

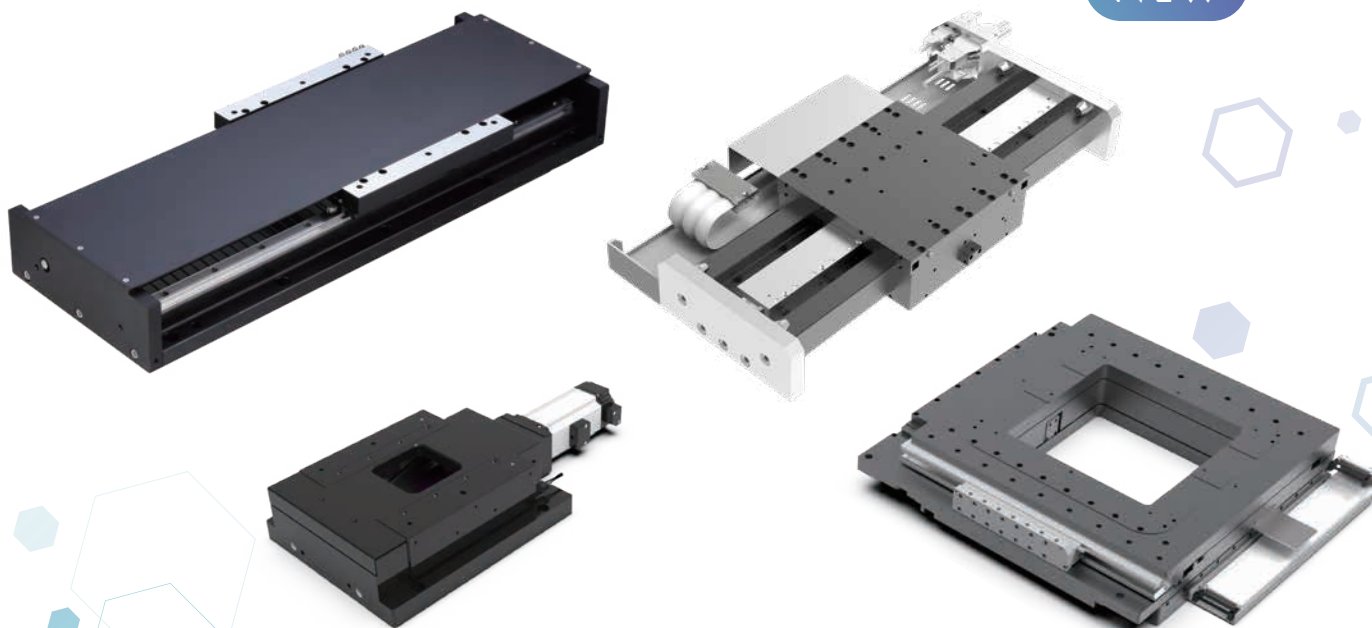
奈米定位系統綜合型錄

TOYONANO 2023

Air Bearing Axis/ Cast iron Axis/ Alignment Stage/ Horizontal Z-Axis

LBT/LTS(U)/ETS/LXY/HZ Series

NEW



重複定位精度 $\pm 0.2 \mu\text{m}$

優異速度漣波 0.1%

奈米級直線度平面度 $0.5 \mu\text{m}$

精密幾何精度 Pitch・Yaw $\pm 2 \text{ arc sec}$

無塵等級 Class 1

NANO SYSTEM



東佑達自動化 全系列產品一覽



標準品
10天
交貨

標準品10個工作天交貨。
特注品交期詳情請洽各區域業務。

24 Taiwan : 0800-800-893
24 China : 400-875-0009

滑台模組系列 (不附馬達)

可自由搭配各品牌馬達

滑台模組-滑台式

GTH
螺桿驅動

GTH3/4/5/8/12/12M
GTH5S/8S
GTH4D/5D/8D/12D
GTH3K/4K/5K/8K



滑台模組-推桿式

GTY
螺桿驅動

GTY4
GTY5
GTY8
GTY12



標準螺桿滑台

ETH
螺桿驅動

ETH13 ETH22
ETH14 ETH17M
ETH17 ETH22M



IP66防水型滑台

GPH
螺桿驅動

GPH5
GPH8
GPH12



標準皮帶滑台

ETB
皮帶驅動

ETB5 ETB14M
ETB6 ETB17M
ETB10 ETB22M



歐規皮帶滑台

M
皮帶驅動

MH65/80
MK65/85/110
MG65



無塵螺桿滑台

ECH
螺桿驅動

ECH14 ECH17M
ECH17 ECH22M
ECH22



無塵皮帶滑台

ECB
皮帶驅動

ECB5 ECB14
ECB6 ECB17
ECB10 ECB22



滑台模組-滑台無塵式

GCH
螺桿驅動

GCH4 GCH12
GCH5 GCH5S
GCH8 GCH8S



滑台模組-推桿無塵式

GCTY
螺桿驅動

GCTY4
GCTY5
GCTY8
GCTY12



多軸模組系列 (不附馬達)

2軸/3軸組合 · 大幅縮短設計組裝工時

螺桿型直交模組

XYTH
螺桿驅動

XYTH650-A
XYTH760-A
XYTH870-A
XYTH876-A



懸臂型 A-Type

XYTH760-G
XYTH870-G
XYTH876-G



龍門型 G-Type

XYTH650-P
XYTH760-P
XYTH880-P
XYTH886-P



極座標型 P-Type

XYTH760-F



十字型 F-Type

皮帶型直交模組

XYTB
皮帶驅動

XYTB650-A
XYTB760-A
XYTB870-A
XYTB876-A



懸臂型 A-Type

XYTB870-G
XYTB876-G



龍門型 G-Type

軌道內嵌螺桿式
直交機械手

XYGT
螺桿驅動

XYGT210-A
XYGT320-A
XYGT430-A
XYGT440-A
XYGT321-A
XYGT432-A



2軸



3軸

懸臂型 A-Type

小型電動缸系列

替代氣壓缸最好的選擇

閉迴路步進馬達

小型電動缸-滑台式

CGTH

CGTH3
CGTH4
CGTH5



台灣精品

小型電動缸-推桿式

CGTY

CGTY4
CGTY5



台灣精品

小型電動缸-無塵式

CGCH

CGCH4
CGCH5



Class 10

微型電動缸

CS

CSH20
CSF20
CSS20



高剛性微型電動缸

CSG

CSG25



新發售

電動夾爪

CH

CHS2-S12
CHS2B-S20
CHS2B-S40
CHS2B-S68
CHS2C-S20(無塵)
CHB6-S11
CHB6-S14
CHB6T-S14(三爪)

CHZ20
CHZ25
CHG2
CHY2B-S80
CHY2B-S150



台灣精品

中空伺服馬達

小型電動缸-滑台式

DGTH

DGTH3
DGTH4
DGTH5



小型電動缸-推桿式

DGTY

DGTY4
DGTY5



中空馬達微型電動缸

DM

DMG25
DMG40
DMH25
DMH40



東佑達自動化 全系列產品一覽

東佑達

搜尋

www.toyorobot.com

會員資料
免費登錄

2D/3D
圖檔下載

即時
選型軟體

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

線性馬達機械手系列

高速、高加減速、雙載台

軌道內嵌型線馬

LGW

無塵型式

LGW17

LGW22



台灣精品

新發售

Class 100

軌道內嵌型線馬

LGF

無塵型式

LGF5

LGF15



台灣精品

Class 100



有鐵芯平板型線馬

LTF2

平板 一般型式

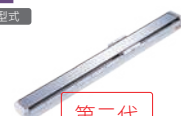
LTF2-15

LTF2-20

LTF2-30

LTF2-45

LTF2-75



第二代

有鐵芯平板型線馬

LNF2

平板 密閉型式

LNF2-15

LNF2-20

LNF2-30

LNF2-45

LNF2-75



第二代

無塵有鐵芯平板型線馬

LCF2

平板 無塵型式

LCF2-15

LCF2-20

LCF2-30

LCF2-45

LCF2-75



Class 10

第二代

有鐵芯平板型線馬

LAF/LSF

鋁底座 鋁 鐵底座 鐵

LAF7/LSF7

LAF15/LSF15

LAF20/LSF20

LAF30/LSF30



無鐵芯U型線馬

LAU

U型

LAU3

LAU5



直角座標系機械手系列

龍門、懸臂、極座標、十字型等多種組合

螺桿型

桌上型機械手

JTHX

JTHX-200

JTHX-300

JTHX-400

JTHX-500

JTHX-500D

螺桿型

桌上型機械手

JTHS

JTHS-300

JTHS-400

JTHS-500

JTHS-500D



螺桿型

桌上型機械手

JTHC

JTHC-200

JTHC-300

JTHC-400

JTHC-500

JTHC-500D

螺桿型

桌上型機械手

JTHD

JTHD-200

JTHD-300

JTHD-400

JTHD-500

JTHD-500D

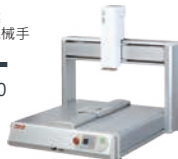


線性馬達

桌上型機械手

JTL

JTL-500



螺桿型

高剛性機械手

XYCGT

步進馬達

XYCGT320

XYCGT321



螺桿型

高剛性機械手

XYSGT

伺服馬達

XYSGT430

XYSGT432



無人搬運車系列 AGVS

可結合MES，發揮工業4.0綜效

基本型

UWR20B



標準型

UWR30B



基本型

SWR



標準型

AWRII



伺服驅動器

ABH3



基本型搬運車

Pickup-85D



標準型搬運車

Pickup-E64



舉升型搬運車

Carry-K65



驅動套件

成車

單軸機械手系列

三種規格，高可靠度、高信賴度

單軸機械手-推桿式

SGTY

螺桿驅動

SGTY5

SGTY8

SGTY12



第二代

單軸機械手-滑台式

SGTH/STH

螺桿驅動

SGTH4

SGTH5

SGTH8

SGTH12

STH17



第二代

中空旋轉平台

SNT

SNT85

SNT130

SNT200



控制器系列(1~4軸)

高性能，支援單/多軸機械手

單軸控制器

TC/XC/LC

TC100

XC100

LC100



台灣精品

TC100

XC100

LC100

多軸控制器

TSC

TSC400



TSC400

東佑達集團系統化服務



樣品機免費借出

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。

Free



展示會

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。



24小時線上服務

台灣/中國區全年無休24小時的線上服務，有任何產品問題請隨時來電。其他地區請洽各地經銷商。

24 Taiwan: 0800-800-893

24 China: 400-875-0009

Free



巡回展示車

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，成立了全台巡回胖卡展示車，相關辦法請洽本公司。



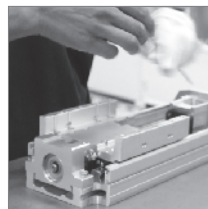
線上預約



技術分享

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。

Free



檢查、維修

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。



教育訓練中心

可以實際看到產品及DEMO機，並可協助訓練機器人導入的各種技術，亦接受技術諮詢及相關課程報名，若有需要歡迎洽詢。



全球服務據點

目前已完整建構海外經銷及售後服務據點，詳情請洽相關地區經銷商。

集團品保政策

品保認證 Quality Assurance Certification



9001 14001 45001

通過ISO9001、ISO14001、ISO45001國際認證

專利技術 Patented Technologies



#M398055

#M429543

#M440838

#M523013

#M523014

#M523015

#M523016

#M523017

#M534739

#M523019

#M523018

#I530627



多項經濟部智慧財產局專利認證申請通過

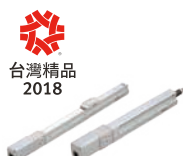
得獎肯定 Awards



榮獲第9屆新創事業獎



榮獲第19屆小巨人獎



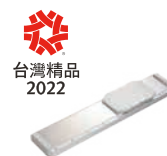
台灣精品
2018

CGTH/CGTY系列產品
榮獲 2018 台灣精品獎



台灣精品
2021

LGF/CHY系列產品
榮獲 2021 台灣精品獎



台灣精品
2022

LGW系列產品
榮獲 2022 台灣精品獎

東佑達集團全球服務據點



	台灣	中國	日本	東南亞	韓國	歐洲	美洲
生產工廠	●	●	●		●		
海外子公司		●蘇州 ●深圳		●泰國	●京畿道		
技術中心	●		●		●		
代理店	●	●	●	●	●	●	●

