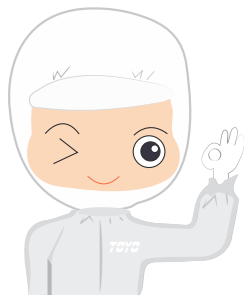


無塵環境專用



TOYO 2020

Clean Room Type

GCH / GCY / ECH / ECB / CGCH / CCB/ CHS2C / LGW / LGF / LCF2 Series

Class  
10



Semicon



LCD/OLED



LED



Battery



Food

Sales performance more than **100K+** units



# TOYO 全系列產品一覽

Products Line up of TOYO



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。



Taiwan : 0800-800-893

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 GTH12  
GTH4 GTH5S  
GTH5 GTH8S  
GTH8 GTH12S



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

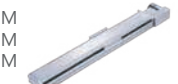


標準皮帶滑台

**ETB**

皮帶驅動

ETB5 ETB14M  
ETB6 ETB17M  
ETB10 ETB22M



歐規皮帶滑台

**M**

皮帶驅動

MH65 MK65  
MH80 MK85  
MK110



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

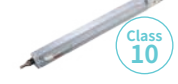


滑台模組-推桿無塵式

**GCY**

螺桿驅動

GCY4  
GCY5  
GCY8  
GCY12



## 多軸模組系列 (不附馬達)

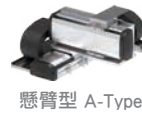
2軸/3軸組合 · 大幅縮短設計組裝工時

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 Servo Cylinder

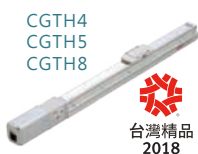
替代氣壓缸最好的選擇

### 閉迴路步進馬達

小型電動缸-滑台式

**CGTH**

CGTH4  
CGTH5  
CGTH8

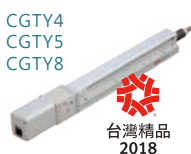


台灣精品  
2018

小型電動缸-推桿式

**CGTY**

CGTY4  
CGTY5  
CGTY8



台灣精品  
2018

小型電動缸-無塵式

**CGCH**

CGCH4  
CGCH5



Class  
10

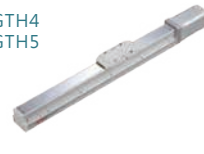


### 中空伺服馬達

小型電動缸-滑台式

**DGTH**

DGTH4  
DGTH5



小型電動缸-推桿式

**DGTY**

DGTY4  
DGTY5



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-S20 CHG2  
CHS2-S40 CHY2B-S80  
CHS2-S68 CHY2B-S150  
CHB6-S11  
CHB6-S14  
CHZ20  
CHZ25



第二代

中空馬達微型電動缸

**DM**

DMG25  
DMG40  
DMH25  
DMH40



## 線性馬達機械手系列 Linear Motor Robot

高速、高加減速、雙載台

<p>軌道內嵌型線馬</p> <p><b>LGW</b> <span>Class 100</span></p> <p>一般</p> <p>LGW17 <b>新發售</b></p>	<p>軌道內嵌型線馬</p> <p><b>LGF</b> <span>Class 100</span></p> <p>一般</p> <p>LGF5 LGF15</p>	
<p>開放式有鐵芯平板型線馬</p> <p><b>LTF2</b></p> <p>平板 開放型式</p> <p>LTF2-15 LTF2-20 LTF2-30 LTF2-45 LTF2-75 <b>第二代</b></p>	<p>密閉式有鐵芯平板型線馬</p> <p><b>LNF2</b></p> <p>平板 密閉型式</p> <p>LNF2-15 LNF2-20 LNF2-30 LNF2-45 LNF2-75 <b>第二代</b></p>	<p>無塵有鐵芯平板型線馬</p> <p><b>LCF2</b> <span>Class 1</span></p> <p>平板 無塵型式</p> <p>LCF2-15 LCF2-20 LCF2-30 LCF2-45 LCF2-75 <b>第二代</b></p>
<p>有鐵芯平板型線馬</p> <p><b>LAF/LSF</b></p> <p>鋁底座 鋁 鐵底座 鐵</p> <p>LAF7/LSF7 LAF15/LSF15 LAF20/LSF20 LAF30/LSF30</p>	<p>無鐵芯U型線馬</p> <p><b>LAU</b></p> <p>U型</p> <p>LAU3 LAU5</p>	<p>軸棒型線馬</p> <p><b>LMR</b></p> <p>軸棒</p> <p>LMR20 LMR25 LMR32</p>

## 單軸機械手系列 Single Robot

三種規格·高可靠度·高信賴度

<p>單軸機械手-推桿式</p> <p><b>SGTY</b></p> <p>螺桿驅動</p> <p>SGTY5 SGTY8 SGTY12 <b>第二代</b></p>	
<p>單軸機械手-滑台式</p> <p><b>SGTH</b></p> <p>螺桿驅動</p> <p>SGTH5 SGTH8 SGTH12 <b>第二代</b></p>	
<p>中空旋轉平台</p> <p><b>SNT</b></p> <p>SNT85 SNT130 SNT200</p>	

## 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

<p>螺桿型 桌上型機械手</p> <p><b>JTHX</b></p> <p>JTHX-200 JTHX-300 JTHX-400 JTHX-500 JTHX-500D</p>	<p>螺桿型 桌上型機械手</p> <p><b>JTHS</b></p> <p>JTHS-300 JTHS-400 JTHS-500 JTHS-500D</p>		<p>螺桿型 桌上型機械手</p> <p><b>JTHC</b></p> <p>JTHC-200 JTHC-300 JTHC-400 JTHC-500 JTHC-500D</p>	<p>螺桿型 桌上型機械手</p> <p><b>JTHD</b></p> <p>JTHD-200 JTHD-300 JTHD-400 JTHD-500 JTHD-500D</p>	
<p>線性馬達 桌上型機械手</p> <p><b>JTL</b></p> <p>JTL-500</p>	<p>螺桿型 高剛性機械手</p> <p><b>XYCGT</b></p> <p>步進馬達</p> <p>XYCGT320 XYCGT321</p>		<p>螺桿型 高剛性機械手</p> <p><b>XYSGT</b></p> <p>伺服馬達</p> <p>XYSGT430 XYSGT432</p>		

## 控制器系列(1~4軸)

高性能·支援單/多軸機械手

<p>單軸控制器</p> <p><b>TC/XC/LC</b></p> <p>TC100 XC100 SC100</p> <p>台灣精品 2018</p> <p>TC100 XC100 LC100</p>	
<p>多軸控制器</p> <p><b>TSC</b></p> <p>TSC400</p>	

## 無人搬運車系列 AGVS

可結合MES·發揮工業4.0能效

<p>基本型</p> <p><b>UWR20B</b></p> <p>標準型</p> <p><b>UWR30B</b></p>	<p>基本型</p> <p><b>SWR</b></p> <p>標準型</p> <p><b>AWRII</b></p>	<p>伺服驅控器</p> <p><b>ABH3</b></p>	<p>基本型搬運車</p> <p><b>Pickup-85D</b></p>	<p>標準型搬運車</p> <p><b>Pickup-E64</b></p>	<p>舉升型搬運車</p> <p><b>Carry-K65</b></p>
驅動套件			成車		

# 無塵室專用機械手系列

## Clean Room Robots Series

可實現與一般環境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。

Can reach the same performance as the general type series. Closed exterior profile can prevent foreign material get inside the mainbody. Attach the vacuum port can vent out the particle that producing while acuator operating. The series has passed the SGS test and feasible to the CLASS 10 environment. With high reliability it's suitable for industry of high tech semiconductor and food production equipment, also it can reduce the pollution and destruction to the product.



本公司無塵室專用產品皆於無塵室組裝。  
Our company's cleanroom-rated products are all assembled in our factory's cleanroom facilities.

## 無塵對應等級

### Clean room level

採用特殊低發塵之鋼帶設計來減少摩擦，使用無塵室等級潤滑油，即可達到美國聯邦潔淨室209D標準Class 1的潔淨度。

The linear mechanism uses special low-dust steel cover design to reduce friction and cleanroom-grade lubricating oil to reach a United States Federal Cleanroom 209D Class 1 rating.

關於規格 Class 等級  
Clean room class by Spec.

粒子徑 Particle diameter		0.1μm	0.2μm	0.3μm	0.5μm	1μm	5μm
微粒子數 個 / m <sup>3</sup> Micro particle number (granule/m <sup>3</sup> )	Class1	35	7	3	1	-	-
	Class10	350	75	30	10	1	-
	Class100	3500	750	300	100	10	1
	Class1000	-	-	-	1000	100	7



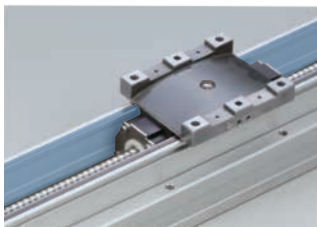
抽氣接頭 Vacuum port

\*外接真空源，可由抽氣接頭吸引達到 Class 1 的潔淨度。

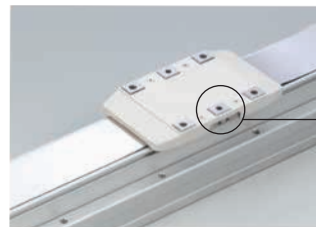
Can reach a United States Federal Cleanroom 209D Class 1 rating through the external vacuum source connected with evacuate adapters.

## 特殊鋼帶設計, 減少發塵

### Special steel strip design, decrease dust occurring



鋼帶接觸面特殊材質設計，  
可以減少摩擦，避免粉塵產生。  
Special material applies to the steel strip  
contact surface to decrease friction and  
prevent dust from occurring.



使用無塵室等級保養油脂，  
保養方便簡單。

Use cleanroom grade grease, easy  
to maintain.

保養注油孔 Greasing nozzle for maintenance

\*外拉注油嘴於GCH/CGCH規格為標配，  
其他規格為選配。

External lubrication nozzles are standard part  
of GCH/CGCH series product, also are optional  
for others.

適用場合：  
Application



半導體全製程  
Semiconductor processing



LCD/OLED 液晶  
面板全製程  
LCD/OLED panel processing



LED 磊晶  
封裝製程  
LED epitaxy packing processing



電池前製程  
Battery processing



食品製造安全製程  
Food manufacturing processing

各規格滑台抽真空耗氣量

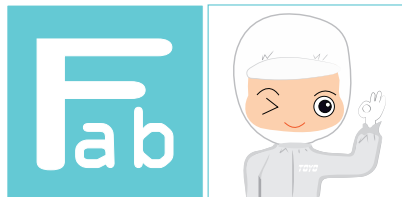
All of TOYO's linear mechanisms use vacuum ports

項目 Item	驅動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	導程 Lead(mm)	吸引量 Intake air(Nℓ/min)	項目 Item	驅動方式 Driven Mode	仕樣 Model Specification	導程 Lead(mm)	吸引量 Intake air(Nℓ/min)		
1	滾珠螺桿 Ball Screw	GCH4	2	15	12	滾珠螺桿 Ball Screw	ECH17	20	150		
			6	15				40	200		
			12	15			5	60			
			20	15			10	120			
2		GCH5	2	15	13		滾珠螺桿 Ball Screw	ECH22	25	160	
			5	20					40	220	
			10	40					5	45	
			20	80					10	75	
3		GCH8	5	30	14		滾珠螺桿 Ball Screw	ECH17M	20	150	
			10	60					32	200	
			20	110					5	60	
			5	30					10	120	
4	GCH12	10	60	15	滾珠螺桿 Ball Screw	ECH22M	25	160			
		20	110				40	220			
		32	180				5	80			
		2	15				10	100			
5	GCH5S	2	15	16	時規皮帶 Timing Belt	ECB5	40	80			
6		GCH8S	5				30	ECB6	40	100	
7			GCH8S				2		15	ECB10	32
		GCH8S					6	15	ECB14		40
8	GCH8S		12	15		18	滾珠螺桿 Ball Screw	ECB17		40	200
		GCH8S	2	15					ECB22	40	250
			GCH8S	6						15	CGCH4
		GCH8S		12					15	CGCH4	
9	GCH8S		2	15		19	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH5	12		15
		GCH8S	5	20					CGCH5	20	15
			GCH8S	10						40	CGCH5
		GCH8S		20					80	CGCH5	
10	GCH8S		5	30	20	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH5	10	40		
		GCH8S	10	60				CGCH5	20	80	
			GCH8S	20					110	CGCH5	5
		GCH8S		32				180	CGCH5		10
11	GCH8S		5	30	21	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	20		80	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
12	GCH8S		5	30	22	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
13	GCH8S		5	30	23	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
14	GCH8S		5	30	24	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
15	GCH8S		5	30	25	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
16	GCH8S		5	30	26	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
17	GCH8S		5	30	27	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
18	GCH8S		5	30	28	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
19	GCH8S		5	30	29	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
20	GCH8S		5	30	30	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
21	GCH8S		5	30	31	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
22	GCH8S		5	30	32	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
23	GCH8S		5	30	33	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
24	GCH8S		5	30	34	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
25	GCH8S		5	30	35	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
26	GCH8S		5	30	36	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
27	GCH8S		5	30	37	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
28	GCH8S		5	30	38	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
29	GCH8S		5	30	39	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20
30	GCH8S		5	30	40	滾珠螺桿 Ball Screw	CGCH8	32		180	
		GCH8S	10	60				CGCH8	5	60	
			GCH8S	20					110	CGCH8	10
		GCH8S		32				180	CGCH8		20

# 目錄索引

## Catalog Index

### 特色說明 Main Features



TOYO全系列產品一覽表 TOYO Products	001	規格索引 Spec Index	009
無塵系列特點 Cleanroom Series	003	內部結構圖 Inner Structure	013
目錄索引 Catalog Index	005	訂購型號說明 Ordering Method	017
關於東佑達 About TOYO	007	應用範例說明 Applications	023

### GCH Series 軌道內嵌式滑台模組



GCH軌道內嵌式滑台模組 GCH Spec index	039	GCH12	061
GCH4	045	GCH5S	065
GCH5	049	GCH8S	069
GCH8	053		

### GCY Series 軌道內嵌式滑台模組-推桿式



GCY軌道內嵌式滑台模組 GCY Spec index	079	GCY12	101
GCY4	081		
GCY5	089		
GCY8	093		

### ECH Series 螺桿式滑台模組



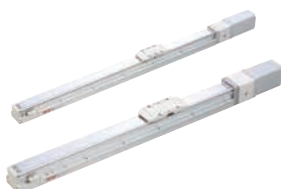
ECH螺桿式滑台模組 ECH Spec index	107	ECH17M	137
ECH14	109	ECH22M	147
ECH17	121		
ECH22	131		

### ECB Series 螺桿式滑台模組



ECB皮帶式滑台模組 ECB Spec index	155	ECB14	179
ECB5	157	ECB17	185
ECB6	165	ECB22	191
ECB10	173		

### CGCH Series 軌道內嵌式電動滑台模組



CGCH軌道內嵌式電動滑台 CGCH Spec index	199		
CGCH4	201		
CGCH5	205		

## ■ CCB Series 皮帶式電動滑台



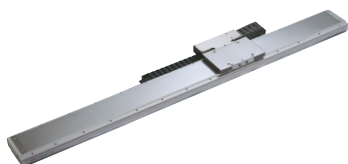
CCB皮帶式電動滑台 CCB Spec index	211
CCB10	213

## ■ CHS2C Series 電動夾爪



CHS2C電動夾爪 CHS2C Spec index	221
CHS2C-S20	223

## ■ LGW Series 軌道內嵌型線馬模組



LGW軌道內嵌型線馬模組 LGW Spec index	229
LGW17	231

## ■ LGF Series 軌道內嵌型線馬模組



LGF軌道內嵌型線馬模組 LGF Spec index	240
LGF5	241
LGF15	245

## ■ LCF2 Series 有鐵芯線性馬達模組



LCF2有鐵芯線性馬達模組 LCF2 Spec index	253	LCF2-45	285
LCF2-15	255	LCF2-75	295
LCF2-20	267		
LCF2-30	275		

## ■ 控制器 Controller

### TC100 Controller



控制器特長 Controller Feature	307
控制器式樣表接口說明 Specification and Connectors	309
外觀尺寸端子說明 Dimension, Terminal Explanation	310
入出力迴路接線圖 Cable Connection Diagram	311
配件圖及型號說明 Accessories	313
軟體說明 Software	315

### LC100 Controller



控制器特長 Controller Feature	317
標準規格表 Specifications of Controller	318
系統構成與架構 System Structure	319
外觀尺寸 Dimensions Explanation	320
傳真表 Fax Table	321

## 關於東佑達

### About TOYO



### 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 create the maximum value for the society and industry and strive for the goal of exceeding the need of the customer.

自西元2000年東佑達成立以來，一直在各產業支持下，成為台灣及中國兩岸工業機械手閃耀第一品牌。東佑達公司累積了數十年在機械手製造的經驗，近期結合控制器與傳動模組發展出高性價比的工業用單軸/直交機械手及水平多關節機械手，讓產品更達到一個新的水平。無論您在哪個產業面臨哪種生產製造難題，東佑達高性價比的工業化機械手隨時滿足您的需求。

Since TOYO group has been set up at 2000 in Taiwan, with the support by partners in different business fields, TOYO has become the premium and preferred shining brand in industrial robot market of Taiwan and China. Recently, TOYO create an innovative situation by the combination of controller and transmission module to develop high CP value industrial single/multi axis and SCARA robot. No matter which industry you are in or what kind of difficulty you are facing, TOYO's high CP value industrial robot will fulfill your demand.

## 直線傳動的六大產品

### 6 Major Products of Linear Drive

#### 滑台模組

Electric Actuator



#### 電動缸

Servo Cylinder



#### 電動夾爪

Electric Gripper



#### 線性馬達機械手

Linear Motor Robots



#### 桌上型機械手

Desktop Robots



#### 無人搬運車

Automated Guided Vehicle



- + 高性價比  
High price-performance ratio
- + 彈性的客製化  
Flexible customization
- + 短交期  
Short delivery time
- + 穩定的品質  
Stable quality
- + 豐富的产品線  
Versatile product line



## 服務系統

## Service System

## 樣品機免費借出

Free demo machine



Free

備有標準品的樣品測試機，可免費借出給客戶使用，請洽各地區業務及代理店。

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

## 展示會

Exhibitions



為了讓客戶更了解產品，舉辦相關展示會，相關日程請洽本公司。

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

## 24小時線上服務

24 hours online service



Free

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



Free

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.

## 巡迴展示車

Puncar Action



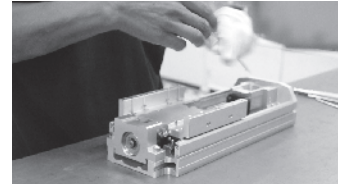
Free

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

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

## 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.

## 品質認證 Quality Assurance Certification



ISO 9001 ISO 14001 OHSAS 18001

通過ISO9001、ISO14001、OHSAS18001國際認證  
Passed ISO9001, ISO14001 and OHSAS18001 international certification.

## 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  
Patent applications certified by the Intellectual Property Office of Ministry of Economic Affairs.

## 得獎肯定 Awards



榮獲第9屆新創事業獎  
Got 9th Taiwan Business Startup Award



台灣精品  
2018

榮獲 2018 台灣精品獎  
CGTH/CGTY 系列產品  
Got 2018 Taiwan Excellence Awards



榮獲第19屆小巨人獎  
Got 19th Taiwan Business Rising Star Award

# 滑台模組規格索引

## Spec Index of Electric Actuator

### GCH 無塵軌道內嵌式螺桿滑台系列

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

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 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 <sup>*1</sup> Maximum Speed (mm/s)				
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical					
						無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	GCH4	50W		44	±0.005	10	2
100W	6	20	5	300										
GCH5	100W	54	±0.005	12	12			2	600					
				2	25			8	100					
GCH8	200W	82	±0.005	6	20			8	300					
				12	12			3.5	600					
GCH12	400W	120	±0.005	2	30		10	100						
				5	30		10	250						
				10	15		5	500						
				20	10		2.5	1000						
				5	50		15	250						
				10	30		8	500						
小型電動缸 Servo Cylinder	滾珠螺桿 Ball screw	GCH8	200W	82	±0.005	16	20	18	3	1000				
							400W	5	110	33	250			
							GCH12	400W	120	±0.005	10	88	22	500
											20	40	10	1000
							GCH12	400W	120	±0.005	32	30	8	1600

- \*1: 最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000RPM 為基準。  
The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (3000).  
\*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。  
Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

### 反向同動雙滑座系列

#### Dual Carriage Synchronous Movement In Reverse Direction

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 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 <sup>*1</sup> Maximum Speed (mm/s)					
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical						
						無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	GCH5S	100W		54	±0.005	12	2	30
200W															
GCH8S	400W	82	±0.005	16	5			50	15	250					

- \*1: 最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000RPM 為基準。  
The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (3000).  
\*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。  
Written here is the standard stroke's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

### GCY 軌道內嵌推桿式螺桿滑台系列

#### GCY Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator-Rod Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 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 <sup>*1</sup> Maximum Payload(kg)		最高速度 <sup>*2</sup> Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
						無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	GCY4	50W	
100W	6	20	5	300						
	12	12	2	600						
GCY5	100W	54	±0.01	12	2			30	10	100
					5			30	10	250
					10			15	5	500
GCY8	200W	82	±0.01	16	20			10	2.5	1000
					5			50	15	250
					10			30	8	500
GCY12	400W	120	±0.01	16	20			18	3	1000
					5			110	33	250
					10			88	22	500
GCY12	400W	120	±0.01	16	20	40	10	1000		
					32	30	8	1600		

- \*1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。  
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.  
\*2: 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<sup>\*2</sup>  
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數  
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350		
100												90	80	70	60	50													045
300												270	240	210	180	150													
600												540	480	420	360	300													
100												90	80	70	60	50													049
300												270	240	210	180	150													
600												540	480	420	360	300													
100												90	80	70	60														053
250																	225	200	175	150	125	100	75						
500																	450	400	350	300	250	200	150						
1000																	900	800	700	600	500	400	300						
250																		225	200	175	167	158	150	133	125	117			061
500																		450	400	350	333	317	300	267	250	233			
1000																		900	800	700	667	633	600	533	500	467			
1600																		1440	1280	1120	1067	1013	900	853	800	747			

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

代表速度 Speed

頁數  
Page

行程 Stroke	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675		
100																													065
250																													069

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

代表速度 Speed

頁數  
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1200	1300	1400	1500	1600		
100																													081
300																													
600																													
100																													089
250																													
500																													
1000																													
250																													093
500																													
1000																													
600																													101
500																													
1000																													
1600																													

# 滑台模組規格索引

## Spec Index of Electric Actuator

### ECH 無塵螺桿滑台系列

#### ECH Clean Room Ball Screw Actuator

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

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

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

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

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

### 長行程系列

#### Long Stroke Ball Screw Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 <sup>*1</sup> Maximum Speed (mm/s)	
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical		
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	ECH17M	400W	170	±0.005	16	5	110	33	200	
							10	90	22	400	
							20	40	10	800	
			750W	170		16	32	30	8	1280	
							5	120	40	200	
							10	95	25	400	
		ECH22M	750W	220		20	20	50	15	800	
							32	35	12	1280	
							5	130	50	200	
		20	40	43		12	1600	10	130	40	400
								25	85	25	800
								20	40	43	12

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

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

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

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



# 滑台模組規格索引

## Spec Index of Electric Actuator

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

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

\*1: 最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000RPM 為基準。  
The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (3000).  
步進馬達最高轉速 500RPM 為基準。  
The highest speed is based on the maximum stepping motor's rpm (500).

# 小型電動滑台規格索引

## Spec Index of Servo Cylinder Series

### CGCH 軌道內嵌式小型電動缸 CGCH Integrated Linear Bearings Servo Cylinder

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 Specification	馬達尺寸 Motor dimension (mm)	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 <sup>*1</sup> Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	CGCH4	35□	44	±0.01	10	2	26	8	110
							6	20	8	331
							12	12	3.5	661
		CGCH5	42□	54	±0.01	12	2	30	10	109
							5	30	10	273
							10	15	5	538
					20	10	2.5	1102		

\*1: 最高速度的使用條件有限制，請參閱各仕様內頁的速度 - 荷重曲線圖。  
The working condition of max. speed is restricted limited. Please refer to the curve graph of speed and loading in this catalog.  
\*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能有嚴重共振產生。  
Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

標準行程及最高使用速度

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

代表速度 Speed

頁數

Page

行程 Stroke	50	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3300	3500	3600	3750	3900	4050	頁數
267																												157
2000																												165
333																												173
2000						1600																						179
							2000																					185
								2000																				191
									2000																			

標準行程及最高使用速度<sup>\*2</sup>

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

代表速度 Speed

頁數

Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	頁數	
110												100	90	80	70	60								201
331												300	270	240	210	180								
661												600	540	480	420	360								
109													90	80	70	60								205
273													225	200	175	150								
538													450	400	350	300								
1102													900	800	700	600								

## 小型電動滑台規格索引

### Spec Index of Servo Cylinder Series

#### CCB 皮帶式電動滑台

##### Belt Type Servo Cylinder

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達尺寸 Motor dimension (mm)	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 <sup>*1</sup> 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	CCB10	42□	50	±0.04	6	32	10		1013

\*1: 最高速度的使用條件有限制，請參閱各仕樣內真的速度 - 荷重曲線圖。

The working condition of max. speed is restricted limited. Please refer to the curve graph of speed and loading in this catalog.

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

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

## 電動夾爪規格索引

### Spec Index of Electric Gripper

#### CHS2C 電動夾爪系列

##### CHS2C Electric Gripper

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達尺寸 Motor dimension (mm)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複 精度 Repeatability(mm)	開閉行程 <sup>*1</sup> Open/close stroke (mm)	開閉速度 Open/close speed (mm/s)	本體重量 <sup>*2</sup> Main body weight (g)
無塵環境 Clean Room	螺桿式 Ball Screw	CHS2C-S20	20□	50	±0.01	20	6.66~3.33	310

\*1: 雙邊合計行程

Total stroke of both sides.

\*2: 重量包含本體與馬達。

Weight of model with motor.



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

代表速度 Speed

頁數  
Page

行程 Stroke	50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550		
														1013														213

夾持力  
Gripping force(N)

開閉速度  
Open/close speed  
(mm/s)

頁數  
Page

5	10	20	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	400	500	600	0	5	10	20	30	60	90	120	150	180	200		
																												223

20~124

6.66~3.33

# 線性馬達模組規格索引

## Spec Index of Linear Motor Module

### LGW 軌道內嵌型線馬模組

LGW Dust-proof built-in guideways linear motor module

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	本體寬幅 Width of profile (mm)	仕様 Specification	馬達數量 No. of motor	控制器容量 Controller capacity	重複精度 Repeatability (mm)	動子規格 Outer dia.	連續推力 Continuous Force (N)	連續可搬重量* Payload (kg)	最高速度 Maximum speed (mm/s)
無塵環境 Clean room	平板式線性馬達 Linear Motor Robot	125	LGW17	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMW17	80	20	2500
				雙馬達 Double motor	3A*2	±0.002	LMW17	80	20	2500

※LGW17 連續可搬重量為在線速度 1m/s，最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 之數據。

LGW15 type, the data of continuous payload can be speed 1m/s and maximum acceleration 5m/s<sup>2</sup>.

※若超過標準行程場合，請與本公司業務聯絡。

Please consult with our sales department for customized stroke.

 滑台模組  
 Electric Actuator

 小型電動缸  
 Servo Cylinder

 電動夾爪系列  
 Electric Gripper

### LGF 軌道內嵌型線馬模組

LGF built-in linear motion guide iron core linear motor module

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	本體寬幅 Width of profile (mm)	仕様 Specification	馬達數量 No. of motor	控制器容量 Controller capacity	重複精度 Repeatability (mm)	動子規格 Outer dia. (mm)	連續推力 Continuous Force (N)	連續可搬重量* Continuous payload (kg)	最高速度 Maximum speed (mm/s)
無塵環境 Clean room	平板式線性馬達 Linear Motor Robot	56	LGF5	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF5	28	3	2500
				雙馬達 Double motor	3A*2	±0.002	LMF5	20	28	2500
		75	LGF15	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF15	59	15	2500
				雙馬達 Double motor	3A*2	±0.002	LMF15	59	15	2500

※LGF5、LGF15 連續可搬重量為在線速度 1m/s，最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 之數據。

LGF5、LGF15 type, the data of continuous payload can be speed 1m/s and maximum acceleration 5m/s<sup>2</sup>.

※若超過標準行程場合，請與本公司業務聯絡。

Please consult with our sales department for customized stroke.

 線性馬達系列  
 Linear Motor Series

 多軸組合  
 Multi-axis

 控制器規格  
 Controller

最高速度 Maximum Speed(mm/s)											頁數 Page	
行程 Stroke	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250		1375
			2500									231
		2500										

最高速度 Maximum Speed(mm/s)													頁數 Page		
行程 Stroke	125	150	200	450	700	950	1200	1450	1700	1950	2200	2450		2700	
			2500												241
		2500													
			2500										245		
		2500													

# 線性馬達模組規格索引

## Spec Index of Linear Motor Module

### LCF2 有鐵芯線性馬達模組

LCF2 iron core linear motor module

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	本體寬幅 Width of profile (mm)	仕樣 Specification	馬達數量 No. of motor	控制器容量 Controller capacity	重複精度 Repeatability (mm)	動子規格 Outer dia. (mm)	連續推力 Continuous Force (N)	連續可搬重量 Continuous payload (kg)	最高速度 Maximum speed (mm/s)
無塵環境 Clean Room	平板式線性馬達 Linear Motor Robot	135	LCF2-15	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF15	59	20	1500
				雙馬達 Double motor	3A*2					
		155	LCF2-20	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF20	113	40	1500
				雙馬達 Double motor	3A*2					
		155	LCF2-30	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF30	158	54	1500
				雙馬達 Double motor	3A*2					
		200	LCF2-45	單馬達 Single motor	6A	±0.002	LMF45	251	90	1500
				雙馬達 Double motor	6A*2					
		200	LCF2-75	單馬達 Single motor	6A	±0.002	LMF75	340	120	1500
				雙馬達 Double motor	6A*2					

※ LCF2-15、LCF2-20、LCF2-30、LCF2-45、LCF2-75 連續可搬重量為在線速度 1m/s，最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 之數據。

LCF2-15、LCF20、LCF2-30、LCF2-45、LCF2-75 these three types, the data of continuous payload can be speed 1m/s and maximum acceleration 5m/s<sup>2</sup>.

※ 若超過標準行程可訂製特殊行程，請與本公司業務聯絡。

If your required stroke exceeds our standard length, please reach out to our sales person for more counseling.

※ 可客製高速型，可達 3m/s 規格。

High-speed 3m/s customization available.

最高速度 Maximum Speed(mm/s)														頁數 Page
行程 Stroke	125	300	325	350	425	450	3875	3900	4225	4250	4400	4525	4650	
		1500												255
			1500											
		1500												265
			1500											
		1500												275
			1500											
		1500											285	
			1500											
		1500											295	
			1500											

# CGCH 內部結構圖說明

## CGCH Inner Structure

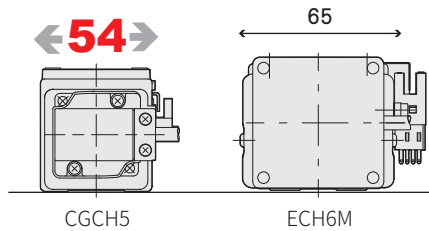
### 滑座剛性強化 Carriage rigidity strengthened

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 rigidity of body and carriage.



### 體積更小 Smaller size

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

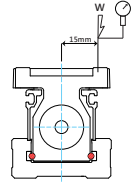
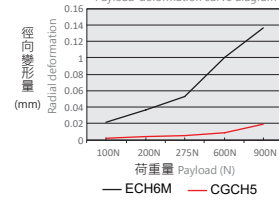


\*相同條件荷重30kg與ETH系列比較。  
Compare with ETH series at same condition (30 kg payload).

