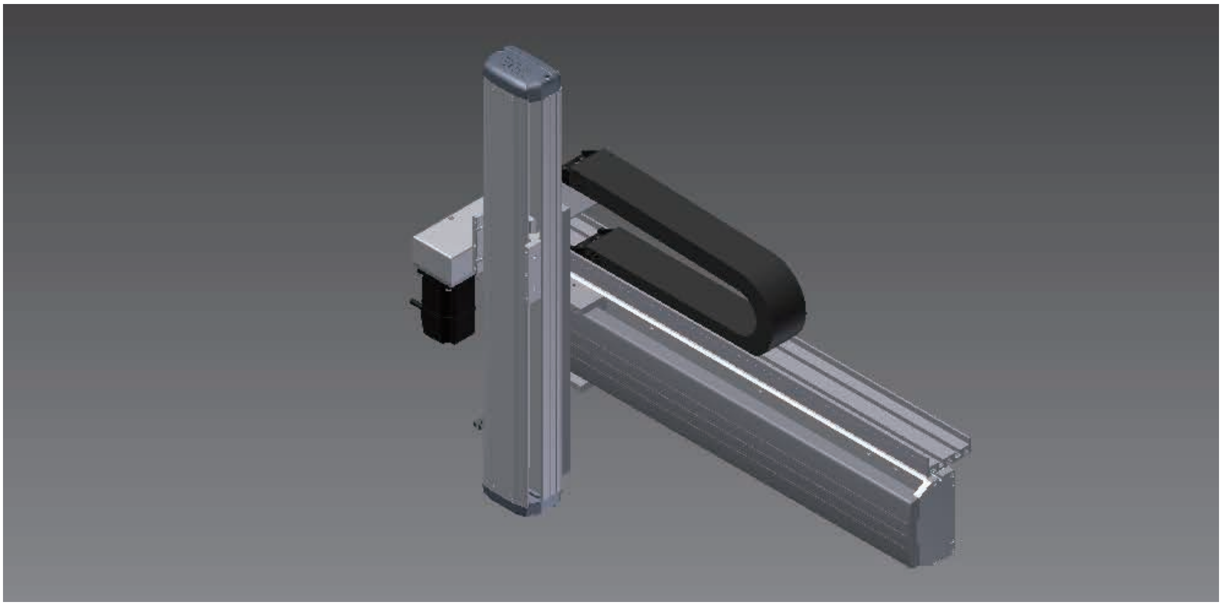


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec. →P283
Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec. →P181
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec. →P175
馬達廠牌選定 Motor Brand Options →P533

XYTB630-F 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 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
Z軸 Z axis 350mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis 2000mm/s
Z軸 Z axis 500mm/s

AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output

X軸 X axis 200W
Z軸 Z axis 100W+煞車

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Z軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETB14M	ETH10
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.01
導程 Lead (mm)	40	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s)※3	2000	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	550~3050	50~350
AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (w)	200	100+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)	50~350
Z軸荷重 Z Payload (kg)	8

※限定壁掛安裝。
Only for wall installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB630 - F 1 - 550 - 300 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

連結方式 Combination

F	十字型 XY Type

組合方向 Combination Direction

1
3

X軸行程 X Stroke

550~3050mm
50間隔 50 mm Pitch

Y軸行程 Y 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

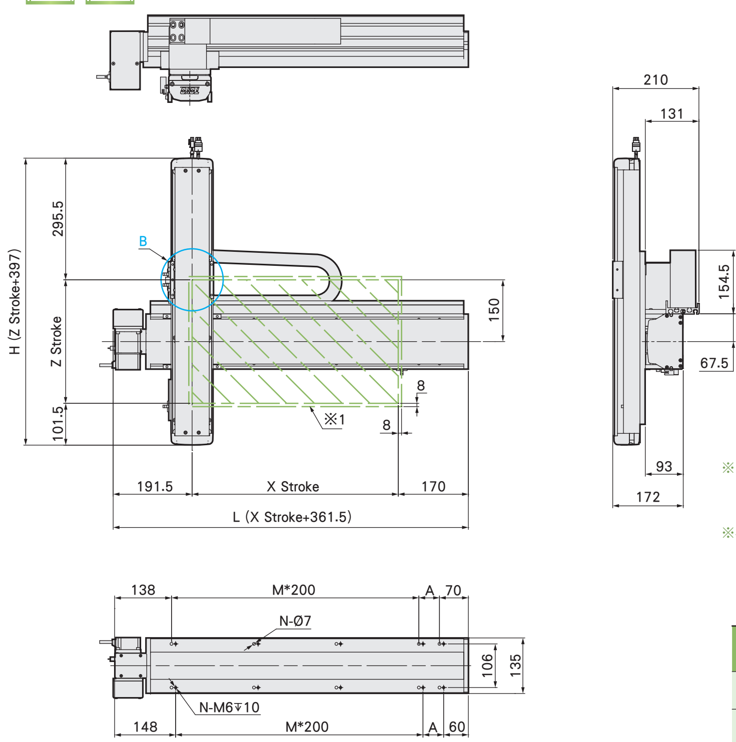
出貨方式 Delivery Methode

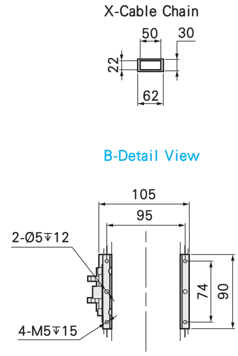
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

XYTB630-F1 尺寸圖 Size

F1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

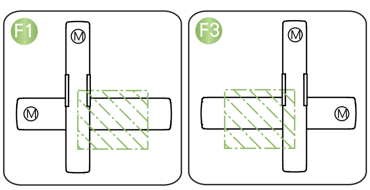
※4：最高使用速度代表該行程內可使用的最高安全速度，若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。
Maximum speed is refers to the highest safe speed that can be used in stroke, if more than the strandard speed, it may occur serious resonance.