TOYO Global Network

空氣軸承模組 Air Bearing Axis

Class 1

零噪音，零磨耗，奈米級對位

氣浮式

LBT210



重複精度	±0.2μm
速度漣波100mm/s	0.1%
平面/直線度	0.5μm

氣浮式

LBT275



重複精度	±0.2μm
速度漣波100mm/s	0.1%
平面/直線度	0.5μm

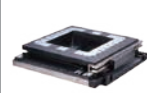
XY中空定位平台 Alignment Stage

Class 10

大中空型設計、優異線性精度、幾何精度

交叉滾柱導軌

LXY150



重複精度	±0.25μm
速度漣波300mm/s	0.3%
平面/直線度	±2/±1.2μm

交叉滾柱導軌

LXY300



重複精度	±0.3μm
速度漣波100mm/s	0.3%
平面/直線度	±1.5/±3μm

內嵌軌道

LXY100-G



重複精度	±2μm
速度漣波300mm/s	0.3%
平面/直線度	±3/±3μm

精密升降平台 Horizontal Z-Axis

Class 10

中空設計，高剛性，大負載

一般型-鋼製標準線軌型

ZH20H



重複精度	±1μm
最大負載	80Kg
平面/直線度	10μm

低床型-鋁製交叉滾子型

ZH20



重複精度	±1μm
最大負載	20kg
平面/直線度	10μm

超高精度傳動模組 Cast iron Axis

Class 10

鑄鐵結構高剛性、減振效果佳

有鐵心線馬驅動

LTS22



以下數值以300mm行程定義：

重複精度	±0.5μm
絕對精度	±2μm
平面/直線度	±3μm

無鐵心線馬驅動

LTSU22



重複精度	±0.5μm
絕對精度	±2μm
平面/直線度	±3μm

螺桿驅動

ETS22



重複精度	±0.5μm
絕對精度	±2μm
平面/直線度	±3μm

奈米級空氣軸承平台

達成6個自由度最佳方案

高加減速平台



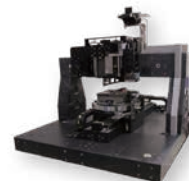
空氣軸承龍門雙驅平台



空氣軸承XYZ平台



空氣軸承XYZ θ 平台



次系統線性馬達平台

滿足精密產業性能、精度、穩定性需求

線性馬達單軸平台
-雙動子



線性馬達
直交平台



線性馬達跳水台式
XYZ平台



線性馬達龍門
雙驅XY θ 平台



線性馬達龍門
雙驅平台



線性馬達橋式
龍門XYZ平台



線性馬達雙
XYZ平台



線性馬達龍門
雙驅XYZ平台



東佑達系統化服務



- 全球服務據點：台灣、中國、日本、韓國、東南亞等分公司及服務據點
- 系統整合能力：從元件的選定到成套系統的整合設計
- 豐富產業經驗：超過 10 年以上的解決方案經驗
- 規模生產能量：從樣品到批量生產的製造能量
- 日本技術含量：日本先端技術結合台灣優勢製造及合理價格
- 完整直驅元件：亞洲知名的直驅核心模組元件專業廠商
- ODM/OEM：全方位配合客戶的彈性合作模式

目錄

特點

LBT 特點	08
LTS(U)/ETS 特點	09
LXY 特點.....	10
ZH 特點.....	11

空氣軸承模組

LBT210	12
LBT275	12

超高精度傳動模組

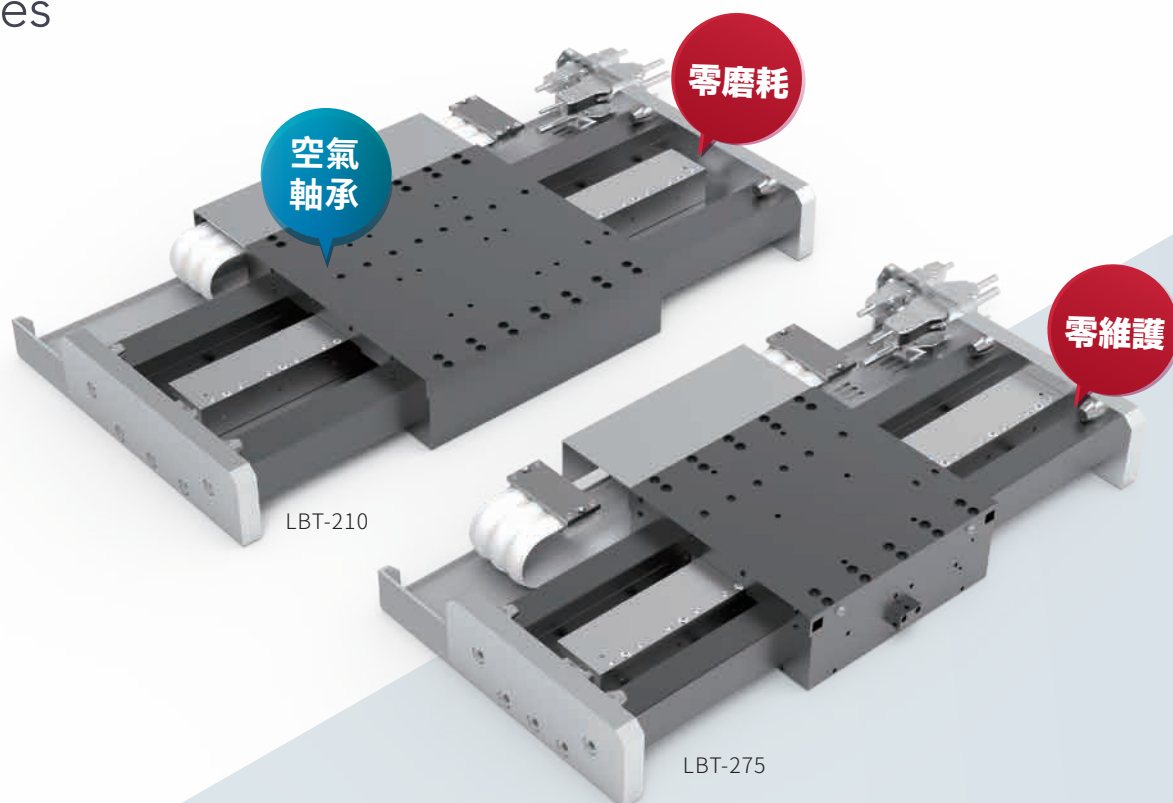
LTS22	16
LTSU22	20
ETS22	24

× 中空定位平台

LXY150.....	28
LXY300.....	28
LXY100-G	32

精密升降平台

ZH20H	36
ZH20.....	40

LBT
series

► 適用各種精密量測製程 精準對位

適用產業: Micro LED、半導體AOI、PCB檢測、自動化精密量測、雷射切割。

重複定位精度 $\pm 0.2 \mu\text{m}/300\text{mm}$

► 零磨耗, 無需使用潤滑油

採用非接觸式空氣軸承驅動, 移動時元件間無機械接觸, 不會隨著時間推移而產生磨耗或性能下降。

使用壽命無限, 無潤滑油污染平台, 只需氣體驅動, 是潔淨室和醫療應用的理想選擇。

無塵等級 **Class 1**

► 優異速度漣波表現

速度漣波
100mm/s **0.1%**

► 精密幾何精度

容易實現超高六個自由度(線性精度、水平直線度、垂直直線度、Yaw、Pitch、Roll)以及軸與軸間之正交度。

自由度
Pitch、Yaw **± 2 arc sec**

► 奈米級直線度/平面度

直線度
平面度 **$0.5 \mu\text{m}/300\text{mm}$**

LTS(U)/ETS
series

LTS22



LTSU22



ETS22

► 高線性精度

精密平台經過精密研磨並搭配極低SSR滑軌,透過多重限制結構,達成高精密度導引。

重複定位精度 $\pm 0.5 \mu\text{m}$

► 直線度/平面度

直線度
平面度 $< 5 \mu\text{m}/300\text{mm}$

► 模組高度最低可達

無鐵心模組
高度只有 85 mm

► 高剛性鑄造結構優點

1. 採用高剛性鑄鐵結構,減振效果佳。
2. 熱膨脹係數為鋁材質的1/2,可減少熱膨脹造成的精度誤差。
3. 可降低整定時間,並具有高力矩表現。

► 多種驅動方式可選擇

系列可搭配有鐵心線馬、無鐵心線馬或精密研磨螺桿。

► 驅控系統彈性化

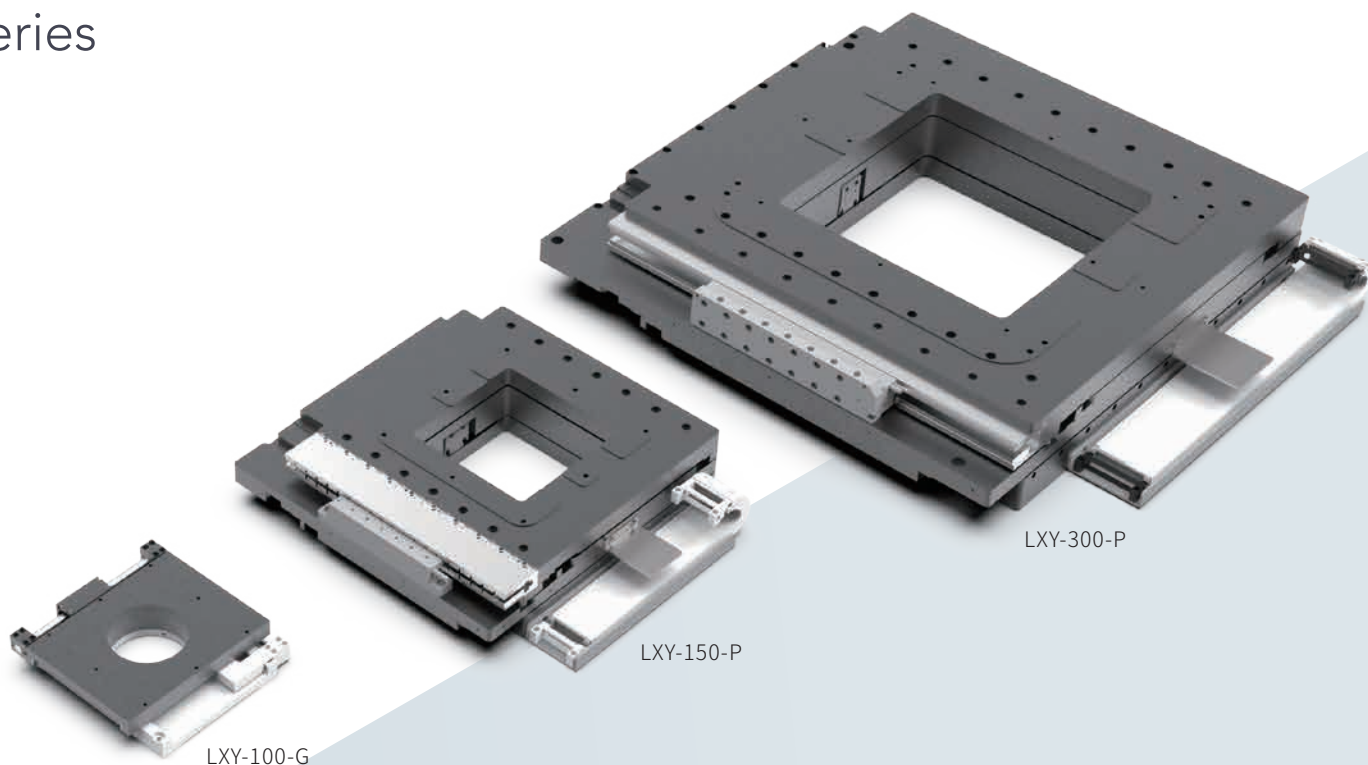
可搭配各家伺服與步進系統。

LXY

series

XY中空定位平台

Alignment Stage



► 低阻力摩擦設計

搭配無鐵心線性馬達，輕量化，大中空結構設計。

速度漣波
300mm/s

0.3%

► 大中空型設計

大中空型設計，可進行雙面加工，放入光學檢查機構。

► 多樣式導軌設計

可選用軌道內嵌、交叉滾柱導軌、標準線軌等多樣化軌道設計，搭配無鐵心線馬。

► 業界最低高度

高度總高

44 mm

► 動態性能佳

最高線速度

1 m/s

加速度

1 g

► 精準對位

適用產業：面板貼合、精密印刷、晶圓定位、AOI檢測。

重複定位精度

$\pm 0.25 \mu\text{m}$

► 優異幾何精度

平面精度

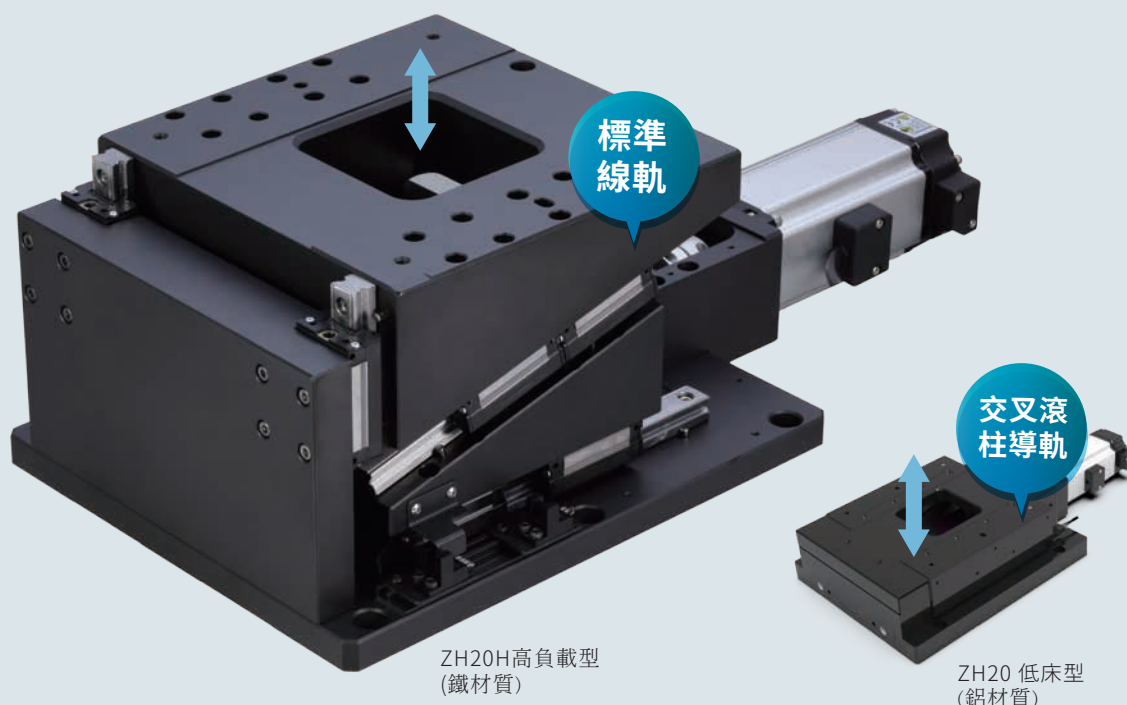
$\pm 2 \mu\text{m}$

正交度

$\pm 10 \text{ arc sec}$

ZH series

精密升降平台 Horizontal Z-Axis



► 獨家中空設計 可作為檢測使用

適用產業:Micro LED、半導體AOI、PCB檢測、自動化精密量測、雷射切割。

重複定位精度

$\pm 1 \mu\text{m}$

► 大負載、高剛性

ZH20H
最大可負載

80 kg

► 直線度/平面度

直線度
平面度

10 μm

► ZH20低台面高度，節省空間

搭配交叉滾柱軸承，實現高剛性、高精度，且有效降低台面高度。

高度

85 mm

行程

10 mm

► 緊湊且精密的升降工作台

採用創新的楔形結構，小巧緊湊、可實現高精度上下方向定位的升降工作台。

► 可選配外部編碼器(光學尺)