### 動態力矩大幅提升

Dynamic torque highly improved

荷重變形比較表  
Payload-deformation curve diagram



滑台模組  
Electric Actuator

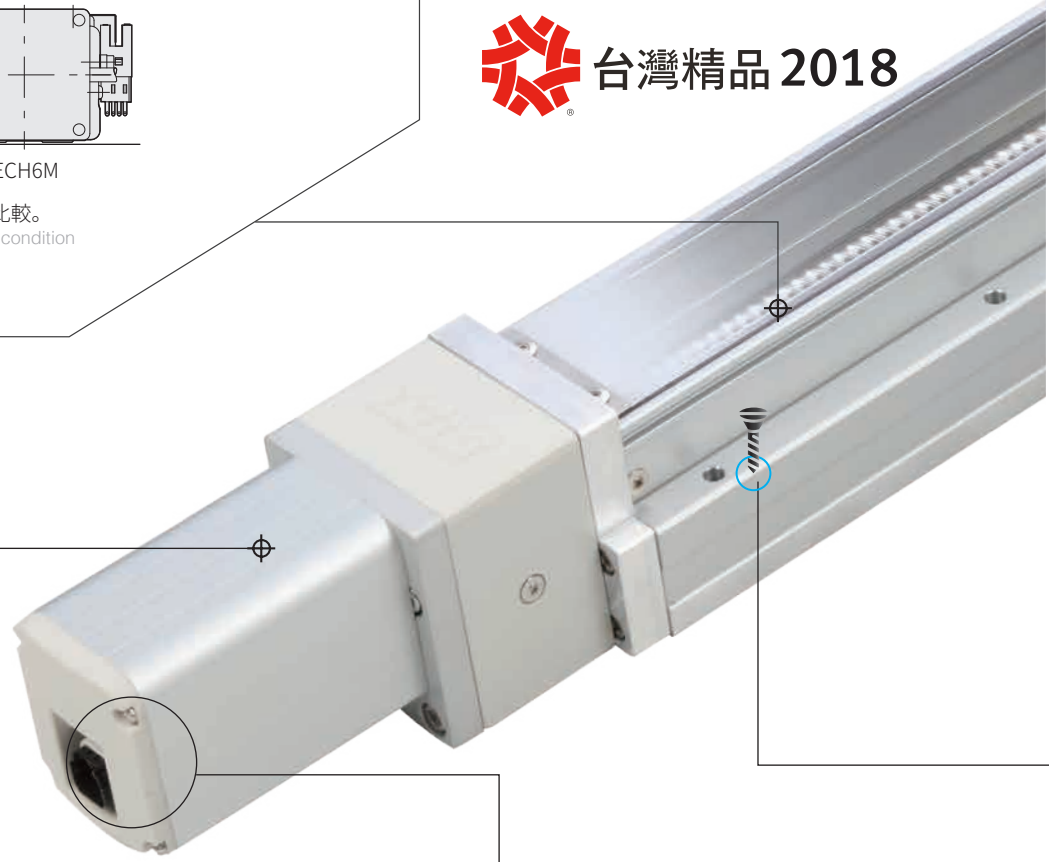
小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear motor Series

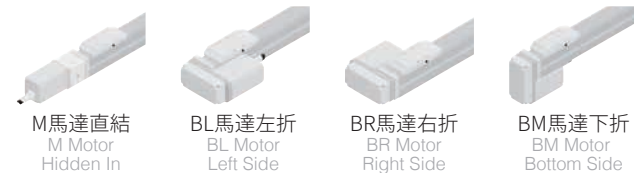
多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller



### 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.



### 馬達、編碼器一體式接頭設計

Motor cable and encoder cable are integrated to one connector.

優勢：  
Advantage:

1. 無中繼電纜省空間  
No extra cables and space saving.
2. 一體化設計更美觀  
Integrated compact design and better outlook.

**適用場合：**

Application :



半導體全製程  
Semiconductor processing



LCD OLED 液晶  
面板全製程  
LCD/OLED panel processing



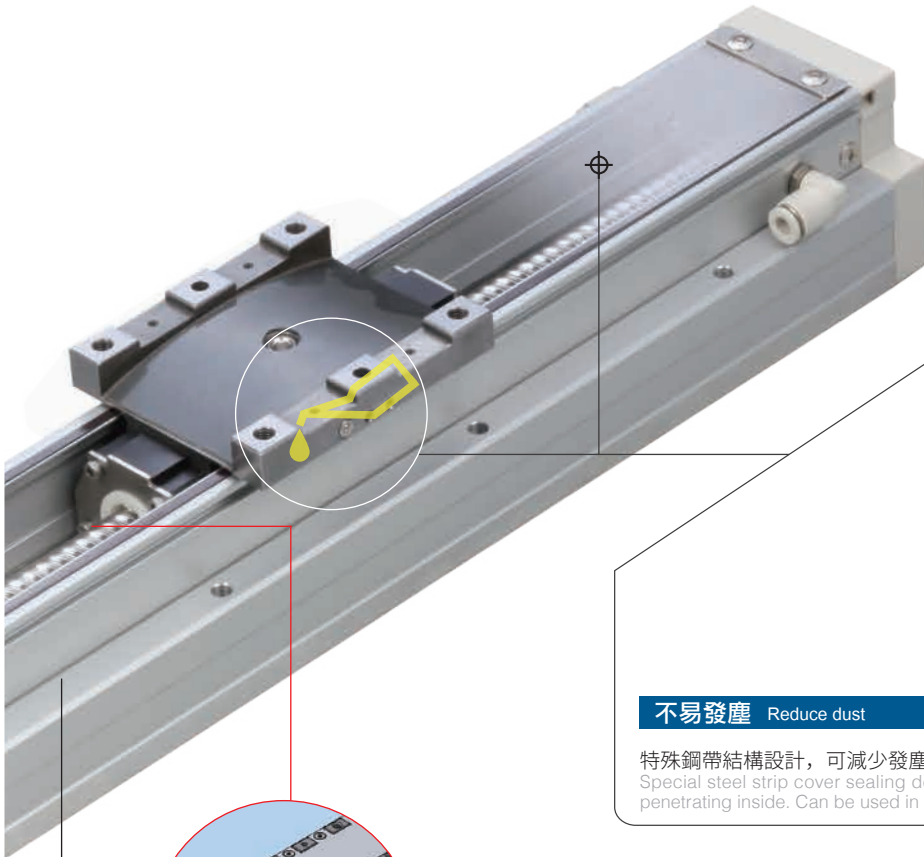
LED 磊晶  
封裝製程  
LED epitaxy  
packing processing



電池前製程  
Battery processing



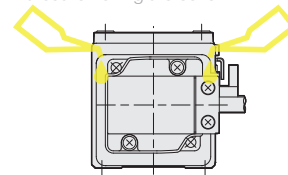
食品製造安全製程  
Food manufacturing processing



**保養簡單 Easy to maintain**

全系列兩側皆外拉注油嘴可直接外部注油，不須拆蓋。

External greasing design, easy maintenance without removing the cover.



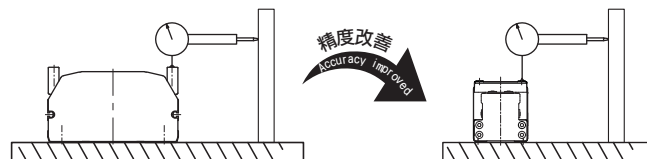
**不易發塵 Reduce dust**

特殊鋼帶結構設計，可減少發塵；適合潔淨室環境。

Special steel strip cover sealing design can prevent dirt and foreign objects from penetrating inside. Can be used in Clean Room environment.

**本體強度增加，順暢度更好 Rigidity higher, better fluency for mainframe**

因為採用鋁本體結構，本體強度大幅增加。(與 ETH5M/6M 對比) 且鋼材軌道嵌入鋁本體後再研磨處理，因此走行的等高度及直線度精度也提升到  $\pm 0.02\text{mm}$  以下。(與 ETH10/12 對比) Adopt aluminum material for mainframe which makes body strengthened (Compared to ETH5M/6M). Combined steel guide with aluminum mainframe and grinded which make linear accuracy increase to  $\pm 0.02\text{mm}$ . (Compared to ETH10/12)



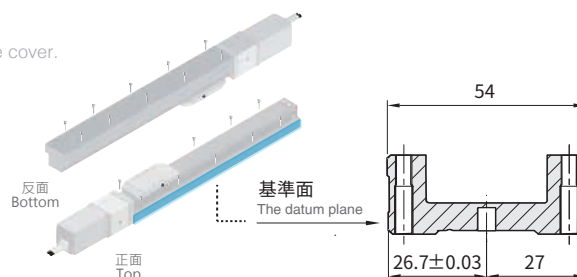
ETH10直線度  $\pm 0.05\text{mm}$   
Straightness of ETH10 is  $\pm 0.05\text{mm}$ .  
\*行走1000mm時。  
\*Measure length is 1000mm.

CGCH5直線度  $\pm 0.02\text{mm}$   
Straightness of CGCH5 is  $\pm 0.02\text{mm}$ .  
\*行走800mm時。  
\*Measure length is 800mm.

內嵌型直線滾珠滑軌  
Built-in liner circular guideway

**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.



# 滑台模組系列訂購型號說明

## Ordering Code of Electric Actuator

### GCH/GCY/ECH/ECB 系列 GCH/GCY/ECH/ECB Series Ordering Code

GCH4		L1		100		BC				
型號 Model		導程 Lead		行程 Stroke		馬達位置 Motor Position				
螺桿式 Ball Screw Type	軌道內嵌滑台式 Integrated Linear Bearings Slider Type	螺桿式 Ball Screw Type	軌道內嵌式 Integrated Linear Bearings	滑台型號 Slider Model	標準行程 Standard Stroke	螺桿式 Ball Screw Type	M	馬達直結 Motor Hidden In		
	GCH4		L2				2mm	GCH4	50~800 mm	BC
	GCH5		L5	5mm	GCH5		50~800 mm	BL	馬達左折 Motor Left Side	
	GCH8		L6	6mm	GCH8		50~1100 mm	BR	馬達右折 Motor Right Side	
	GCH12		L10	10mm	GCH12		50~1250mm	BM	馬達下折 Motor Bottom Side	
	GCH5S		L12	12mm	GCH5S		25~325mm	皮帶式 Belt Type	BW	馬達上折 Motor Top Side
	GCH8S		L20	20mm	GCH8S		25~450mm		BM	馬達下折 Motor Bottom Side
	軌道內嵌滑台式 Integrated Linear Bearings Rod Type		L32	32mm	GCY4		50~500 mm		L	馬達左折 Motor Left Side
	標準滑台式 Ball Screw Type		標準滑台式 Ball Screw Type		GCY5		50~600 mm		LU	馬達左上折 Motor Left Upper Side
	GCY4		L5	5mm	GCY8		50~800 mm		LD	馬達左下折 Motor Left Lower Side
	GCY5		L10	10mm	ECH14		50~1050 mm		R	馬達右折 Motor Right Side
	GCY8		L20	20mm	ECH17		50~1250 mm		RU	馬達右上折 Motor Right Upper Side
	GCY12		L25	25mm	ECH22		50~1500 mm		RD	馬達右下折 Motor Right Lower Side
	標準滑台式 Ball Screw Type		L32	32mm	ECH17M		800~2200mm			
	ECH14		L40	40mm	ECH22M		850~2400mm			
ECH17	標準皮帶式 Blet Type		ECB5	50~800 mm						
ECH22	L32	32mm	ECB6	50~800 mm						
ECH17M	L40	40mm	ECB10	50~2550 mm						
ECH22M			ECB14	50~3050 mm						
標準皮帶式 Blet Type			ECB17	50~4050 mm						
ECB5			ECB22	50~3500 mm						
ECB6										
ECB10										
ECB14										
ECB17										
ECB22										



**M05B****C****4****0001**馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output原點感應器  
Home Sensor端點極限感應器  
Limit Sensor特注碼  
Customization Coding

## 伺服馬達 Servo Motor

馬達廠牌 Motor Brand	功率 Power Output (W)	煞車 Brake <sup>※</sup>
M 三菱 Mitsubishi	05 50W	B
P 松下 Panasonic	10 100W	-
	20 200W	-
Y 安川 Yaskawa	40 400W	-
T 台達 Delta	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

## 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

## 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

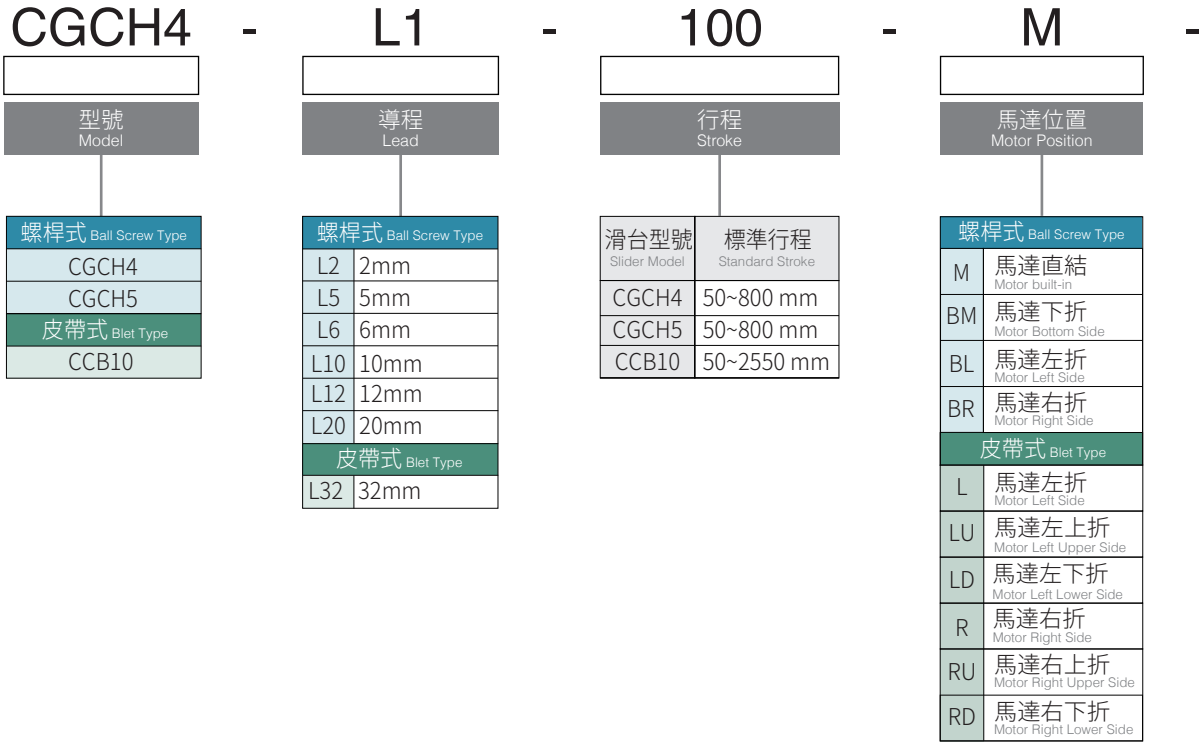
※若無煞車則不表示。  
If No Brake, No Description.

# 小型電動缸系列訂購型號說明

## Ordering Code of Servo Cylinder

### CGCH/CCB 系列

#### CGCH/CCB Series Ordering Code



滑台模組  
Electric Actuator

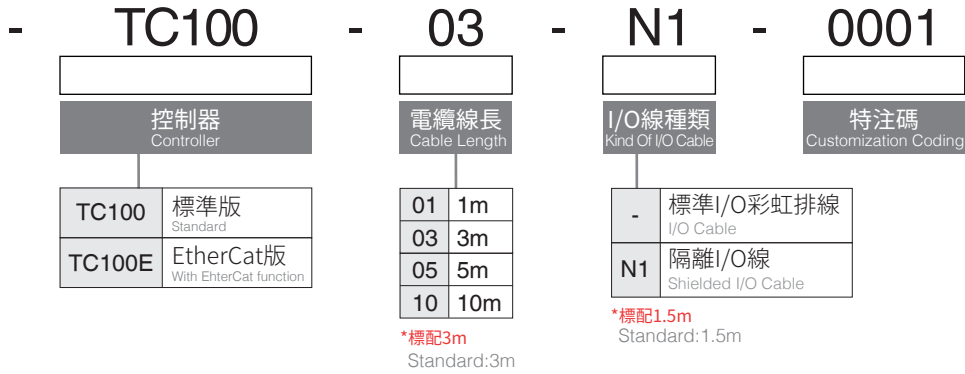
小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

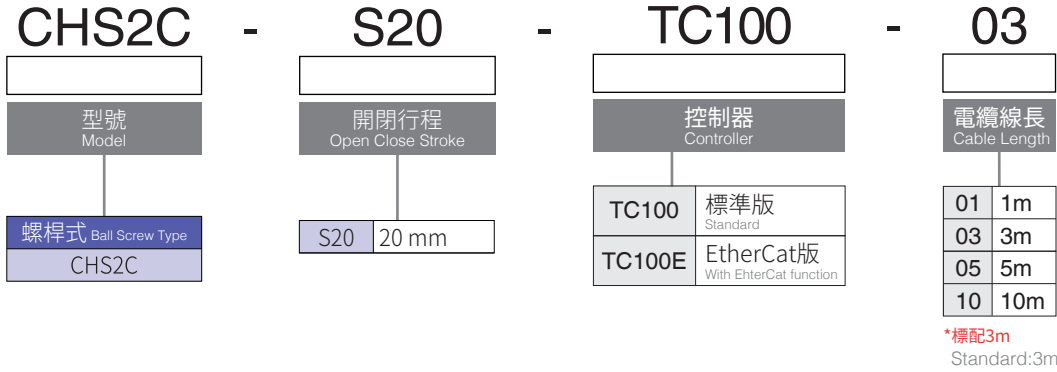


# 電動夾爪系列訂購型號說明

## Ordering Code of Electric Gripper

### CHS2C 系列

CHS2C Series Ordering Code



平台模組  
Electric Actuator

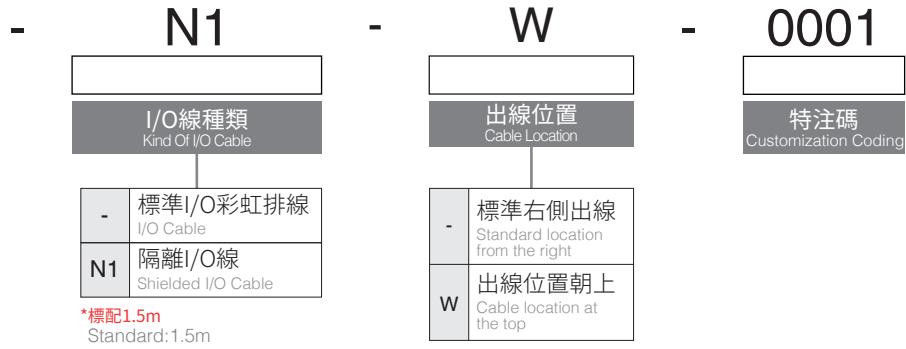
小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller



# 線性馬達系列訂購型號說明

## Ordering Code of Linear Motor Robots

### LGW 系列

#### LGW Series Ordering Code

**LGW - RHS2 - N - 2520 - LS10**

線馬型號 Model	本體固定方式及線槽出線方向 Cable carrier entry location		馬達數量 No. of motor	行程 Stroke		編碼器 Encoder
LGW-17	RHS2	水平安裝右方出線 Horizontally, right	N 單動子 Single motor	LGW-17	標準行程 Standard stroke 240~2520mm 間隔60mm Pitch 60mm	LS10 1μm光學尺 1μm optical encoder
	RWS2	壁掛安裝右方出線 Wall mount, right	D 雙動子 Double motor			LS05 0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
	LHS2	水平安裝左方出線 Horizontally, Left				LS01 0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
	LWS2	壁掛安裝左方出線 Wall mount, Left				MS10 1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
	DHS2	水平安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider				TS10 1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder
	DWS2	壁掛安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider				
	RHL2	水平安裝右方出線 Horizontally, right				
	RWL2	壁掛安裝右方出線 Wall mount, right				
	LHL2	水平安裝左方出線 Horizontally, Left				
	LWL2	壁掛安裝左方出線 Wall mount, Left				
	DHL2	水平安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider				
	DWL2	壁掛安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider				
	N	無線槽 No Cable Chain				

- R - N - 05 H - LC100 - A001

原點位置 Position of origin		感應器 Sensor		線長 Cable length		霍爾線材 Hall Cable		對應驅動器 Controller type		特注碼 Customization coding	
R	右 Right	N	無 None	N	無配線 None	-	無 None	LC100	TOYO		
L	左 Left	XX	數量 Quantity	05	5m	H	霍爾 Hall	S	Servotronix		
				08	8m			M	三菱 Mitsubishi		
				12	12m			P	松下 Panasonic		
				XX	XXm特殊長度 XXm customized length			D	台達 Delta		
								Z	其他 Other		
								N	無選配 None		

- ※標配5m。  
Standard length : 5m.
- ※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。  
Please consult with our sales department for customized cable length.
- ※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.

# 線性馬達系列訂購型號說明

## Ordering Code of Linear Motor Robots

### LGF 系列

#### LGF Series Ordering Code

LGF - RHS2 - N - 2520 - LS10

線馬型號 Model	本體固定方式及線槽出線方向 Cable carrier entry location			馬達數量 No. of motor		行程 Stroke			編碼器 Encoder		
LGF-5	RHS2	小型線槽 Small cable chain	水平安裝右方出線 Horizontally, right	N	單動子 Single motor	LGF5	單馬達 Single motor	標準行程 Standard stroke		LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LGF-15	LHS2		水平安裝左方出線 Horizontally, Left	D	雙動子 Double motor			160~1540mm 間隔60mm Pitch 60mm		LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
	DHS2		水平安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider			30~1410mm 間隔60mm Pitch 60mm		LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder		
	RHL2	大型線槽 Large cable chain	水平安裝右方出線 Horizontally, right			LGF15	單馬達 Single motor	200~2520mm 間隔130mm Pitch 130mm		MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
	LHL2		水平安裝左方出線 Horizontally, Left					145~2335mm 間隔130mm Pitch 130mm		TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder
	DHL2		水平安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider								
	N	無線槽 No Cable Chain									



- R - N - 05 H - LC100 - A001

原點位置 Position of origin		感應器 Sensor		線長 Cable length		霍爾線材 Hall Cable		對應驅動器 Controller type		特注碼 Customization coding	
R	右 Right	N	無 None	N	無配線 None	-	無 None	LC100	TOYO		
L	左 Left	XX	數量 Quantity	05	5m	H	霍爾 Hall	S	Servotronix		
				08	8m			M	三菱 Mitsubishi		
				12	12m			P	松下 Panasonic		
				XX	XXm特殊長度 XXm customized length			D	台達 Delta		
								Z	其他 Other		
								N	無選配 None		

※標配5m。

Standard length : 5m.

※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。

Please consult with our sales department for customized cable length.

※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.

# 線性馬達系列訂購型號說明

## Ordering Code of Linear Motor Robots

### LCF2 系列

#### LCF2 Series Ordering Code

LCF2 - RHS2 - N - 2520 - LS10

線馬型號 Model	本體固定方式及線槽出線方向 Cable carrier entry location		馬達數量 No. of motor	行程 Stroke		編碼器 Encoder
LCF2-15	RHS2	水平安裝右方出線 Horizontally, right	N 單動子 Single motor	LCF2-15	單馬達 Single motor	LS10 1μm光學尺 1μm optical encoder
LCF2-20	RWS2	壁掛安裝右方出線 Wall mount, right	D 雙動子 Double motor			標準行程 Standard stroke
LCF2-30	LHS2	水平安裝左方出線 Horizontally, Left		LCF2-20	雙馬達 Double motor	LS01 0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
LCF2-45	LWS2	壁掛安裝左方出線 Wall mount, Left				208~4688mm 間隔64mm Pitch 64mm
LCF2-75	DHS2	水平安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider		LCF2-30	單馬達 Single motor	TS10 1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder
	DWS2	壁掛安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider				202~4682mm 間隔64mm Pitch 64mm
	RHL2	水平安裝右方出線 Horizontally, right		LCF2-45	雙馬達 Double motor	
	RWL2	壁掛安裝右方出線 Wall mount, right				320~4428mm 間隔64mm Pitch 64mm
	LHL2	水平安裝左方出線 Horizontally, Left		LCF2-75	單馬達 Single motor	
	LWL2	壁掛安裝左方出線 Wall mount, Left				203~4235mm 間隔64mm Pitch 64mm
	DHL2	水平安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider		LCF2-75	雙馬達 Double motor	
	DWL2	壁掛安裝雙滑座出線 Horizontally, Double Slider				429~3885mm 間隔64mm Pitch 64mm
	N	無線槽 No Cable Chain				

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

- R - N - 05 H - LC100 - A001

原點位置 Position of origin		感應器 Sensor		線長 Cable length		霍爾線材 Hall Cable		對應驅動器 Controller type		特注碼 Customization coding	
R	右 Right	N	無 None	N	無配線 None	-	無 None	LC100	TOYO		
L	左 Left	XX	數量 Quantity	05	5m	H	霍爾 Hall	S	Servotronix		
				08	8m			M	三菱 Mitsubishi		
				12	12m			P	松下 Panasonic		
				XX	XXm特殊長度 XXm customized length			D	台達 Delta		
								Z	其他 Other		
								N	無選配 None		

※標配5m。  
Standard length : 5m.

※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。  
Please consult with our sales department for customized cable length.

※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.

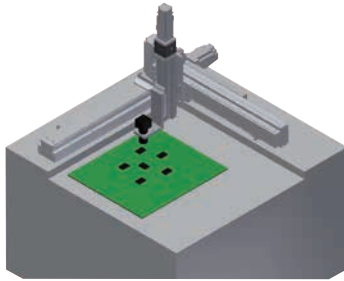
## 應用範例

### Application Samples

#### 影像視覺檢查裝置 Visual checking device for 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.

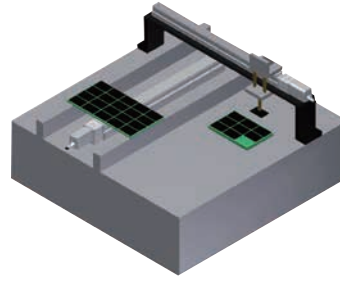


- 使用規格 Use models  
GCH8 / GCH5 / GCH5

#### 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.

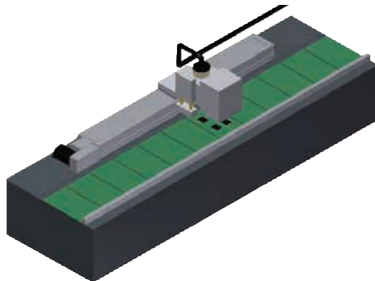


- 使用規格 Recommended spec  
CGCH4 / CGCH5 / CGTH8

#### 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，在輸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.

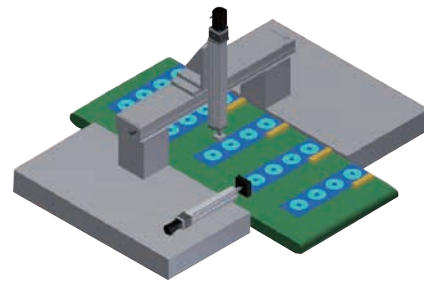


- 使用規格 Recommended spec  
ECB14 / ECB17 / ECB22

#### 光碟片UV照射裝置 Ultra-violet exposure device for compact discs

- 使用單軸電動滑台組合成X-Z 2軸機構，可用於光碟片UV照射裝置。

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

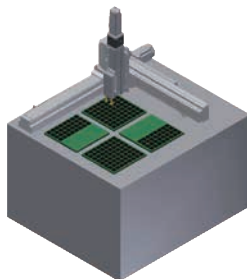


- 使用規格 Recommended spec  
ECB14 / ECB17 / ECB22

#### 小型部品取放裝置 Pick-and-place devices for small components

- 使用單軸電動滑台組合成X-Y-Z 3軸，可用於小型零件的取放裝置。

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



- 使用規格 Recommended spec  
GCH4 / GCH5 / GCH8

#### 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 Recommended spec  
GCH4 / GCH5 / GCH8

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear motor Series

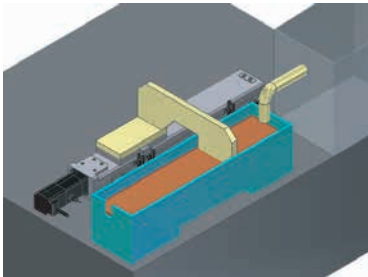
多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

**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.

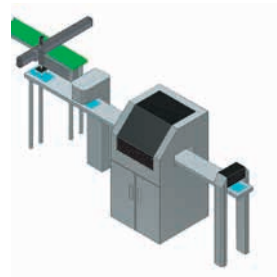


- 使用規格 Recommended spec  
GCH4 / CGCH4

**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.

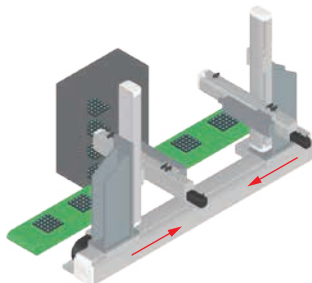


- 使用規格 Recommended spec  
GCH5/GCH8

**高速取放裝置** IC printer device

- 將料架之上零件進行取放的裝置，可進行長距離工序的搬運。

Place the IC device on the electric cylinder. Use the character of equal-speed sliding and capable to adapt servo motor and stepping motor to execute the laser printing.

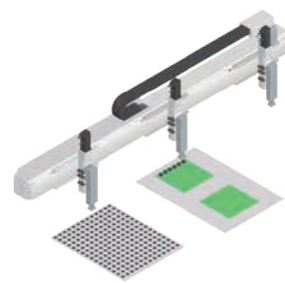


- 使用規格 Recommended spec  
LCF30 / GCH5 / ECH14

**貼片裝置** Aligning device for pick-and-place of IC boards

- PCB基板的焊接及貼片的機構，可雙載台以節省空間。

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

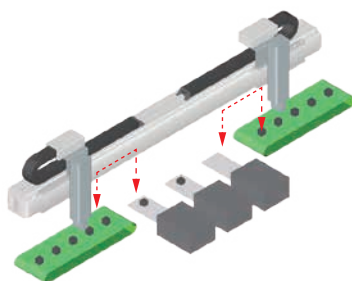


- 使用規格 Recommended spec  
LCF20 / GCH8

**檢測裝置** Barcode scanning device

- 可高速移動，雙載台的檢測機構。

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

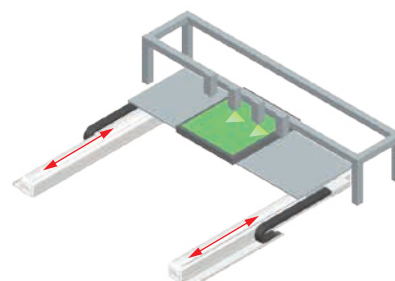


- 使用規格 Recommended spec  
LCF20 / GCH8

**液晶面板檢查裝置** Assembling device on disc machine

- 利用同動帶動雷射雕刻部，以進行相關雕刻作業。

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



- 使用規格 Recommended spec  
LCF20

# Memo

# GCH

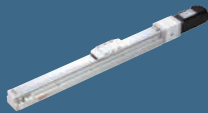
## 軌道內嵌式滑台模組

## GCH Integrated Linear Bearings Electric Actuator

### Contents

小型 SMALL

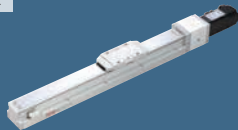
GCH4



本體寬幅 44mm  
Width  
最大行程 800mm .....045  
Max. stroke  
最大荷重 25kg  
Max. payload

小型 SMALL

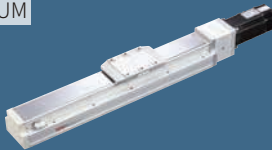
GCH5



本體寬幅 54mm  
Width  
最大行程 800mm .....049  
Max. stroke  
最大荷重 30kg  
Max. payload

中型 MEDIUM

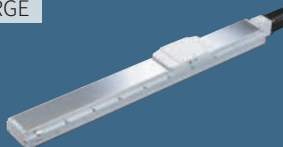
GCH8



本體寬幅 82mm  
Width  
最大行程 1050mm .....053  
Max. stroke  
最大荷重 50kg  
Max. payload

大型 LARGE

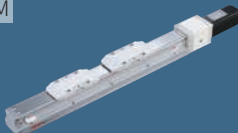
GCH12



本體寬幅 120mm  
Width  
最大行程 1250mm .....061  
Max. stroke  
最大荷重 110kg  
Max. payload

中型 MEDIUM

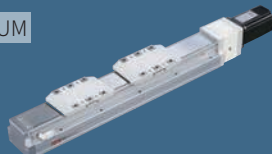
GCH5S



本體寬幅 54mm  
Width  
最大行程 325mm .....065  
Max. stroke  
最大荷重 30kg  
Max. payload

中型 MEDIUM

GCH8S



本體寬幅 82mm  
Width  
最大行程 450mm .....069  
Max. stroke  
最大荷重 50kg  
Max. payload

# 滑台模組規格索引

## Spec Index of Electric Actuator

### GCH 無塵軌道內嵌式螺桿滑台系列

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

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 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)		最大可搬重量		最高速度 <sup>*1</sup> Maximum Speed (mm/s)
						Ball Screw Spec		Maximum Payload(kg)		
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	GCH4	50W	44	±0.005	10	2	25	8	100
							6	20	5	300
							12	12	2	600
			2				25	8	100	
			6				20	8	300	
			12				12	3.5	600	
		GCH5	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
							20	10	2.5	1000
							5	50	15	250
							10	30	8	500
GCH8	200W	82	±0.005	16	20	18	3	1000		
					5	110	33	250		
	10				88	22	500			
	20				40	10	1000			
GCH12	400W	120	±0.005	16	32	30	8	1600		

- \*1: 最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000RPM 為基準。  
The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (3000).
- \*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。  
Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.

### 反向同動雙滑座系列

#### Dual Carriage Synchronous Movement In Reverse Direction

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 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)		最大可搬重量		最高速度 <sup>*1</sup> Maximum Speed (mm/s)
						Ball Screw Spec		Maximum Payload(kg)		
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	GCH5S	100W	54	±0.005	12	2	30	10	100
		GCH8S	200W	82	±0.005	16	5	50	15	250
			400W							

- \*1: 最高速度 (mm/s) 是以伺服馬達最高轉速 3000RPM 為基準。  
The highest speed is based on the maximum servo motor's rpm (3000).
- \*2: 標準行程內的黑色數字，代表該行程內可使用的最高安全速度。若超過此速度，滑台可能會有嚴重共振產生。  
Written here is the standard stork's maximum safe speed. If over this speed, it may casue serious vibration.