Z軸行程 Z Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350
H	447	497	547	597	647	697	747
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	500						

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
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
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
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
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
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																								

X軸行程 X Stroke (mm)	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	2161.5	2211.5	2261.5	2311.5	2361.5	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	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	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	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
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																									

連結方向 Combination Direction

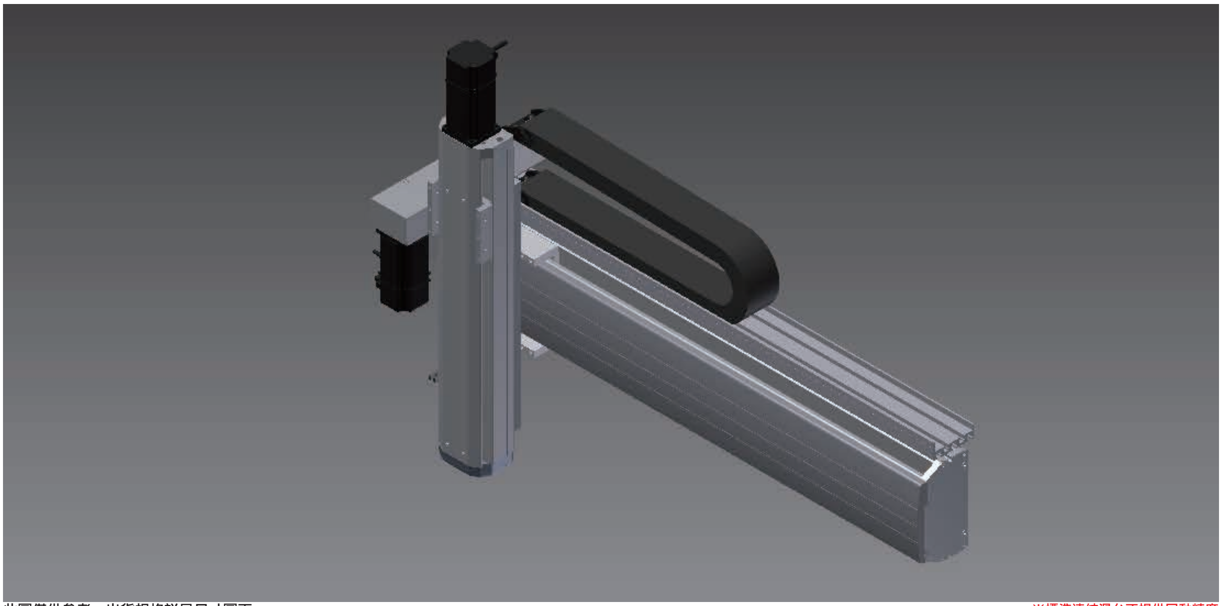


配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P271	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	-
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	→P137	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

XYTB740-F 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 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
Z軸 Z axis 350mm

最高速度 Maximum Speed

X軸 X axis 2000mm/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

基本仕樣 Specification

項目 Item	X軸 X axis	Z軸 Z axis
軸型式 Model Type	ETB17M	ETH12
位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	±0.01
導程 Lead (mm)	40	10
最高速度 Maximum Speed (mm/s)※3	2000	500
標準行程 (50間隔) Stroke 50 mm Pitch (mm)	550~3050	50~350
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	

※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)	50~350
Z軸荷重 Z Payload	(kg)	15

※限定壁掛安裝。
Only for wall installation.

型號表示方式 Ordering Method

XYTB740 - F 1 - 650 - 300 - M - C - 0001

本體型號 Model

特注式樣 Special Order No.

連結方式 Combination

F	十字型 XY Type

組合方向 Combination Direction

1
3

X軸行程 X Stroke

550~3050mm
50間隔 50 mm Pitch

Y軸行程 Y Stroke

100~350mm
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

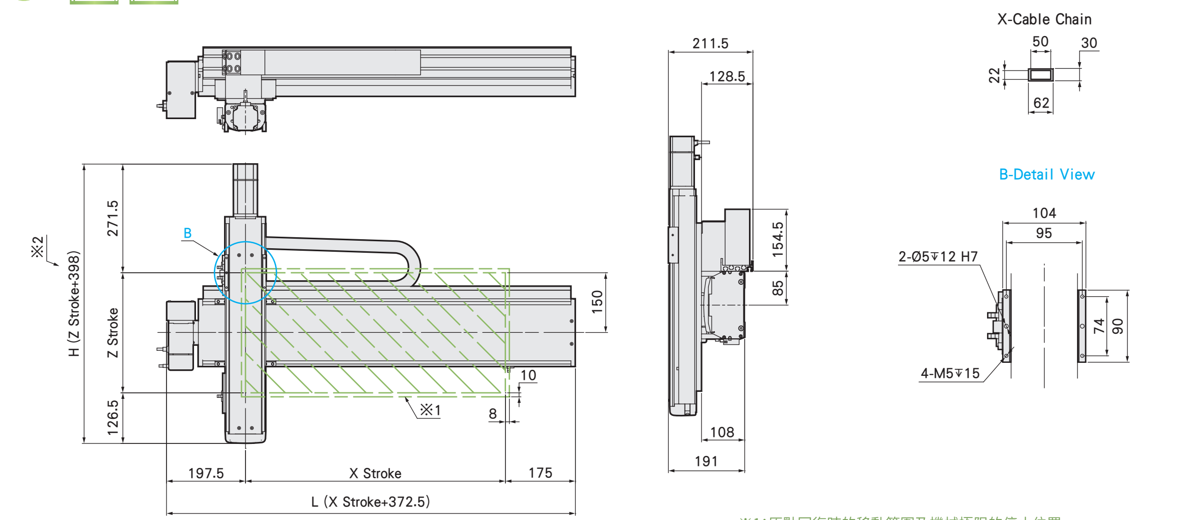
出貨方式 Delivery Methode

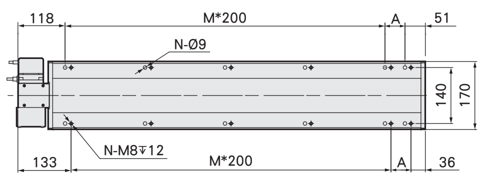
C	連結出貨 By Set
K	單軸出貨 By Kit

XYTB740-F1 尺寸圖 Size

F1 2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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.

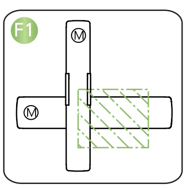
※2：Z軸總高度會依搭配的馬達廠牌及型號而變動。
The total height of Z-axis is depends on different motor's brands.

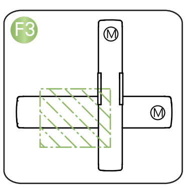
Z軸行程 Z Stroke (mm)	50	100	150	200	250	300	350
H	448	498	548	598	648	698	748
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	500						

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
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
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
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
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
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																								

X軸行程 X Stroke (mm)	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	2172.5	2222.5	2272.5	2322.5	2372.5	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	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
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
最高使用速度 Maximum Speed (mm/s)※4	2000																									

連結方向 Combination Direction





配件規格 Spec. Details

X軸詳細規格 X-axis Detail Spec.	→P277	Y軸詳細規格 Y-axis Detail Spec.	–
Z軸詳細規格 Z-axis Detail Spec.	→P153	馬達廠牌選定 Motor Brand Options	→P533

MEMO

參考資料 Reference

Product Information

CONTENTS

產品資訊 / 使用方法 / 聯絡資料 Product information / Usage / Contact Information

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 purchaesd, 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 panited 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, stroms, floods,thunderbolt,fire or any offer natural or man-made calamities.
- Troubles caused by procedures prohibited in this manual.
- Modifications to the robot not approced by TOYO or TOYO sales representatives.
- Use of any other than genuine parts and specified lubricant and grease.
- Insufficicntcy 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 maunal and make yourself well acquainted with the contents. FOLLOW THE WARNINGS, CAUTIONS AND INSTRECTIONS INCLUDED IN THIS MANUAL. Warning information in this maunal 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 undewstand 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。

Essential Caution Items

Particularly important cautions for handling or operating the robot are described below. In addition, safety information about installation, operation, inspection and maintenance is provided in each chapter. Be sure to comply with these instructions to ensure safe use of the robot.