通過安裝光學尺，進行全閉環控制，實現更精準的定位。

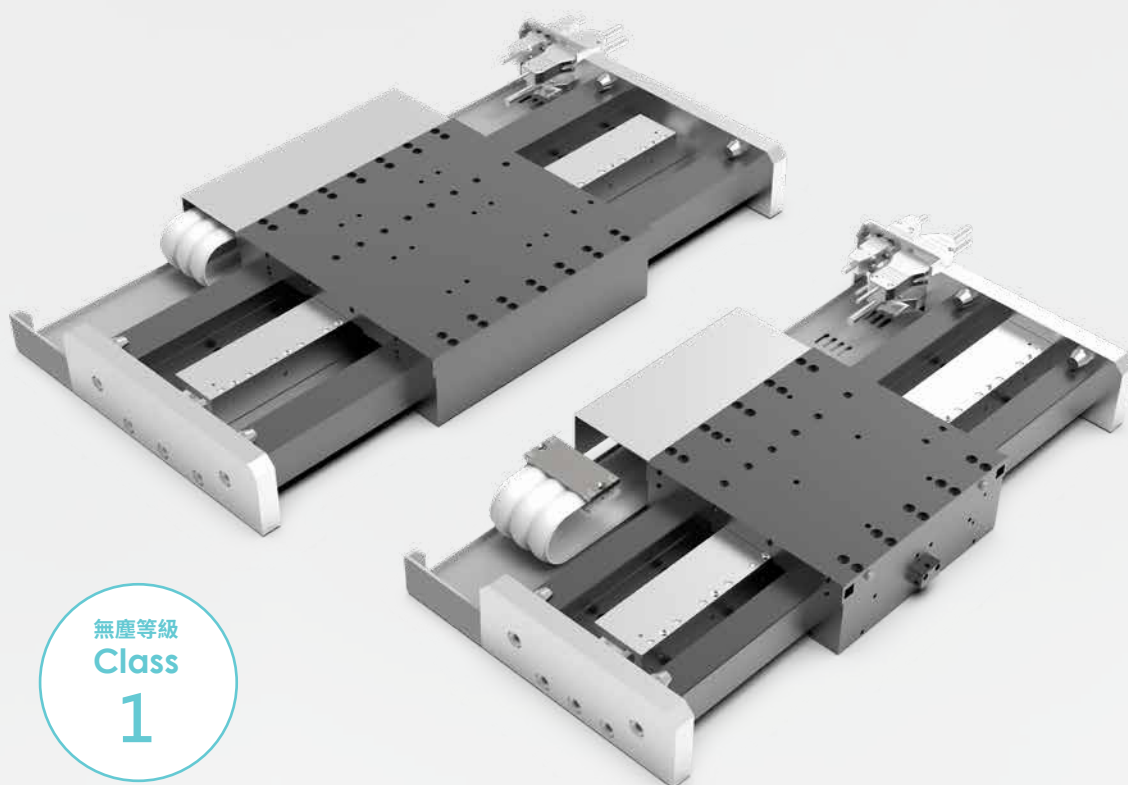
► 驅控系統彈性化

可搭配各家伺服與步進系統。

LBT

無塵環境
Clean Type

精密氣浮運動平台 Air Bearing Axis



無塵等級
Class
1

重複定位精度
Repeatability $\pm 0.2 \mu\text{m}$

速度漣波
Velocity Ripple 0.1 %

直線 / 平面度
Straightness/Flatness $0.5 \mu\text{m}$

俯仰 / 偏斜
Pitch/Yaw $\pm 2 \text{ arc sec}$

型號表示方式 Ordering Method

LBT - 210 - P - R - 300 - LS10 - R - 05 - S E - A0001

本體型號
Model

■ 本體規格
Table Spec

210-210
275-275

■ 線槽出線方式
Cable Chain Direction

R	右方出線 Cable Chain Right
L	左方出線 Cable Chain Left

■ 精度
Accuracy

P	標準
SP	精密
UP	超精密

■ 行程
Stroke

50	50mm
100	100mm
150	150mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm

■ 光學尺原點位置
Optical encoder Home position

R	右方 Right Direction
L	左方 Left Direction

■ 編碼器
Encoder

LS10	1 μm 光學尺 1 μm optical encoder
LS01	0.1 μm 光學尺 0.1 μm optical encoder
LS005	0.05 μm 光學尺 0.05 μm optical encoder

■ 線長
Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
	霍爾SENSOR (標配) Hall sensor (Standard)

■ 驅動器
Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronics
MA	三菱 (脈波型)
MB	三菱 (通訊型)
P	松下
D	台達
L	士電
Z	其他
N	無選配

■ EtherCat
EtherCat

E	EtherCAT (三菱不可選)
P	Pulse
-	其他 Other

特注式樣
Customization order no.

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

基本仕様 Specification

規格 Spec	210 型號 Model		LBT-210-050			LBT-210-100			LBT-210-150			LBT-210-200			LBT-210-300			LBT-210-400			LBT-210-500			
			標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST※1	精密 NP	超精 UP※1	
	滑座尺寸 Table Size (mm)		210x210																					
	行程範圍 Travel (mm)		50			100			150			200			300			400			500			
	絕對精度 Accuracy (μm)	補償 Calibrated	±0.5	±0.25	±0.15	±0.6	±0.3	±0.2	±0.75	±0.35	±0.25	±0.75	±0.4	±0.25	±1.25	±0.5	±0.3	±1.5	±0.6	±0.4	±2.0	±0.8	±0.6	
		未補償 Standard	±1.0	±1.0	±1.0	±2.0	±2.0	±2.0	±4.0	±4.0	±4.0	±5.0	±5.0	±5.0	±6.0	±6.0	±6.0	±8.0	±8.0	±8.0	±10.0	±10.0	±10.0	
	重複定位精度 Repeatability (μm)		±0.3	±0.2	±0.1	±0.3	±0.2	±0.15	±0.5	±0.2	±0.15	±0.5	±0.2	±0.15	±0.75	±0.3	±0.2	±1.0	±0.4	±0.3	±1.0	±0.5	±0.4	
	直線度 Straightness (μm)		±0.5	±0.25	±0.15	±0.75	±0.4	±0.2	±0.9	±0.45	±0.25	±1.0	±0.5	±0.3	±1.25	±0.75	±0.5	±2.0	±1.5	±0.75	±2.5	±2.0	±1.0	
	平面度 Flatness (μm)		±0.5	±0.25	±0.15	±0.75	±0.4	±0.2	±0.9	±0.45	±0.25	±1.0	±0.5	±0.3	±1.25	±0.75	±0.5	±2.0	±1.5	±0.75	±2.5	±2.0	±1.0	
	俯仰 (Pitch) (arc sec)		±0.5			±1.0			±1.5			±2.0			±3.0			±4.0			±5.0			
	偏擺 (Yaw) (arc sec)		±0.5			±1.0			±1.5			±2.0			±3.0			±4.0			±5.0			
	最高速度 Maximum Speed (m/s)		2																					
	最高加速度 Maximum Acceleration (m/s ²)		20																					
	連續推力 Continuous Force (N)		104																					
	瞬間推力 Peak Force (N)		521																					
	負載 Load Capacity (kg)		25																					
	氣體消耗量 Air Consumption (L/min)		< 25																					
	供氣壓力 Operating Air Pressure (MPa)		0.55																					

※1 由專業技術團隊依客戶需求選用設定。 ※1 Set by professional technical team according to customer needs.

規格 Spec	275 型號 Model		LBT-275-050			LBT-275-100			LBT-275-150			LBT-275-200			LBT-275-300			LBT-275-400			LBT-275-500			
			標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP	標準 ST	精密 NP	超精 UP※1	標準 ST	精密 NP	超精 UP※1	
	滑座尺寸 Table Size (mm)		275x275																					
	行程範圍 Travel (mm)		50			100			150			200			300			400			500			
	絕對精度 Accuracy (μm)	補償 Calibrated	±0.5	±0.25	±0.15	±0.6	±0.3	±0.2	±0.75	±0.35	±0.25	±0.75	±0.4	±0.25	±1.25	±0.5	±0.3	±1.5	±0.6	±0.4	±2.0	±0.8	±0.6	
		未補償 Standard	±1.0	±1.0	±1.0	±2.0	±2.0	±2.0	±4.0	±4.0	±4.0	±5.0	±5.0	±5.0	±6.0	±6.0	±6.0	±8.0	±8.0	±8.0	±10.0	±10.0	±10.0	
	重複精度 Repeatability (μm)		±0.3	±0.2	±0.1	±0.3	±0.2	±0.15	±0.5	±0.2	±0.15	±0.5	±0.2	±0.15	±0.75	±0.3	±0.2	±1.0	±0.4	±0.3	±1.0	±0.5	±0.4	
	直線度 Straightness (μm)		±0.5	±0.25	±0.15	±0.75	±0.4	±0.2	±0.9	±0.45	±0.25	±1.0	±0.5	±0.3	±1.25	±0.75	±0.5	±2.0	±1.5	±0.75	±2.5	±2.0	±1.0	
	平面度 Flatness (μm)		±0.5	±0.25	±0.15	±0.75	±0.4	±0.2	±0.9	±0.45	±0.25	±1.0	±0.5	±0.3	±1.25	±0.75	±0.5	±2.0	±1.5	±0.75	±2.5	±2.0	±1.0	
	俯仰 (Pitch) (arc sec)		±0.5			±1.0			±1.5			±2.0			±3.0			±4.0			±5.0			
	偏擺 (Yaw) (arc sec)		±0.5			±1.0			±1.5			±2.0			±3.0			±4.0			±5.0			
	最高速度 Maximum Speed (m/s)		2																					
	最高加速度 Maximum Acceleration (m/s ²)		20																					
	連續推力 Continuous Force (N)		139																					
	瞬間推力 Peak Force (N)		695																					
	負載 Load Capacity (kg)		50																					
	氣體消耗量 Air Consumption (L/min)		< 35																					
	供氣壓力 Operating Air Pressure (MPa)		0.55																					

※1 由專業技術團隊依客戶需求選用設定。 ※1 Set by professional technical team according to customer needs.

LBT

無塵環境
Clean Type

空氣軸承模組 Air Bearing Axis

LBT210



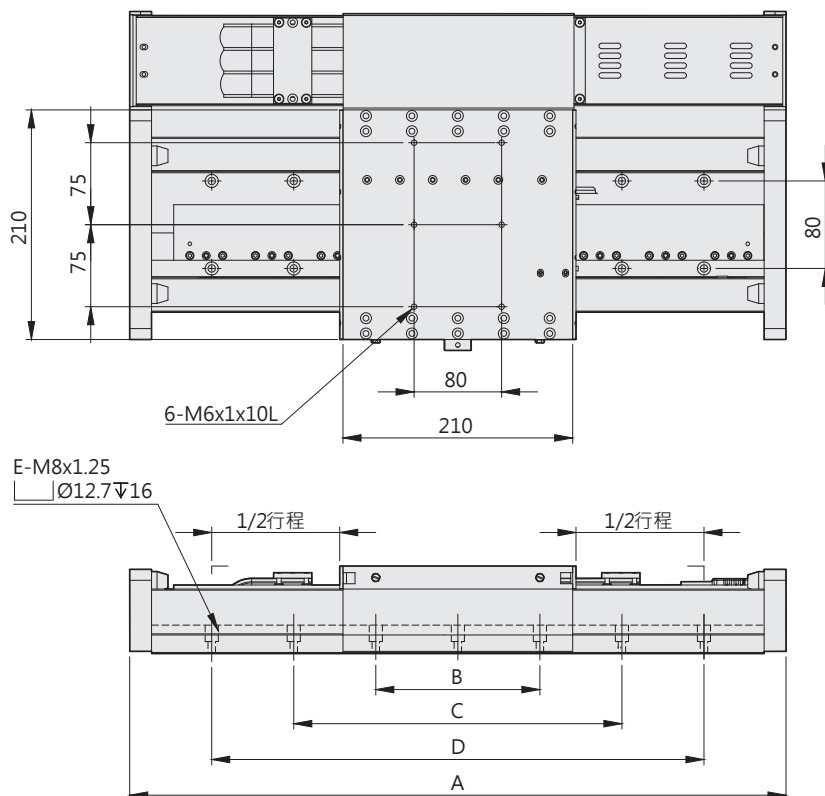
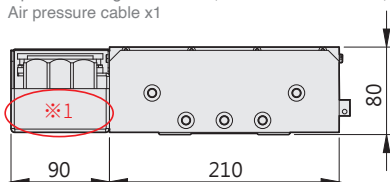
• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

※1
對外連接管線：
線馬動力線x1
Hall sensor訊號線x1
光學尺訊號線x1(Renishaw標準介面)
空壓管線x1

※1
External connection:
Linear motor power cable x1
Hall sensor signal cable x1
Optical ruler signal cable x1 (Renishaw standard interface)
Air pressure cable x1