# GCH4

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



最大行程  
Maximum Stroke **800mm**

最高速度  
Maximum Speed **600mm/s**

馬達容量  
Motor Output **50W**

滾珠螺桿  
Ball Screw **∅10mm**

### 型號表示方式 Ordering Method

**GCH4 - L2 - 100 - BC - M05B - C4 - 0001**

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	50W	B
P	松下 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	-	

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

原點感應器  
Home Sensor

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

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

1. 原點與極限需放置於不同側。  
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。  
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

端點極限感應器  
Limit Sensor

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

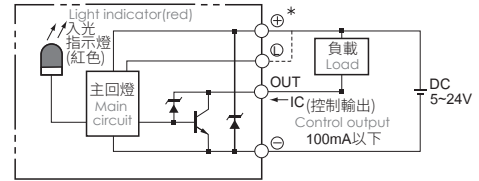
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

基本仕様 Specification

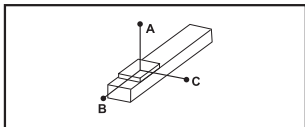
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	100	300	600	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25	20	12
		垂直使用 Vertical (kg)	8	5	2
	定格推力 Rated Thrust (N)	424	141	71	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)※2	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch				
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	50			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø10			
	連軸器 Coupling (mm)	7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

- ※1 馬達加速減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
- ※2 行程超過550時，會產生螺桿擺動，此時請將速度調降。詳細請參考P39頁說明。  
When the stroke is over 550mm, the run-out of the ballscrew will occur.  
We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P39 for details.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

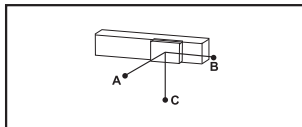


容許負載力距表 Allowable Moment



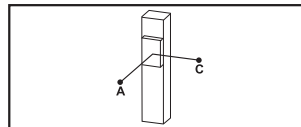
(單位 Unit:mm)

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



(單位 Unit:mm)

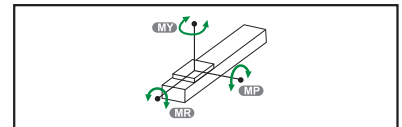
壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 2 Lead	12kg	80	1000
	18kg	50	750
	25kg	32	500
導程 6 Lead	10kg	72	550
	15kg	45	345
	20kg	31	250
導程 12 Lead	8kg	75	300
	10kg	58	240
	12kg	47	190



(單位 Unit:mm)

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

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit:N.m)

MY	79
MP	79
MR	116

- ※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
- ※符合型錄規範的正常情況下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
- ※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	HG-KR053	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	HG-KR053B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	MSMD5A2G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	MSMD5A2G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	50	220	ECMA-C2040FES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	50	220	ECMA-C2040FFS	ASD-B20121-B

# GCH4

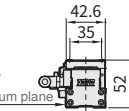
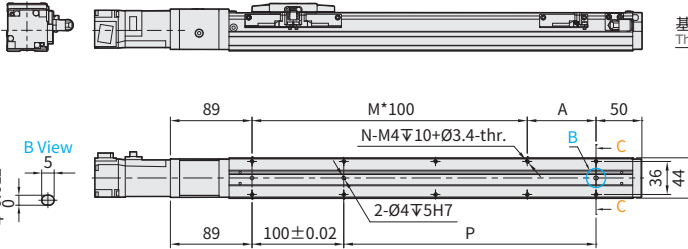
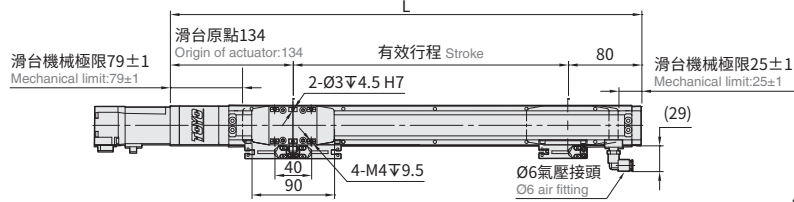
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.23	1.41	1.59	1.77	1.95	2.13	2.31	2.49	2.67	2.85	3.03	3.21	3.39	3.57	3.75	3.93

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

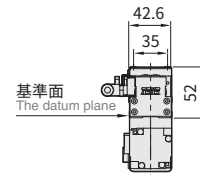
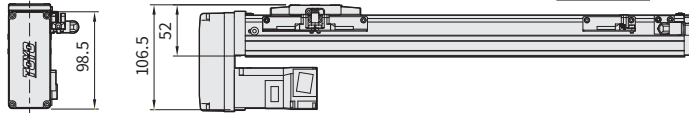
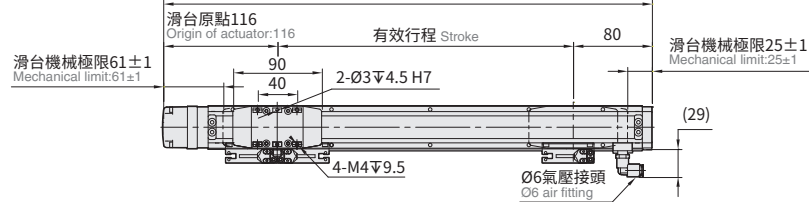
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



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

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

\*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.

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

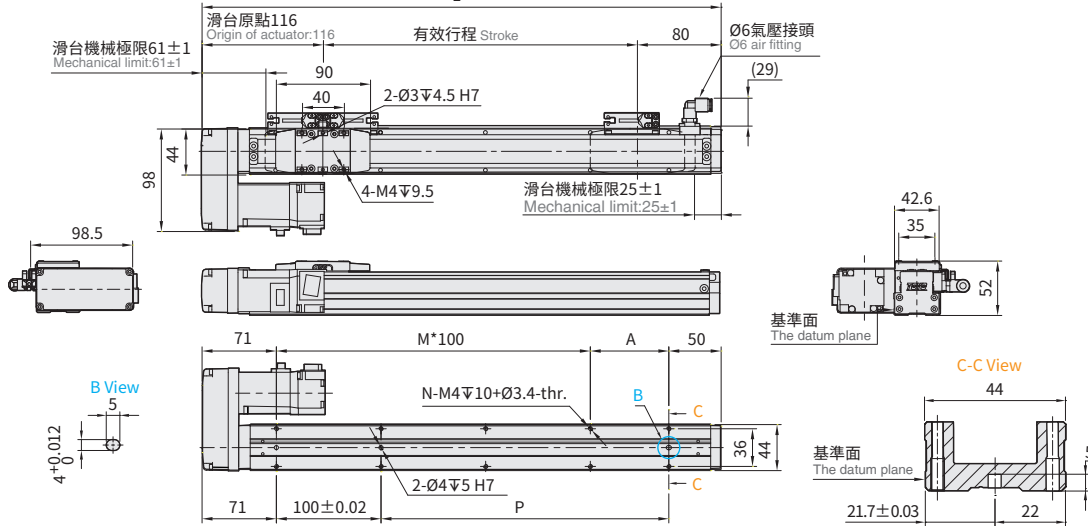
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

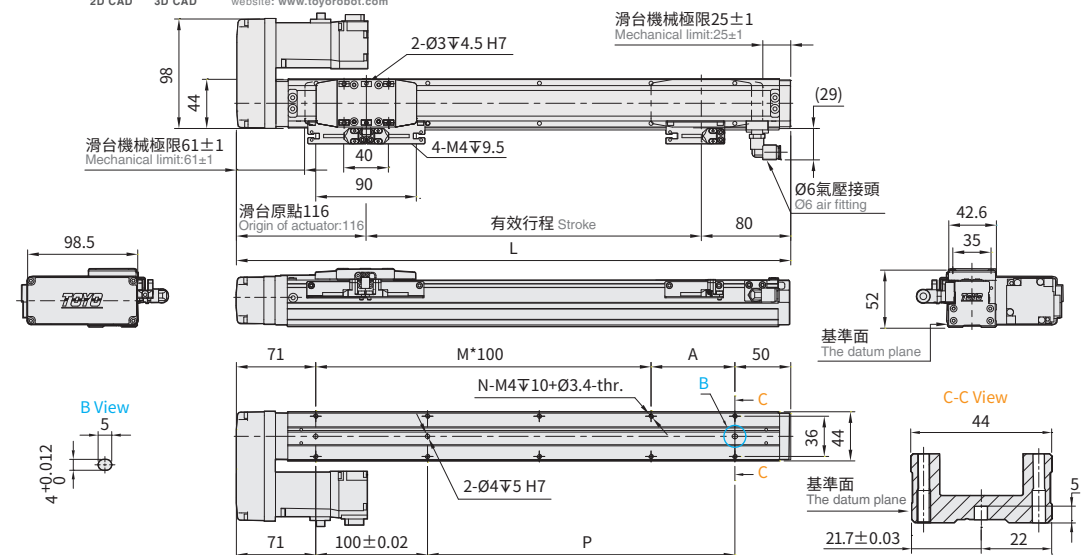
\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

# GCH4

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

最大行程  
Maximum Stroke **800mm**

最高速度  
Maximum Speed **600mm/s**

馬達容量  
Motor Output **100W**

滾珠螺桿  
Ball Screw **∅10mm**

### 型號表示方式 Ordering Method

**GCH4 - L2 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001**

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

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

原點感應器  
Home Sensor

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

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

1. 原點與極限需放置於不同側。  
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。  
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

端點極限感應器  
Limit Sensor

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

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

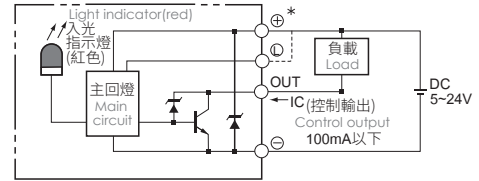
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

基本仕様 Specification

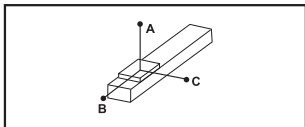
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	100	300	600	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25	20	12
		垂直使用 Vertical (kg)	8	8	3.5
	定格推力 Rated Thrust (N)	854	285	142	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)※2	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch				
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø10			
	連軸器 Coupling (mm)	7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

- ※1 馬達加速減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
- ※2 行程超過550時，會產生螺桿擺動，此時請將速度調降。詳細請參考P39頁說明。  
When the stroke is over 550mm, the run-out of the ballscrew will occur.  
We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P39 for details.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

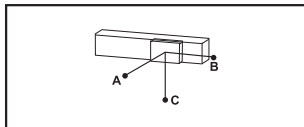


容許負載力距表 Allowable Moment



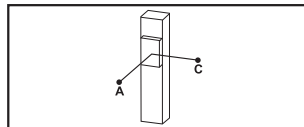
(單位 Unit:mm)

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



(單位 Unit:mm)

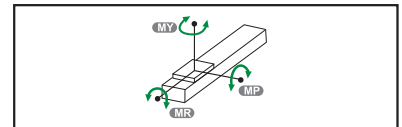
壁掛安裝 Wall Installation			
導程 Lead	A	B	C
導程 2 Lead	12kg	80	1000
	18kg	50	750
	25kg	32	500
導程 6 Lead	10kg	72	550
	15kg	45	345
	20kg	31	250
導程 12 Lead	8kg	75	300
	10kg	58	240
	12kg	47	190



(單位 Unit:mm)

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

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit:N.m)

MY	79
MP	79
MR	116

- ※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
- ※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
- ※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

# GCH4

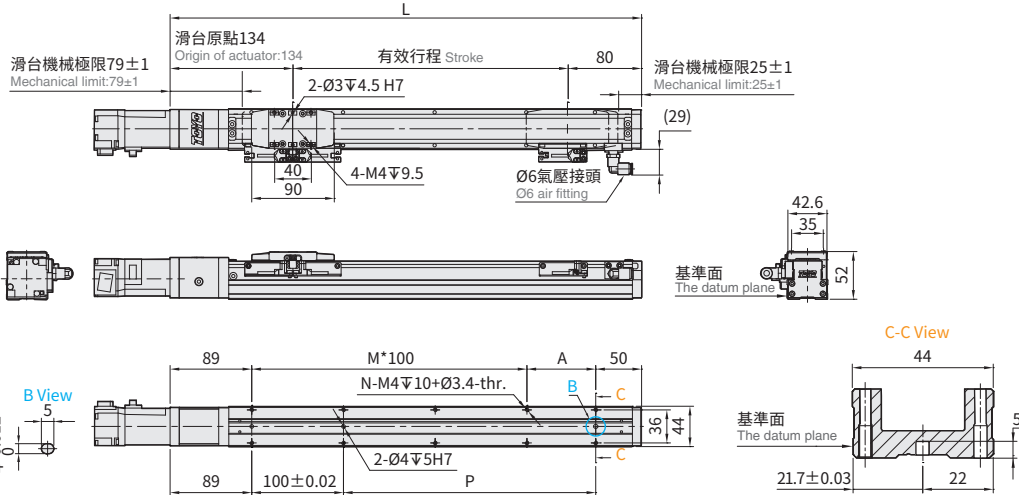
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	264	314	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914	964	1014
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.23	1.41	1.59	1.77	1.95	2.13	2.31	2.49	2.67	2.85	3.03	3.21	3.39	3.57	3.75	3.93

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

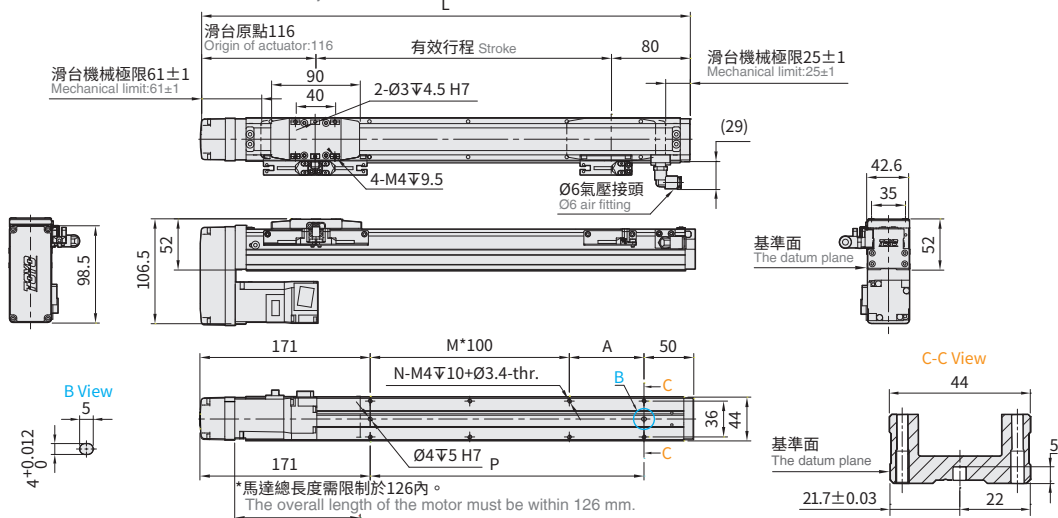
\*\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

\*\*馬達下折時,若選用散車馬達,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.

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



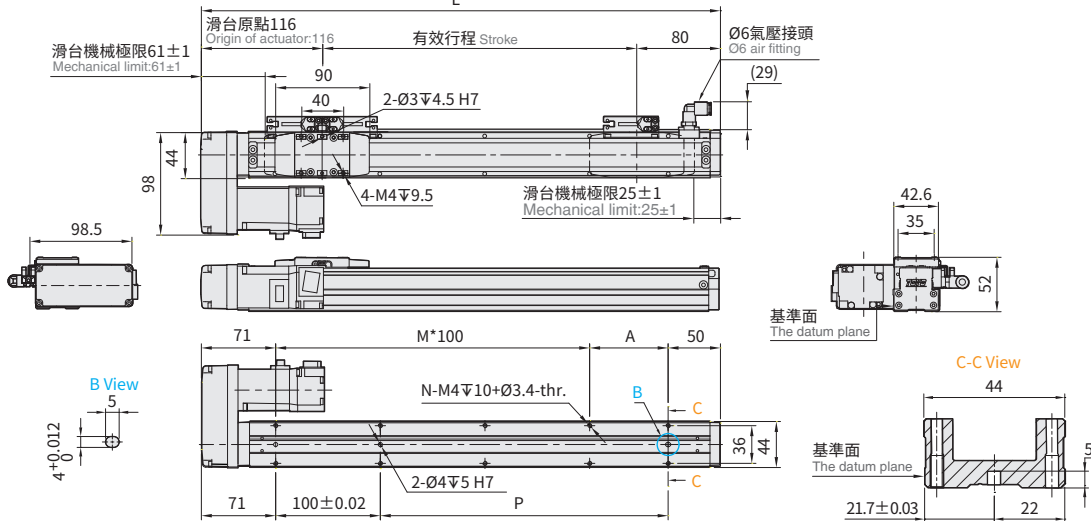
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

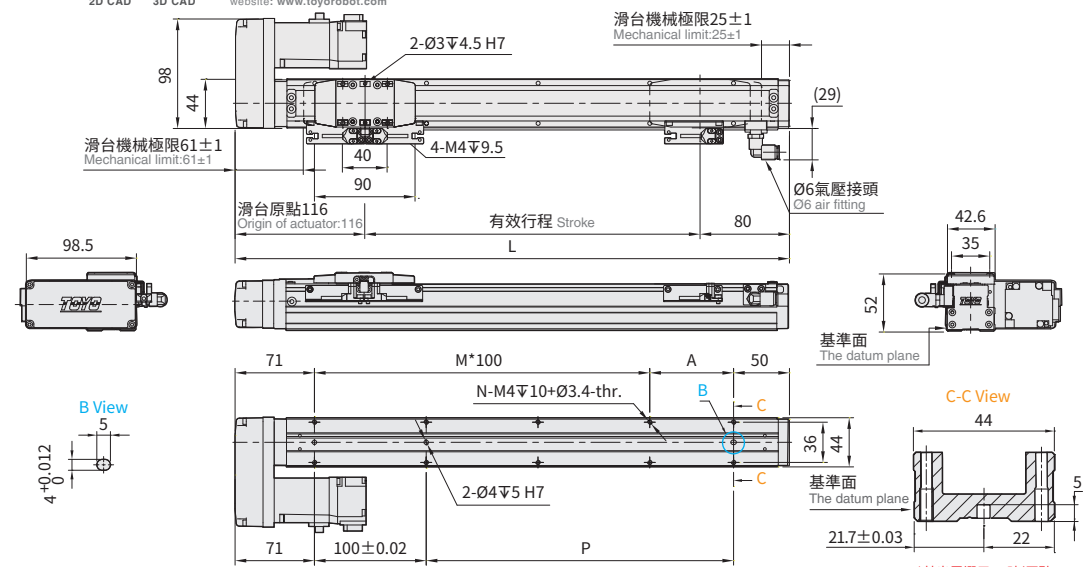
\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)

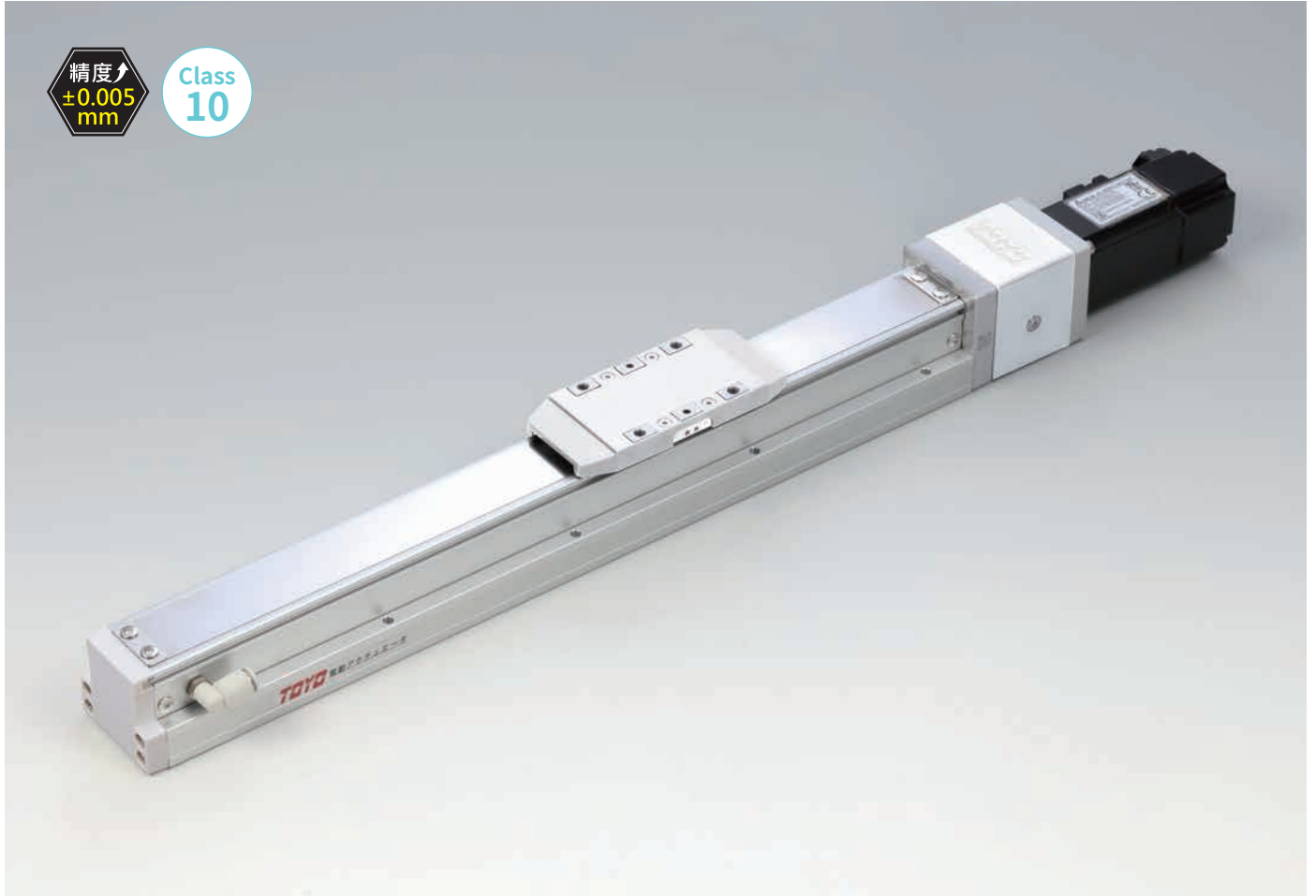


有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.34	1.52	1.70	1.88	2.06	2.24	2.42	2.60	2.78	2.96	3.14	3.32	3.50	3.68	3.86	4.04

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

# GCH5

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive



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

**GCH5 - L5 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001**

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

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

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

原點感應器  
Home Sensor

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

端點極限感應器  
Limit Sensor

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

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

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

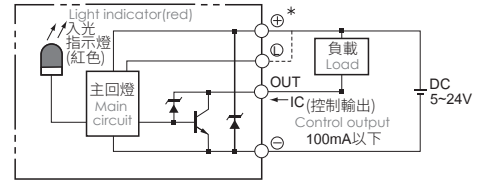
1. 原點與極限需放置於不同側。  
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。  
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

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**

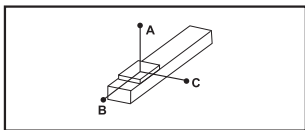
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	5	10	20	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	100	250	500	1000	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30	30	15	10
		垂直使用 Vertical (kg)	10	10	5	2.5
	定格推力 Rated Thrust (N)	854	341	170	85	
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)※2	50-800mm/50 間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

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**

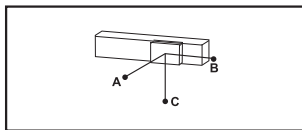


- ※1 馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
- ※2 行程超過600時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。  
詳細請參考P39頁說明。  
When the stroke is over 600mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P39 for details.

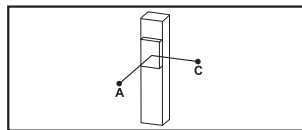
**容許負載力距表 Allowable Moment**



(單位 Unit:mm)



(單位 Unit:mm)



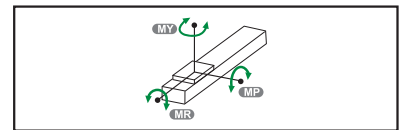
(單位 Unit:mm)

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

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

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

# GCH5

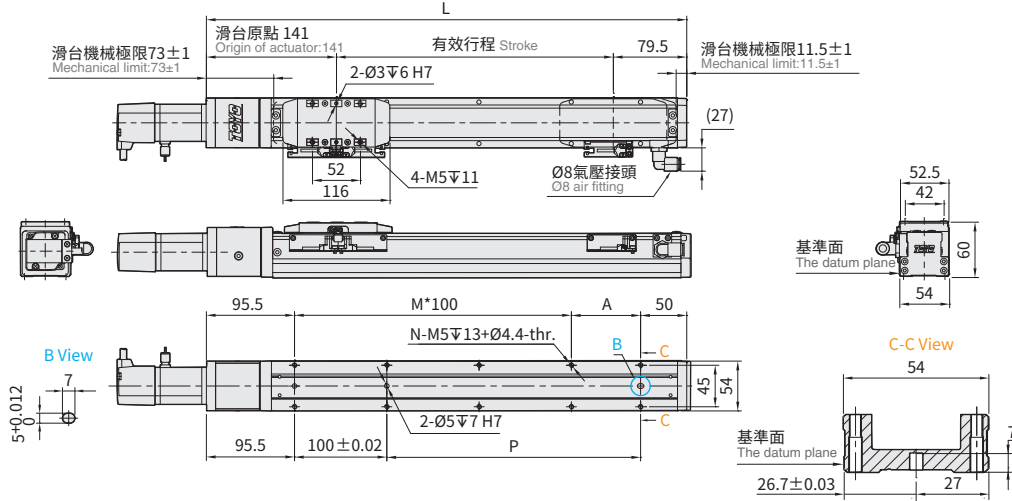
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.95	2.09	2.22	2.41	2.69	2.80	2.82	3.05	3.16	3.25	3.45	3.58	3.74	3.88	4.01	4.39

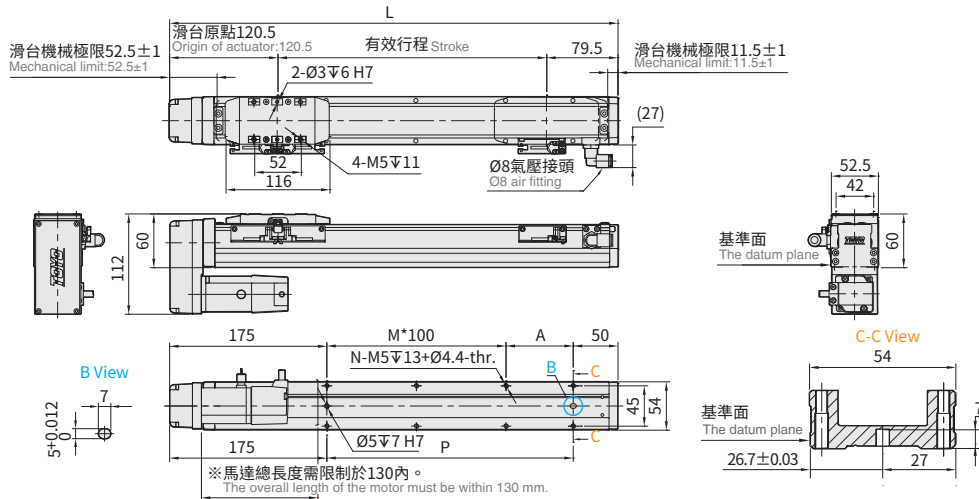
\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.98	2.01	2.33	2.44	2.72	2.83	2.88	3.08	3.19	3.28	3.48	3.61	3.77	3.90	4.04	4.42

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

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

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

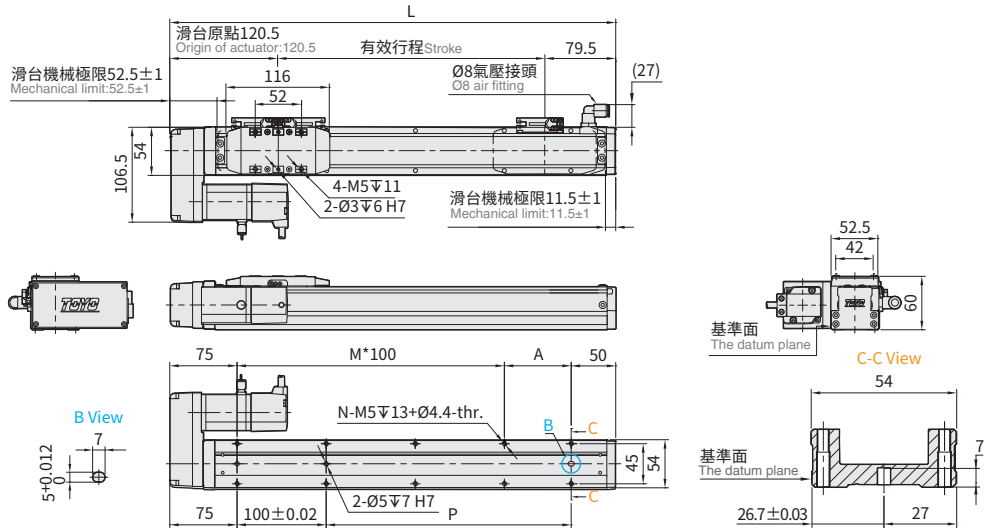
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.98	2.01	2.33	2.44	2.72	2.83	2.88	3.08	3.19	3.28	3.48	3.61	3.77	3.90	4.04	4.42

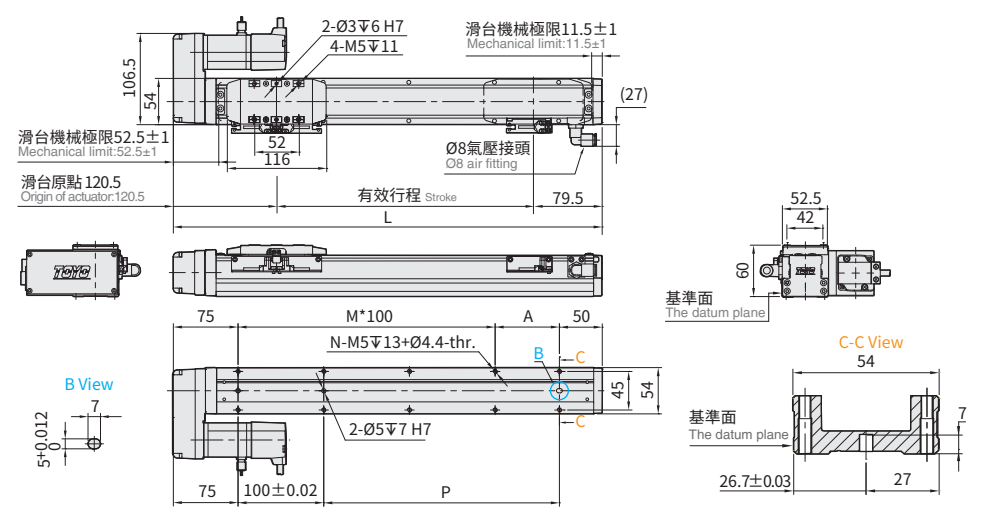
\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	1.98	2.01	2.33	2.44	2.72	2.83	2.88	3.08	3.19	3.28	3.48	3.61	3.77	3.90	4.04	4.42

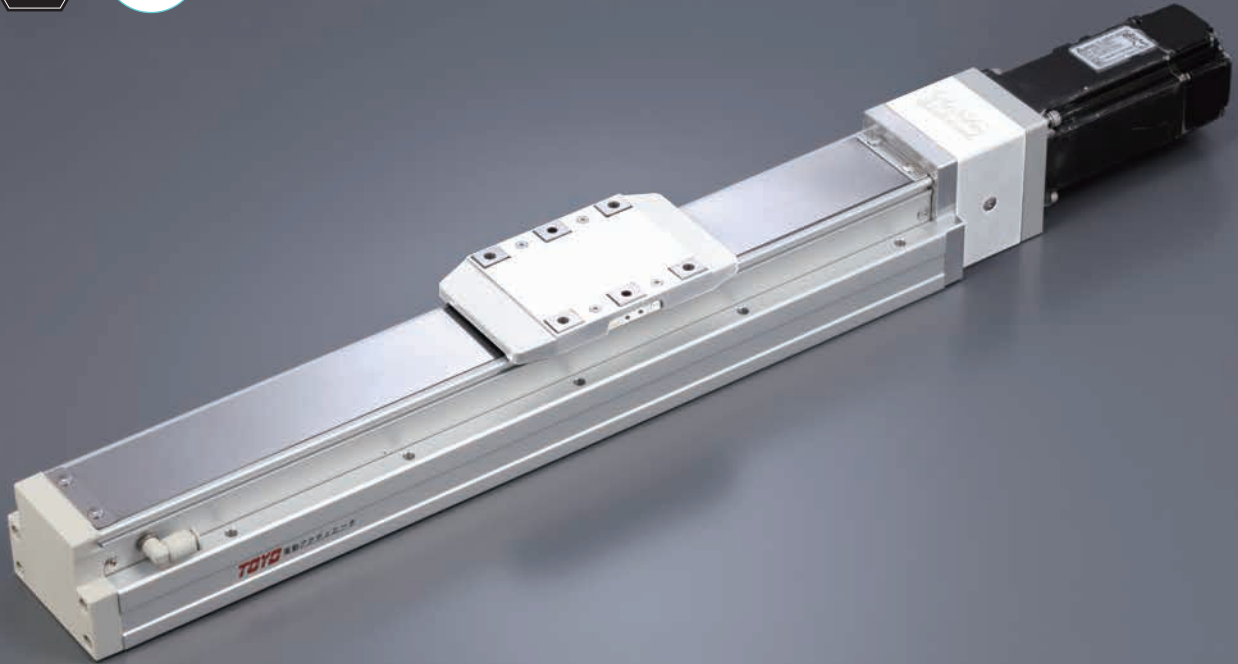
\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