(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 brfore 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)煞車時的注意情況
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。對系統制造者而言，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，請系統制造者適當操作。

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。

使用安全注意事項
Cautions

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。
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.

1) 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.

2) Never enter the movement range of the manipulator while within the safeguard enclosure.

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。

Automatic operation described here includes all operations in AUTO mode.

(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 rcfarting 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
Measring Tools

1. 檢測平行度/等高度 Parallelism Testing / Height Testing.

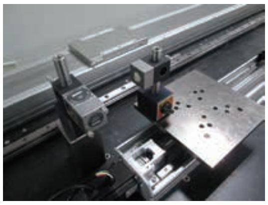
使用量具 Measuring Tools:

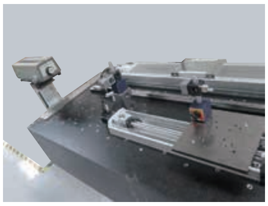
百分表、千分表 Dial Gauge、Dial Indicator

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 recoder.

3. 檢測重複定位精度 Absolute Straightness Accuracy Testing

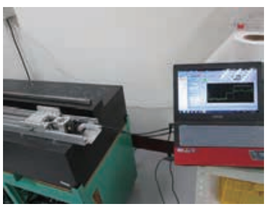
使用量具 Measuring Tools:

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 Ttesting

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 useing 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

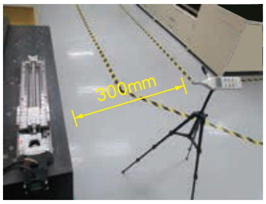
使用量具 Measuring Tools:

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:

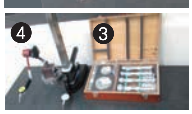
1. 將產品置於花崗石上 Fix the actuator on granite.
2. 檢測距離300mm Decibel meter put at the distance of 300mm
3. 用馬達驅動產品並以高轉速量測 Use motor to drive actuator in high speed.
4. 如照片方式量測 As photo display.
5. 並將測量數據記錄於出廠報告書 Record it on shipping testing.

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 Relerence

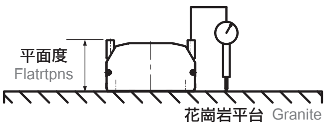
滑台平面度與真直度的基準值 Flatness and Straightness Standard

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.

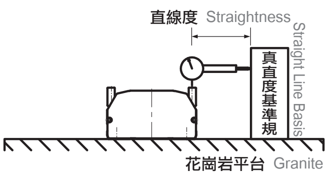
真直度標準：將滑台固定於平面上，滑座基準面與外部直線基準規的平行度小於0.1mm/M。
Flatness: Fixed the actuator on the measuring plate and measure the parallelism of the datum plane of the carriage and mounting surface of the actuator, which should be less than 0.1mm/M.

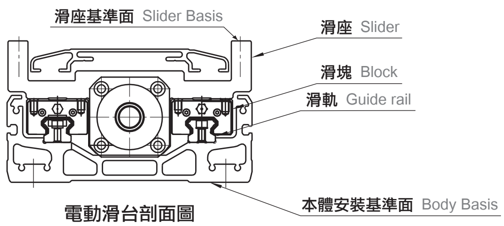
※上述值為測試環境溫度設定於26˚±2˚的參數。
The values above are for the test environment temperature set at 26˚ ± 2˚.
※上述值為任意位置取1米做量測，平面度標準需於0.01mm以內。
The values above are for measuring 1 m of any location and the standard of flatness must to be 0.01mm or less.

平面度測試方法
Flatness Testing Method



直線度測試方法
Straightness Testing Method



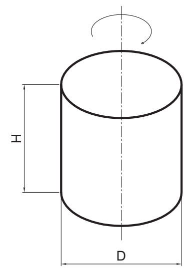


電動滑台剖面圖
Sectional Drawing

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 noteasy.As a method,the load is replaced with several factors that resemble a simple form for which themoment of inertia can be calculated. The total of the moment of inertia for these factors is thenobtained.The objects and equations often used for the calculation of the moment of inertia are shownbelow.

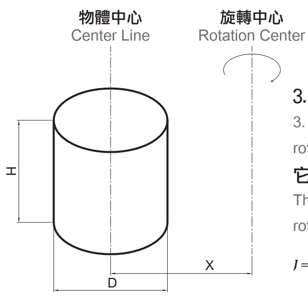


1. 圓柱體力矩慣量計算：
1. Moment or inertia for cylinder :

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

$$J=\frac{P\pi D^4h}{32\times980}=\frac{WD^2}{8g}(kgf\cdot cm\cdot sec^2)$$
$$=\frac{mD^2}{8}(Kgm^2)$$

P = 密度 Density (kg/cm^3)
g = 重力加速度 Gravitational acceleration (cm/sec^2)
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 :

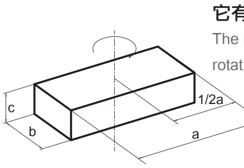
它有一個旋轉的中心，我們作為下列假設：
The moment of inertia (J) for a cylinder having a rotation center such as shown below is given by

$$J=\frac{P\pi D^4h}{32}+\frac{P\pi D^4h}{4}=\frac{WD^2}{8g}+\frac{WX^2}{G}(kgf\cdot cm\cdot sec^2)$$
$$=\frac{mD^2}{8}+mX^2(Kgm^2)$$

P = 密度 Density (kg/cm^3)
g = 重力加速度 Gravitational acceleration (cm/sec^2)
W = 圓柱的重力 Weight of cylinder (kgf)
m = 圓柱的質量 Mass of cylinder (kg)

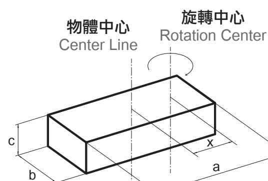
2. 矩形平行六面體力矩慣量計算：
2. Moment of inertia for rectangular parallelepiped :