平台型號 Stage model	有效行程 Effective stroke	電子極限行程 Electronic limit stroke	機械緩衝行程 Mechanical buffer stroke	尺寸 Dimensions (mm)				
				A	B	C	D	E
LBT-210	50	55	70	350	150	--	--	6
	100	105	120	400	150	--	--	6
	150	155	170	450	150	300	--	10
	200	205	220	500	150	300	--	10
	300	305	320	600	150	300	450	14
	400	405	420	700	150	300	450	14

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

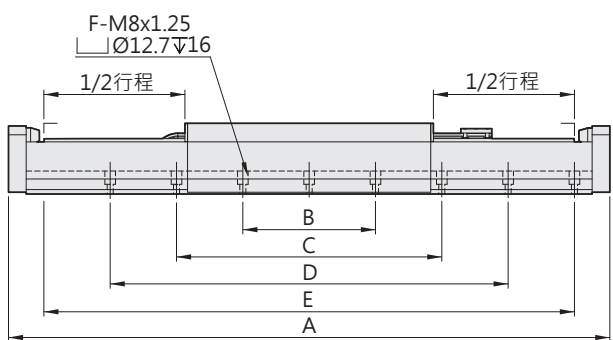
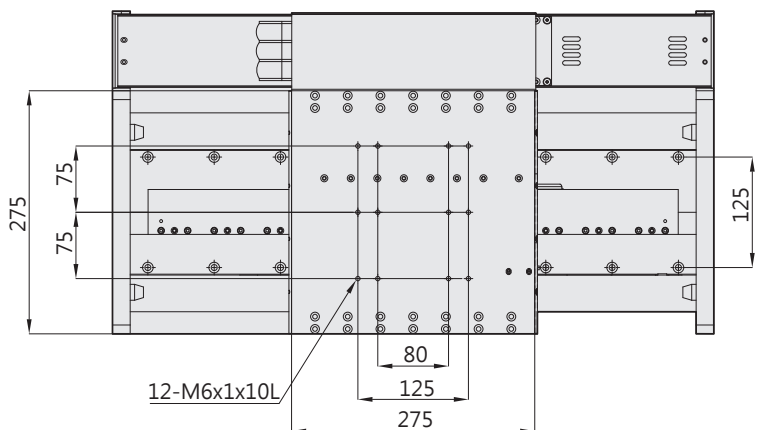
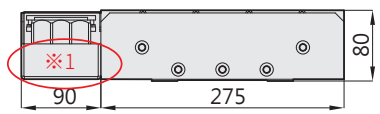
LBT275



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

※1
對外連接管線：
線馬動力線x1
Hall sensor訊號線x1
光學尺訊號線x1(Renishaw標準介面)
空壓管線x1
※1
External connection:
Linear motor power cable x1
Hall sensor signal cable x1
Optical ruler signal cable x1 (Renishaw standard interface)
Air pressure cable x1



平台型號 Stage model	有效行程 Effective stroke	電子極限行程 Electronic limit stroke	機械緩衝行程 Mechanical buffer stroke	尺寸 Dimensions (mm)					
				A	B	C	D	E	F
LBT-275	50	55	70	430	150	--	--	--	6
	100	105	120	480	150	300	--	--	10
	150	155	170	530	150	300	450	--	14
	200	205	220	580	150	300	450	--	14
	300	305	320	680	150	300	450	600	16
	400	405	420	780	150	300	450	600	16

LTS22

鑄鐵模組
Cast Iron Module

超高精度傳動模組 Ironcore Motor Axis



無塵等級
Class
10
(選配)

重複定位精度
Repeatability $\pm 0.5 \mu\text{m}$

速度漣波
Velocity Ripple 2 %

直線 / 平面度
Straightness/Flatness $6 \mu\text{m}$

俯仰 / 偏斜
Pitch/Yaw $\pm 7/\pm 4 \text{ arc sec}$

型號表示方式 Ordering Method

LTS22-20-RHS2-N-1000-LS10-R-N-05H- -A001

本體型號
Model

■ 動力規格
Spec. of motor
20 20mm

■ 本體固定方式及線槽出線方向
Cable carrier entry location

項目 Item	出線方向 Cable Direction	固定方向 Mounting direction	線槽大小 Cable track size
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable track
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable track
雙動子 Double motor	D 雙滑座出線 Double slider	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable track
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable track
無 None	N 無線槽 No cable chain		

■ 動力數量
No. of motor
N 單動子
Single motor
D 雙動子
Double motor

■ 行程
Stroke
單動子
Single motor
1000mm
間隔64mm
Pitch 64mm
雙動子
Double motor
1000mm
間隔64mm
Pitch 64mm

■ 原點位置
Position of origin
R 右 Right
L 左 Left

■ 感應器
Sensor
N 無 None
XX 數量 Quantity

■ 編碼器
Encoder
LS05 0.5μm光學尺
0.5μm optical encoder
LS01 0.1μm光學尺
0.1μm optical encoder
LS005 0.05μm光學尺
0.05μm optical encoder

驅動器
Driver

選配
Options

特注式樣
Customization order no.

■ 線長
Cable length
N 無線材 None
05 5m
08 8m
12 12m
XX XXm特殊長度
Customized length
※標配5m，包含動力線與光學尺線
※standard cable length is 5m, including motor power cable and linear encoder cable.
※特殊線長，請與本公司業務聯絡。
※For special cable length, please contact us.
※選擇線長N時，控制器需選N。
※It is compulsory to select N for the controller while choosing cable length N.

■ 霍爾線材
Hall Cable
- 無 None
H 霍爾 Hall

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

基本仕様 Specification

規格 Spec	型號 Model	LTS22 有鐵心		
	滑座尺寸 Table Size (mm)	220x220		
	行程範圍 Travel (mm)	50~300	350~600	650~1000
	定位精度 Accuracy (μm) 未補償 Standard	±2	±4	±6
	重複精度 Repeatability (μm)	±0.5	±1	±2
	直線度 Straightness (μm)	±3	±5	±7
	平面度 Flatness(μm)	±3	±5	±7
	最高速度 Maximum Speed (m/s)	1		
	最高加速度 Maximum Acceleration (m/s²)	15		
	連續推力 Continuous Force (N)	251		
	瞬間推力 Peek Force (N)	760		
	最大負載 Max.Payload (kg)	15		

驅動器 Driver

S	
驅動器型號 Driver Type	
代號 Code	說明 Instructions
LC100	TOYO
S	Servotronix
MA	三菱 (脈波型) Mitsubishi Pulse
MB	三菱 (通訊型) Mitsubishi Communication
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
L	士林 Shihlin
Z	其他 Others
N	無選配

E	
有無 EtherCAT/DMCNET External oil injection nozzle position	
代號 Code	說明 Instructions
E	有 EtherCAT (三菱不可選) On The Left of The Slider
F	有 DMCNET (僅台達可選) On The Right of The Slider
-	* 無則不表示 Bottom side

N	
有無驅動器 External oil injection nozzle position	
代號 Code	說明 Instructions
N	出貨無驅動器 On The Left of The Slider
-	* 無則不表示 Bottom side

選配 Options

SX	
雙動子 SENSOR 錯位 Selectable Cable Leading Direction	
代號 Code	說明 Instructions
SX	SX/ 有錯位需求 Upper side
-	* 無則不表示 Bottom side

LTS22

鑄鐵模組
Cast Iron Module

超高精度傳動模組 Ironcore Motor Axis

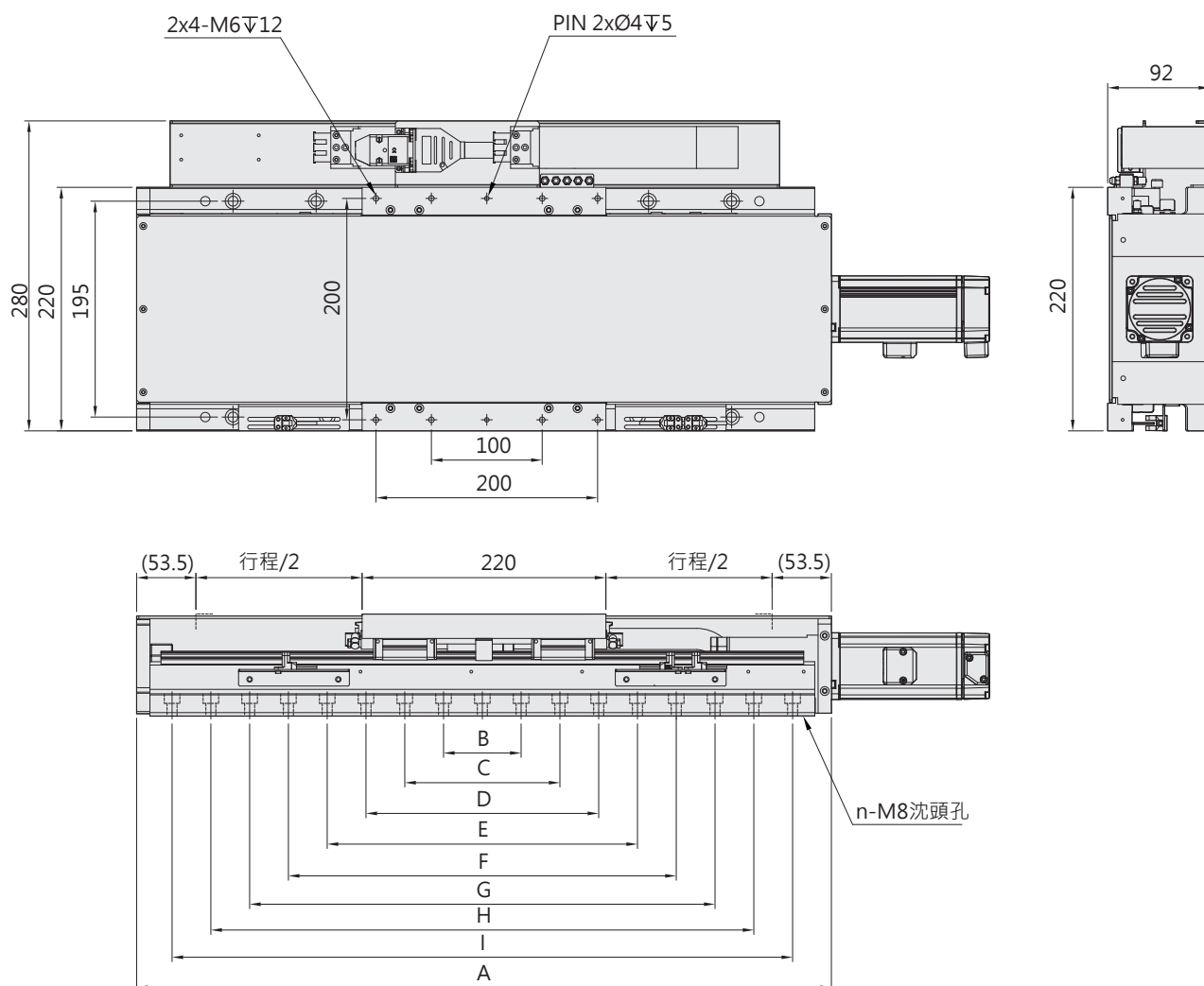
LTS22



• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



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

LTS22



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

型號	有效行程	電子極限行程	機械緩衝行程	尺寸 (mm)										質量 (參考) kg
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	n	
LTS-50	50	55	70	390	150	300	--	--	--	--	--	--	10	28.8
LTS-100	100	105	120	430	150	300	--	--	--	--	--	--	10	31.1
LTS-150	150	155	170	510	150	300	--	--	--	--	--	--	10	35.6
LTS-200	200	205	220	530	150	300	--	--	--	--	--	--	10	37.7
LTS-250	250	255	270	580	150	300	450	--	--	--	--	--	14	40.1
LTS-300	300	305	320	630	150	300	450	--	--	--	--	--	14	44.3
LTS-350	350	355	370	680	150	300	450	600	--	--	--	--	18	47.2
LTS-400	400	405	420	750	150	300	450	600	--	--	--	--	18	51.6
LTS-450	450	455	470	780	150	300	450	600	--	--	--	--	18	53.8
LTS-500	500	505	520	830	150	300	450	600	750	--	--	--	22	56.2
LTS-550	550	555	570	880	150	300	450	600	750	--	--	--	22	60.4
LTS-600	600	605	620	930	150	300	450	600	750	--	--	--	22	63.3
LTS-650	650	655	670	990	150	300	450	600	750	900	--	--	26	67.6
LTS-700	700	705	720	1030	150	300	450	600	750	900	--	--	26	69.9
LTS-750	750	755	770	1110	150	300	450	600	750	900	--	--	26	74.4
LTS-800	800	805	820	1130	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	76.5
LTS-850	850	855	870	1180	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	79.4
LTS-900	900	905	920	1230	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	83.6
LTS-950	950	955	970	1280	150	300	450	600	750	900	1050	1200	34	86
LTS-1000	1000	1005	1020	1350	150	300	450	600	750	900	1050	1200	34	90.4

LTS22U

鑄鐵模組
Cast Iron Module

超高精度傳動模組
Ironless Motor Axis



無塵等級
Class
10
(選配)

重複定位精度
Repeatability $\pm 0.5 \mu\text{m}$

速度漣波
Velocity Ripple 1 %

直線 / 平面度
Straightness/Flatness $6 \mu\text{m}$

俯仰 / 偏斜
Pitch/Yaw $\pm 3/\pm 2 \text{ arc sec}$

型號表示方式 Ordering Method

LTSU22-20-RHS2-N-1000-LS10-R-N-05H-A001

本體型號
Model

■ 動子規格
Spec. of motor
20 20mm

■ 原點位置
Position of origin
R 右 Right
L 左 Left

驅動器
Driver

選配
Options

特注式樣
Customization order no.