# GCH8

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class 10



最大行程  
Maximum Stroke 1100mm

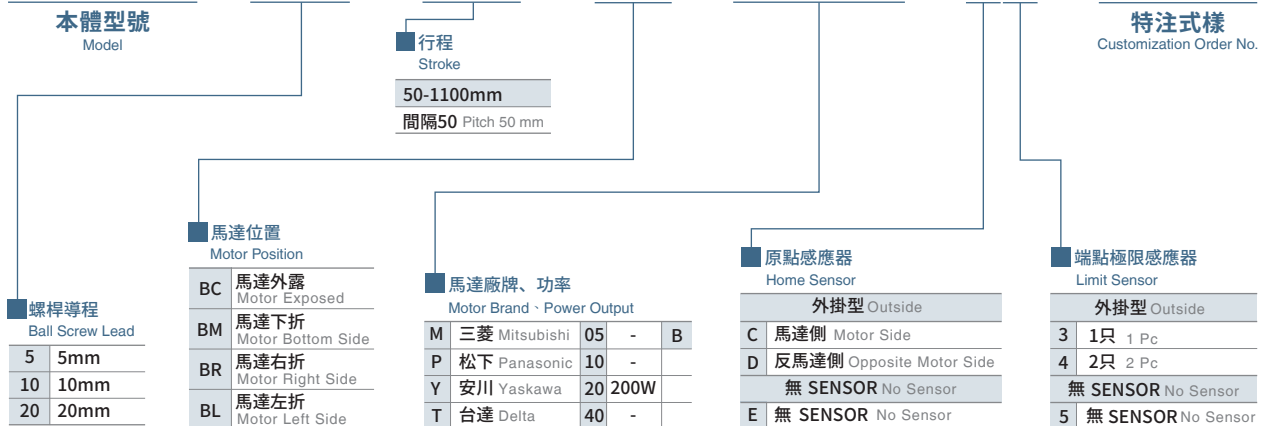
最高速度  
Maximum Speed 1000mm/s

馬達容量  
Motor Output 200W

滾珠螺桿  
Ball Screw Ø16mm

### 型號表示方式 Ordering Method

**GCH8 - L10 - 100 - BC - M20B - C4 - 0001**



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

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

1. 原點與極限需放置於不同側。  
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。  
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

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

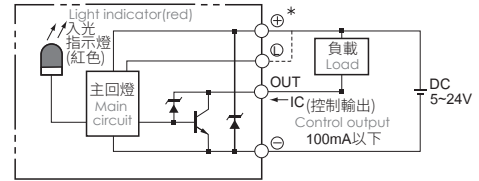
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250	500	1000	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8	3
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	174	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)※2	50-1100mm/50 間隔 50 mm Pitch				
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14/11(註1)			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

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

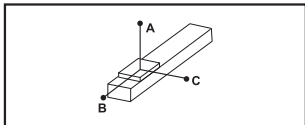
※2 行程超過750時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P39頁說明。  
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur.  
We recommend to low down the working speed under this circumstances.  
Please refer to P39 for details.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



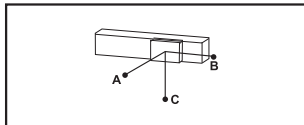
註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為Ø11；其他廠牌，馬達軸心為Ø14。  
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

容許負載力距表 Allowable Moment



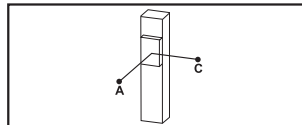
(單位 Unit:mm)

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



(單位 Unit:mm)

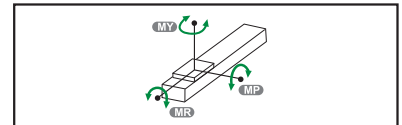
壁掛安裝 Wall Installation			
導程 Lead	A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	1435
	35kg	113	845
	50kg	74	506
導程 10 Lead	10kg	370	1400
	20kg	176	800
	30kg	112	495
導程 20 Lead	6kg	444	760
	9kg	292	277
	18kg	214	544



(單位 Unit:mm)

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

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit:N.m)

MY	318
MP	318
MR	626

※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.  
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.  
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use.  
Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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

# GCH8

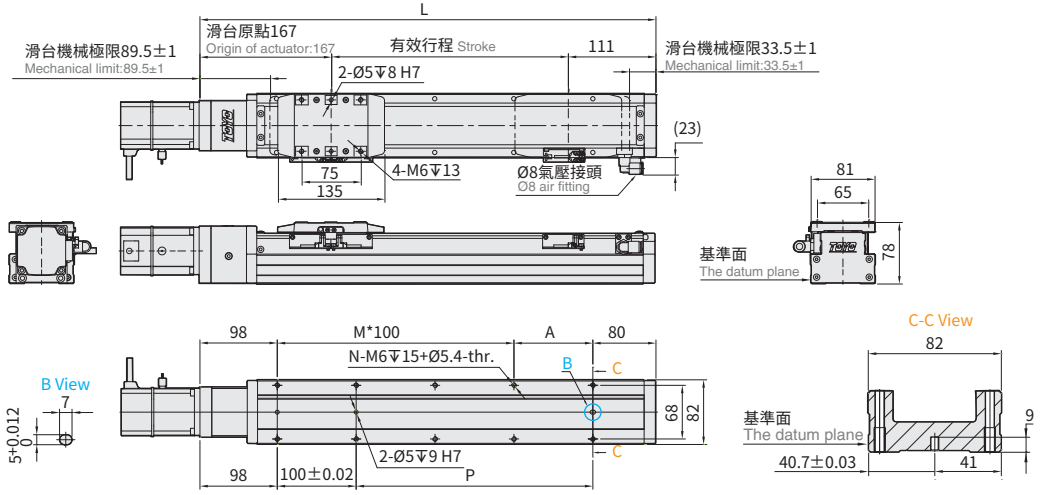
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.21	4.59	5.00	5.30	5.65	5.98	6.30	6.65	6.94	7.27	7.71	8.01	8.42	8.71	8.95	9.26	9.67	9.92	10.31	10.58	11.00	11.42

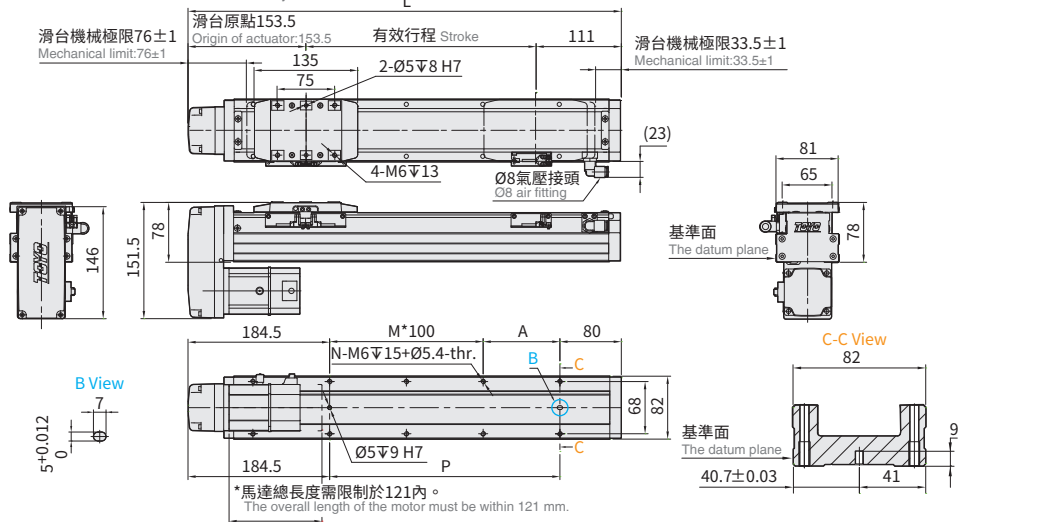
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can use 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

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

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

\*馬達下折時,若選用煞車馬達,或是超出馬達總長度限制時無法套用標準PIN孔,如有需求請洽我業務。  
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.

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



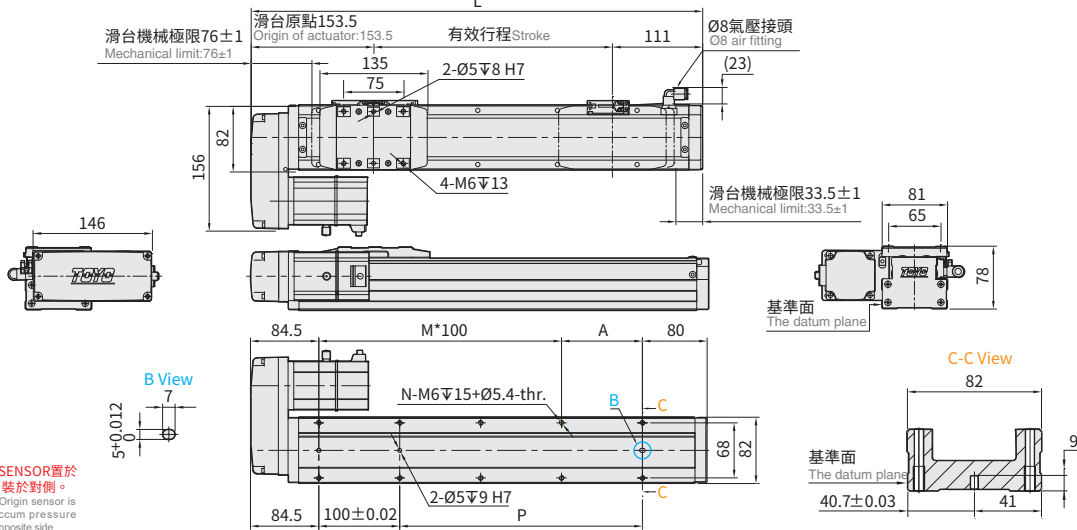
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL 馬達左折 Motor Left Side**



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50 <sup>±</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

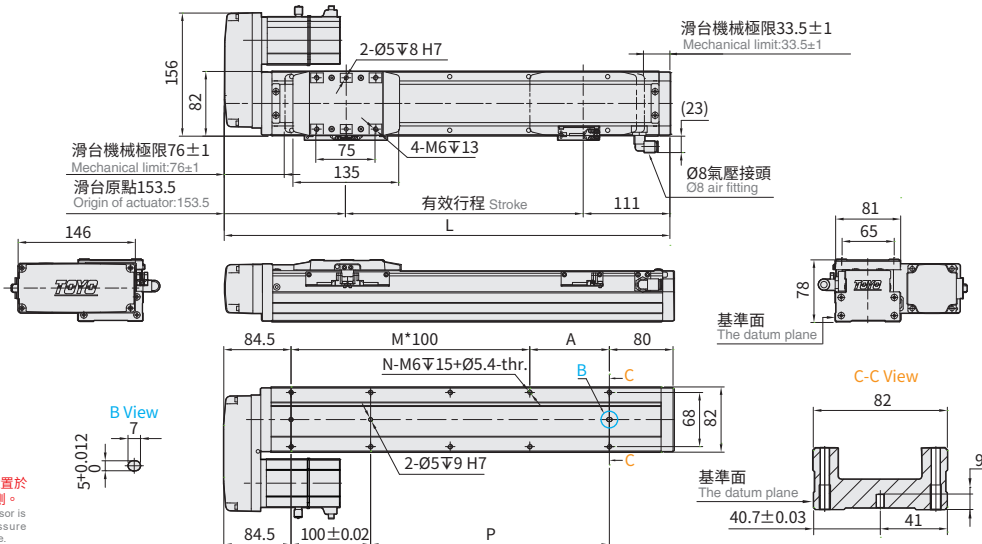
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BR 馬達右折 Motor Right Side**



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50 <sup>±</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

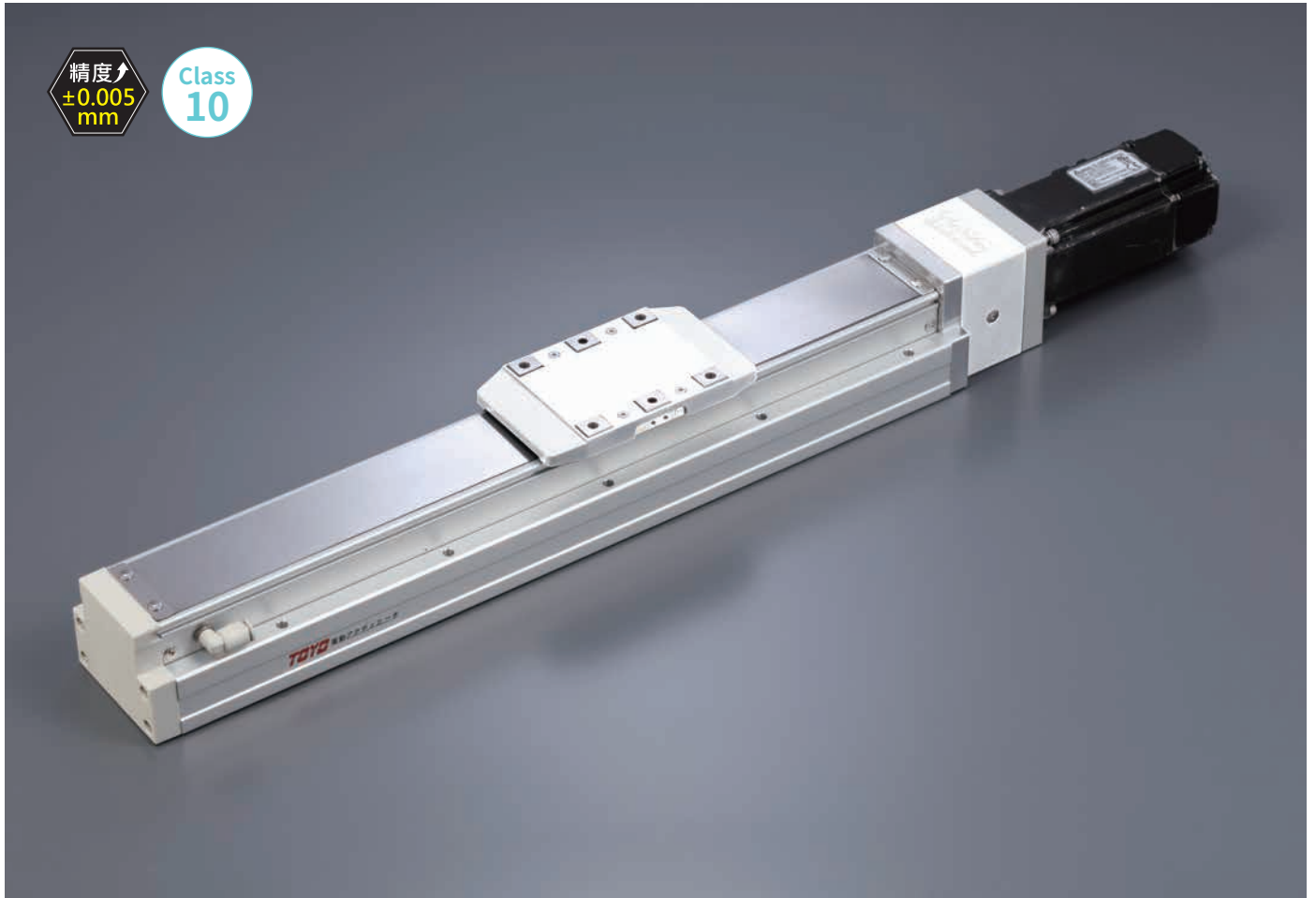
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

# GCH8

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class 10



最大行程  
Maximum Stroke 1100mm

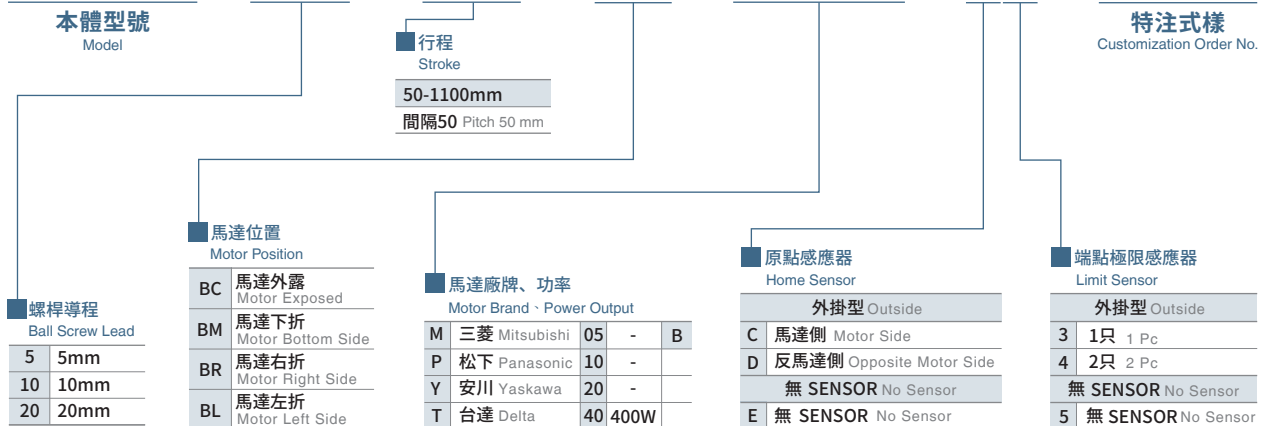
最高速度  
Maximum Speed 1000mm/s

馬達容量  
Motor Output 400W

滾珠螺桿  
Ball Screw Ø16mm

### 型號表示方式 Ordering Method

**GCH8 - L10 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001**



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

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

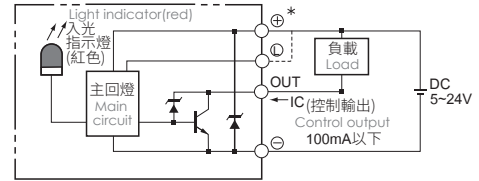
1. 原點與極限需放置於不同側。  
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。  
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

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

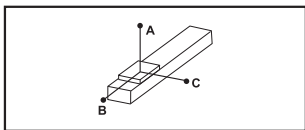
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250	500	1000	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50	30	18
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8	3
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	174	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)※2	50-1100mm/50 間隔 50 mm Pitch				
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)		

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



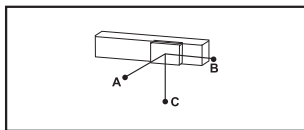
- ※1 馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
- ※2 行程超過750時，會產生螺桿擺動震動，此時請將速度調降。  
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P39 for details.

容許負載力距表 Allowable Moment



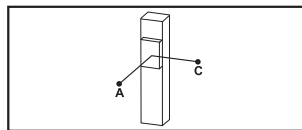
(單位 Unit:mm)

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



(單位 Unit:mm)

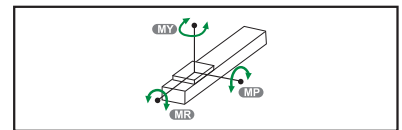
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	153	1435
	35kg	113	81	845
	50kg	74	53	506
導程 10 Lead	10kg	370	286	1400
	20kg	176	136	800
	30kg	112	86	495
導程 20 Lead	6kg	444	403	760
	9kg	292	264	277
	18kg	214	194	544



(單位 Unit:mm)

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

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit:N.m)

	MY	MP	MR
	318	318	626

- ※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
- ※符合型錄規範的正常情況下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
- ※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MADHT2510
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MADHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

# GCH8

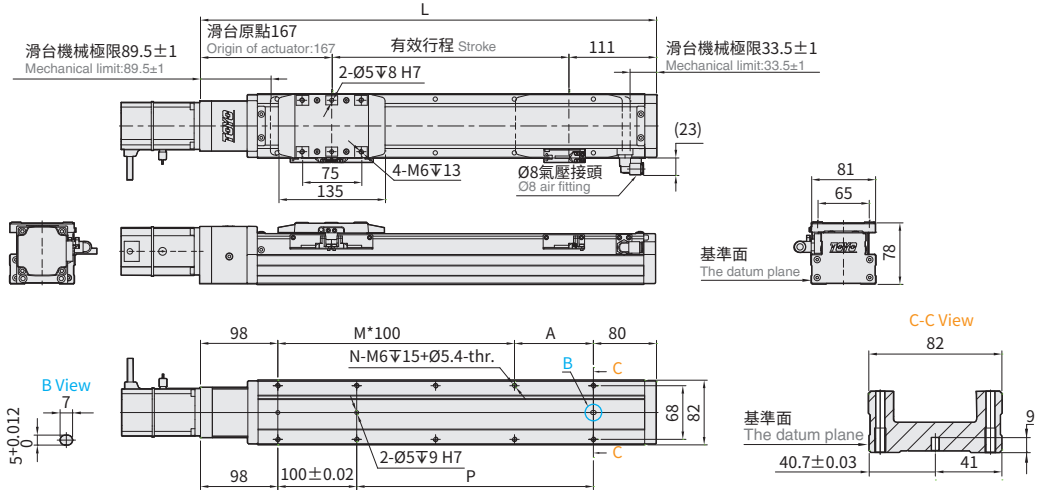
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.21	4.59	5.00	5.30	5.65	5.98	6.30	6.65	6.94	7.27	7.71	8.01	8.42	8.71	8.95	9.26	9.67	9.92	10.31	10.58	11.00	11.42

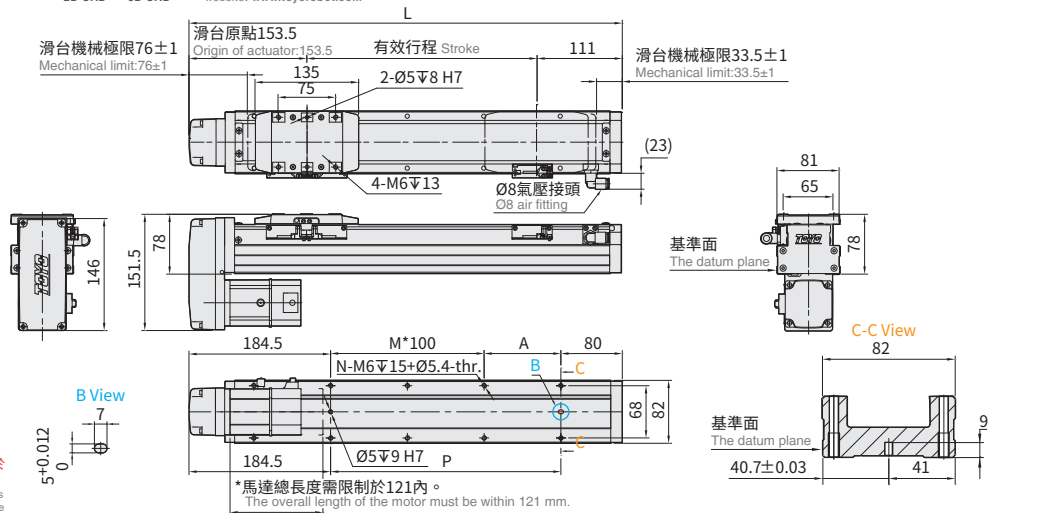
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can use 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

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

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

\*馬達下折時,若選用煞車馬達,或是超出馬達總長度限制時無法套用標準PIN孔,如有需求請洽我部業務。  
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.

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

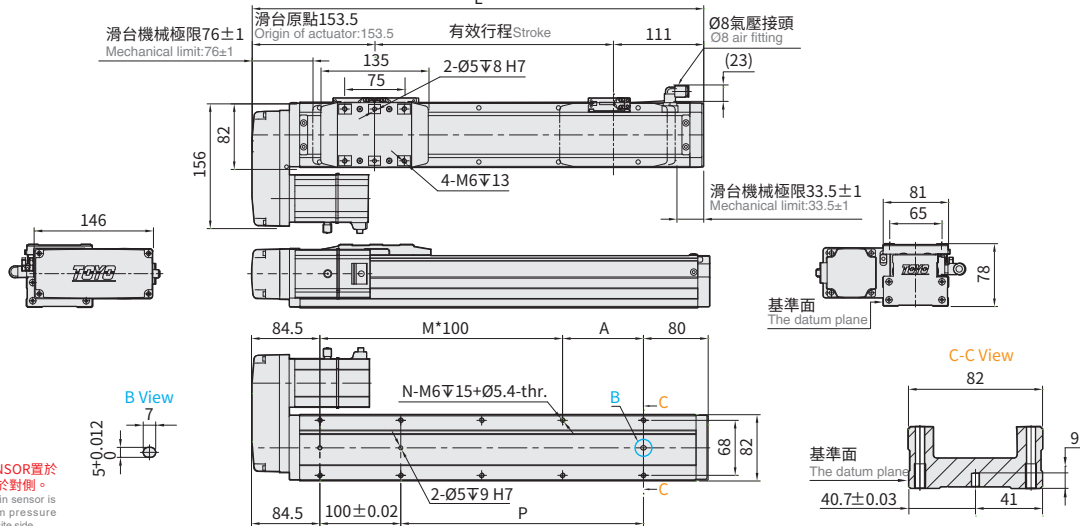
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL 馬達左折 Motor Left Side**



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50 <sup>※</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

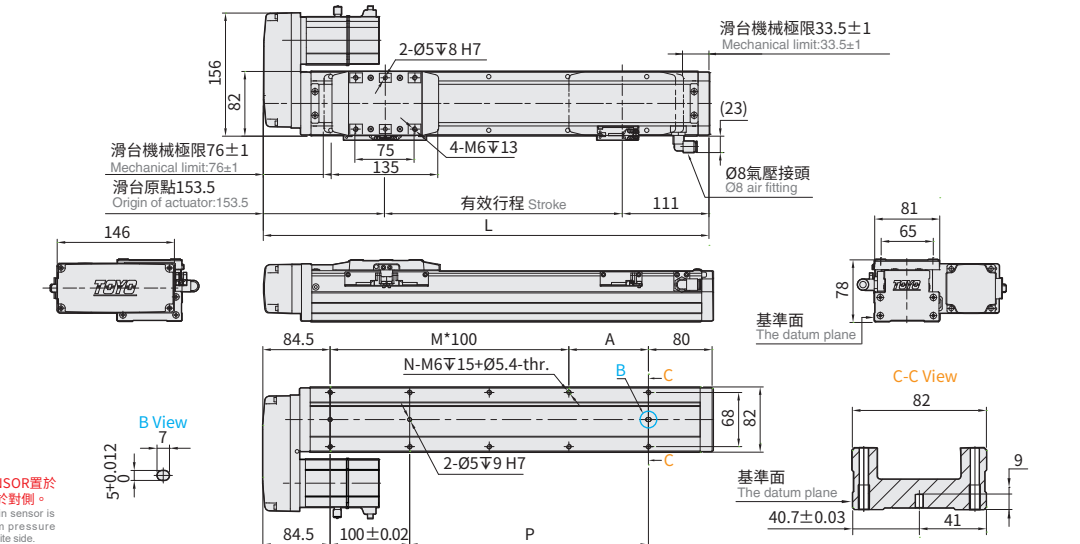
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BR 馬達右折 Motor Right Side**



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

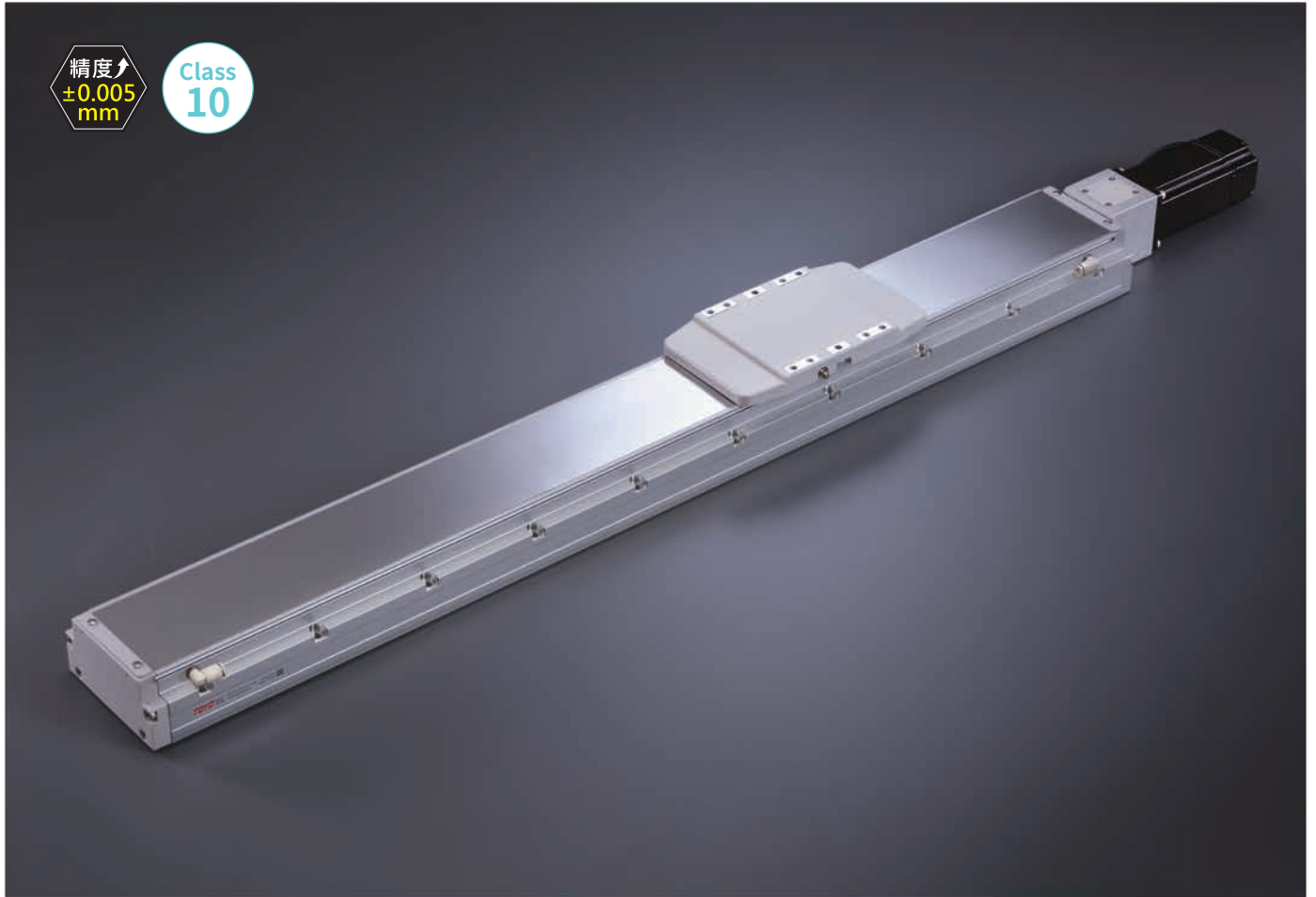
有效行程 Stroke	50 <sup>※</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	4.25	4.63	5.04	5.39	5.69	6.02	6.34	6.69	6.98	7.31	7.75	8.05	8.46	8.75	8.99	9.30	9.71	9.96	10.38	10.62	11.04	11.46

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

# GCH12

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm  
Class 10



最大行程  
Maximum Stroke 1250mm

最高速度  
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量  
Motor Output 400W

滾珠螺桿  
Ball Screw Ø16mm

### 型號表示方式 Ordering Method

GCH12 - L5 - 100 - BC - M40 B - C4 - 0001

本體型號  
Model

行程  
Stroke  
50-1250mm  
間隔50 50 mm Pitch

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

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

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

原點感應器  
Home Sensor

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

端點極限感應器  
Limit Sensor

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

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

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

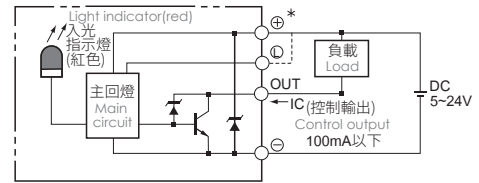
1. 原點與極限需放置於不同側。  
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。  
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

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	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250	500	1000	1600	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	110	88	40	30
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	218	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)※2	50-1250mm/50 間隔 50 mm Pitch					
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400				
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16				
	連軸器 Coupling (mm)	10X14				
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)			

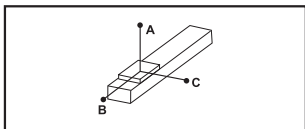
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



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

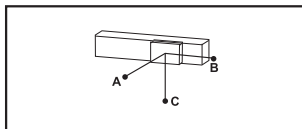
※2 行程超過750mm時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P39頁說明。  
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P39 for details.

容許負載力距表 Allowable Moment



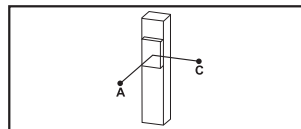
(單位 Unit:mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2850	250	340
	80kg	2100	180	250
	110kg	1500	120	170
導程 10 Lead	30kg	2850	490	600
	50kg	1700	280	350
	88kg	950	140	190
導程 20 Lead	10kg	3400	1250	1400
	22kg	1650	550	620
	40kg	900	290	330
導程 32 Lead	15kg	1100	570	550
	25kg	620	330	320
	30kg	520	270	260



(單位 Unit:mm)

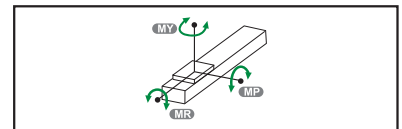
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	280	280	3300
	75kg	200	195	2400
	110kg	130	125	1550
導程 10 Lead	35kg	400	410	2500
	55kg	245	250	1550
	88kg	150	150	950
導程 20 Lead	12kg	900	1070	3000
	20kg	550	630	1800
	40kg	260	300	900
導程 32 Lead	15kg	440	570	1050
	30kg	210	270	520
	-	-	-	-



(單位 Unit:mm)

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

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit:N.m)

MY	606
MP	606
MR	1168

※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.