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



$$J=\frac{Pabc(a^2+b^2)}{12}=\frac{W(a^2+b^2)}{12g}(kgf\cdot cm\cdot sec^2)$$
$$=\frac{M(a^2+b^2)}{12}(Kgm^2)$$

P = 密度 Density (kg/cm^3)
g = 重力加速度 Gravitational acceleration (cm/sec^2)
W = 圓柱的重力 Weight of cylinder (kgf)
m = 圓柱的質量 Mass of cylinder (kg)



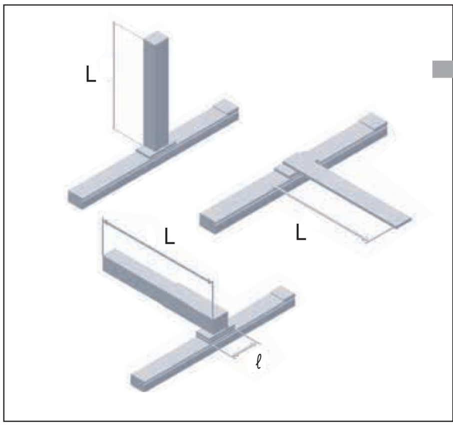
$$J=\frac{Pabc(a^2+b^2)}{12}+\frac{PabcX^2}{G}$$
$$=\frac{W(a^2+b^2)}{12g}+\frac{WX^2}{G}(kgf\cdot cm\cdot sec^2)$$
$$=\frac{M(a^2+b^2)}{12}+mX^2(Kgm^2)$$

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 overnang 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 cameraequipped

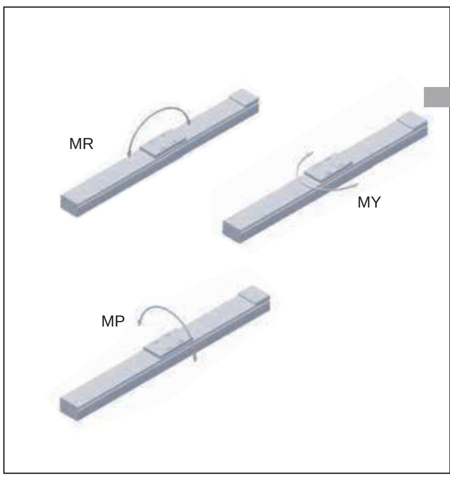
●參考 For example:

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走行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走行壽命為基準所計算出來的。

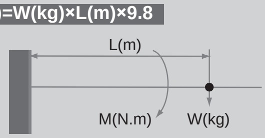
The allowable dynamic moment is calculated from the service life of the guide.

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.

＊容許負載力矩是依據以下的基準計算出來。
Moment is based on the following basis.

M(N.m)=W(kg)×L(m)×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
L:Distance from work point to the center of gravity of payload.



滾珠螺桿參考資料
Ball Scerw Intormation

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 baliscrews are controlled in accordance with JIS B 1192.

The permissible values and definitions of each part are shown below.

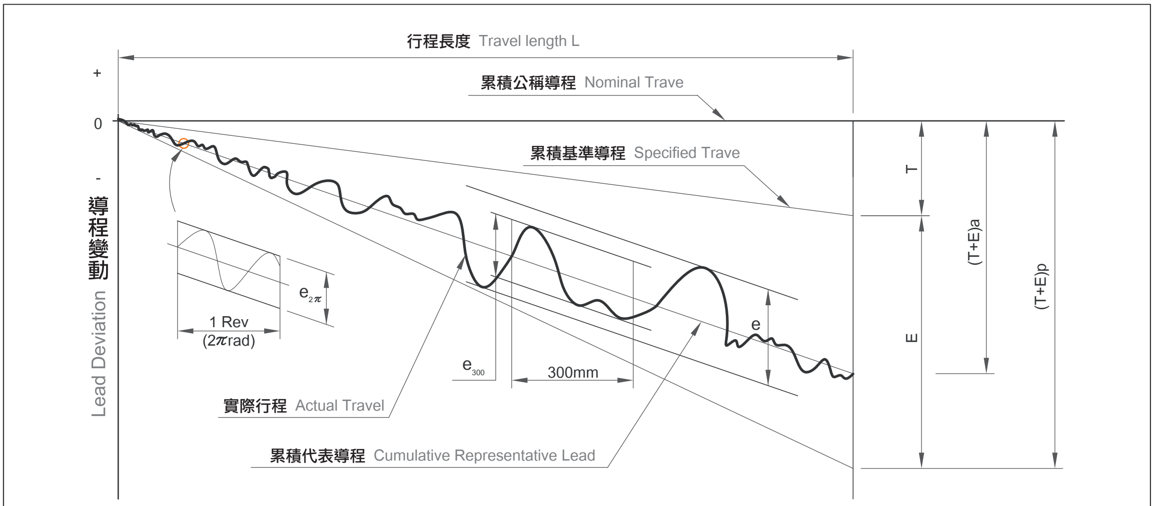


圖1導程量測曲線 Fif.1 Technical Terms Concerning the Lead

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 Specified Travel 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.
e_{300}		在有效螺紋長度範圍內任取300mm的最大幅寬。 Lead deviation in random 300 mm.
$e_{2\pi}$		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 2π 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)

有效螺桿長度 Effective thread length (mm)

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	±0.025/300mm	±0.050/300mm	±0.120/300mm
	315	4	3.5	6	5	5	7	12	8	12	12	23	18			
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

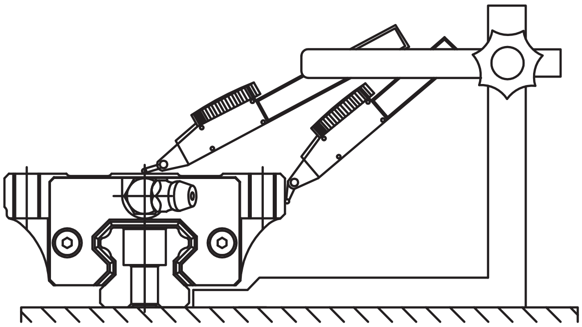
線性滑軌的精度可分為行走平行度、高度（H）及寬度（W2）的尺寸容許誤差。滑軌單軸使用或在同平面使用複數軸時，規範各個滑塊組合高度與寬度的成對相互差。各型號的精度分為普通級（N）、高級（H）、精密級（P）、超精密級（SP）與超高精密級（UP）五個等級。

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(△H) Height Difference (△H)

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 (△H) means the height difference among carriages installed on the same plane.