■ 本體固定方式及線槽出線方向 Cable carrier entry location

項目 Item	出線方向 Cable Direction	固定方向 Mounting direction	線槽大小 Cable track size
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable track
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable track
雙動子 Double motor	D 雙滑座出線 Double slider	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable track
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable track
無 None	N 無線槽 No cable chain		

■ 動子數量
No. of motor
N 單動子
Single motor
D 雙動子
Double motor

■ 行程
Stroke
單動子
Single motor
1000mm
間隔64mm
Pitch 64mm
雙動子
Double motor
1000mm
間隔64mm
Pitch 64mm

■ 感應器
Sensor
N 無 None
XX 數量 Quantity

■ 編碼器
Encoder
LS05 0.5μm光學尺
0.5μm optical encoder
LS01 0.1μm光學尺
0.1μm optical encoder
LS005 0.05μm光學尺
0.05μm optical encoder

■ 線長
Cable length
N 無線材 None
05 5m
08 8m
12 12m
XX XXm特殊長度
Customized length.

※標配5m，包含動力線與光學尺線
※standard cable length is 5m, including motor power cable and linear encoder cable.
※特殊線長，請與本公司業務聯絡。
※For special cable length, please contact us.
※選擇線長N時，控制器需選N。
※It is compulsory to select N for the controller while choosing cable length N.

■ 霍爾線材
Hall Cable
- 無 None
H 霍爾 Hall

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

基本仕様 Specification

規格 Spec	型號 Model	LTSU22 無鐵心		
	滑座尺寸 Table Size (mm)	220x220		
	行程範圍 Travel (mm)	50~300	350~600	650~1000
	定位精度 Accuracy (μm) 未補償 Standard	±2	±4	±6
	重複精度 Repeatability (μm)	±0.5	±1	±2
	直線度 Straightness (μm)	±3	±5	±7
	平面度 Flatness(μm)	±3	±5	±7
	最高速度 Maximum Speed (m/s)	1		
	最高加速度 Maximum Acceleration (m/s²)	15		
	連續推力 Continuous Force (N)	192		
	瞬間推力 Peek Force (N)	958		
	負載 Load Capacity (kg)	10		

驅動器 Driver

S	
驅動器型號 Driver Type	
代號 Code	說明 Instructions
LC100	TOYO
S	Servotronix
MA	三菱 (脈波型) Mitsubishi Pulse
MB	三菱 (通訊型) Mitsubishi Communication
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
L	士林 Shihlin
Z	其他 Others
N	無選配

E	
有無 EtherCAT/DMCNET External oil injection nozzle position	
代號 Code	說明 Instructions
E	有 EtherCAT (三菱不可選) On The Left of The Slider
F	有 DMCNET (僅台達可選) On The Right of The Slider
-	* 無則不表示 Bottom side

N	
有無驅動器 External oil injection nozzle position	
代號 Code	說明 Instructions
N	出貨無驅動器 On The Left of The Slider
-	* 無則不表示 Bottom side

選配 Options

SX	
雙動子 SENSOR 錯位 Selectable Cable Leading Direction	
代號 Code	說明 Instructions
SX	SX/ 有錯位需求 Upper side
-	* 無則不表示 Bottom side

LTS22U

鑄鐵模組
Cast Iron Module

超高精度傳動模組
Ironless Motor Axis

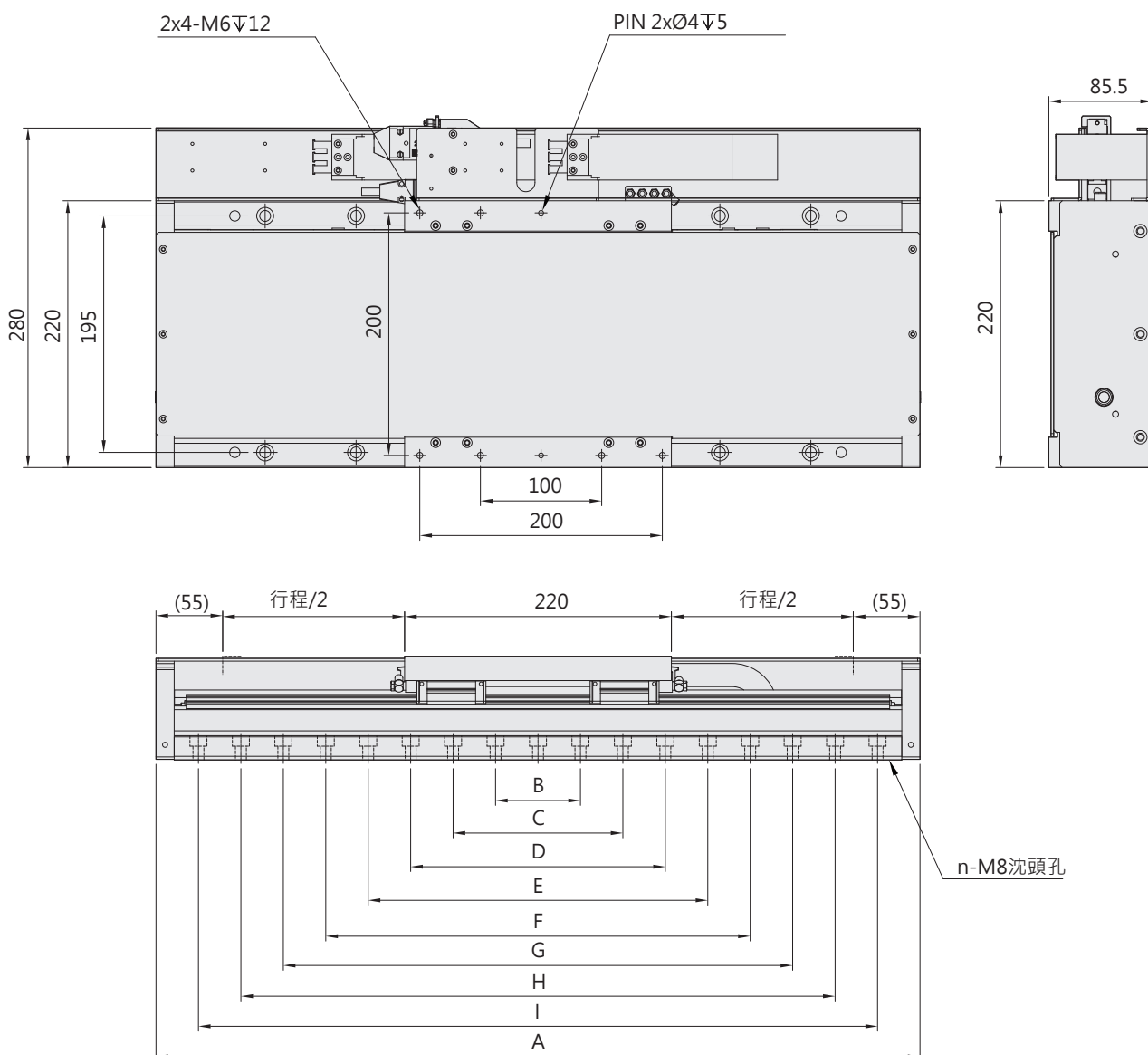
LTSU22



• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



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

LTSU22



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

型號	有效行程	電子極限行程	機械緩衝行程	尺寸 (mm)										質量 (參考) kg
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	n	
LTSU-50	50	55	70	390	150	300	--	--	--	--	--	--	10	28.8
LTSU-100	100	105	120	430	150	300	--	--	--	--	--	--	10	31.1
LTSU-150	150	155	170	510	150	300	--	--	--	--	--	--	10	35.6
LTSU-200	200	205	220	530	150	300	--	--	--	--	--	--	10	37.7
LTSU-250	250	255	270	580	150	300	450	--	--	--	--	--	14	40.1
LTSU-300	300	305	320	630	150	300	450	--	--	--	--	--	14	44.3
LTSU-350	350	355	370	680	150	300	450	600	--	--	--	--	18	47.2
LTSU-400	400	405	420	750	150	300	450	600	--	--	--	--	18	51.6
LTSU-450	450	455	470	780	150	300	450	600	--	--	--	--	18	53.8
LTSU-500	500	505	520	830	150	300	450	600	750	--	--	--	22	56.2
LTSU-550	550	555	570	880	150	300	450	600	750	--	--	--	22	60.4
LTSU-600	600	605	620	930	150	300	450	600	750	--	--	--	22	63.3
LTSU-650	650	655	670	990	150	300	450	600	750	900	--	--	26	67.6
LTSU-700	700	705	720	1030	150	300	450	600	750	900	--	--	26	69.9
LTSU-750	750	755	770	1110	150	300	450	600	750	900	--	--	26	74.4
LTSU-800	800	805	820	1130	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	76.5
LTSU-850	850	855	870	1180	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	79.4
LTSU-900	900	905	920	1230	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	83.6
LTSU-950	950	955	970	1280	150	300	450	600	750	900	1050	1200	34	86
LTSU-1000	1000	1005	1020	1350	150	300	450	600	750	900	1050	1200	34	90.4

ETS22

鑄鐵模組
Cast Iron Module

超高精度傳動模組 Ball screw Axis



無塵等級
Class
10
(選配)

重複定位精度
Repeatability $\pm 0.5 \mu\text{m}$

直線 / 平面度
Straightness/Flatness $8 \mu\text{m}$

俯仰 / 偏斜
Pitch/Yaw $\pm 5 \text{ arc sec}$

型號表示方式 Ordering Method

ETS22 - L10 - 50 - BC - M75B - C 4 - LS01 - R - A0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization Order No.

行程
Stroke
50-600mm
50間隔 50 mm Pitch

原點位置
Position of origin
R 右 Right
L 左 Left

馬達廠牌
Motor Brand

原點感應器
Home Sensor

端點極限感應器
Limit Sensor

編碼器
Encoder

螺桿導程
Ball Screw Lead
5 5mm
10 10mm

馬達位置
Motor Position
BC 馬達外露
Motor Exposed

M	三菱 Mitsubishi	10	-	B
P	松下 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	750W	

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

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

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

LS05	0.5 μm 光學尺 0.5 μm optical encoder
LS01	0.1 μm 光學尺 0.1 μm optical encoder
LS005	0.05 μm 光學尺 0.05 μm optical encoder

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

基本仕様 Specification

規格 Spec	型號 Model		ETS22		
	滑座尺寸 Table Size (mm)		220x220		
	行程範圍 Travel (mm)		50-300	350-600	650-1000
	定位精度 Accuracy (μm) 未補償 Standard		±2	±4	±6
	重複精度 Repeatability (μm)		±0.5	±1	±2
	直線度 Straightness (μm)		±3	±5	±7
	平面度 Flatness(μm)		±5	±7	±9
	最高速度 Maximum Speed (m/s)		0.5		
	負載 Load Capacity (kg)	水平 Horizontal	150		
		垂直 Vertical	20		