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

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

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MSMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MSMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

# GCH12

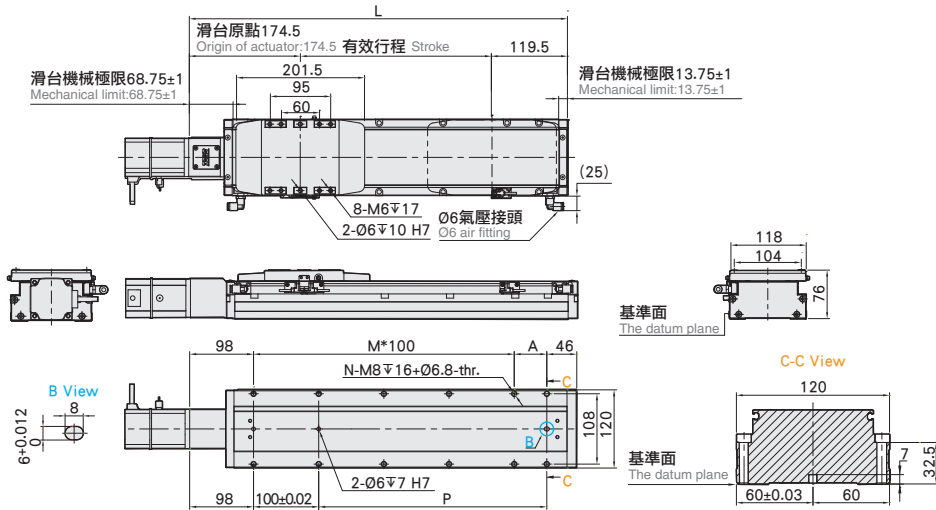
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	344	394	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094	1144	1194	1244	1294	1344	1394	1444	1494	1544
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
KG	5.05	5.4	5.75	6.1	6.45	6.8	7.15	7.5	7.85	8.2	8.55	8.9	9.25	9.6	9.95	10.3	10.65	11	11.35	11.7	12.05	12.4	12.75	13.1	13.45

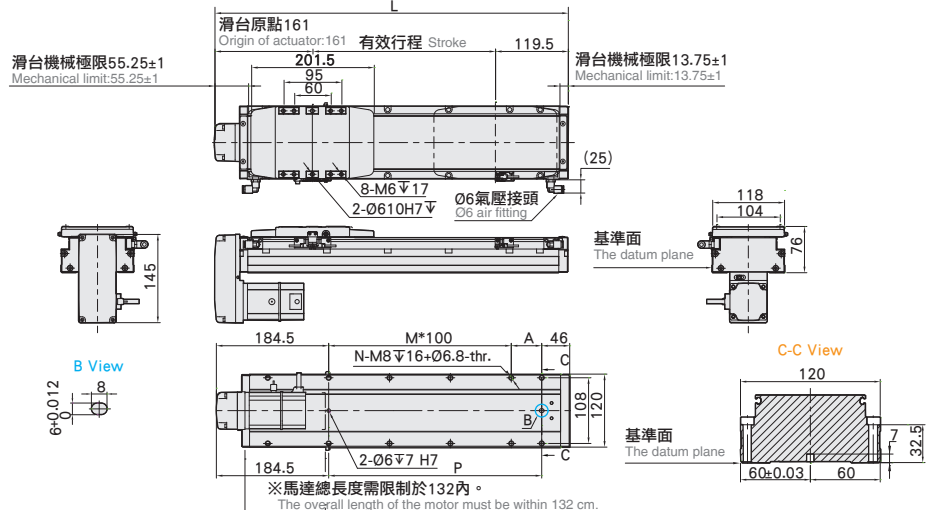
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5	980.5	1030.5	1080.5	1130.5	1180.5	1230.5	1280.5	1330.5	1380.5	1430.5	1480.5	1530.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
KG	5.21	5.56	5.91	6.26	6.61	6.96	7.31	7.66	8.01	8.36	8.71	9.06	9.41	9.76	10.11	10.46	10.81	11.16	11.51	11.86	12.21	12.56	12.91	13.26	13.61

\*馬達下折時,若選用致車馬達,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.

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



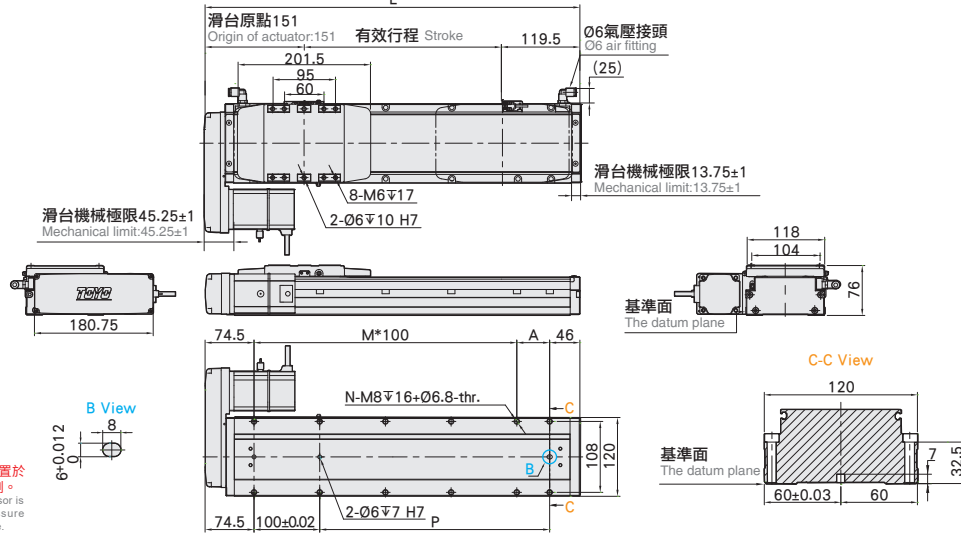
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
KG	5.25	5.6	5.95	6.3	6.65	7	7.35	7.7	8.05	8.4	8.75	9.1	9.45	9.8	10.15	10.85	11.2	11.55	11.9	12.25	12.6	12.56	12.91	13.26	13.61

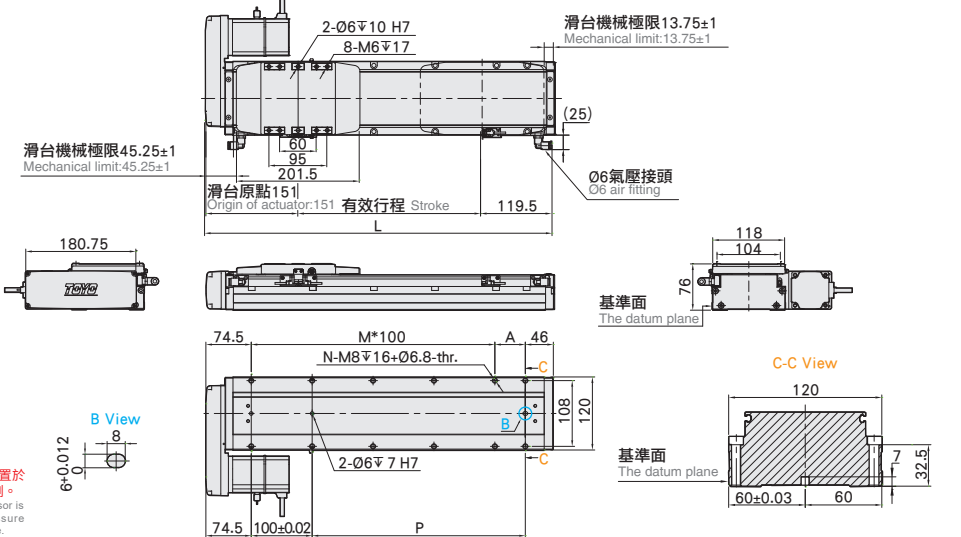
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4 (Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5	1120.5	1170.5	1220.5	1270.5	1320.5	1370.5	1420.5	1470.5	1520.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28	28	30	30
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
KG	5.25	5.6	5.95	6.3	6.65	7	7.35	7.7	8.05	8.4	8.75	9.1	9.45	9.8	10.15	10.85	11.2	11.55	11.9	12.25	12.6	12.56	12.91	13.26	13.61

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

# GCH5S

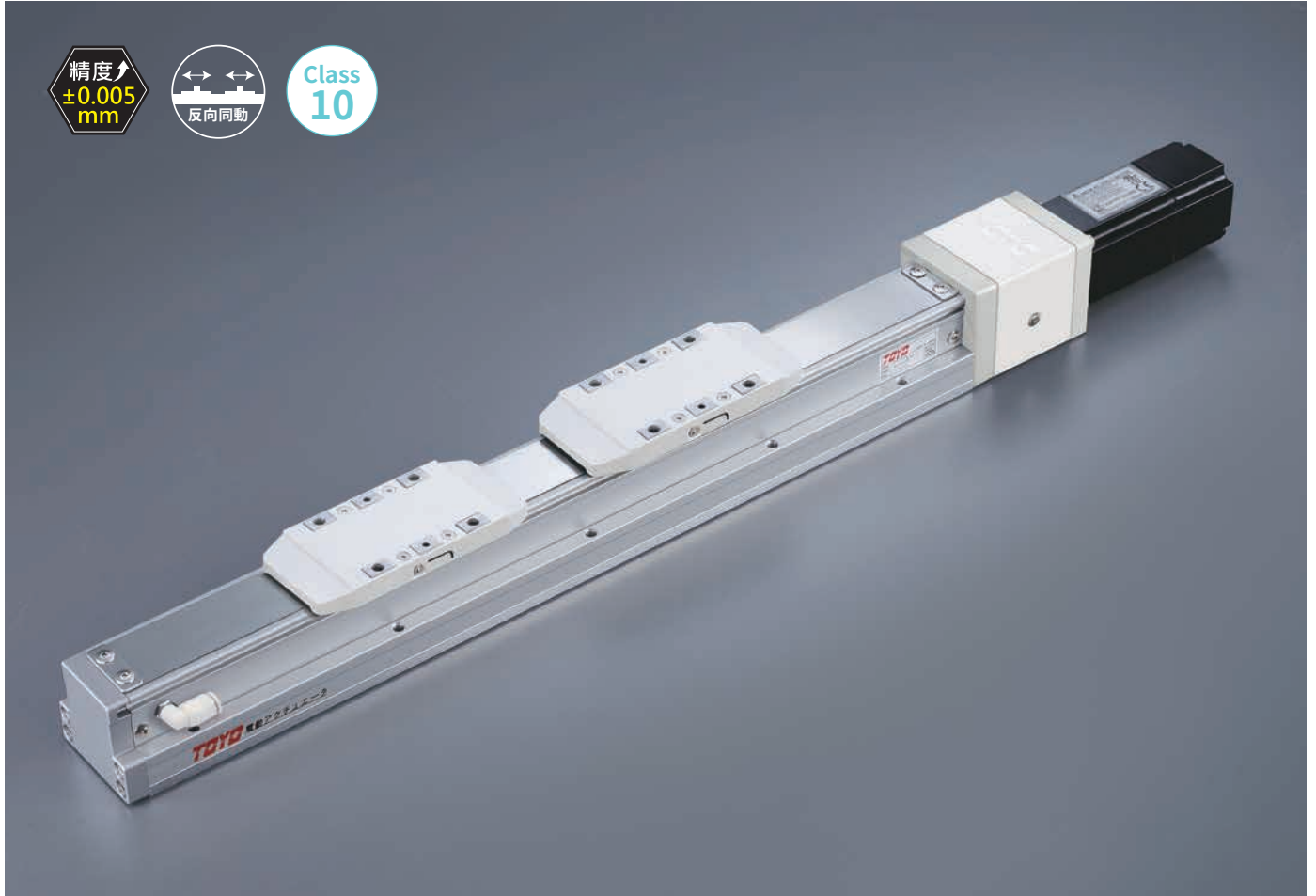


## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
**±0.005 mm**



Class  
**10**



最大行程  
Maximum Stroke **325mm**

最高速度  
Maximum Speed **100mm/s**

馬達容量  
Motor Output **100W**

滾珠螺桿  
Ball Screw **Ø12mm**

### 型號表示方式 Ordering Method

# GCH5S - L2 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001

本體型號  
Model

行程  
Stroke  
**25-325mm**  
間隔25 mm Pitch

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead  
**2 2mm**

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

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

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

原點感應器  
Home Sensor

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

\*選擇行程 25/50/75 時, 有以下限制:  
When the stroke is 25 / 50 / 75mm the sensor installation has the following restrictions:

1. 原點與極限需放置於不同側。  
Home sensor and limit sensor has to be installed on the different side of body.
2. 滑座左右兩側皆需安裝感應片。  
Both sides of slider need to install the sensor trigger device.

端點極限感應器  
Limit Sensor

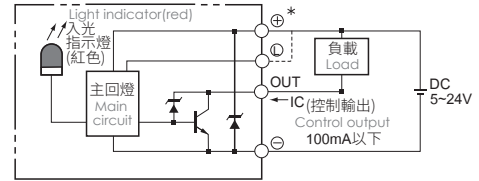
外掛型 Outside	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

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

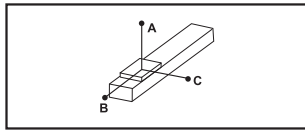
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)※2	2		
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	100		
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	30 (雙滑座 Dual carriage)	
		垂直使用 Vertical (kg)	10 (雙滑座 Dual carriage)	
	定格推力 Rated Thrust (N)	854		
標準行程 Stroke / Pitch (mm)	25-325mm/25 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø12		
	連軸器 Coupling (mm)	7X8		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)	

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



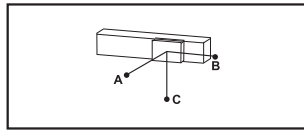
- ※1 馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
- ※2 反向同動只能對應導程2。  
Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit at lead of 2mm.

容許負載力距表 Allowable Moment



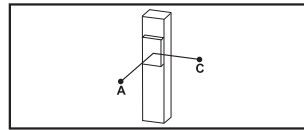
(單位 Unit:mm)

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



(單位 Unit:mm)

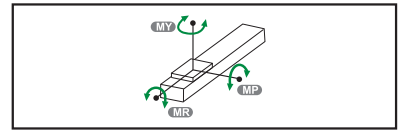
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 2 Lead	10kg	135	100	900
	20kg	60	45	700
	30kg	37	27	550



(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

靜態容許負載價量 Static Loading Moment



(單位 Unit:N.m)

MY	103
MP	103
MR	144

- ※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
- ※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
- ※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

# GCH5S



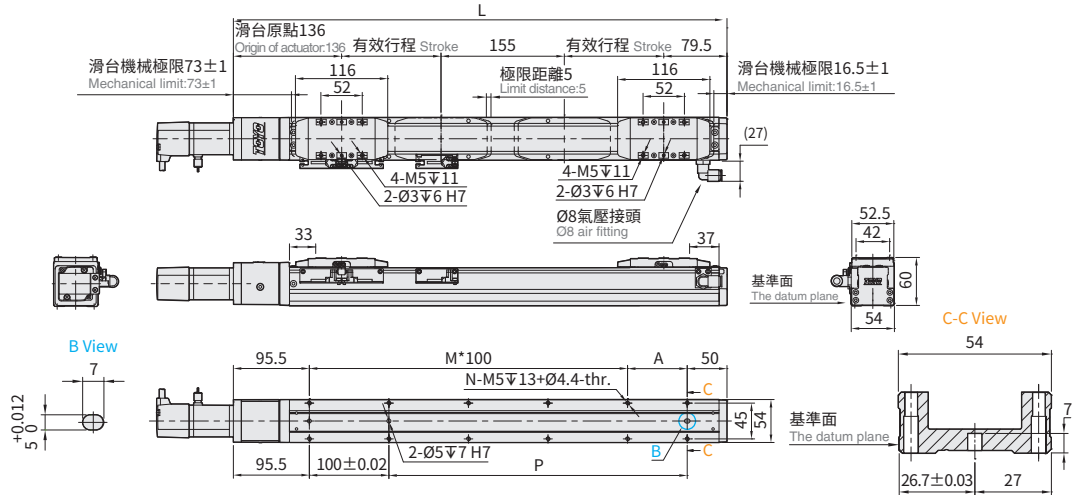
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

**BC** 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



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

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

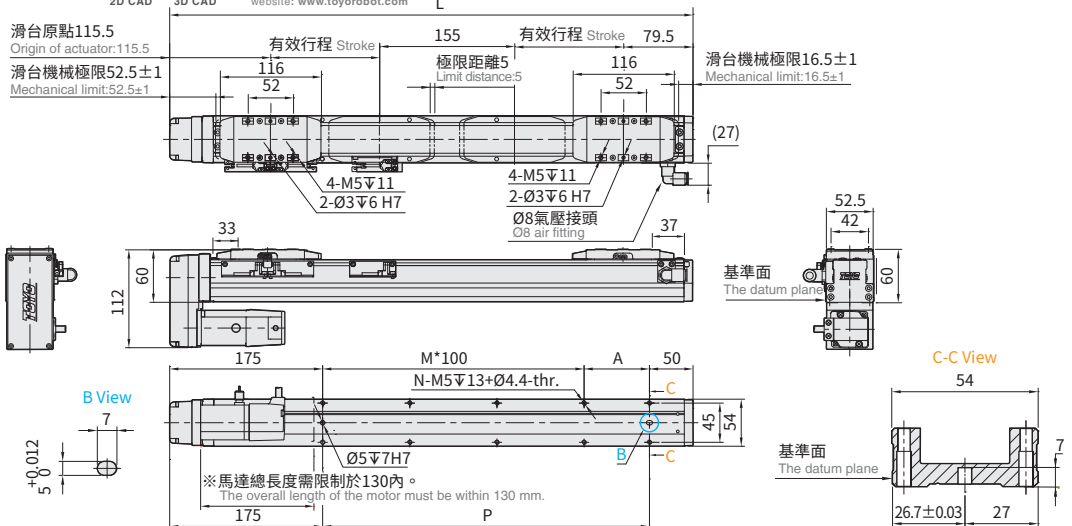
※行程50時因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用4支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BM** 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



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

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

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4( Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

※馬達下折時，若選用款車馬達，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.

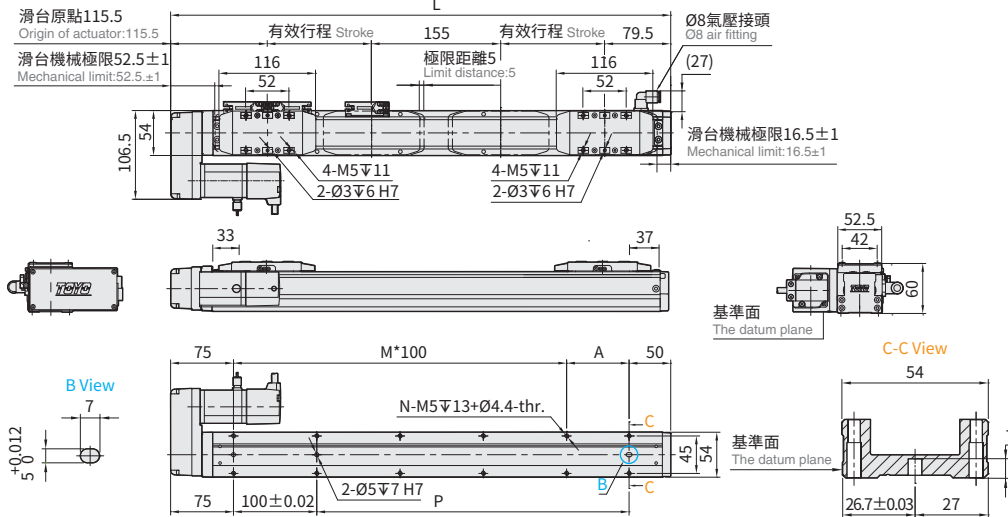
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL 馬達左折 Motor Left Side**



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

(單位 Unit : mm)



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

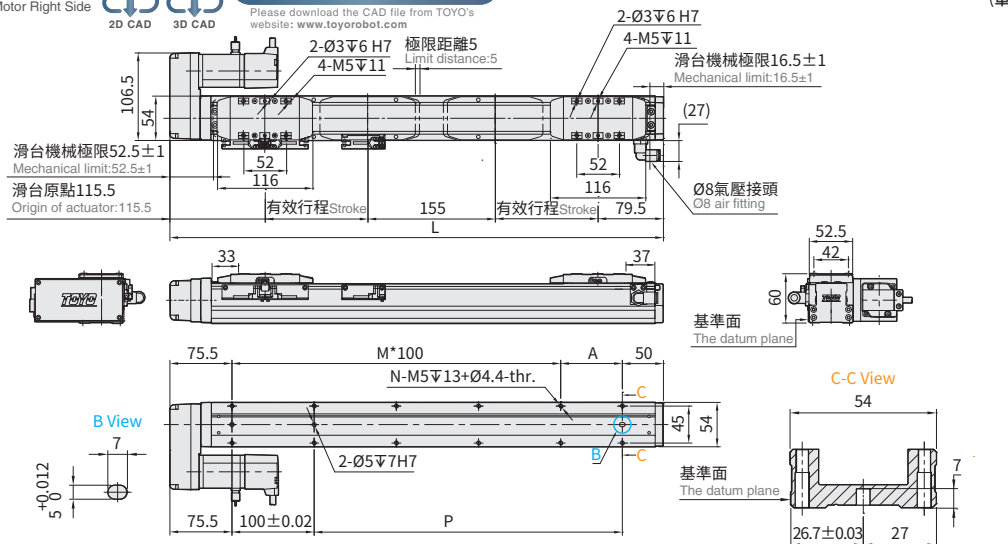
\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BR 馬達右折 Motor Right Side**



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

(單位 Unit : mm)



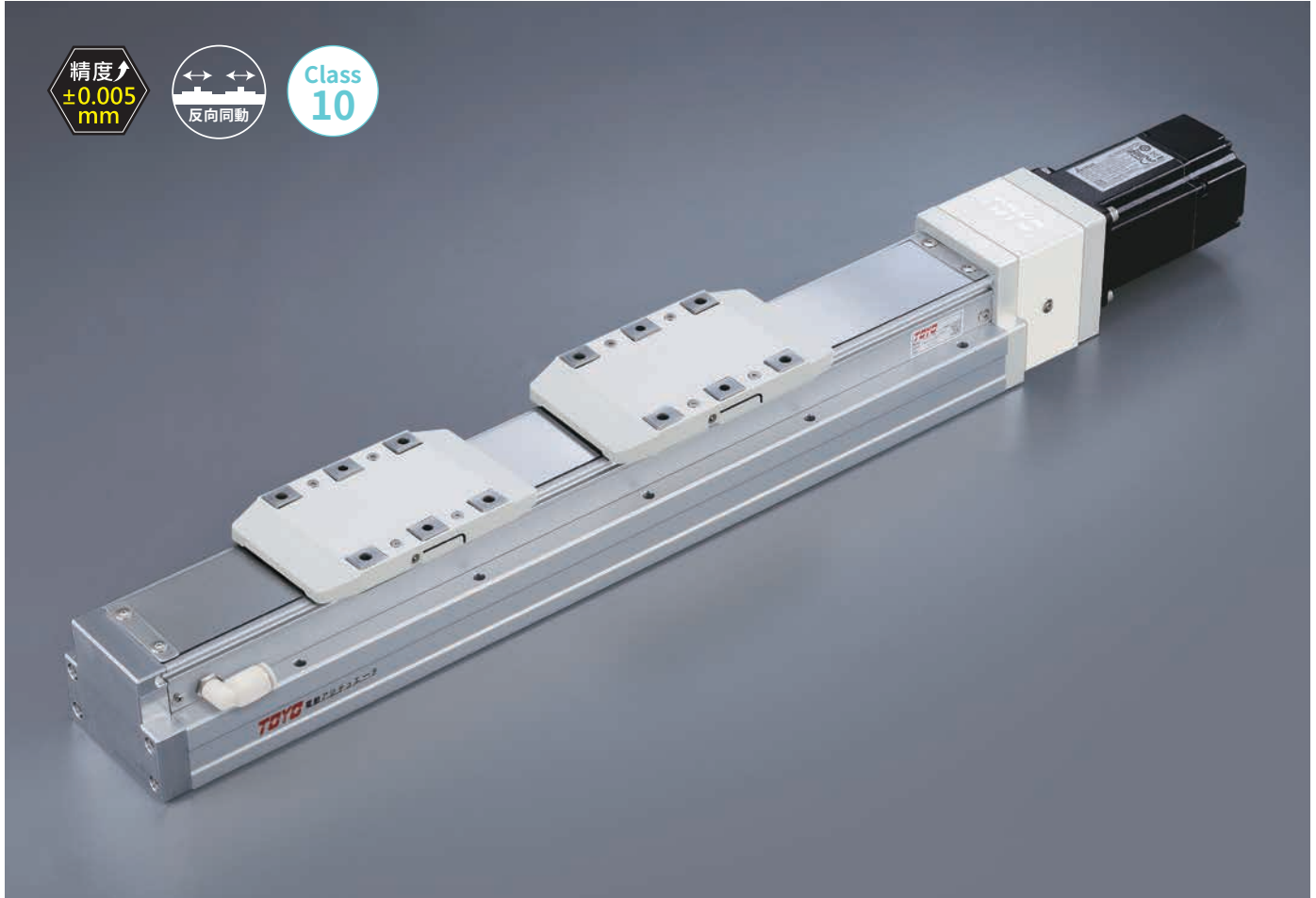
有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325
L	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
KG	2.99	3.18	3.38	3.58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

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

# GCH8S



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive



**最大行程** 450mm  
Maximum Stroke

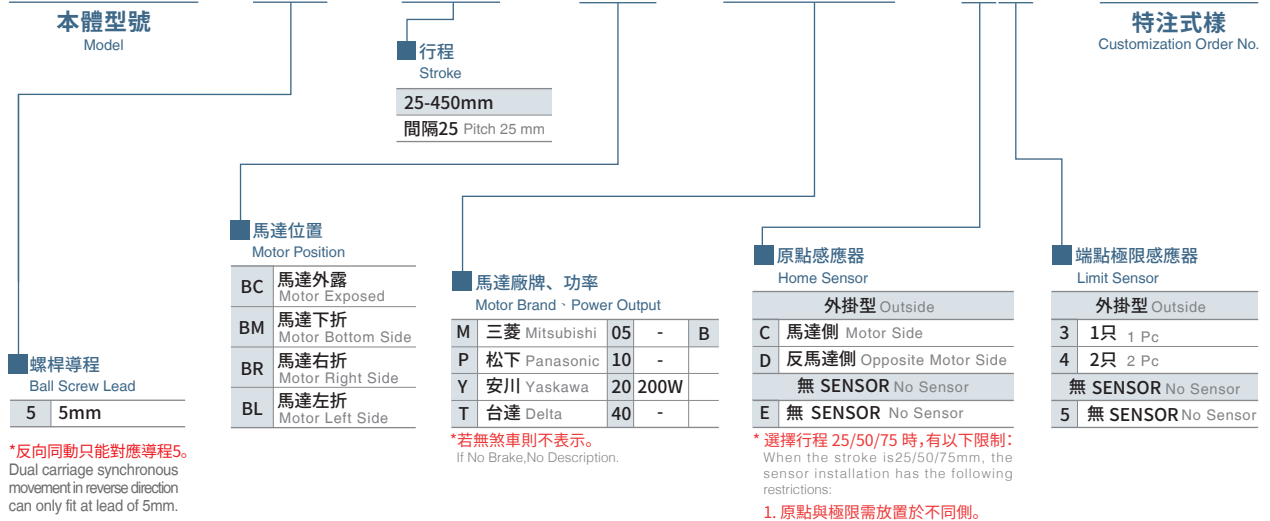
**最高速度** 250mm/s  
Maximum Speed

**馬達容量** 200W  
Motor Output

**滾珠螺桿** Ø16mm  
Ball Screw

### 型號表示方式 Ordering Method

# GCH8S - L5 - 100 - BC - M20B - C4 - 0001

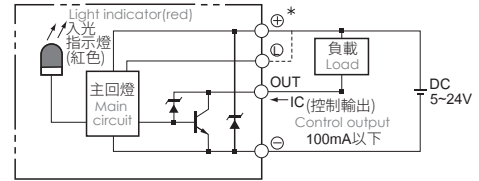


免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

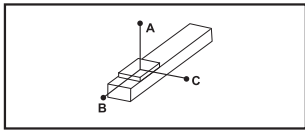
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)※2	5		
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250		
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50 (雙滑座 Dual carriage)	
		垂直使用 Vertical (kg)	15 (雙滑座 Dual carriage)	
	定格推力 Rated Thrust (N)	683		
標準行程 Stroke / Pitch (mm)	25-450mm/25 間隔 25 mm Pitch			
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16		
	連軸器 Coupling (mm)	10x14/11(註1)		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2(NPN)	

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**



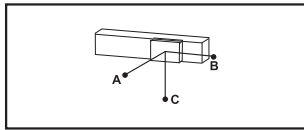
- ※1 馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
  - ※2 反向同動只能對應導程5。  
Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit at lead of 5mm.
- 註1:使用Panasonic 200W馬達時，馬達軸心為Ø11；其他廠牌，馬達軸心為Ø14。  
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

**容許負載力距表 Allowable Moment**



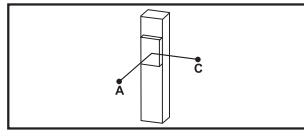
(單位 Unit:mm)

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



(單位 Unit:mm)

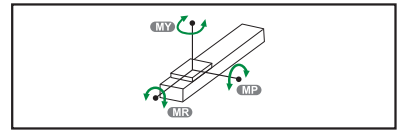
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	153	1435
	35kg	113	81	845
	50kg	74	53	506



(單位 Unit:mm)

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

**靜態容許負載價量 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
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕樣) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MSMD022G1U	MADHT1507
		有煞車(垂直仕樣) With Brake (Vertical Type)	200	220	MSMD022G1V	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

# GCH8S



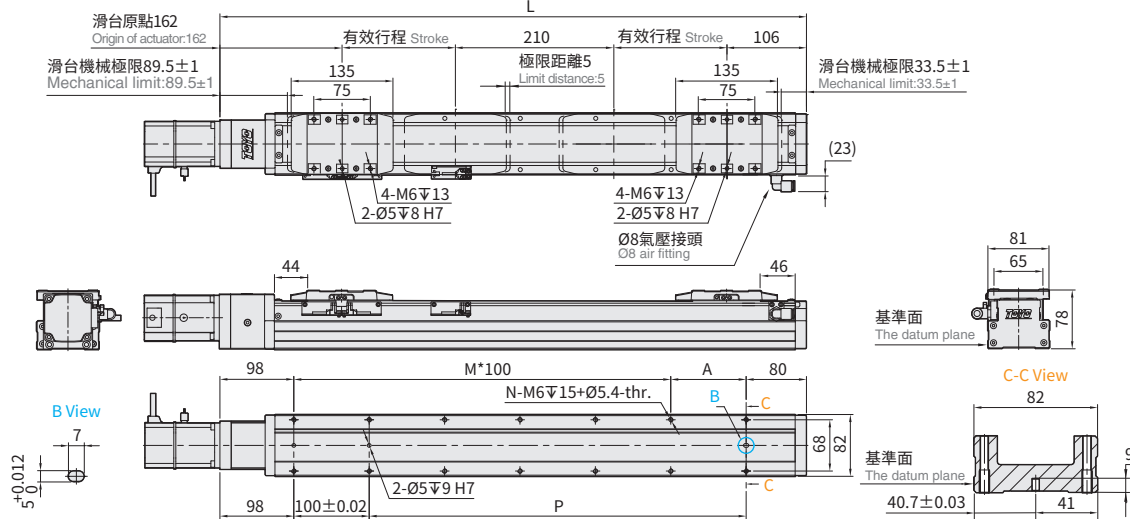
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



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

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

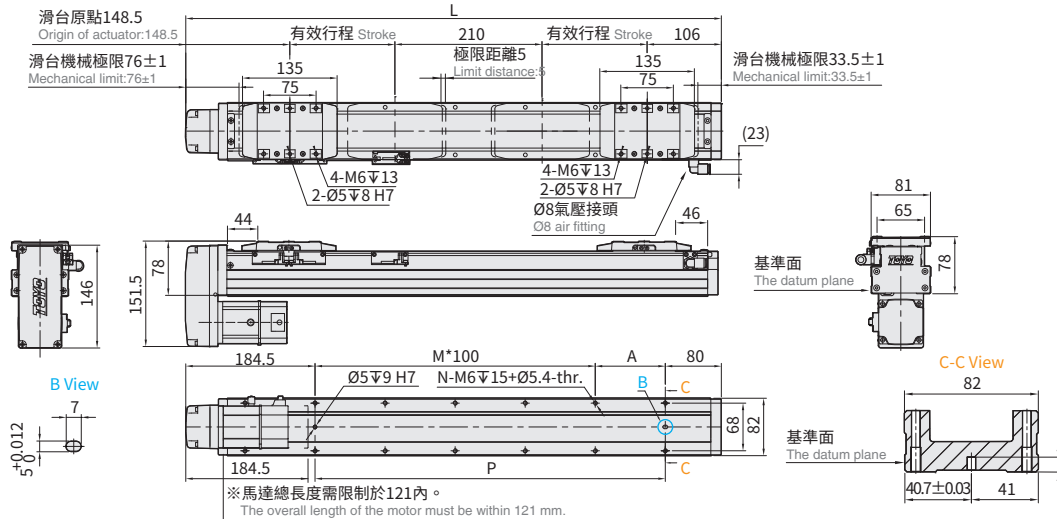
\*行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	5145	5645	6145	6645	7145	7645	8145	8645	9145	9645	10145	10645	11145	11645	12145	12645	13145	13645
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
KG	7.16	7.68	8.2	8.72	9.24	9.76	10.28	10.8	11.32	11.84	12.36	12.88	13.4	13.92	14.44	14.96	15.48	16

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.