寬度的成對相互差(△W2) Width Difference (△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）的尺寸對容許誤差與成對相互差（△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。

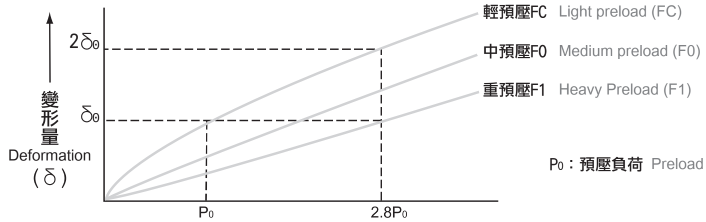
2.The measured precision value is based on the average value measured from the center of block.

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

預壓等級的選用 The Selection of Preload

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 nigh 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 rquired. ● 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.

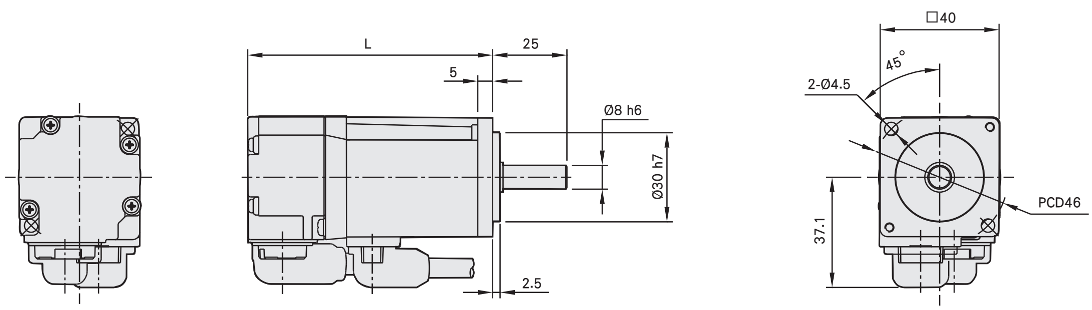
三菱伺服馬達參考資料
Mitsubishi Servo Motor Information

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 Encuder Resolutiss 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℃~40℃(不可結冰)，保存-15℃~70℃(避免凍結) 0℃~40℃ Non-freezing -15℃~70℃ Non-freezing				
	周圍溼度 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)、腐食性氣體、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/s2				
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

50/100W

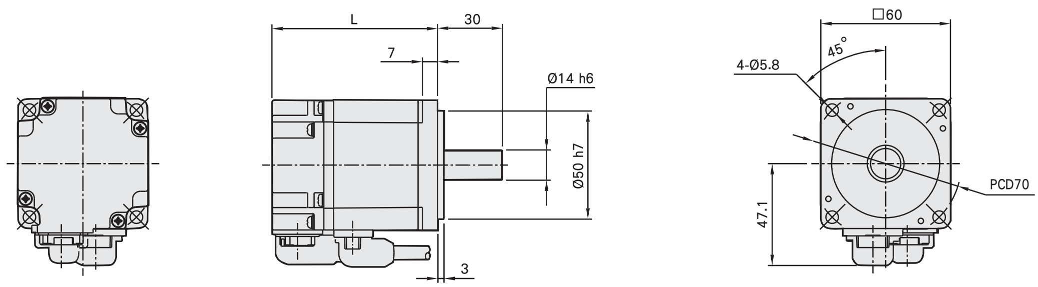
型號 Model	50W	L
HG-KR053	無煞車 No Brake	66.4
HG-KR053B	有煞車 With Brake	107

型號 Model	100W	L
HG-KR13	無煞車 No Brake	82.4
HG-KR13B	有煞車 With Brake	123



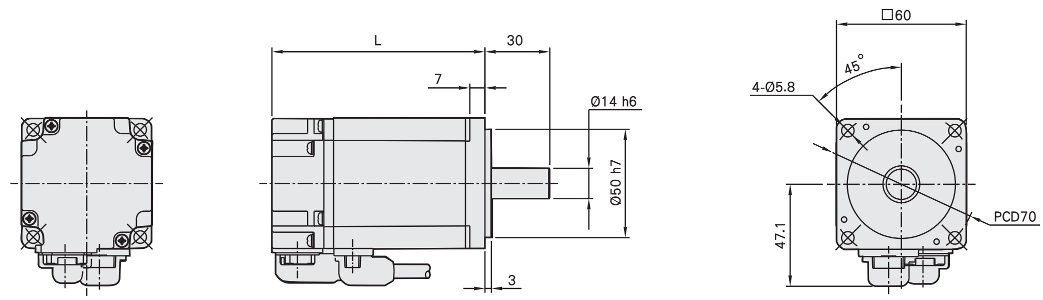
200W

型號 Model	200W	L
HG-KR23	無煞車 No Brake	76.6
HG-KR23B	有煞車 With Brake	113.4



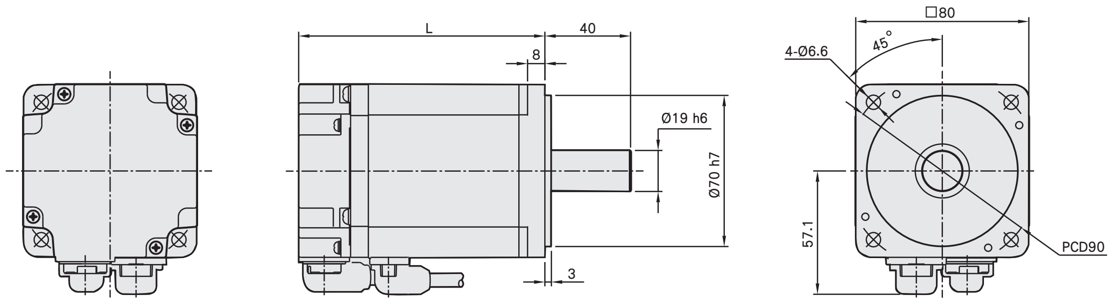
400W

型號 Model	400W	L
HG-KR43	無煞車 No Brake	98.3
HG-KR43B	有煞車 With Brake	135.1



750W

型號 Model	750W	L
HG-KR73	無煞車 No Brake	112
HG-KR73B	有煞車 With Brake	152.3



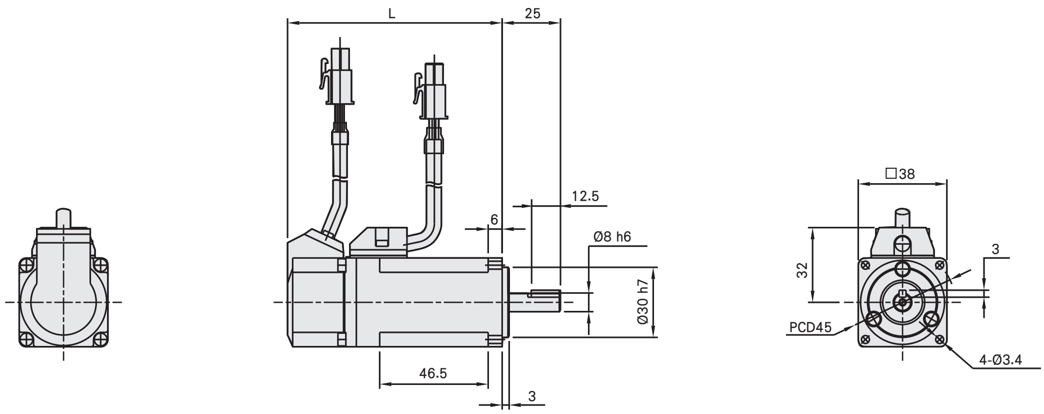
國際伺服馬達參考資料
Pansonic Servo Motor Information