ETS22

鑄鐵模組
Cast Iron Module

超高精度傳動模組 Ball screw Axis

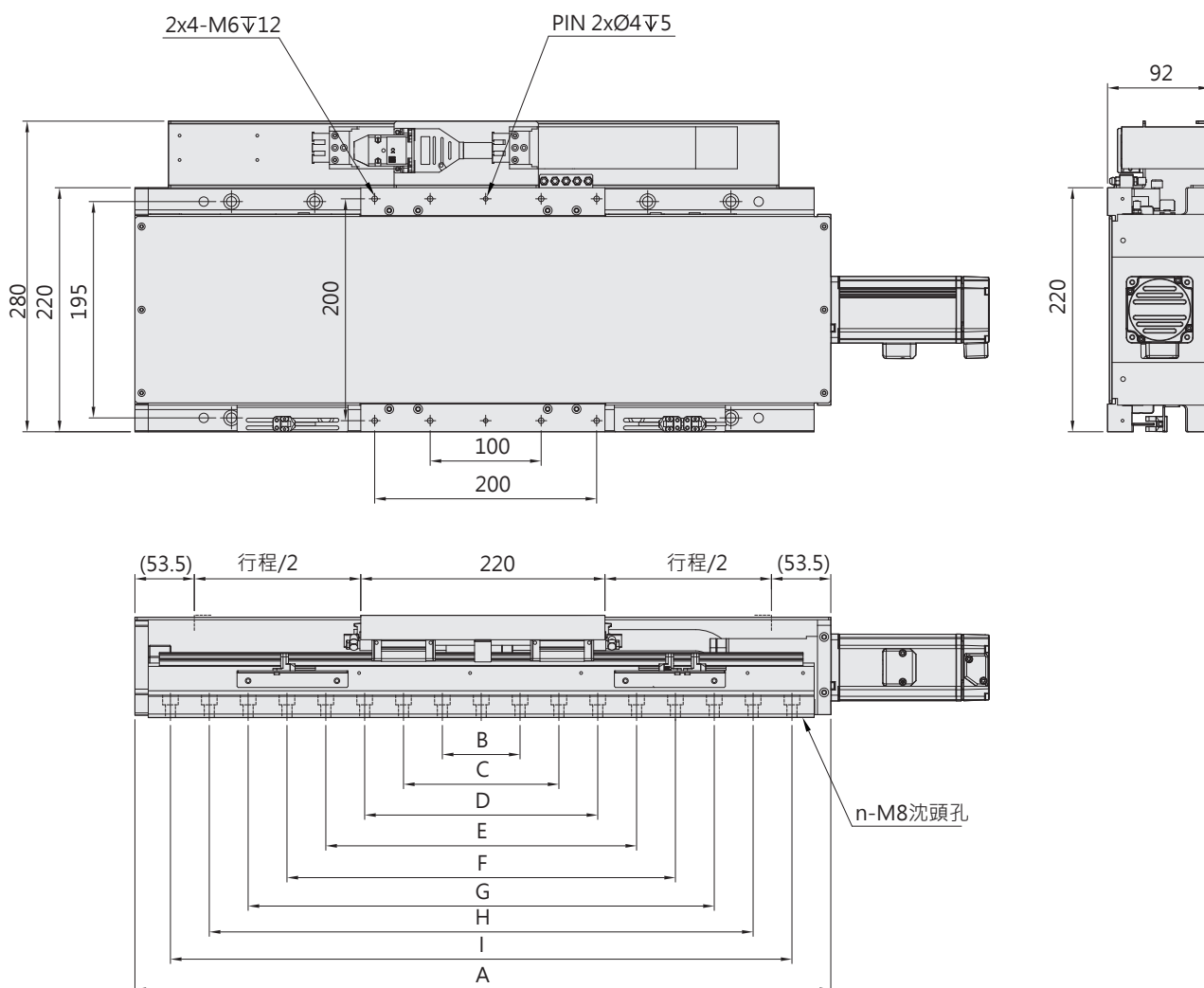
ETSU22



• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



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

ETSU22



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

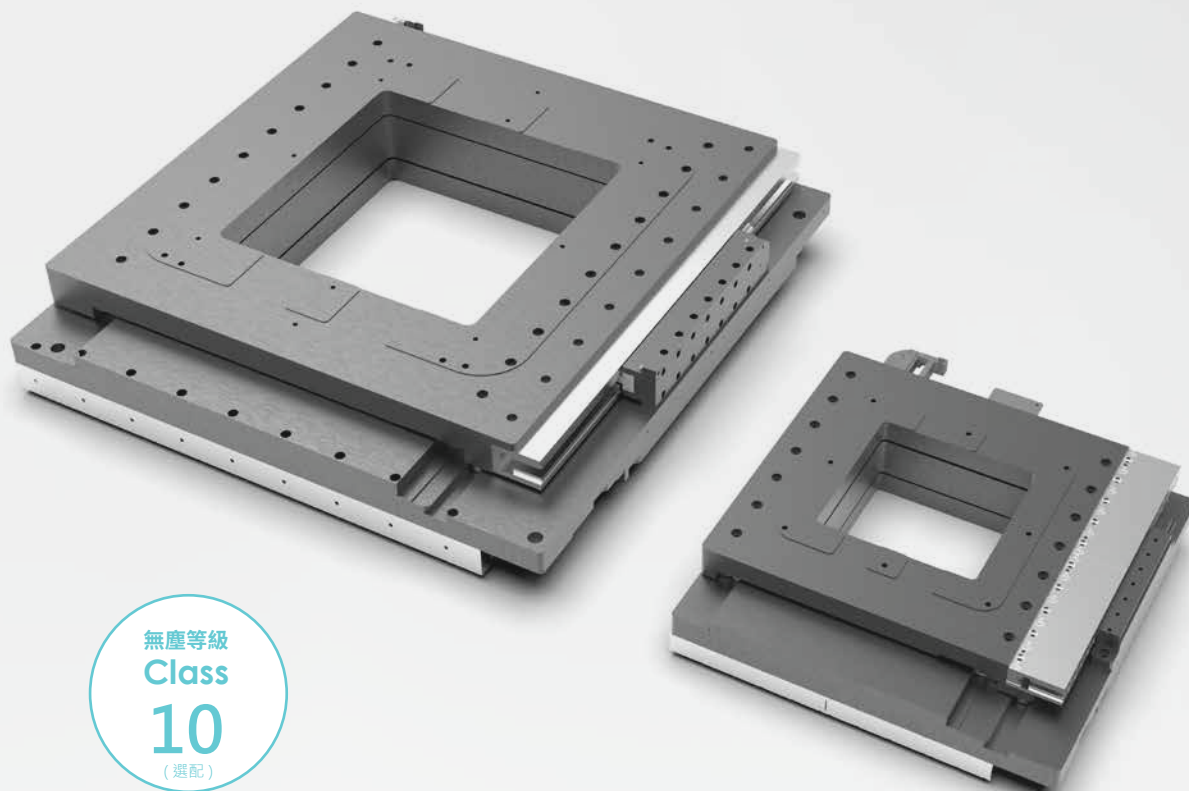
單位 Unit : mm

型號	有效行程	電子極限行程	機械緩衝行程	尺寸 (mm)										質量 (參考) kg
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	n	
ETS-50	50	55	70	374	150	300	--	--	--	--	--	--	10	24.5
ETS-100	100	105	120	424	150	300	--	--	--	--	--	--	10	26.9
ETS-150	150	155	170	474	150	300	--	--	--	--	--	--	10	29.3
ETS-200	200	205	220	524	150	300	--	--	--	--	--	--	10	31.7
ETS-250	250	255	270	574	150	300	450	--	--	--	--	--	14	34.1
ETS-300	300	305	320	624	150	300	450	--	--	--	--	--	14	36.5
ETS-350	350	355	370	674	150	300	450	600	--	--	--	--	18	39.9
ETS-400	400	405	420	724	150	300	450	600	--	--	--	--	18	42.3
ETS-450	450	455	470	774	150	300	450	600	--	--	--	--	18	44.7
ETS-500	500	505	520	824	150	300	450	600	750	--	--	--	22	47.1
ETS-550	550	555	570	874	150	300	450	600	750	--	--	--	22	49.5
ETS-600	600	605	620	924	150	300	450	600	750	--	--	--	22	52.9
ETS-650	650	655	670	974	150	300	450	600	750	900	--	--	26	55.3
ETS-700	700	705	720	1024	150	300	450	600	750	900	--	--	26	57.7
ETS-750	750	755	770	1074	150	300	450	600	750	900	--	--	26	60.1
ETS-800	800	805	820	1124	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	62.5
ETS-850	850	855	870	1174	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	65.9
ETS-900	900	905	920	1224	150	300	450	600	750	900	1050	--	30	68.3
ETS-950	950	955	970	1274	150	300	450	600	750	900	1050	1200	34	70.7
ETS-1000	1000	1005	1020	1324	150	300	450	600	750	900	1050	1200	34	73.1

LXY-Y

標準環境
Standard type

XY 中空定位平台 Precision Alignment Stage



無塵等級
Class
10
(選配)

重複定位精度
Repeatability $\pm 0.25 \mu\text{m}$

速度漣波
Velocity Ripple 0.3 %

直線 / 平面度
Straightness/Flatness $\pm 2 \mu\text{m}$

俯仰 / 偏斜
Pitch/Yaw 10 arc sec

型號表示方式 Ordering Method

LXY - 150 - Y - P - LS10 - 05 - S E - A0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization order no.

■ 本體規格 ■ 滑軌樣式
Table Spec Rail Type

100-100	G	內嵌軌道，搭配軸桿線馬 Built-in linear bearing, with shaft rod linear motor
150-150	Y	交叉滾柱導軌，搭配U型線馬 Cross-roller guide, with U-shaped coreless linear motor
300-300		

■ 精度
Accuracy

P	標準
SP	精密
UP	超精密

■ 編碼器
Encoder

LS10	1 μm 光學尺 1 μm optical encoder
LS01	0.1 μm 光學尺 0.1 μm optical encoder
LS005	0.05 μm 光學尺 0.05 μm optical encoder

■ 線長
Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
	霍爾SENSOR (標配) Hall sensor (Standard)

■ 驅動器
Controller type

LC100	TOYO
LD100	TOYO
S	Servotronics
MA	三菱 (脈波型)
MB	三菱 (通訊型)
P	松下
D	台達
L	士電
Z	其他
N	無選配

■ EtherCat
EtherCat

E	EtherCAT (三菱不可選)
P	Pulse
-	其他 Other

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

基本仕様 Specification

規格 Spec	型號 Model	LXY-150-Y	LXY-300-Y
	行程 Travel (mm)	±75	±150
	定位精度 Accuracy (μm)	±1	±1
	重複精度 Repeatability (μm)	±0.25	±0.3
	直線度 Straightness (μm)	±1.2	±1.5
	平面度 Flatness (μm)	±2.0	±3.0
	最快運動速度 Maximum Speed (m/s) ※1	0.8	0.8
	最大加速度 Maximum Acceleration (m/s ²) ※1	10	10
	連續推力 Continuous Force (N)	58	150
	瞬間推力 Peek Force (N)	200	579
	負載 Load Capacity (kg)	10	10

※1 無負載時狀態。 ※1 At no Payload situation.

對應驅動器一覽表 Corresponding Controller Chart

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	控制介面 Control Mode	特點 Features	電氣規格 Electrical Spec
	LC100	Pulse 控制 Pulse Control Mode	Line drive 4M Hz / Open collector 200K Hz 同時只能使用一種 Support Line driver and Open collector Max.pulse receiving speed 4M/200k Hz.	單相 / 三相
		I/O 控制 I/O Control Mode	利用 10 變化，最多可以執行 255 個位置控制 By I/O control, max. 255 positioning points, can be executed.	
		通訊控制 Communication Control Mode	採 Modbus 的 RS485 通訊或 EtherCAT (最大並接 16 台以上) 及一組 mini USB (TOYO-Single 專用) With Modbus RS-485 or EtherCAT(connect over 16 axes in series) and USB module.	
			選配 EtherCAT 透過 EtherCAT 可串接 16 軸以上 With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series.	

LXY-Y

標準環境
Standard type

XY 中空定位平台 Precision Alignment Stage

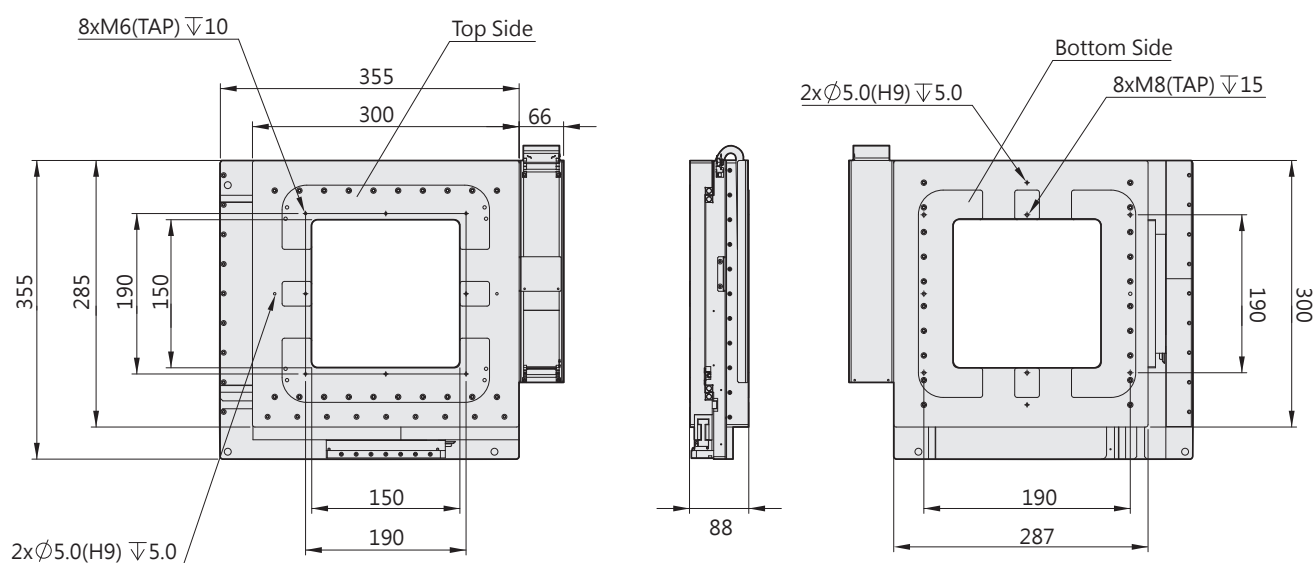
LXX-150-Y



• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm

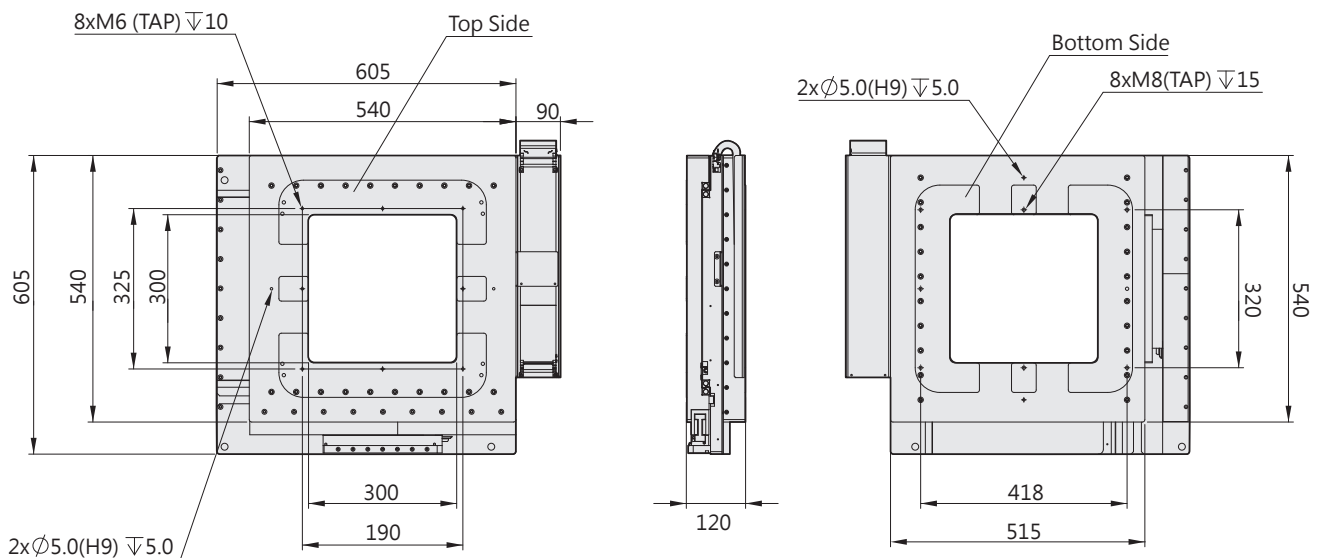


免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893
Toll-Free Number China Taiwan

LXX-300-Y

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●Please do wnload the CAD file from TOYO's
website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



LXY-G

標準環境
Standard type

XY 中空定位平台 Precision Alignment Stage



無塵等級
Class
10
(選配)

重複定位精度
Repeatability $\pm 0.5 \mu\text{m}$

速度漣波
Velocity Ripple 0.3 %

直線 / 平面度
Straightness/Flatness $\pm 3 \mu\text{m}$

俯仰 / 偏斜
Pitch/Yaw 20 arc sec

型號表示方式 Ordering Method

LXY - 150 - Y - P - LS10 - 05 - S E - A0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization order no.