\*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.



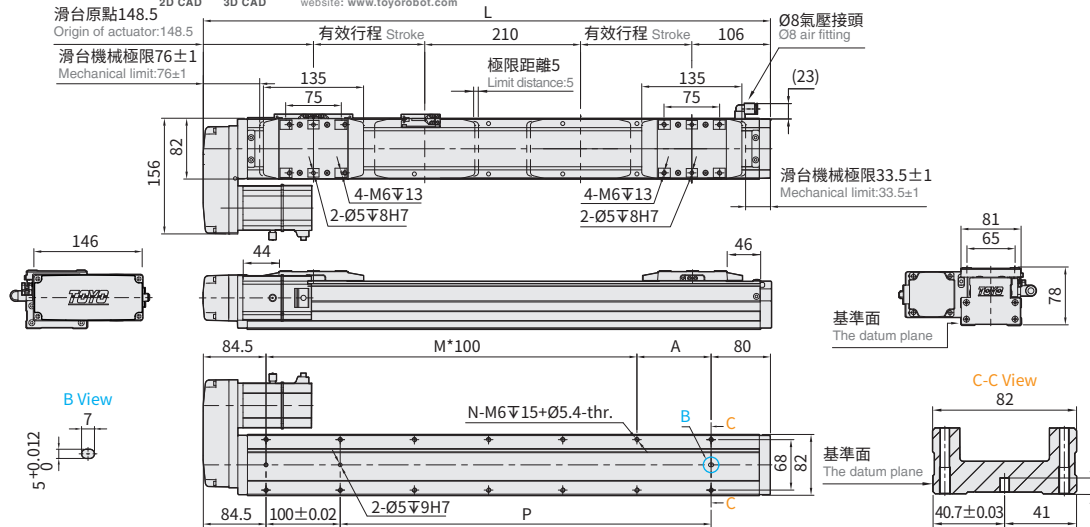
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL 馬達左折 Motor Left Side**



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

(單位 Unit : mm)



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

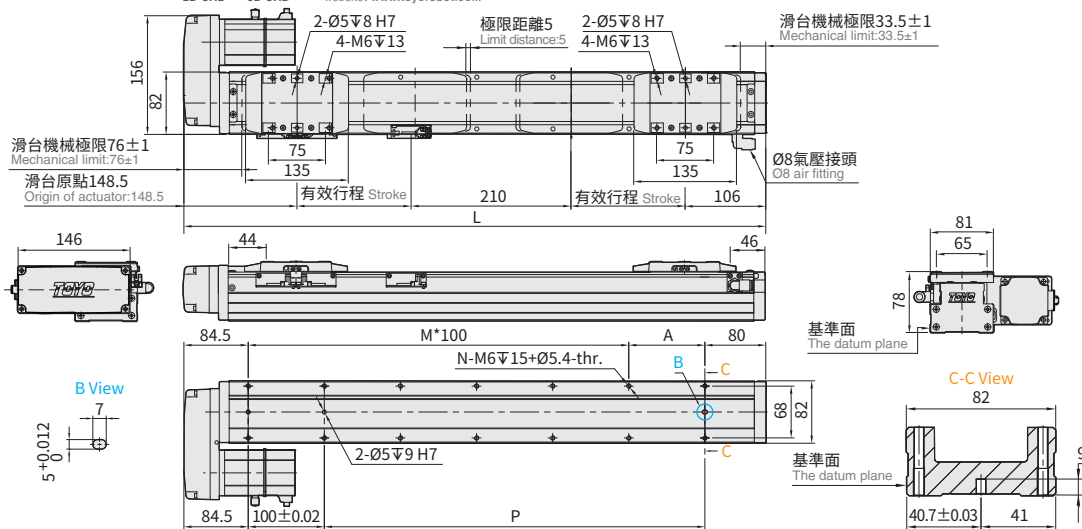
\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BR 馬達右折 Motor Right Side**



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

(單位 Unit : mm)



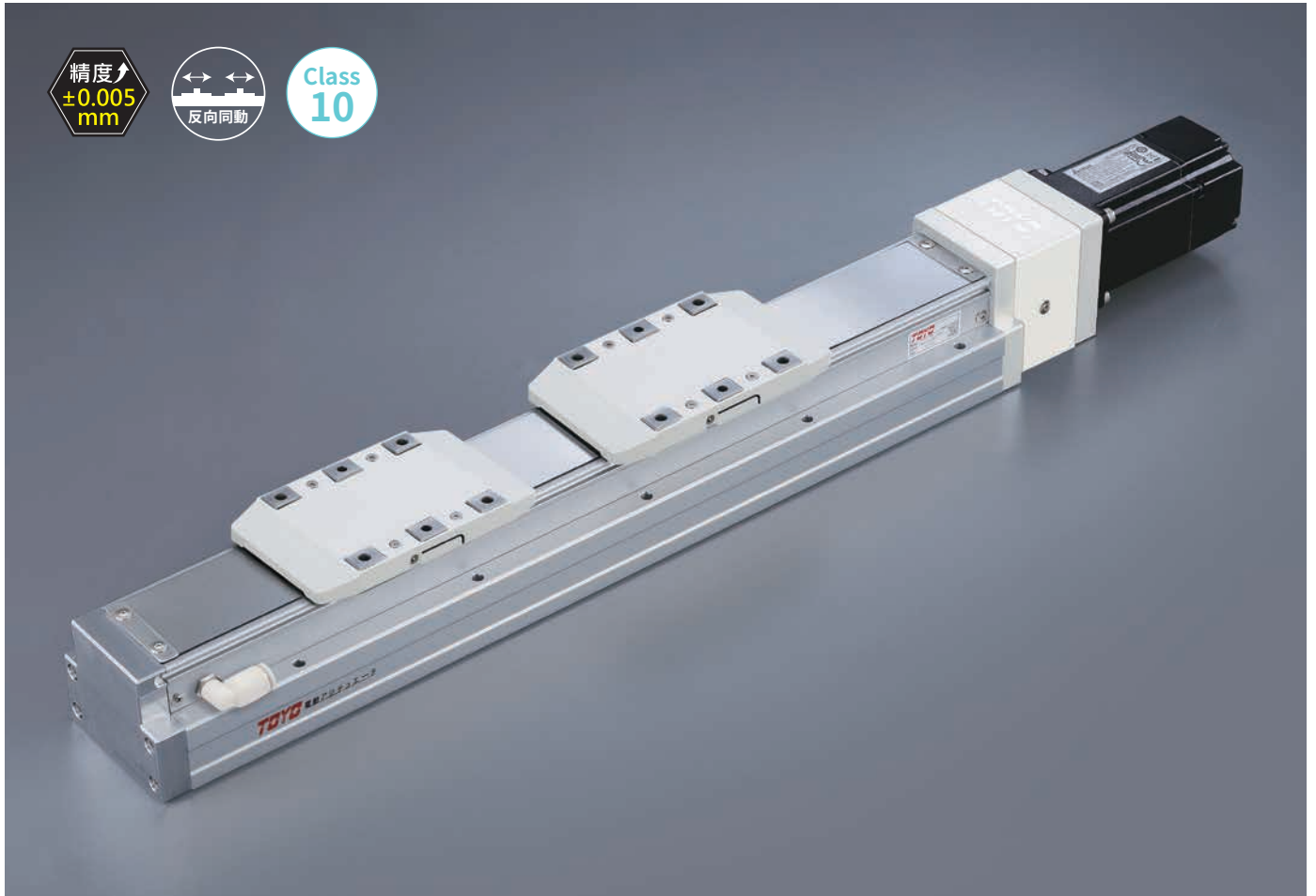
有效行程 Stroke	25	50*	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
L	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10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

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※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.

# GCH8S



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive



最大行程  
Maximum Stroke 450mm

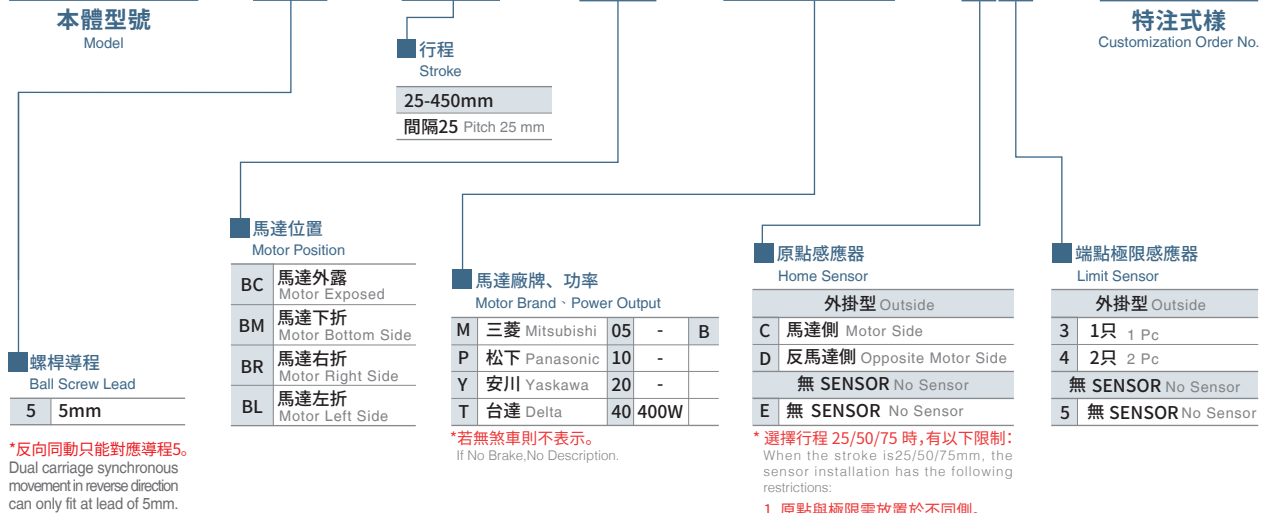
最高速度  
Maximum Speed 250mm/s

馬達容量  
Motor Output 400W

滾珠螺桿  
Ball Screw  $\varnothing 16\text{mm}$

### 型號表示方式 Ordering Method

GCH8S - L5 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001

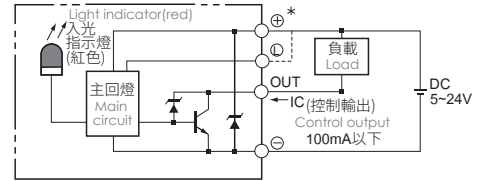


免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

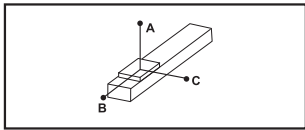
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005		
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)※2	5		
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250		
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	50 (雙滑座 Dual carriage)	
		垂直使用 Vertical (kg)	15 (雙滑座 Dual carriage)	
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388		
標準行程 Stroke / Pitch (mm)	25-450mm/25 間隔 25 mm Pitch			
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400		
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16		
	連軸器 Coupling (mm)	10x14		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	T74N2 (NPN)	

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**



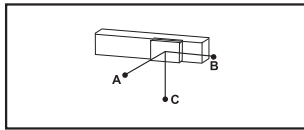
- ※1 馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.
- ※2 反向同動只能對應導程5。  
Dual carriage synchronous movement in reverse direction can only fit at lead of 5mm.

**容許負載力距表 Allowable Moment**



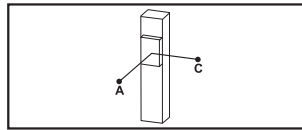
(單位 Unit:mm)

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



(單位 Unit:mm)

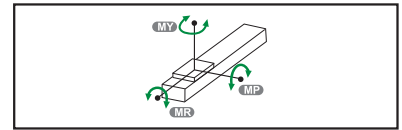
壁掛安裝 Wall Installation			
	A	B	C
導程 5 Lead	20kg	214	1435
	35kg	113	845
	50kg	74	506



(單位 Unit:mm)

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

**靜態容許負載價量 Static Loading Moment**



(單位 Unit:N.m)

MY	318
MP	318
MR	626

- ※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
- ※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
- ※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

**搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand**

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

# GCH8S



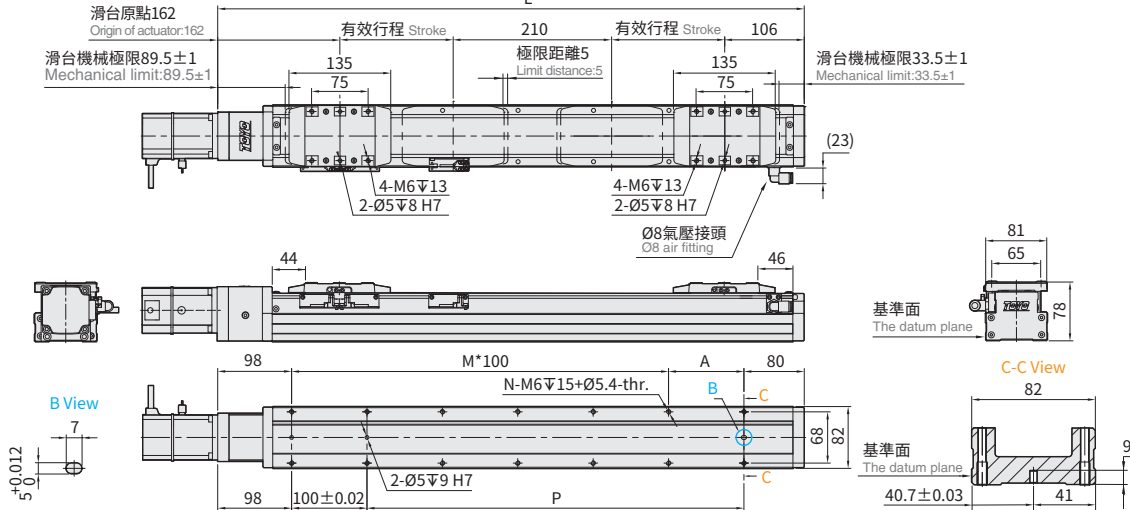
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

**BC** 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



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

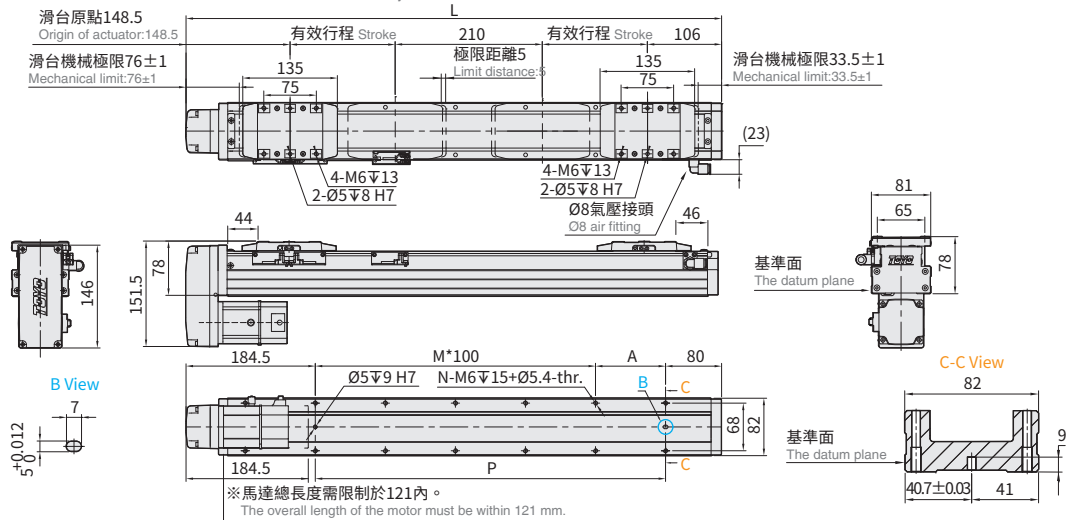
\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

**BM** 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



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

\*若光電選用D4時(原點SENSOR置於抱持端時)負壓接頭安裝於對側。  
When sensor select is D4(Origin sensor is placed at Holder end), vacuum pressure connector is installed on opposite side.  
※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.



# Memo

# GCY

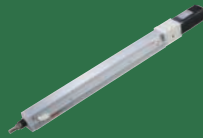
## 軌道內嵌式滑台模組 - 推桿式

## GCY Integrated Linear Bearings Electric Actuator-Rod Type

### Contents

小型 SMALL

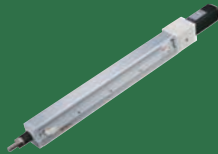
GCY4



本體寬幅 44mm  
Width  
最大行程 500mm .....081  
Max. stroke  
最大荷重 25kg  
Max. payload

小型 SMALL

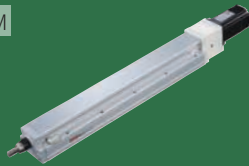
GCY5



本體寬幅 54mm  
Width  
最大行程 600mm .....089  
Max. stroke  
最大荷重 30kg  
Max. payload

中型 MEDIUM

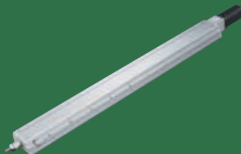
GCY8



本體寬幅 82mm  
Width  
最大行程 800mm .....093  
Max. stroke  
最大荷重 50kg  
Max. payload

大型 LARGE

GCY12



本體寬幅 120mm  
Width  
最大行程 800mm .....101  
Max. stroke  
最大荷重 110kg  
Max. payload

# 滑台模組規格索引

## Spec Index of Electric Actuator

### GCY 軌道內嵌推桿式螺桿滑台系列

#### GCY Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator-Rod Type

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 <sup>*1</sup> Maximum Payload(kg)		最高速度 <sup>*2</sup> Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball Screw	GCY4	50W	44	±0.01	10	2	25	8	100
			100W				6	20	5	300
				12			12	2	600	
		GCY5	100W	54	±0.01	12	2	30	10	100
							5	30	10	250
							10	15	5	500
		GCY8	200W 400W	82	±0.01	16	20	10	2.5	1000
							5	50	15	250
							10	30	8	500
		GCY12	400W	120	±0.01	16	20	18	3	1000
							5	110	33	250
							10	88	22	500
					20	40	10	1000		
					32	30	8	1600		

\*1: 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.

\*2: 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<sup>\*2</sup>  
Stroke(mm) & Maximum Speed(mm/s)

代表速度 Speed

頁數  
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1200	1300	1400	1500	1600		
						100																							081
						300																							
						600																							
						100																							
						250																							
						500																							
						1000																							
						250										225													
						500										450													
						1000										900													
						600																							
						500																							
						1000																							
						1600																							

# GCY4



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



最大行程  
Maximum Stroke 500mm

最高速度  
Maximum Speed 600mm/s

馬達容量  
Motor Output 50W

滾珠螺桿  
Ball Screw  $\varnothing$ 10mm

### 型號表示方式 Ordering Method

**GCY4 - L2 - 100 - BC - M05B - C4 - 0001**

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-500mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

M	三菱 Mitsubishi	05	50W	B
P	松下 Panasonic	10	-	
Y	安川 Yaskawa	20	-	
T	台達 Delta	40	-	

原點感應器  
Home Sensor

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

端點極限感應器  
Limit Sensor

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

螺桿導程  
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

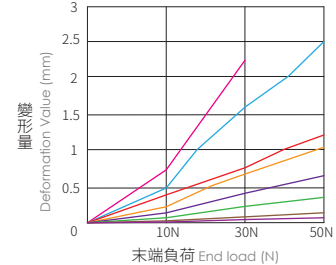
\*若無煞車則不表示。  
If No Brake, No Description.

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

出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value

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

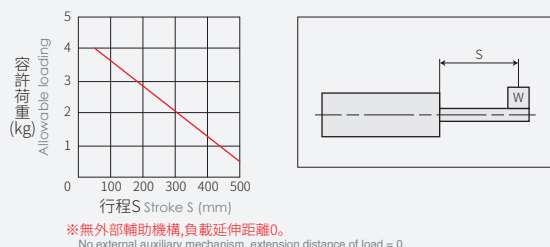
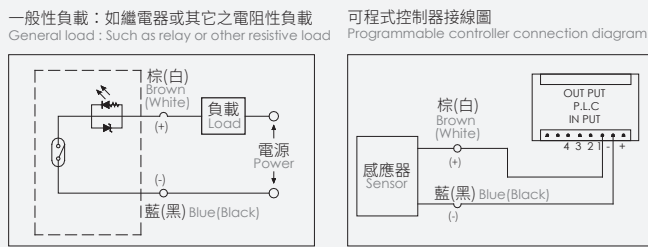


※此圖表為參考值。  
This form is only reference values.

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.  
註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。  
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

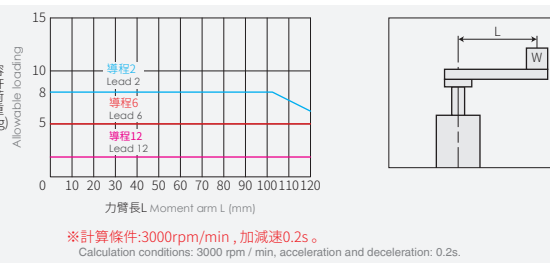
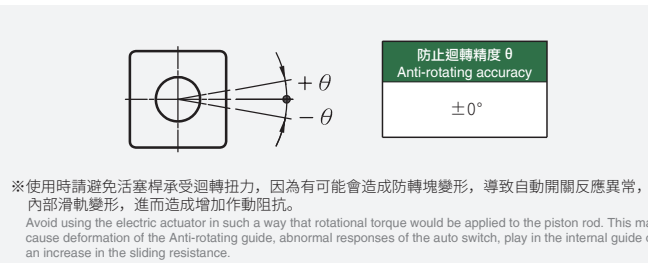
感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

允許安裝負載 Allowable installation load



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

垂直安裝負載 Load in vertical installation



搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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

# GCY4



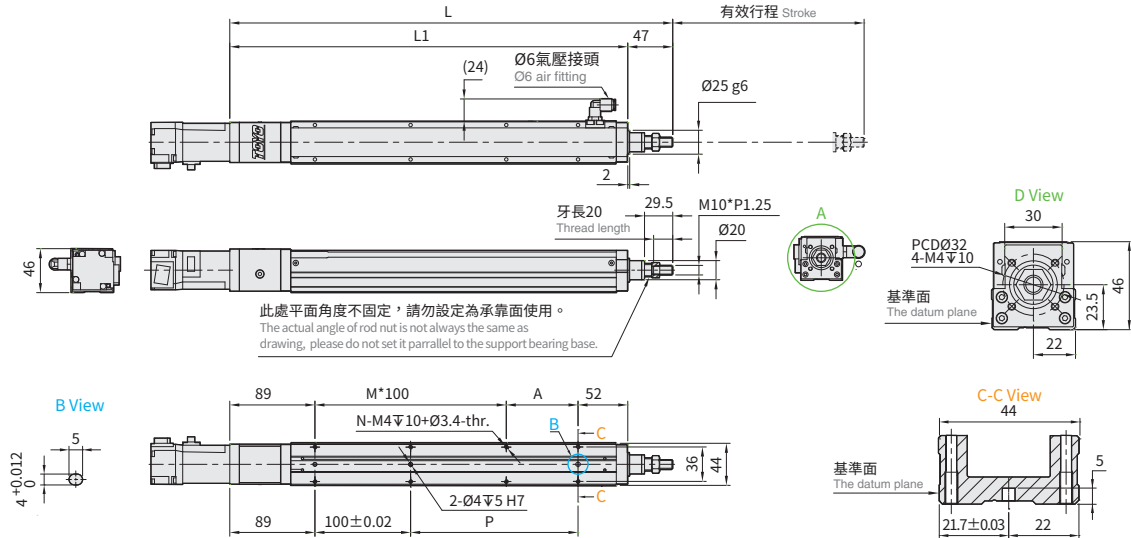
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

### BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



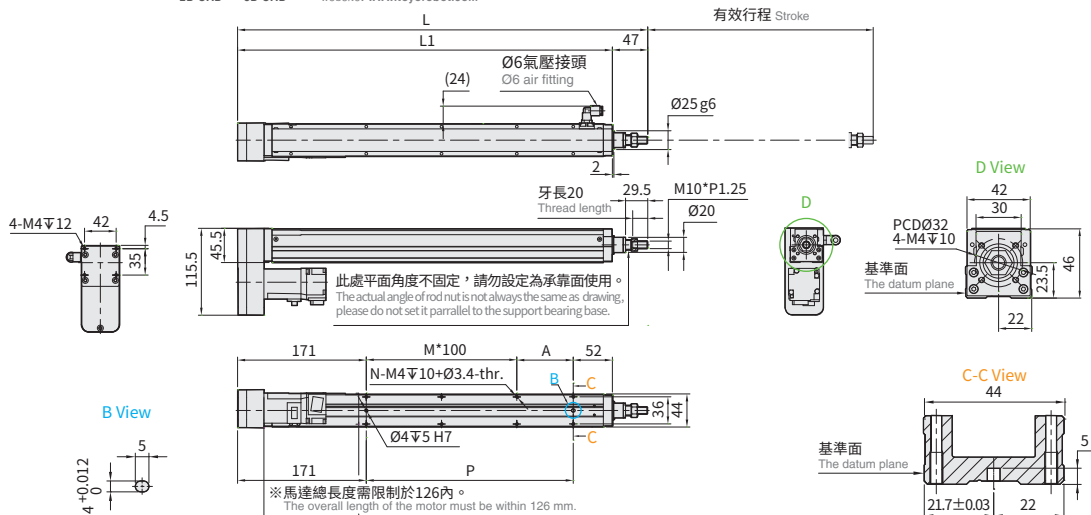
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	313	363	413	463	513	563	613	663	713	763
L1	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.87	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94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

### BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



※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.

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

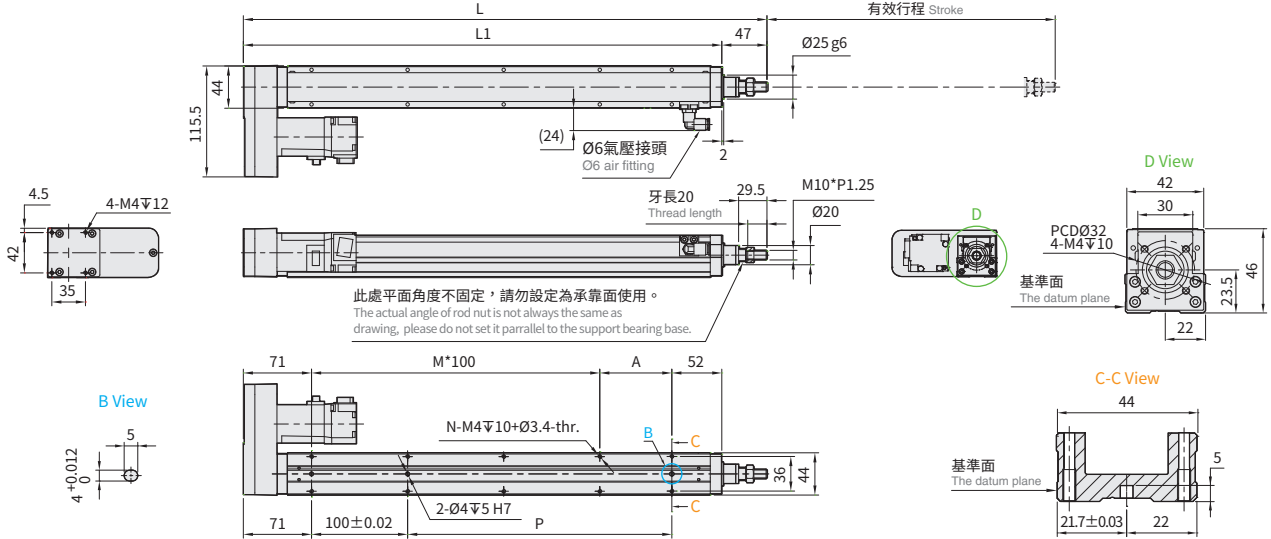
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL 馬達左折 Motor Left Side**



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

(單位 Unit : mm)



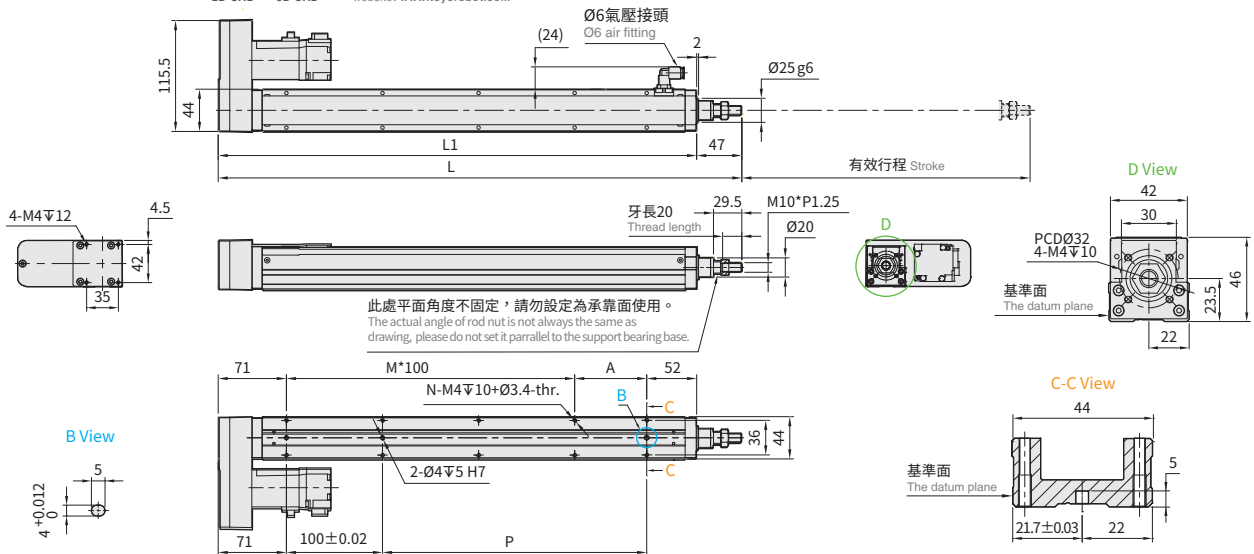
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.88	1.06	1.24	1.42	1.60	1.78	1.96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

**BR 馬達右折 Motor Right Side**



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

(單位 Unit : mm)



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

# GCY4



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



最大行程  
Maximum Stroke 500mm

最高速度  
Maximum Speed 600mm/s

馬達容量  
Motor Output 100W

滾珠螺絲  
Ball Screw  $\varnothing 10\text{mm}$

### 型號表示方式 Ordering Method

**GCY4 - L2 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001**

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-500mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

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

原點感應器  
Home Sensor

外掛型 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

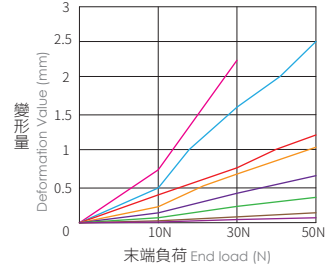
外掛型 Outside	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

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

出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	100	300	600	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) <sup>(註1)</sup>	25	20	12
		垂直使用 Vertical (kg)	8	5	2
定格推力 Rated Thrust (N)	854	285	142		
標準行程 Stroke / Pitch (mm)	50-500mm/50 間隔 50 mm Pitch				
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø10			
	連軸器 Coupling (mm)	7X8			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)		

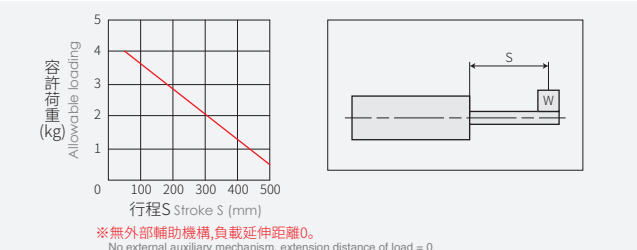
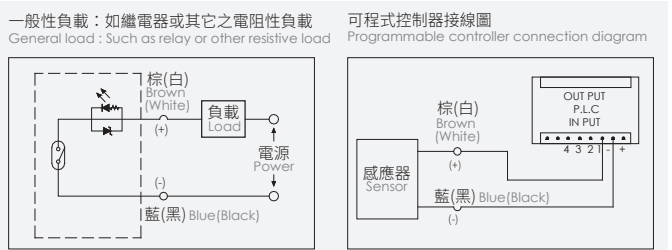


※此圖表為參考值。  
This form is only reference values.