項目						
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				4500
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
建議負戴慣量與力矩比 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℃~40℃ (不可結冰)，保存-20℃ 80℃ (避免凍結) 0℃~40℃ Non-freezing -20℃~80℃ Non-freezing				
	周圍溼度 Ambient Humidty	85%RH以下 (不可結露) 85%RH Non-freezing				
	安裝場所 Ambience	室內 (避免陽光直射)、腐食性氣體、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/s2				
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

50/100W

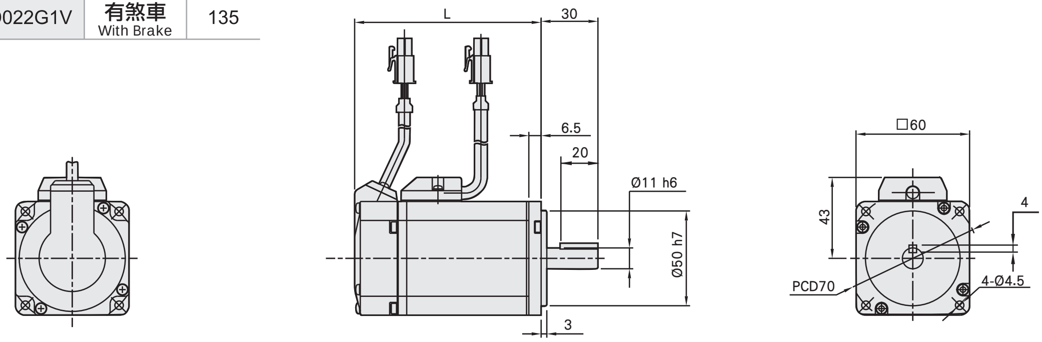
型號 Model	50W	L
MSMD012G1U	無煞車 No Brake	92
MSMD012G1V	有煞車 With Brake	122

型號 Model	100W	L
MSMD5A2G1U	無煞車 No Brake	72
MSMD5A2G1V	有煞車 With Brake	102



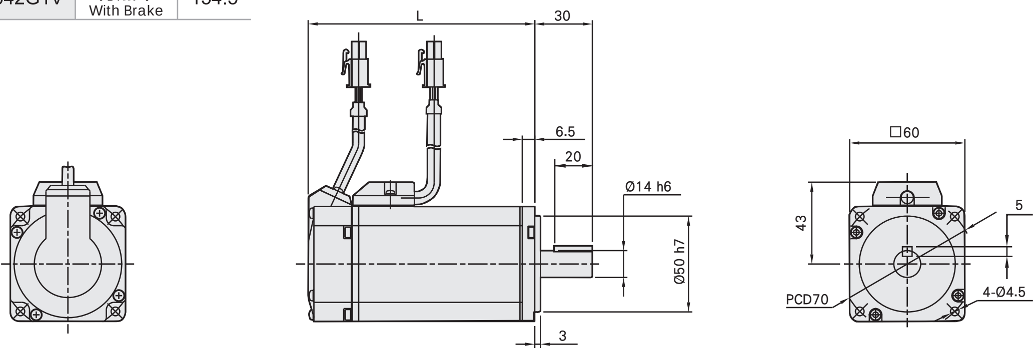
200W

型號 Model	200W	L
MHMD022G1U	無煞車 No Brake	98.5
MHMD022G1V	有煞車 With Brake	135



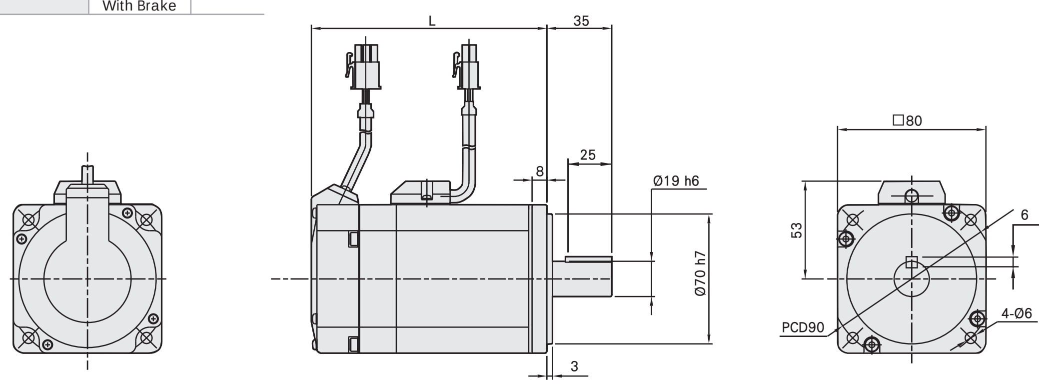
400W

型號 Model	400W	L
MHMD042G1U	無煞車 No Brake	118
MHMD042G1V	有煞車 With Brake	154.5



750W

型號 Model	750W	L
MHMD082G1U	無煞車 No Brake	127
MHMD082G1V	有煞車 With Brake	164



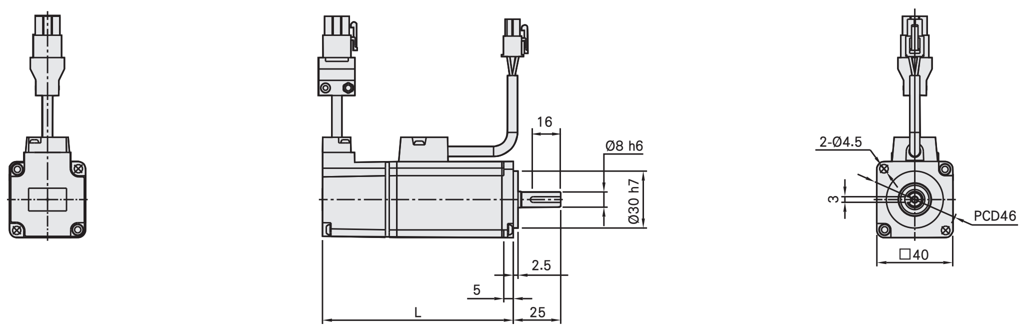
台達伺服馬達參考資料
Delta Servo Motor Information