■ 本體規格
Table Spec

100-100	G	內嵌軌道，搭配軸棒線馬 Built-in linear bearing, with shaft rod linear motor
150-150	Y	交叉滾柱導軌，搭配U型線馬 Cross-roller guide, with U-shaped coreless linear motor
300-300		

■ 滑軌樣式
Rail Type

■ 精度
Accuracy

P	標準
SP	精密
UP	超精密

■ 編碼器
Encoder

LS10	1 μm 光學尺 1 μm optical encoder
LS01	0.1 μm 光學尺 0.1 μm optical encoder
LS005	0.05 μm 光學尺 0.05 μm optical encoder

■ 線長
Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
	霍爾SENSOR (標配) Hall sensor (Standard)

■ 驅動器
Controller type

LC100	TOYO
LD100	TOYO
S	Servotronics
MA	三菱 (脈波型)
MB	三菱 (通訊型)
P	松下
D	台達
L	士電
Z	其他
N	無選配

■ EtherCat
EtherCat

E	EtherCAT (三菱不可選)
P	Pulse
-	其他 Other

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

基本仕様 Specification

規格 Spec	型號 Model	LXY-100-G
	行程 Travel (mm)	±50
	定位精度 Accuracy (μm)	±2
	重複精度 Repeatability (μm)	±0.5
	直線度 Straightness (μm)	±3
	平面度 Flatness (μm)	±3
	最快運動速度 Maximum Speed (m/s) ※1	0.5
	最大加速度 Maximum Acceleration (m/s ²) ※1	2
	連續推力 Continuous Force (N)	6
	瞬間推力 Peek Force (N)	24
	負載 Load Capacity (kg)	5

※1 無負載時狀態。 ※1 At no Payload situation.

對應驅動器一覽表 Corresponding Controller Chart

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	控制介面 Control Mode	特點 Features	電氣規格 Electrical Spec
	LC100	Pulse 控制 Pulse Control Mode	Line drive 4M Hz / Open collector 200K Hz 同時只能使用一種 Support Line driver and Open collector Max.pulse receiving speed 4M/200k Hz.	單相 / 三相
		I/O 控制 I/O Control Mode	利用 10 變化，最多可以執行 255 個位置控制 By I/O control, max. 255 positioning points, can be executed.	
		通訊控制 Communication Control Mode	採 Modbus 的 RS485 通訊或 EtherCAT (最大並接 16 台以上) 及一組 mini USB (TOYO-Single 專用) With Modbus RS-485 or EtherCAT(connect over 16 axes in series) and USB module.	
			選配 Optional EtherCAT 透過 EtherCAT 可串接 16 軸以上 With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series.	

LXY-G

標準環境
Standard type

XY 中空定位平台 Precision Alignment Stage

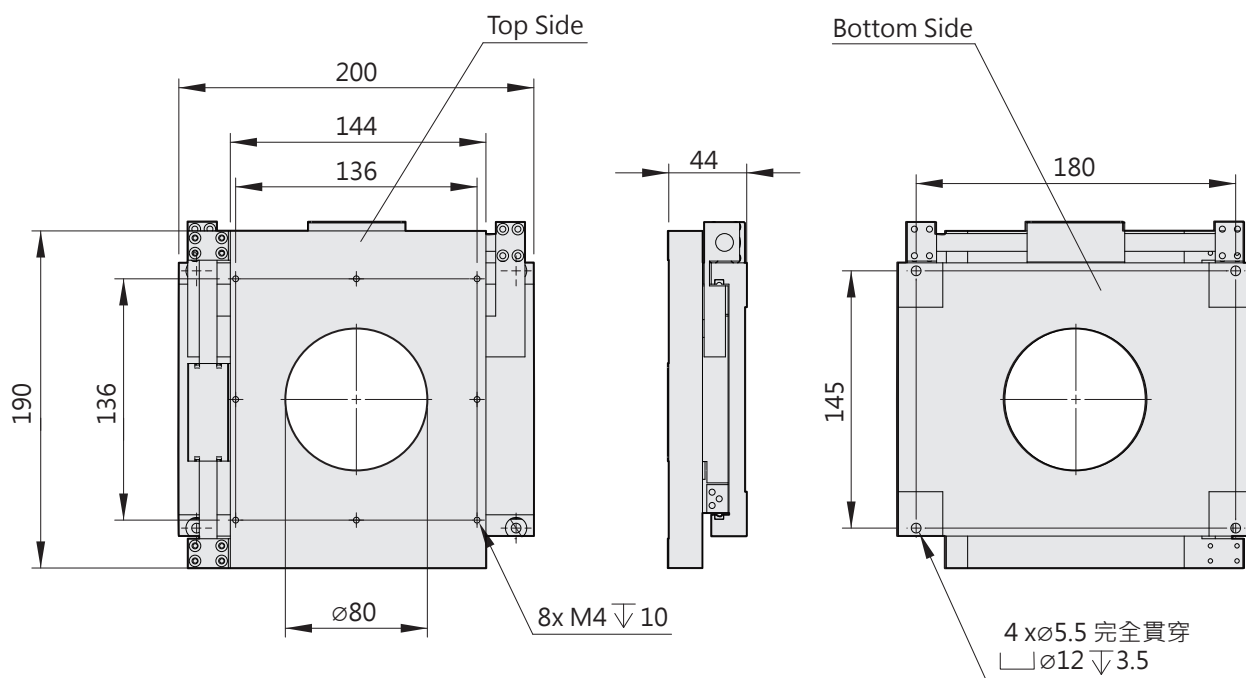
LXX-100-G



• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



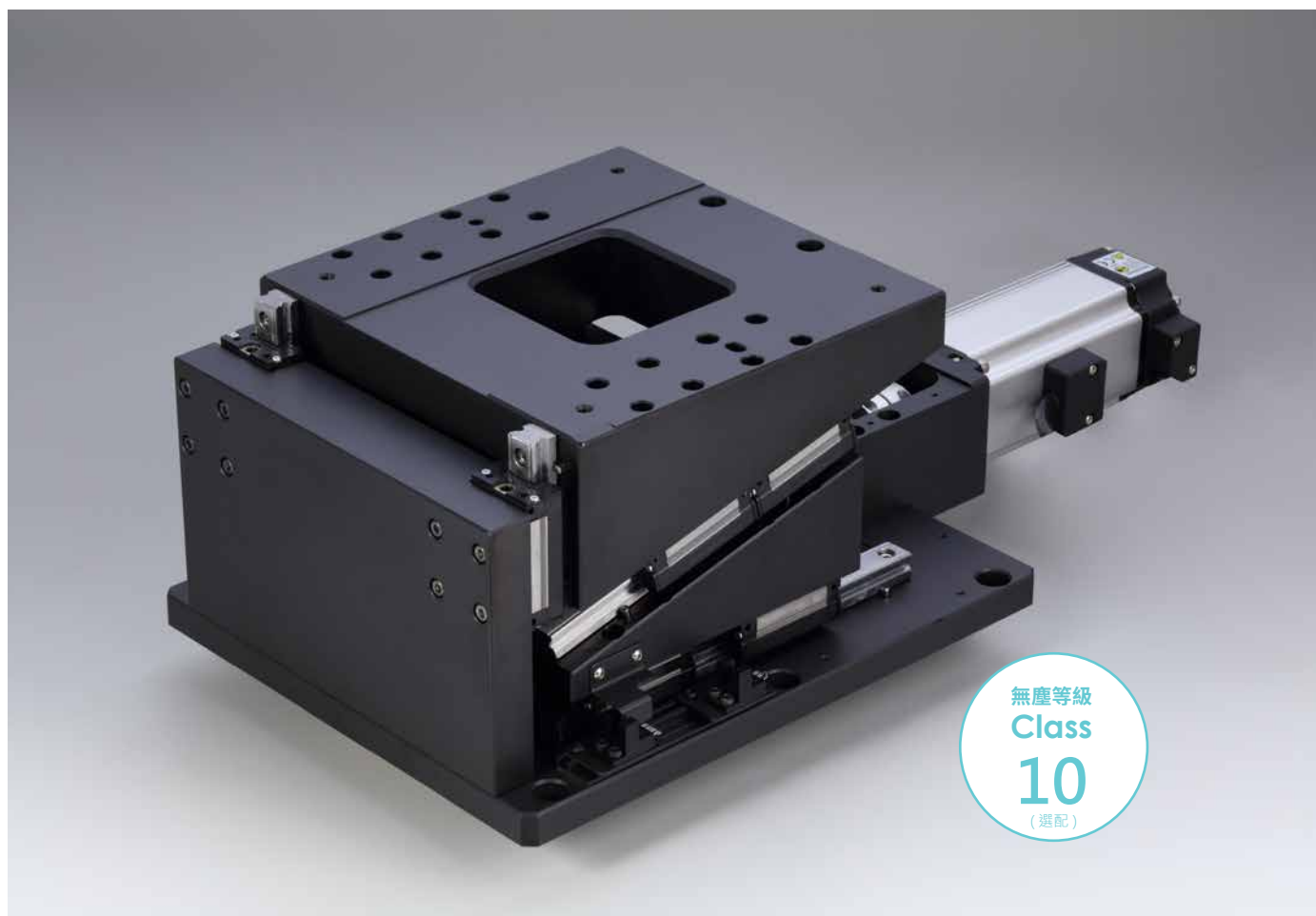
免費服務專線：大陸 **400-875-0009** 台灣 **0800-800-893**
Toll-Free Number China Taiwan

MEMO

ZH20H

鋼本體 / 線性滑軌
Steel Standard Linear guide Type

精密升降平台
Horizontal Z-Axis



重複定位精度
Repeatability $\pm 1 \mu\text{m}$

平行度
Flatness $40 \mu\text{m}$

直線度
Straightness $10 \mu\text{m}$

型號表示方式 Ordering Method

ZH 20 H - L 2 - 10 - M40B - C 3 - A0001

本體型號
Model

材質
Material

H 鋼 Steel

本體規格
Table Spec

平台200*200
Table 200*200

螺桿導程
Ball Screw Lead

2 2mm

行程
Stroke

10 10mm

馬達廠牌、功率

Motor Brand · Power Output

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

60M 60角步進馬達

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
E	無感應器 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 Pcs
5	無感應器 No Sensor

特注式樣
Customization order no.

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

基本仕様 Specification

規格 Spec	型號 Model	ZH20H
	軌道形式 Guide Type	線性滑軌 Linear Guide
	最大負載 Max.Payload (kg)	80
	最高速度 Max.Speed (mm/s)	10
	有效行程 Effective Stroke (mm)	10
	重覆精度 Repeatability (μm)	±1
	絕對精度 Accuracy (μm)	±15
	直線度 - 前後 Straightness-Front/Back (μm)	10
	直線度 - 左右 Straightness-Left/Right (μm)	10
	平行度 Flatness (μm)	40
	馬達形式 Motor Type	伺服 / 步進 Servomotor/Step motor
	材質 Material	鋼 Steel
	模組重量 Module Weight (kg)	40

※1 無負載時狀態。 ※1 At no Payload situation.