※1 馬達加速設定 0.2 秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.  
註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。  
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

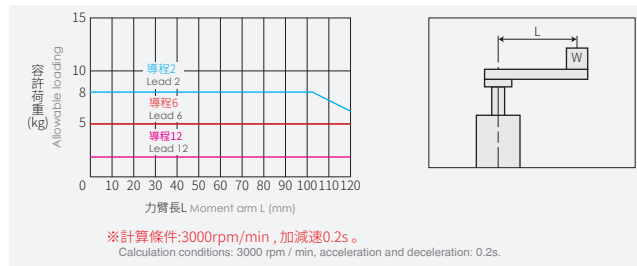
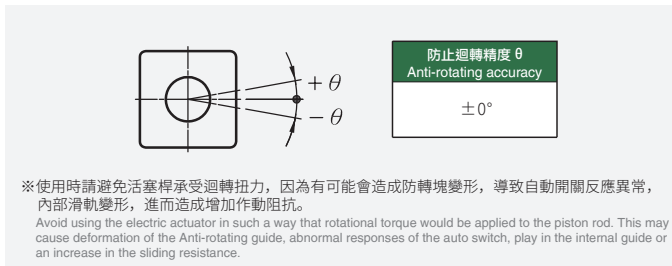
感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout

允許安裝負載 Allowable installation load



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

垂直安裝負載 Load in vertical installation



搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

# GCY4



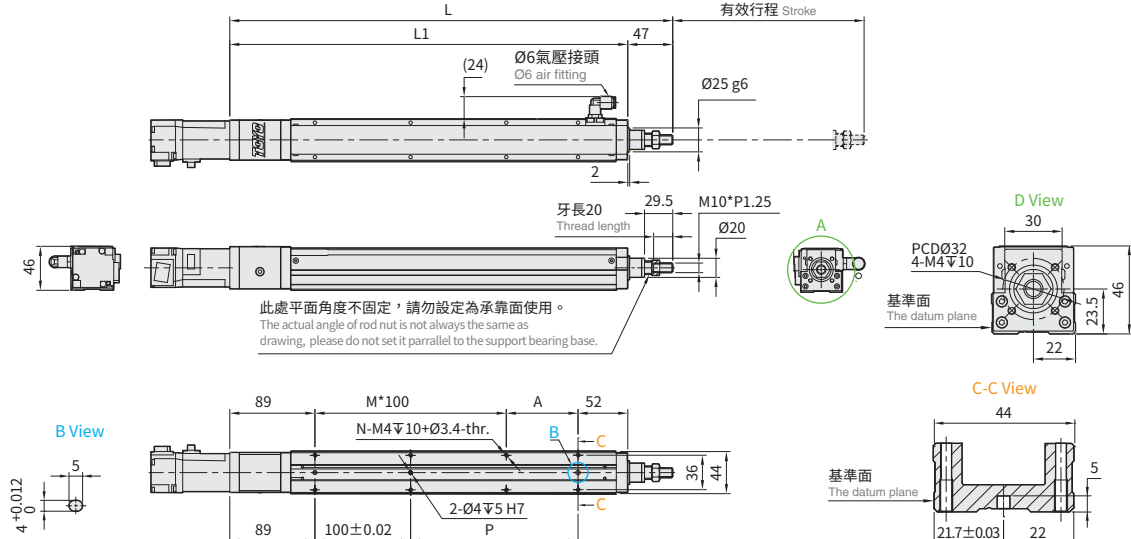
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

**BC** 馬達外露 Motor Exposed



CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



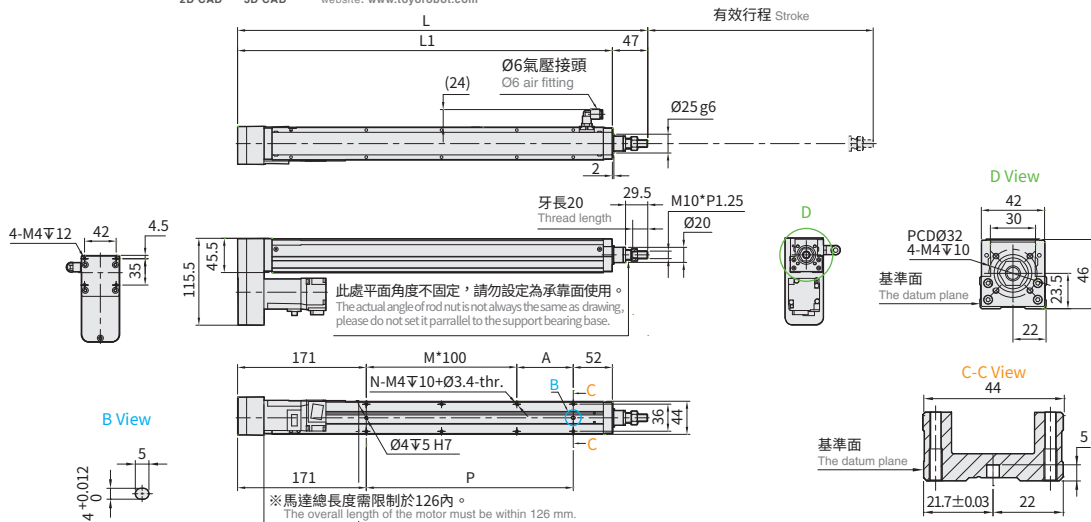
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	313	363	413	463	513	563	613	663	713	763
L1	266	316	366	416	466	516	566	616	666	716
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.87	1.04	1.22	1.40	1.58	1.76	1.94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

**BM** 馬達下折 Motor Bottom Side



CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



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

※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.

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



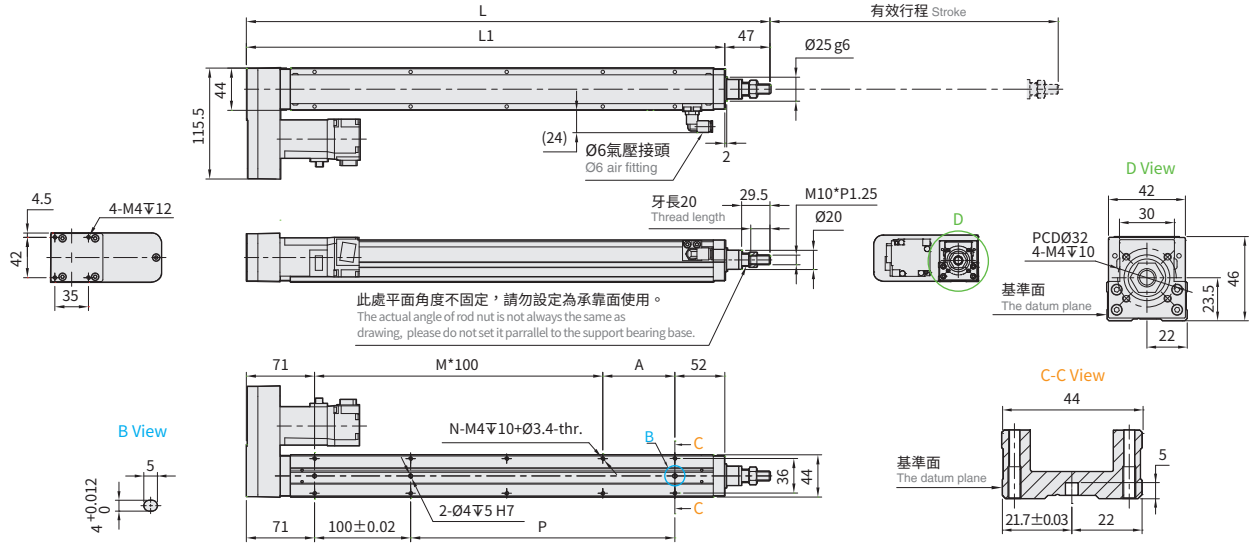
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



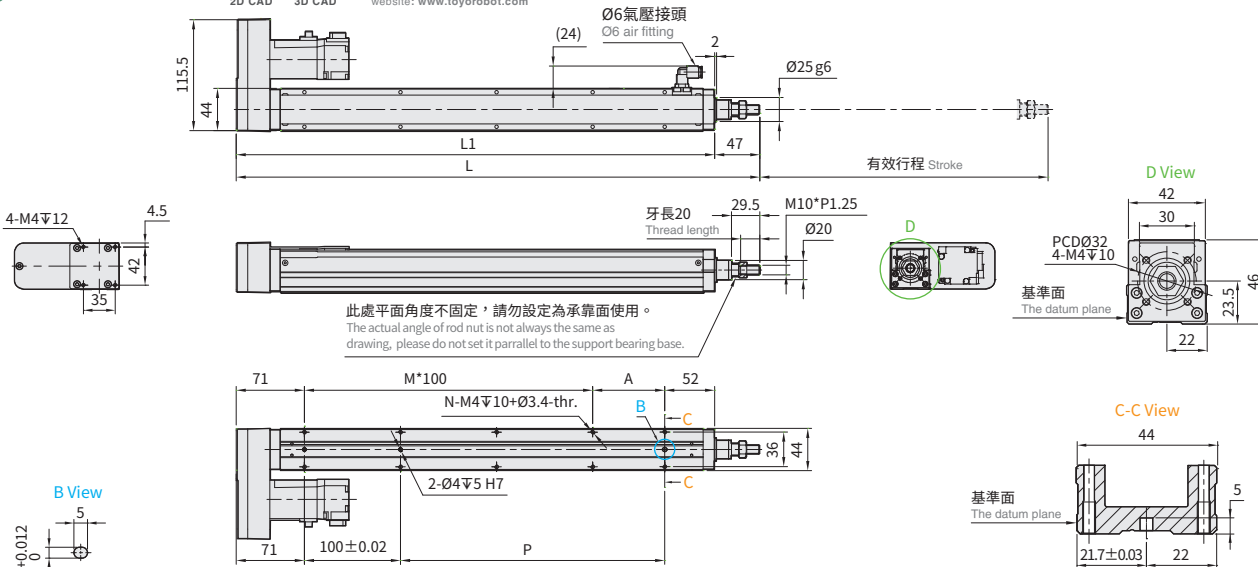
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	295	345	395	445	495	545	595	645	695	745
L1	248	298	348	398	448	498	548	598	648	698
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
KG	0.70	0.88	1.06	1.24	1.42	1.60	1.78	1.96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

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



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

# GCY5



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



最大行程  
Maximum Stroke **600mm**

最高速度  
Maximum Speed **1000mm/s**

馬達容量  
Motor Output **100W**

滾珠螺桿  
Ball Screw **Ø12mm**

### 型號表示方式 Ordering Method

**GCY5 - L5 - 100 - BC - M10B - C4 - 0001**

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-600mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

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

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

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

原點感應器  
Home Sensor

外掛型 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

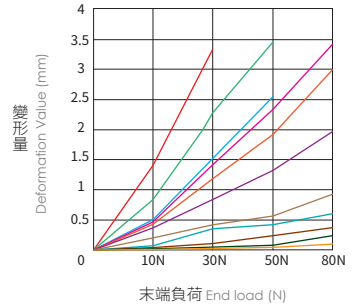
外掛型 Outside	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

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**

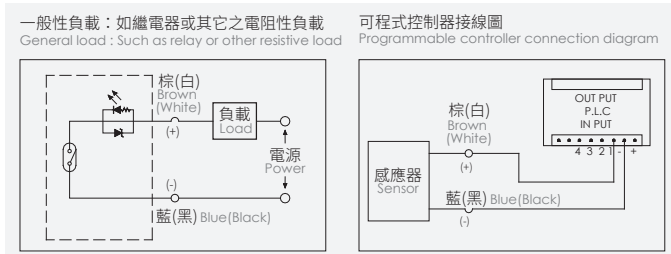
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	5	10	20	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	100	250	500	1000	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (註1)	30	30	15	10
		垂直使用 Vertical (kg)	10	10	5	2.5
	定格推力 Rated Thrust (N)	854	341	170	85	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)	50-600mm/50 間隔 50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

**出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value**

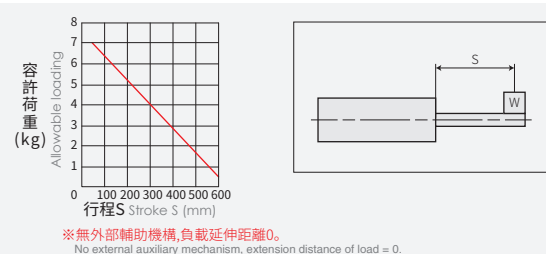


※1 馬達加減速設定 0.2 秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.  
註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。  
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

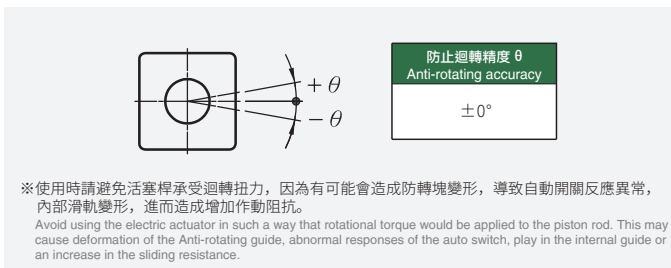
**感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout**



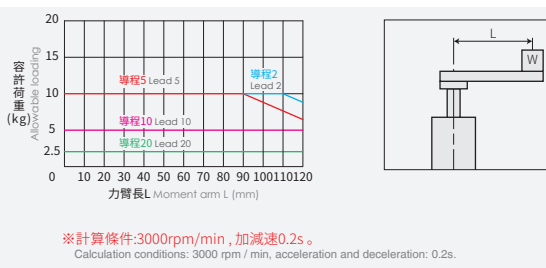
**允許安裝負載 Allowable installation load**



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



**垂直安裝負載 Load in vertical installation**



**搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand**

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	HG-KR13B	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	MSMD012G1V	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	100	220	ECMA-C20401FS	ASD-B20121-B

# GCY5



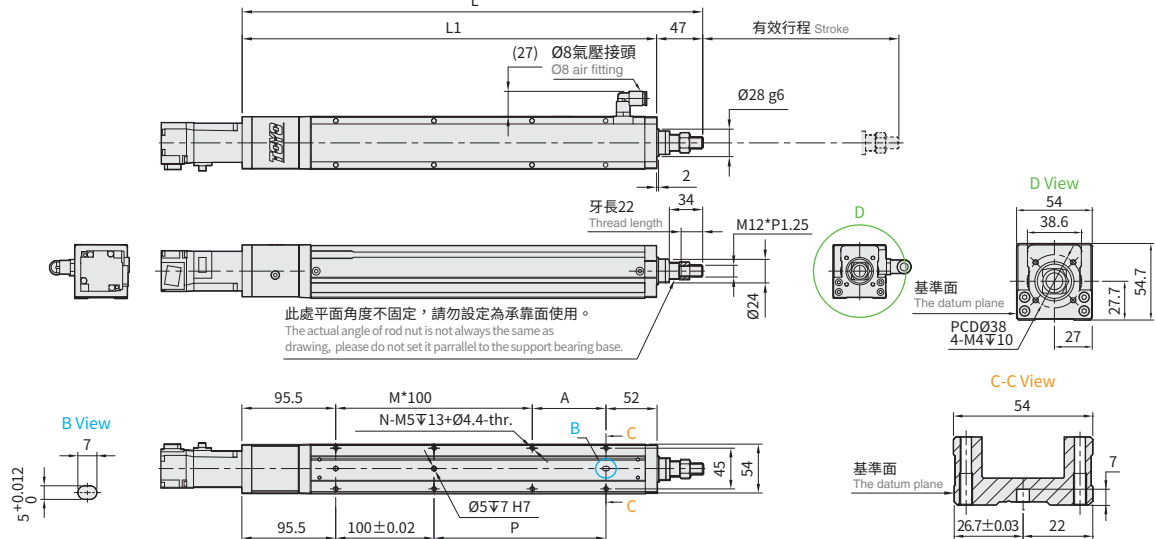
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

### BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



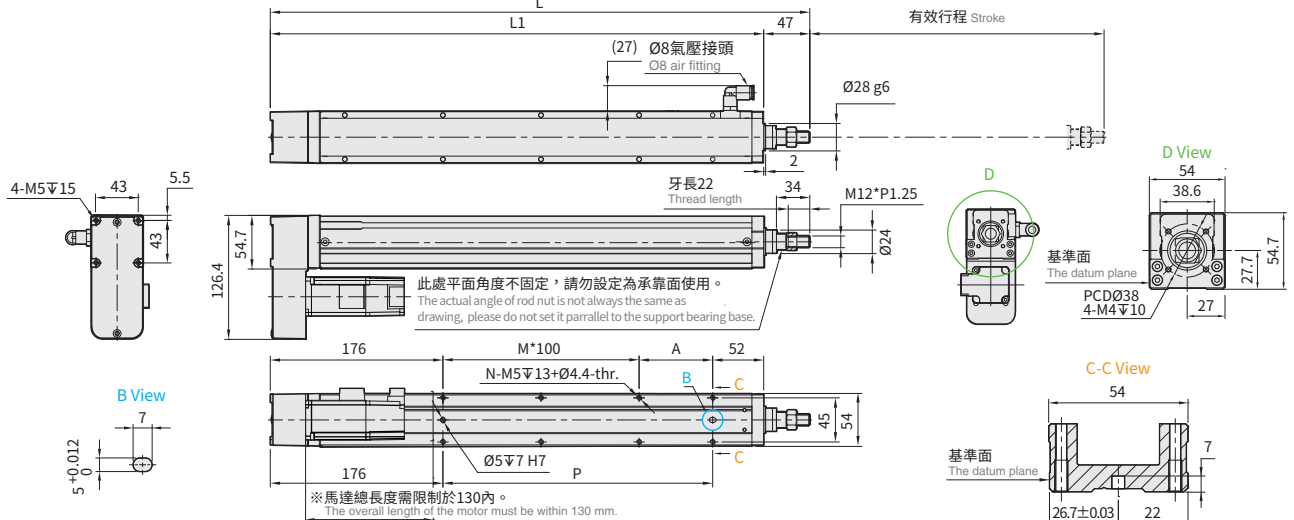
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	319.5	369.5	419.5	469.5	519.5	569.5	619.5	669.5	719.5	769.5	819.5	869.5
L1	272.5	322.5	372.5	422.5	472.5	522.5	572.5	622.5	672.5	722.5	772.5	822.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16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

### BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



※馬達下折時，若選用款車馬達，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.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
L1	253	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.00	2.12	2.35	2.46	2.74	2.85	2.90	3.10	3.21	3.30	3.50	3.63

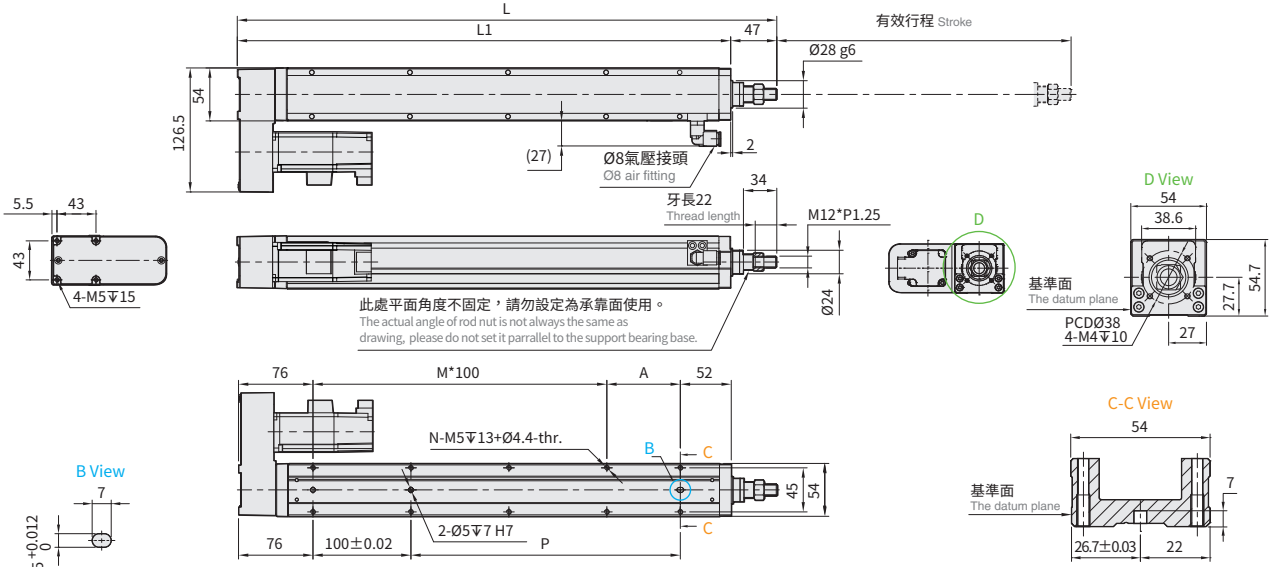
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL 馬達左折 Motor Left Side**



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

(單位 Unit : mm)



此處平面角度不固定，請勿設定為承靠面使用。  
The actual angle of rod nut is not always the same as drawing, please do not set it parallel to the support bearing base.

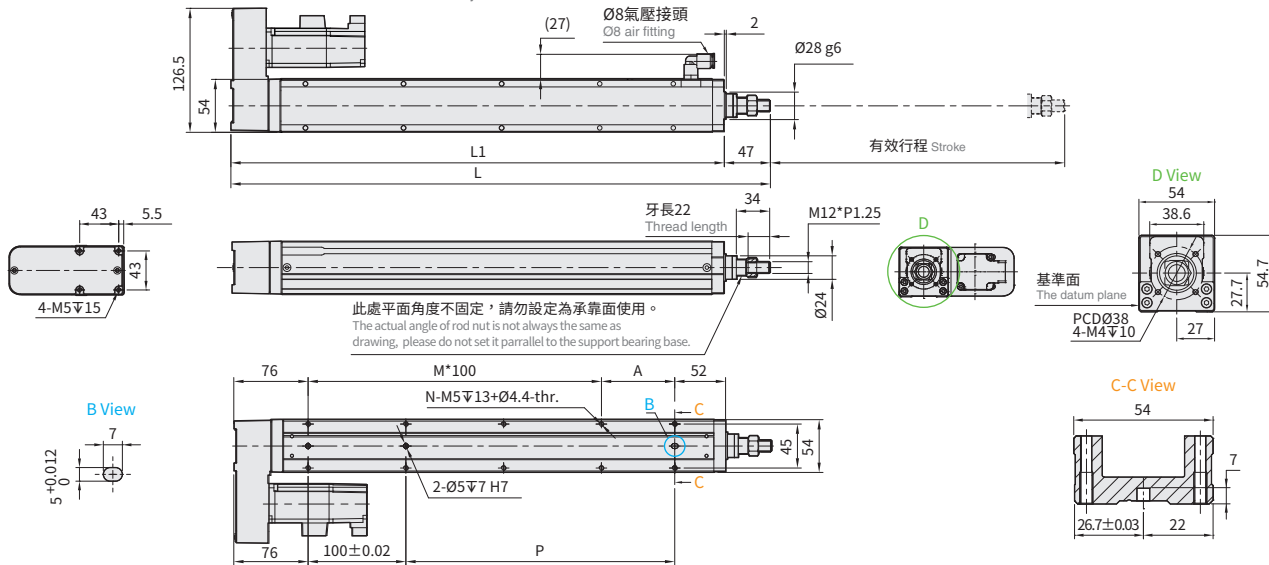
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
L1	253	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.00	2.12	2.35	2.46	2.74	2.85	2.90	3.10	3.21	3.30	3.50	3.63

**BR 馬達右折 Motor Right Side**



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

(單位 Unit : mm)



此處平面角度不固定，請勿設定為承靠面使用。  
The actual angle of rod nut is not always the same as drawing, please do not set it parallel to the support bearing base.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
L	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
L1	253	303	353	403	453	503	553	603	653	703	753	803
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575
KG	2.00	2.12	2.35	2.46	2.74	2.85	2.90	3.10	3.21	3.30	3.50	3.63

# GCY8



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



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  $\varnothing 16\text{mm}$

### 型號表示方式 Ordering Method

GCY8 - L10 - 100 - BC - M20B - C4 - 0001

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

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

原點感應器  
Home Sensor

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

端點極限感應器  
Limit Sensor

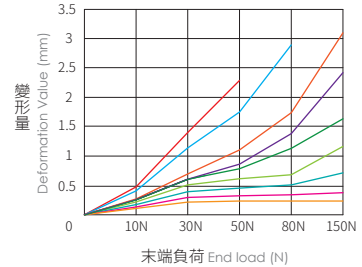
外掛型 Outside	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

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	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250	500	1000	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註1)	50	30	18
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8	3
	定格推力 Rated Thrust (N)	683	341	174	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)※2	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch				
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14/11(註2)			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)		

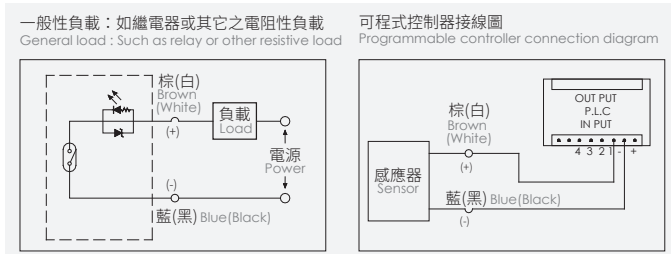
**出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value**



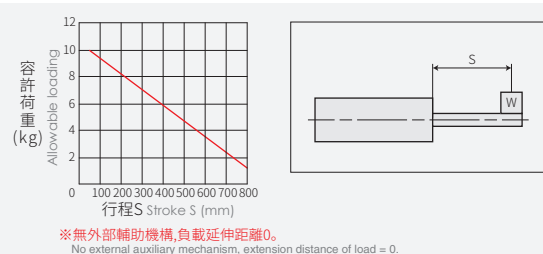
※此圖表為參考值。  
This form is only reference values.

※1 馬達加減速設定 0.2 秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.  
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。  
詳細請參考 P79 頁說明。  
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P79 for details.  
註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。  
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.  
註2: 使用 Panasonic 200W 馬達時，馬達軸心為 Ø11；其他廠牌，馬達軸心為 Ø14。  
Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

**感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout**

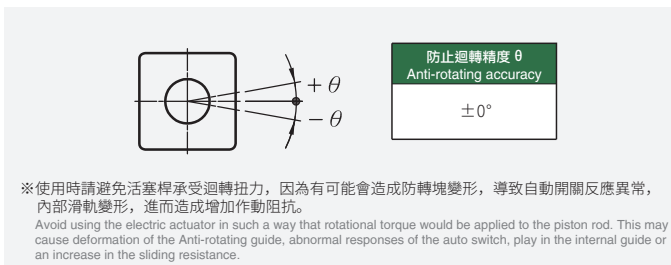


**允許安裝負載 Allowable installation load**

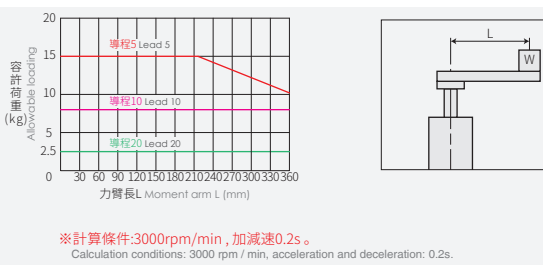


※無外部輔助機構，負載延伸距離 0。  
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

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



**垂直安裝負載 Load in vertical installation**



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

# GCY8



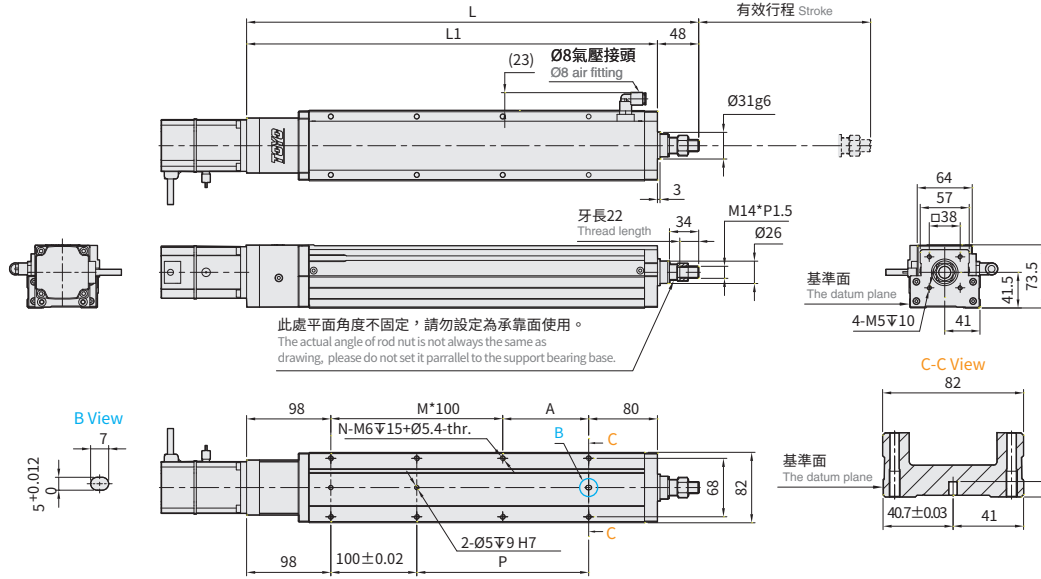
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

### BC 馬達外露 Motor Exposed



CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



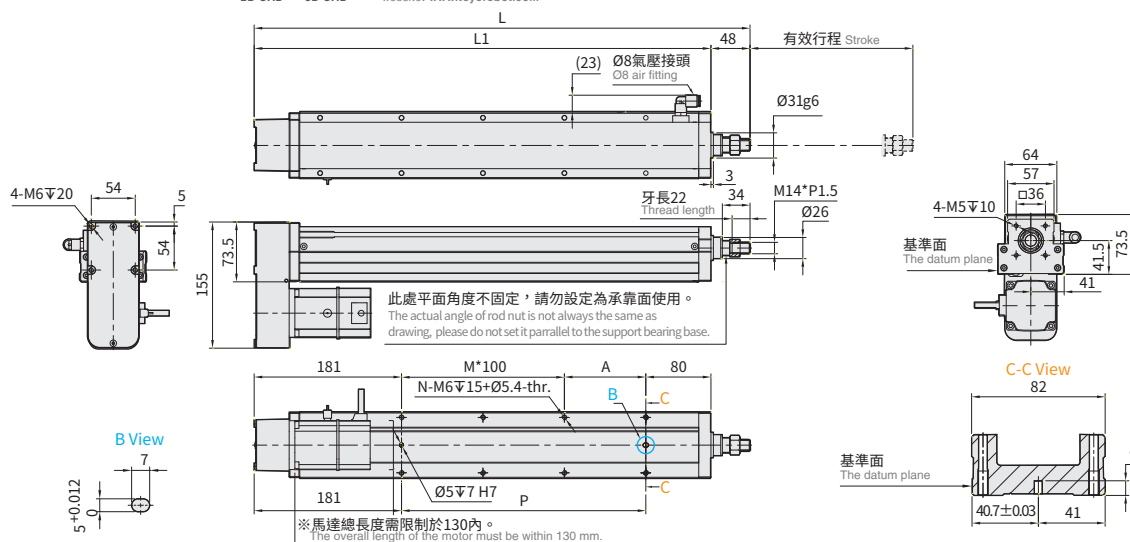
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126
L1	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.06	4.44	4.85	5.15	5.5	5.83	6.15	6.5	6.79	7.12	7.56	7.86	8.27	8.56	8.8	9.11

### BM 馬達下折 Motor Bottom Side



CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



※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.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.3	5.6	5.93	6.25	6.6	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.9	9.21



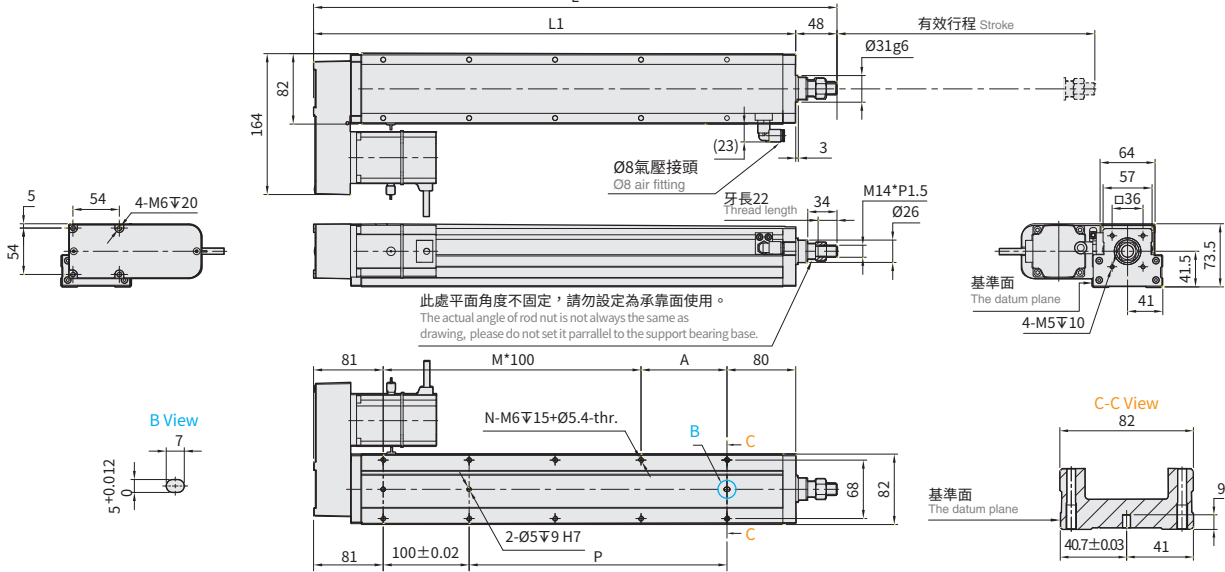
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