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	無剎車 No Brake	0.0206 E-4	0.037 E-4	0.177 E-4	0.277 E-4	1.13 E-4
	有剎車 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 Encuder Resolutiss 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℃~40℃，保存-10℃~80℃ (避免凍結) 0℃~40℃,-10℃~80℃ Non-freezing				
	周圍溼度 Ambient Humidty	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)、無腐食性霧氣 (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/s2 (1G)				
重量 (kg) Weight	無煞車 No Brake	0.42	0.5	1.2	1.6	3
	有煞車 With Brake	0.72	0.8	1.5	2	3.8

50/100W

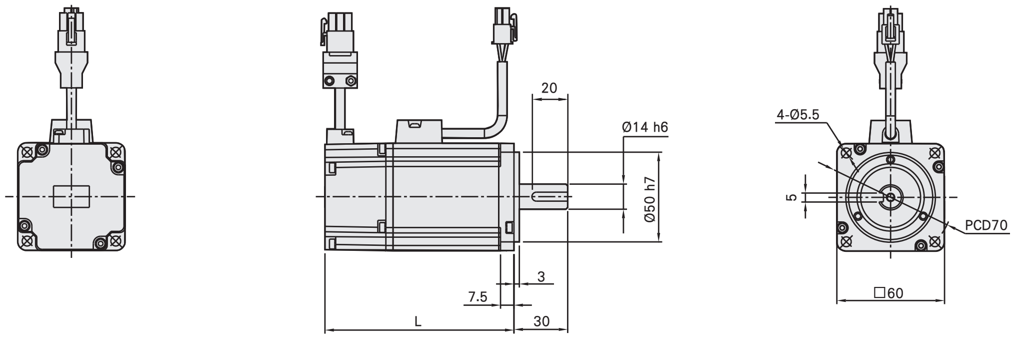
型號 Model	50W	L
ECMA-C1040FES	無煞車 No Brake	79.1
ECMA-C1040FFS	有煞車 With Brake	109.1

型號 Model	100W	L
ECMA-C20401ES	無煞車 No Brake	100.6
ECMA-C20401FS	有煞車 With Brake	130.6



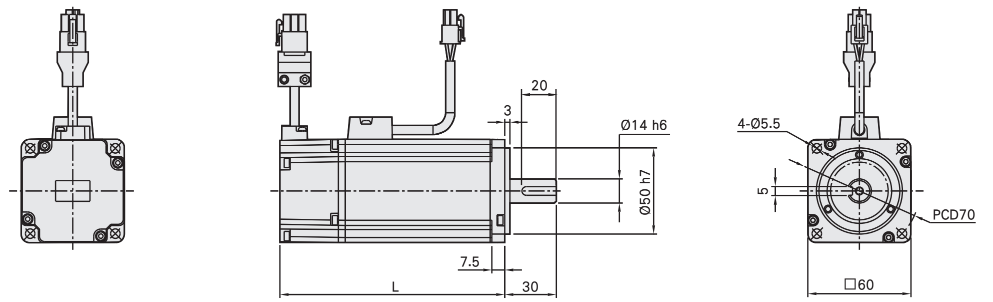
200W

型號 Model	200W	L
ECMA-C20602ES	無煞車 No Brake	105.5
ECMA-C20602FS	有煞車 With Brake	141.6



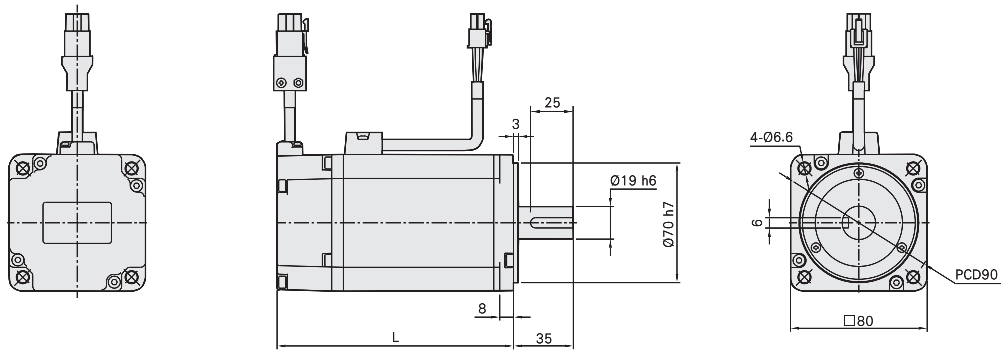
400W

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 (X10^{-7} kg. m^2) Rotor Inertia	68	120
額定電壓 (V) Rated Voltage	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

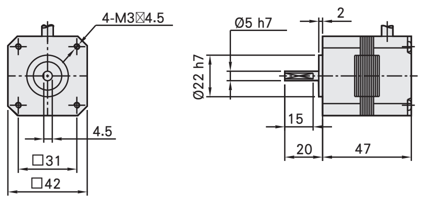
東方步進馬達
Oriental Step Motor

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 (X10^{-7} 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

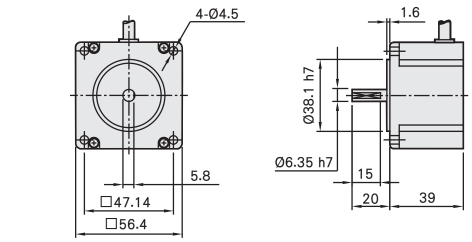
三洋步進馬達
Sanyo Step Motor

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 (J:kg. m^2) Rotor Inertia	62	100
額定電流 (A) 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

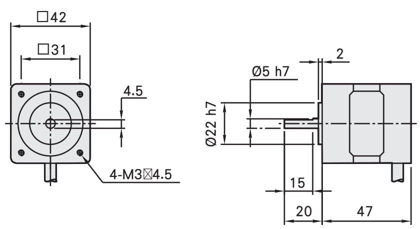
型　號 Model
42M-TS3617N3E8



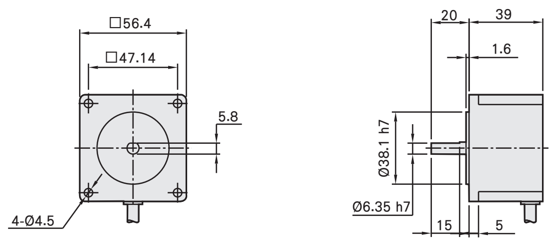
型　號 Model
57M-TS3653N1E2



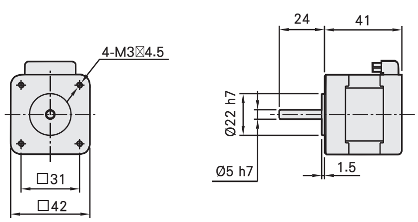
型　號 Model
42M-PK245-01A



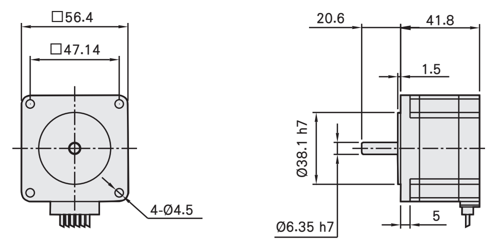
型　號 Model
57M-PK264-02A



型　號 Model
42M-103H5209-0440



型　號 Model
57M-103H7121-0140



規格選定表
Inquiry Sheet

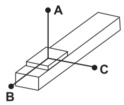
東佑達單軸規格選用表
TOYO Single-axis Actuator Inquiry Sheet