鋼本體 / 線性滑軌
Steel Standard Rail Type

精密升降平台 Horizontal Z-Axis

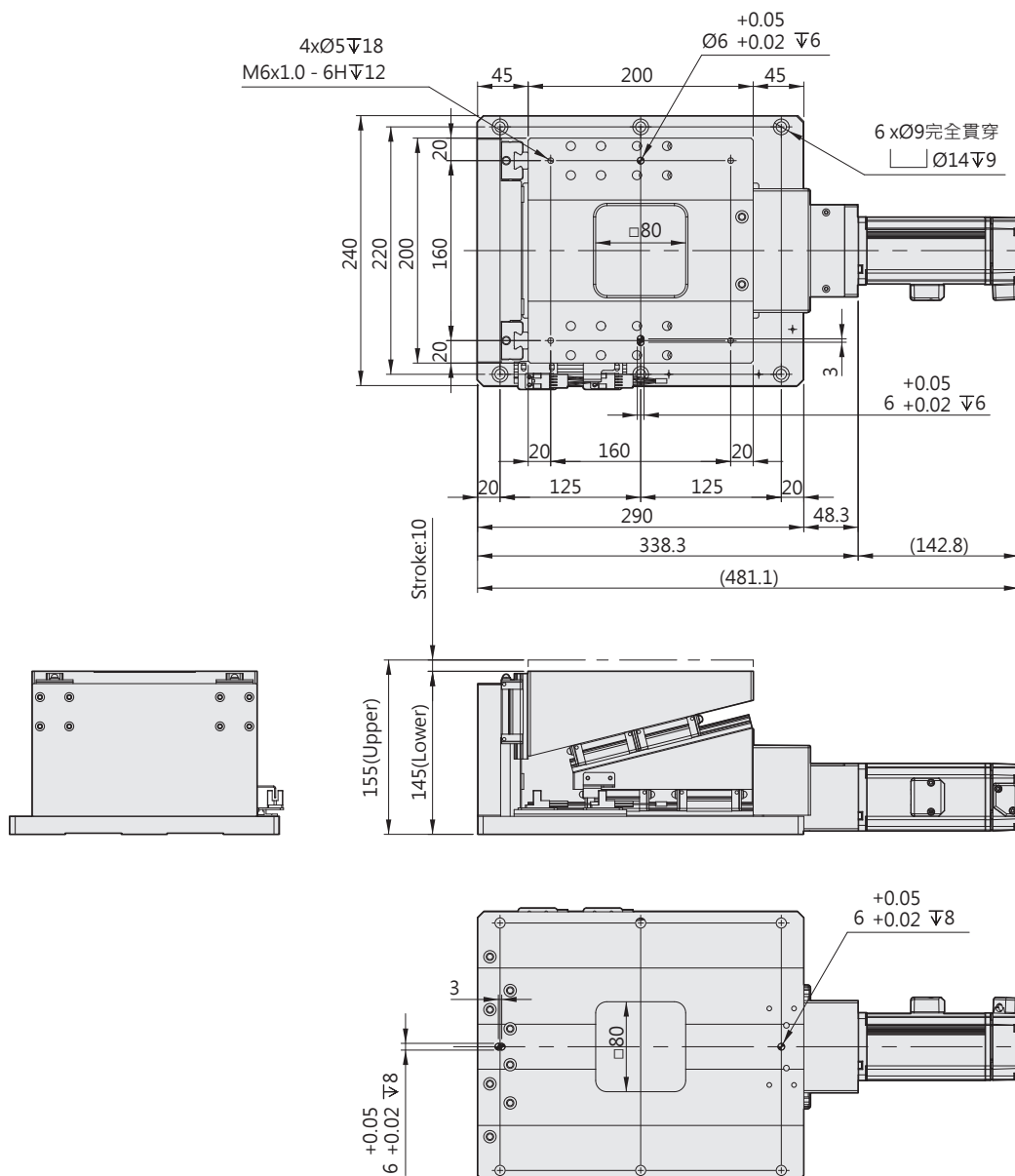
2D CAD

3D CAD

● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



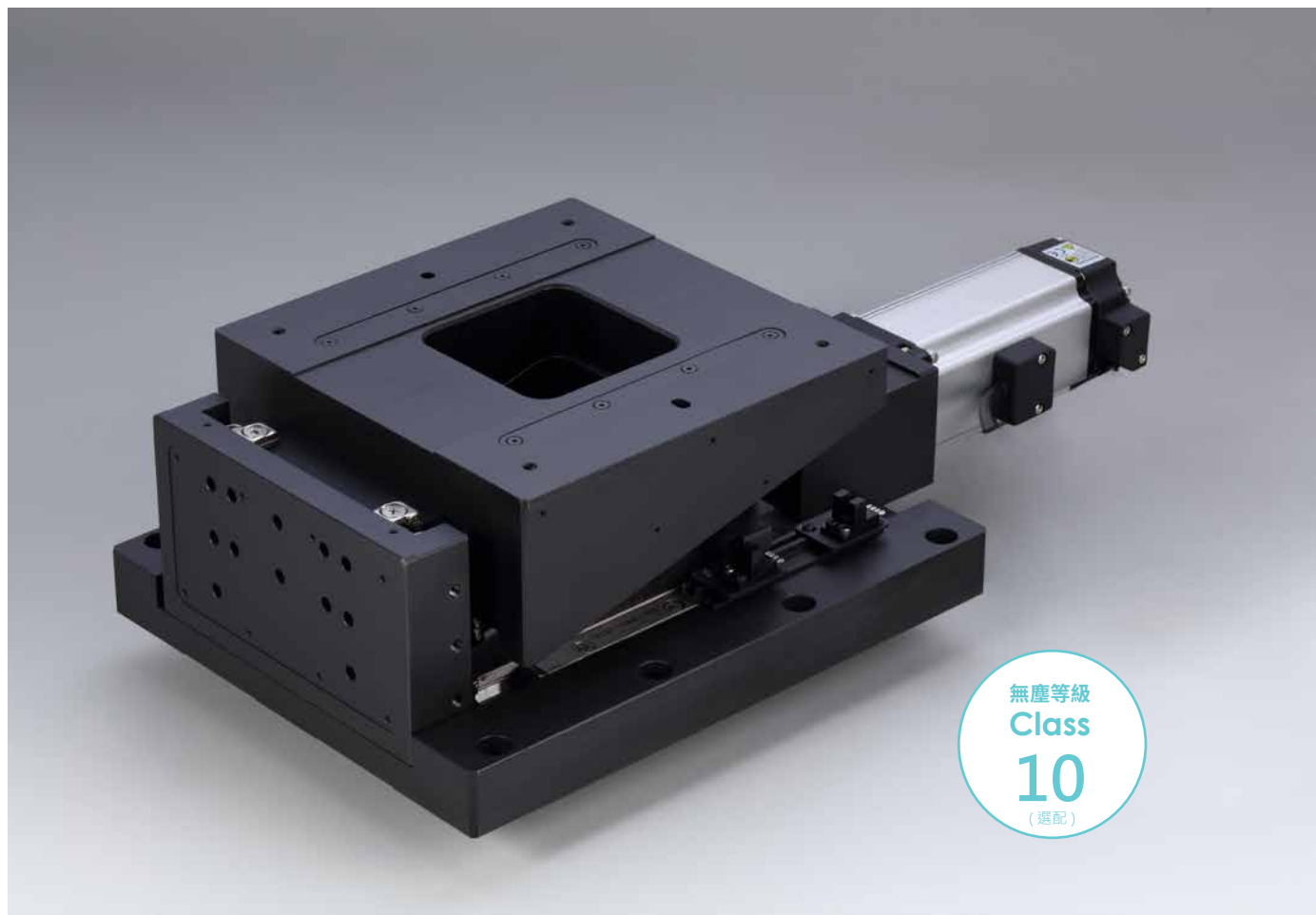
免費服務專線：大陸 **400-875-0009** 台灣 **0800-800-893**
Toll-Free Number China Taiwan

MEMO

ZH20

鋁本體 / 交叉滾柱滑軌
Aluminum Crossed Roller type

精密升降平台 Horizontal Z-Axis



重複定位精度
Repeatability $\pm 1 \mu\text{m}$

平行度
Flatness $40 \mu\text{m}$

直線度
Straightness $10 \mu\text{m}$

型號表示方式 Ordering Method

ZH 20 - L 2 - 10 - M10B - C 3 - A0001

本體型號
Model

特注式樣
Customization order no.

本體規格
Table Spec

平台200*200
Table200*200

螺桿導程
Ball Screw Lead
2 2mm

行程
Stroke
10 10mm

馬達廠牌、功率
Motor Brand 、Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	-	B
P	松下 Panasonic	10	100W	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	-	
42M	42角步進馬達			

*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	
E	無感應器 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 Pcs	
5	無感應器 No Sensor	

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

基本仕様 Specification

規格 Spec	型號 Model	ZH20
	軌道形式 Guide Type	交叉滾柱導軌 Cross roller guide
	最大負載 Max.Payload (kg)	20
	有效行程 Effective Stroke (mm)	10
	最高速度 Max.Speed (mm/s)	10
	重覆精度 Repeatability (μm)	±1
	絕對精度 Accuracy (μm)	±15
	直線度 - 前後 Straightness-Front/Back (μm)	10
	直線度 - 左右 Straightness-Left/Right (μm)	10
	平面度 Flatness (μm)	40
	馬達形式 Motor Type	伺服 / 步進 Servomotor/Step motor
	材質 Material	鋁 Aluminium
	模組重量 Module Weight (kg)	12

※1 無負載時狀態。 ※1 At no Payload situation.

ZH20

鋁本體 / 交叉滾柱滑軌
Aluminum Crossed Roller type

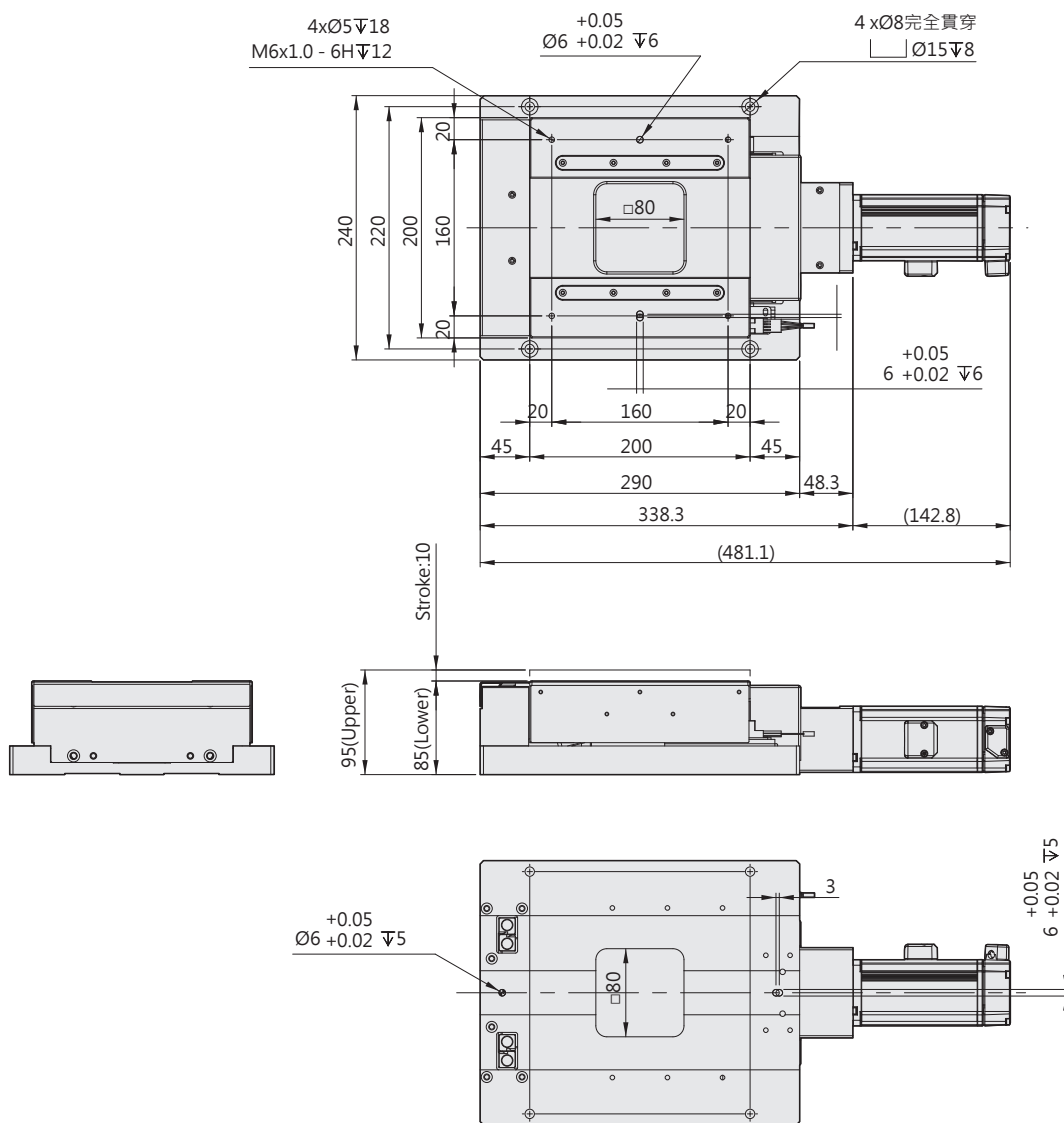
精密升降平台
Horizontal Z-Axis

ZH20



• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 •
Please do wnload the CAD file from TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



特色說明 Features				
	LBT Series			
		LTS(U)/ETS Series		
			LXY Series	
				ZH Series

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

MEMO

24 Taiwan: 0800-800-893
24 China: 400-875-0009



網站大改版
更多訊息請掃

www.toyorobot.com



www.facebook.com/TOYOROBOT/



www.youtube.com/c/TOYOROBOT



www.toyorobot.cn/about.html

► 東佑達奈米系統股份有限公司

TOYO NANO SYSTEM CORPORATION

新竹縣湖口鄉八德路一段67號

No. 67, Sec. 1, Bade Rd. Hukou Township, Hsinchu County 303117, Taiwan.

Tel: +886-3-5696060 Fax: +886-3-5696061

東佑達自動化科技股份有限公司

TOYO Automation Co., Ltd.

台南市安南區新吉三路55號

No. 55, Xinji 3rd Rd., Annan Dist., Tainan City 709, Taiwan.

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.

江蘇省昆山市張浦鎮振新東路586號(浩盛工業園C12-2)

No. 586, Zhenxin East Road, Zhangpu Town, Kunshan City, Jiangsu Province, China.

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.

深圳市寶安區龍華大浪華榮路明君商務中心1208室

1208 Mingjun Business Center Huarong Road, Baoan District, Shenzhen City, China.

Tel: +86-755-81713415 Fax: +86-755-81713435

TOYO Robot (Thailand) Co., Ltd.

118/27 Moo 18 Klong Nueng Klong Luang Pathumthani 12120 THAILAND.

E-mail: stanley@toyorobot.com

TOYO Japan

1651-1 Umemitsumachi, Kurume City, Fukuoka 830-0048 Japan.

E-mail: service@toyorobot.com



※本型錄內容會有因產品改良而有變更的可能性，恕不另行通知。

※本型錄產品已投保1500萬台幣產品責任險。

Copyright © TOYO AUTOMATION CO., LTD 版權所有 · 翻印必究! 2023.04

Z
A
Z
O
S
Y
S
T
E
M