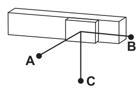
客戶 Customer		填寫日期 Register Date		填寫人 Register Person	

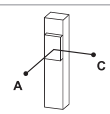
需求 Needs

行程 Stroke (mm) :
速度 Speed (mm/s) :
荷重 Payload (kg) :
重複精度 Repeatability Accuracy (mm) : ☐ ±0.1 ☐ ±0.01 ☐ ±0.04

容許負載力 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 Motor Combination

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

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

圖面 Figure

使用環境 Usage Environment

☐ 無塵室 (無塵等級) Cean Room (Class)	Class 10	Class 100	Class 1000

☐ 一般環境 General Environmen

備註 Remarks

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	

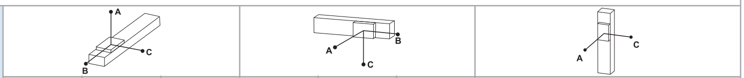
需求 Needs

行程 Stroke (mm) : X________ Y________ Z________

速度 Speed (mm/s) : X________ Y________ Z________

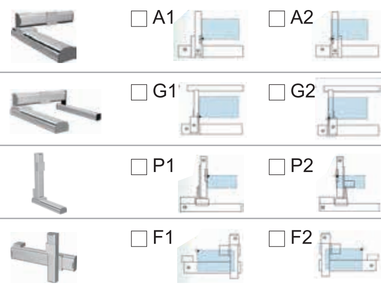
荷重 Payload (kg) :

重複精度(單軸) Repeatability Accuracy(Single-axis) (mm) : ☐ ±0.1 ☐ ±0.01 ☐ ±0.04



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 Model No.	

馬達組合 Motor Combination

X Axis	螺桿型 Ball Screw	☐ M	☐ BC	☐ BR	☐ BL	☐ BM
X Axis	皮帶型 Belt	☐ L ☐ R	☐ LU ☐ RU	☐ LD ☐ RD		
Y Axis	螺桿型 Ball Screw	☐ M	☐ BC	☐ BR	☐ BL	☐ BM
Y Axis	皮帶型 Belt	☐ L ☐ R	☐ LU ☐ RU	☐ LD ☐ RD		
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 ☐ 鎖螺絲使用 Screw Fastening
	☐ 視覺應用 CCD Testing	☐ 移動測試 Moving Test	☐ 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 ☐ 多塵環境 Dusty Environmen	☐ 無塵室(無塵等級) Cean Room (Class)	Class 10	Class 100	Class 1000

設備 Equipment For: ☐ 量產機 Mass Production ☐ 測試機 Trial Run

備註 Remarks :

客戶支援傳真表
Support Fax Form

2D CAD 3D CAD ● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

客戶支援傳真號碼 +886-6-2025974

請求日期：
回覆請求日期：

如需技術協助或選擇適合您的產品應用，請直接傳真給我們的客戶支援中心，會有專業工程師迅速為您服務。

姓名：

職稱：　　產業別：

公司：

請說明您服務單位的員工數
○ 0至50　○ 301至500
○ 51至100　○ 501至1, 000
○ 101至300　○ 1, 001以上

地址：

國家：　　郵遞區號：

電話：　　分機：　　傳真：

E-mai-:

＊若填寫e-mail，可收到相關產品新聞及特惠活動最新訊息

■為加速我們處理您的問題，請您提供下列資訊。

1.您使用於何種機台？_______________

2.年度需求量？ _______________

3.若非新產品開發，目前您使用何種廠牌滑台？ _______________

■產品

□一般環境
單軸 ○螺桿 ○皮帶 ○線性馬達 ○皮帶型線性傳動模組
多軸 ○懸臂型 ○龍門型 ○極座標型 ○十字型
□三軸點塗膠機構

□無塵環境
單軸 ○螺桿 ○皮帶 ○線性馬達
○皮帶型線性傳動模組
多軸 ○懸臂型 ○龍門型 ○極座標型
○十字型

■服務

○型錄需求 ○產品展示 ○應用協助 ○報價 ○其他__________

■問題描述／應用簡圖

請複印及傳真本頁。

2D CAD 3D CAD ● 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 relp you quickly

Name:

Title:

Industry:

Company:

Employees:
〇 0 ~ 50 〇 301 ~ 500
〇 51 ~ 100 〇 501 ~ 1,000
〇 101 ~ 300 〇 1,001 above-mentioned

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 〇Ball screw 〇Belt 〇Linear Motor 〇Belt linear Module

Multi-axis 〇Arm type 〇Gantry type

〇Pole type 〇XZ type

☐ Three-axis dispenser

☐ Clean Room

〇Ball screw 〇Belt 〇Linear Motor

〇Belt linear Module

〇Arm type 〇Gantry type

〇Pole type 〇XZ type

■ Service

〇Catalog needs 〇Product Demo 〇Applications Help 〇Quotation 〇Other ____________

■ Question I Application description

Copy and fax.

MEMO

MEMO

Taiwan: 0800-800-893
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.
公司地址：台南市永康區永科環路50號
Address: No.50, Yongkehuan Road, Yongkang District, Tainan City, Taiwan.
Tel:+886-6-2021347 Fax:+886-6-2025974

東佑達機器人(蘇州)有限公司
TOYO Robot (Shuzhou) Co., Ltd.
公司地址：江蘇省昆山市張浦鎮振新東路586號(浩盛工業園C12-2)
Address: No 586, Zhenxin East Road, Zhangpu Town, Kunshan City, Jiangsu Province, China.
Tel:+86-512-86890880 Fax:+86-512-86890881

東佑達自動化科技(深圳)有限公司
TOYO Automation (Shenzhen) Co., Ltd.
公司地址：深圳市寶安區龍華大浪華榮路明君商務中心1208室
Address: 1208 Mingjun Business Center Huarong Road, Baoan District, Shenzhen City, China.
Tel:+86-755-81713415 Fax:+86-755-81713435

※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。

A2
TCA201-548P