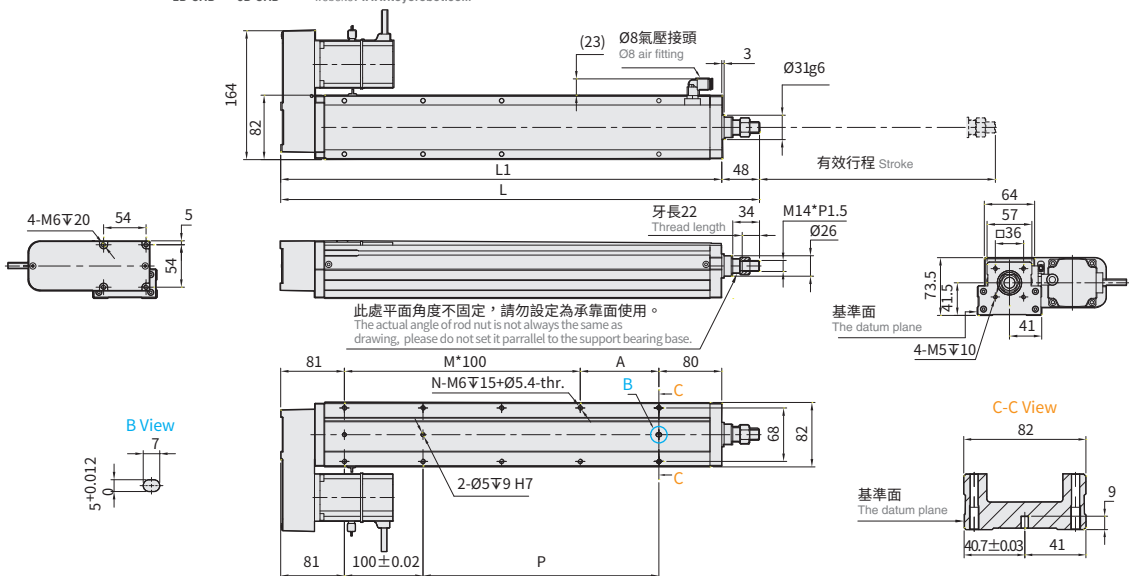
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.3	5.6	5.93	6.25	6.6	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.9	9.21

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.3	5.6	5.93	6.25	6.6	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.9	9.21

# GCY8



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



最大行程  
Maximum Stroke **800mm**

最高速度  
Maximum Speed **1000mm/s**

馬達容量  
Motor Output **400W**

滾珠螺桿  
Ball Screw **∅16mm**

### 型號表示方式 Ordering Method

**GCY8 - L10 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001**

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

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

原點感應器  
Home Sensor

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

端點極限感應器  
Limit Sensor

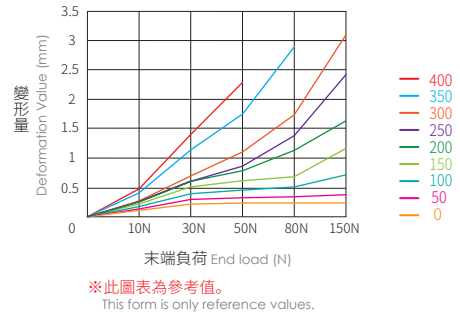
外掛型 Outside	
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

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**

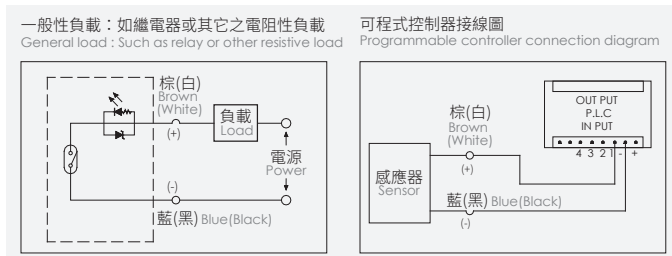
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250	500	1000	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註1)	50	30	18
		垂直使用 Vertical (kg)	15	8	3
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)※2	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch				
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400			
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16			
	連軸器 Coupling (mm)	10X14			
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)		

**出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value**

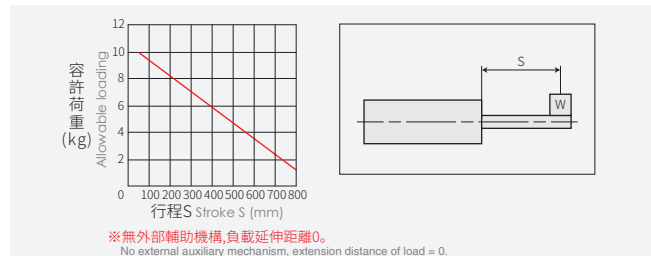


※1 馬達加減速設定 0.2 秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.  
※2 行程超過 750 時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。  
詳細請參考 P79 頁說明。  
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P79 for details.  
註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。  
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

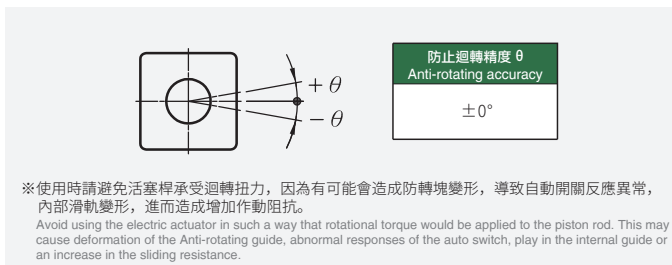
**感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout**



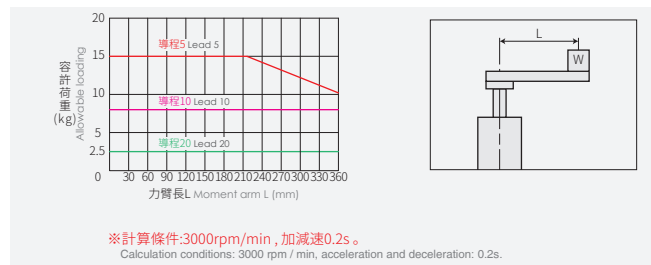
**允許安裝負載 Allowable installation load**



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



**垂直安裝負載 Load in vertical installation**



**搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand**

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

# GCY8



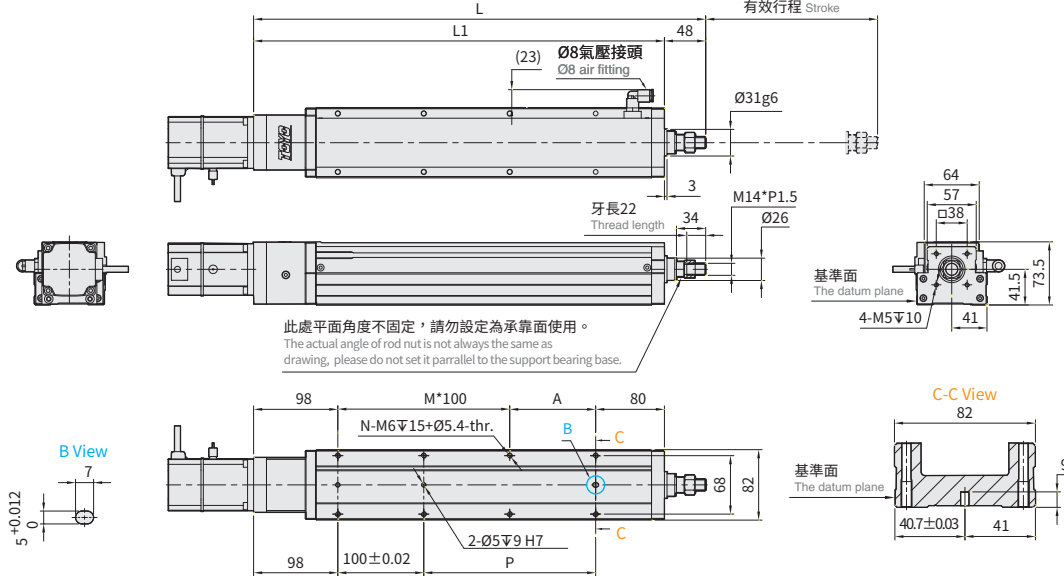
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

### BC 馬達外露 Motor Exposed



CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



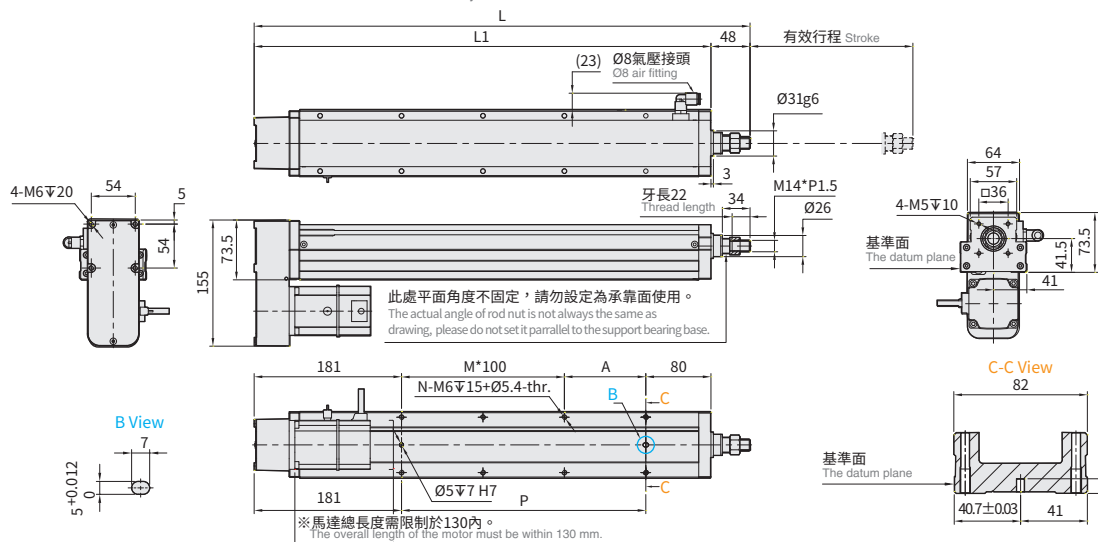
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	376	426	476	526	576	626	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126
L1	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.06	4.44	4.85	5.15	5.5	5.83	6.15	6.5	6.79	7.12	7.56	7.86	8.27	8.56	8.8	9.11

### BM 馬達下折 Motor Bottom Side



CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



※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.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.3	5.6	5.93	6.25	6.6	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.9	9.21

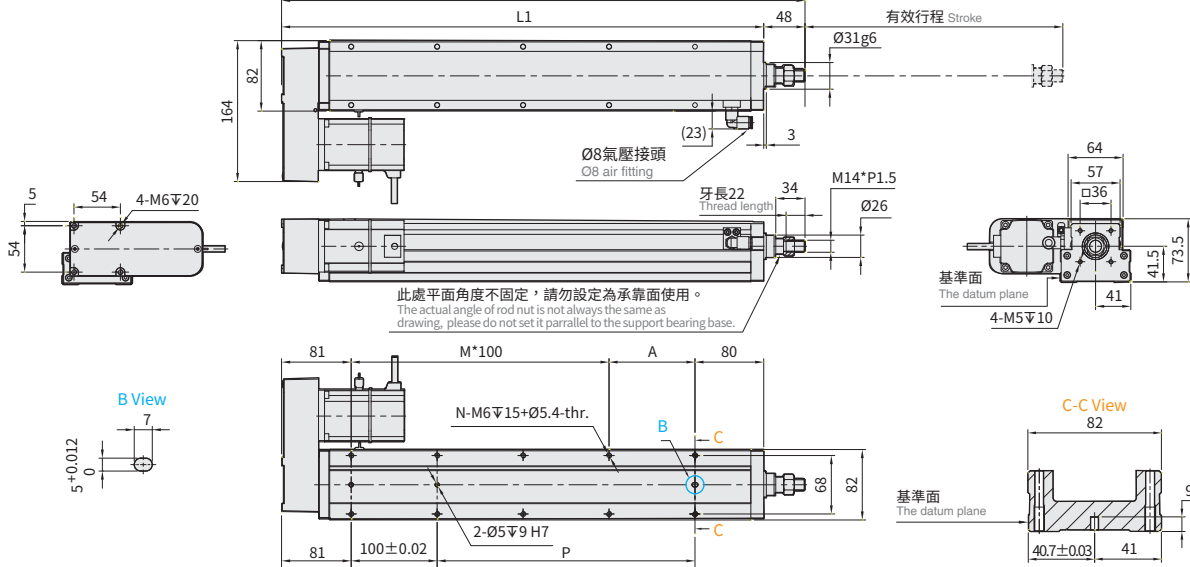
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



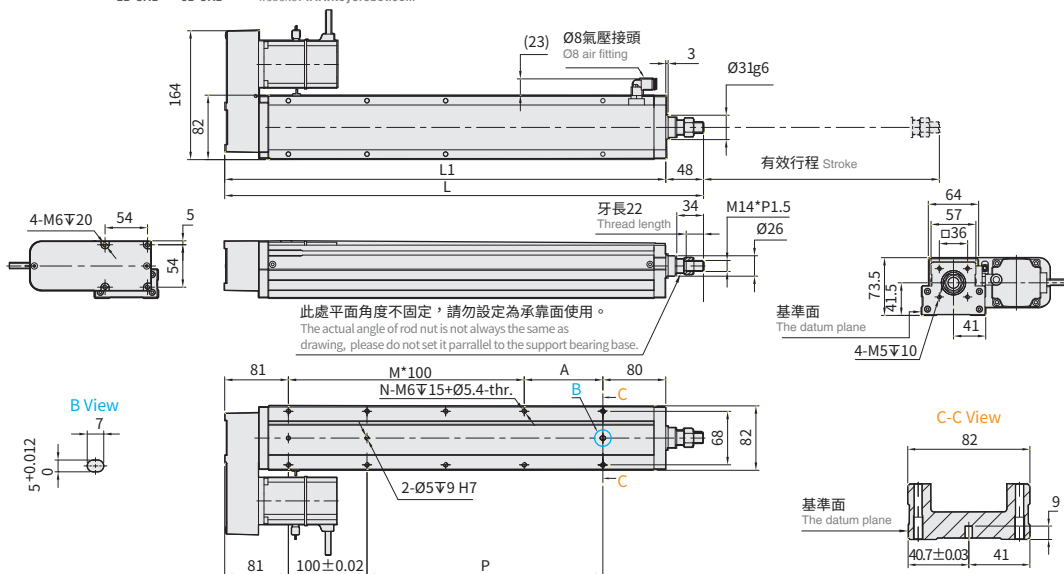
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.3	5.6	5.93	6.25	6.6	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.9	9.21

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109
L1	311	361	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961	1011	1061
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
KG	4.16	4.54	4.95	5.3	5.6	5.93	6.25	6.6	6.89	7.22	7.66	7.96	8.37	8.66	8.9	9.21

# GCY12



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



最大行程  
Maximum Stroke 800mm

最高速度  
Maximum Speed 1600mm/s

馬達容量  
Motor Output 400W

滾珠螺桿  
Ball Screw  $\varnothing 16\text{mm}$

### 型號表示方式 Ordering Method

GCY12 - L5 - 100 - BC - M40B - C4 - 0001

本體型號  
Model

行程  
Stroke

50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

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

馬達位置  
Motor Position

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

馬達廠牌、功率  
Motor Brand · Power Output

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

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

原點感應器  
Home Sensor

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

- 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.
- 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

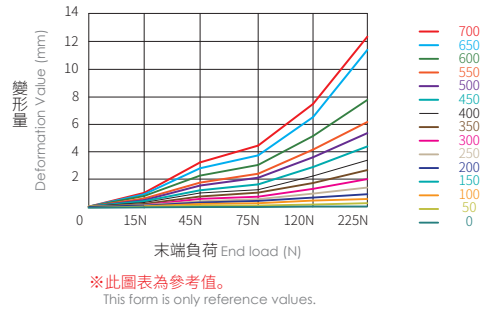
3	1只 1 Pc
4	2只 2 Pc
	無 SENSOR No Sensor
5	無 SENSOR No Sensor

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

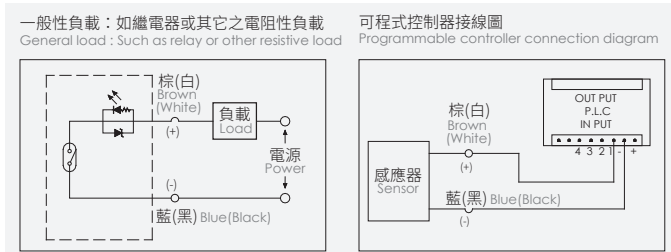
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	250	500	1000	1600	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg) (註1)	110	88	40	30
		垂直使用 Vertical (kg)	33	22	10	8
	定格推力 Rated Thrust (N)	1388	694	347	218	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch					
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400				
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw Ø (mm)	C7Ø16				
	連軸器 Coupling (mm)	10X14				
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	CS-6T (NPN)			

出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value

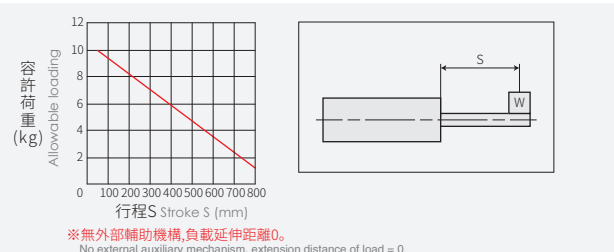


※1 馬達加減速設定 0.2 秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.  
註1: 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。  
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

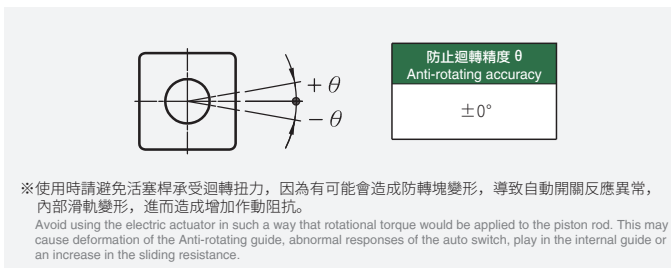
感應器接線圖<原點極端點> Sensor Layout



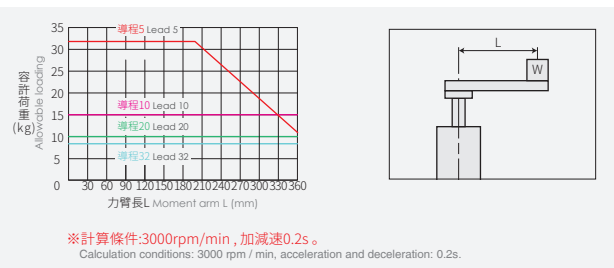
允許安裝負載 Allowable installation load



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



垂直安裝負載 Load in vertical installation



搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MSMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MSMD042G1V	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

# GCY12



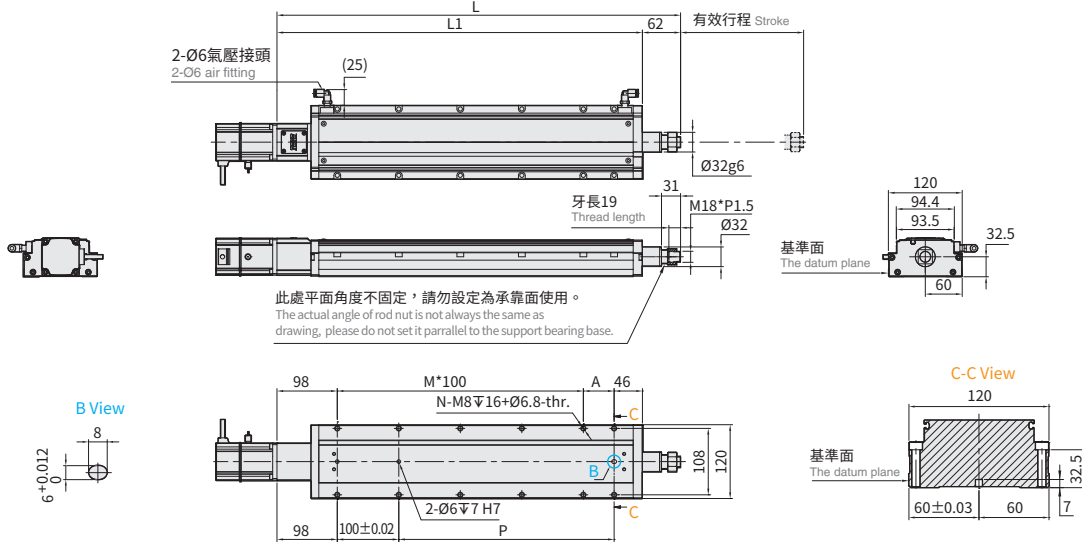
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



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

(單位 Unit : mm)



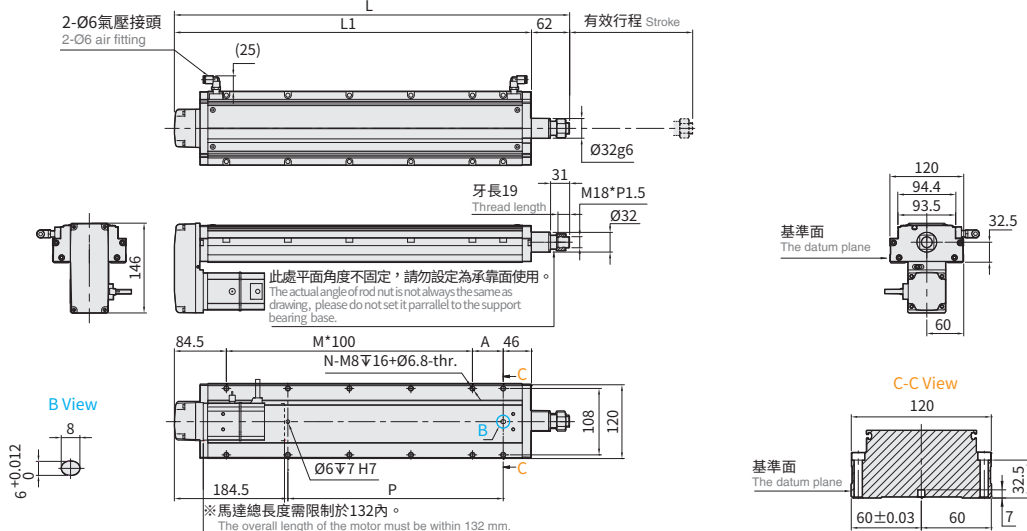
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	406	456	506	556	606	656	706	756	806	856	906	956	1006	1056	1106	1156
L1	344	394	444	494	544	594	644	694	744	794	844	894	944	994	1044	1094
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
KG	4.86	5.36	5.86	6.36	6.86	7.36	7.86	8.36	8.86	9.36	9.86	10.36	10.86	11.36	11.86	12.36

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



※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.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5	892.5	942.5	992.5	1042.5	1092.5	1142.5
L1	330.5	380.5	430.5	480.5	530.5	580.5	630.5	680.5	730.5	780.5	830.5	880.5	930.5	980.5	1030.5	1080.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
N	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
KG	5.32	5.8	6.29	6.77	7.26	7.74	8.23	8.71	9.2	9.68	10.17	10.65	11.14	11.62	12.11	12.59



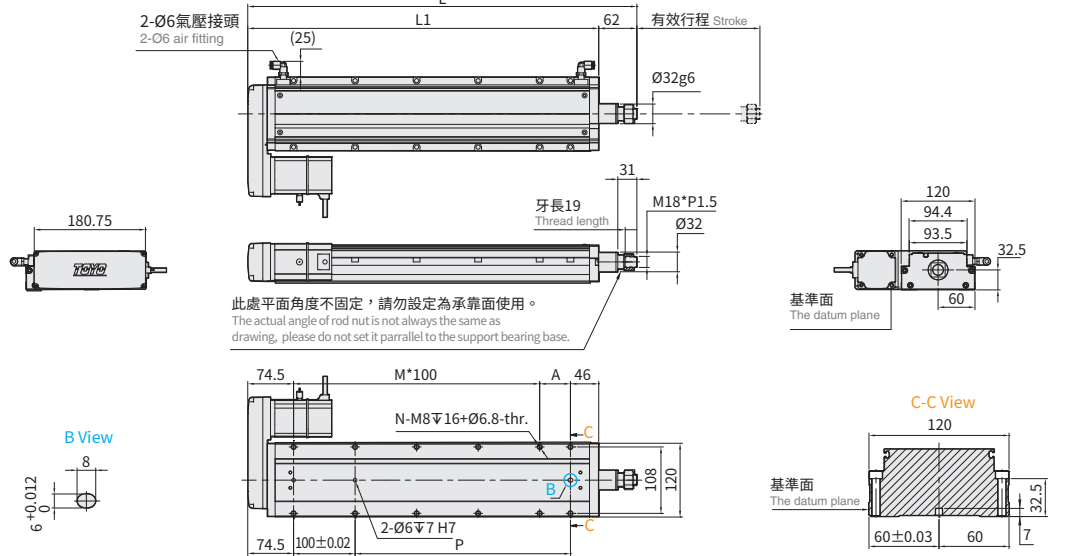
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



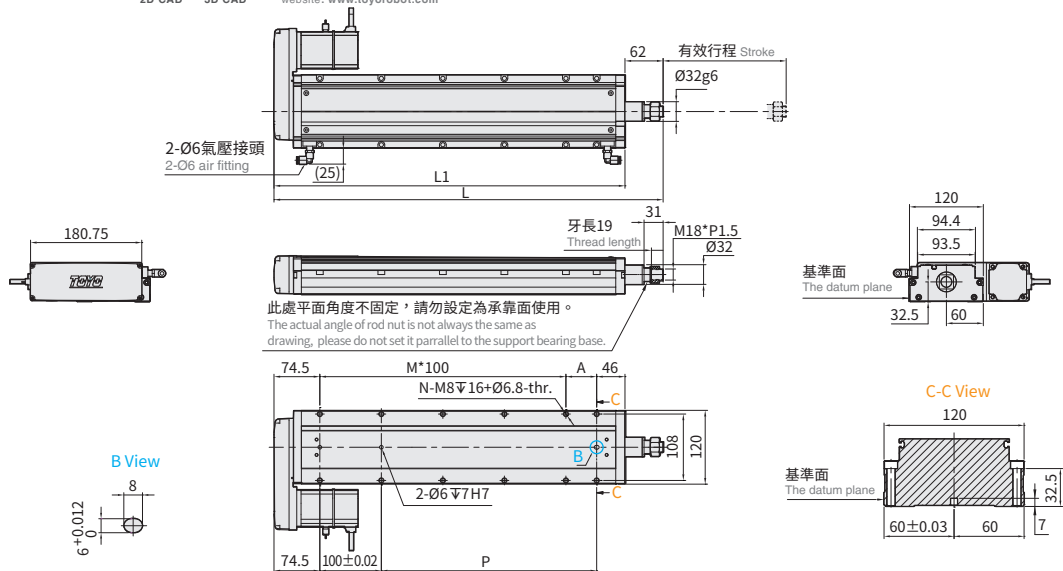
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	382.5	432.5	482.5	532.5	582.5	632.5	682.5	732.5	782.5	832.5	882.5	932.5	982.5	1032.5	1082.5	1132.5
L1	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
KG	5.32	5.8	6.29	6.77	7.26	7.74	8.23	8.71	9.2	9.68	10.17	10.65	11.14	11.62	12.11	12.59

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	382.5	432.5	482.5	532.5	582.5	632.5	682.5	732.5	782.5	832.5	882.5	932.5	982.5	1032.5	1082.5	1132.5
L1	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5	770.5	820.5	870.5	920.5	970.5	1020.5	1070.5
A	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
P	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
KG	5.32	5.8	6.29	6.77	7.26	7.74	8.23	8.71	9.2	9.68	10.17	10.65	11.14	11.62	12.11	12.59

# Memo

# ECH

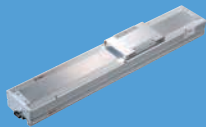
## 螺桿式滑台模組

## ECH Ball Screw Type Electric Actuator

### Contents

中型 MEDIUM

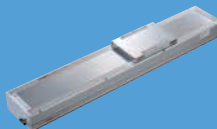
ECH14



本體寬幅 135mm  
Width  
最大行程 1050mm .....109  
Max. stroke  
最大荷重 110kg  
Max. payload

大型 LARGE

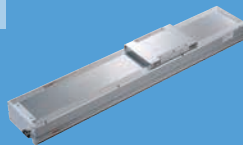
ECH17



本體寬幅 170mm  
Width  
最大行程 1250mm .....121  
Max. stroke  
最大荷重 120kg  
Max. payload

大型 LARGE

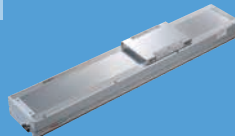
ECH22



本體寬幅 220mm  
Width  
最大行程 1500mm .....131  
Max. stroke  
最大荷重 150kg  
Max. payload

大型 LARGE

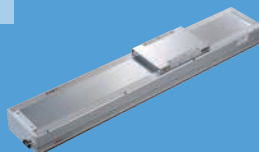
ECH17M



本體寬幅 170mm  
Width  
最大行程 2200mm .....137  
Max. stroke  
最大荷重 110kg  
Max. payload

大型 LARGE

ECH22M



本體寬幅 220mm  
Width  
最大行程 2400mm .....147  
Max. stroke  
最大荷重 130kg  
Max. payload

# 滑台模組規格索引

## Spec Index of Electric Actuator

### ECH 無塵螺桿滑台系列

#### ECH Clean Room Ball Screw Actuator

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

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

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

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

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

### 長行程系列

Long Stroke Ball Screw Actuator

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (w)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格 (C7 級) Ball Screw Spec		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		最高速度 <sup>*1</sup> Maximum Speed (mm/s)		
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical			
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	ECH17M	400W	170	±0.005	16	5	110	33	200		
							10	90	22	400		
							20	40	10	800		
			32	30			8	1280				
			750W	170			±0.005	16	5	120	40	200
									10	95	25	400
		20			50	15			800			
		ECH22M	750W	220	±0.005	20	32	35	12	1280		
							5	130	50	200		
							10	130	40	400		
			20	40			43	12	25	85	25	800
									40	43	12	1600

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

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

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

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

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

代表速度 Speed

頁數  
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
250																225	200	175	150	125	100										
500																450	400	350	300	250	200										
1000																900	800	700	600	500	400										
1600																1440	1280	1120	960	800	640										
250																225	200	175	150	125	100										
500																450	400	350	300	250	200										
1000																900	800	700	600	500	400										
1600																1440	1280	1120	960	800	640										
250																	225	200	175	150											
500																	450	400	350	300											
1000																	900	800	700	600											
2000																	1800	1600	1400	1200											
250																		225	200	175	150										
500																		450	400	350	300										
1000																		900	800	700	600										
2000																		1800	1600	1400	1200										
250																			225	200	175	150									
500																			450	400	350	300									
1250																			1125	1000	875	750									
2000																			1800	1600	1400	1200									

109

121

131

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

代表速度 Speed

頁數  
Page

行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400			
250																			225	200	175	150	125	100						
500																			450	400	350	300	250	200						
1000																			900	800	700	600	500	400						
1600																			1440	1280	1120	960	800	640						
250																			225	200	175	150	125	100						
500																			450	400	350	300	250	200						
1000																			900	800	700	600	500	400						
1600																			1440	1280	1120	960	800	640						
250																				225	200									
500																				450	400									
1000																				900	800									
2000																				1800	1600									

137

147

# ECH14

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class 10



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 **Ø 16mm**
- 直線滑軌 Linear Guide **15X12.5-2支**

### 型號表示方式 Ordering Method

**ECH14 - L5 - 50 - M - M20B - C 4 - 0001**

本體型號  
Model

特注式樣  
Special Order No.

行程  
Stroke  
50-1050mm  
間隔50 Pitch 50 mm

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	松下 Panasonic	20	200W	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	-	

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

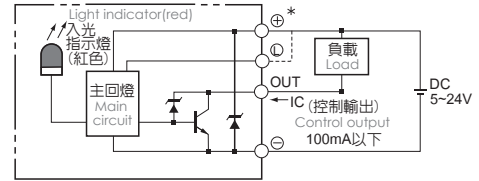
\*若無煞車則不表示。  
If No Brake, No Description.

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	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)*2	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)*1	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 φ16				
	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)				

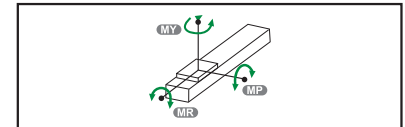
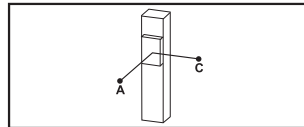
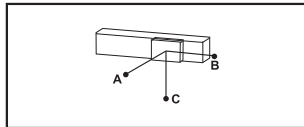
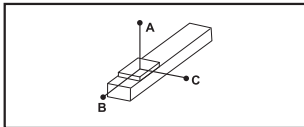
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



\*1 行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考P107頁說明。  
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur.  
We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P107 for details.  
\*2 馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration 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.

容許負載力距表 Allowable Moment



(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation		A	B	C
導程 5 Lead	60kg	2512	242	232
	80kg	1811	172	164
	95kg	1537	138	133
導程 10 Lead	30kg	2727	470	430
	50kg	1577	266	242
	75kg	1004	164	150
導程 20 Lead	10kg	2304	1222	1028
	22kg	1443	540	451
	35kg	1005	324	271
導程 32 Lead	10kg	1555	840	623
	15kg	1033	545	405
	-	-	-	-

(單位 Unit : mm)

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

(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical Installation		A	C
導程 5 Lead	15kg	1118	1118
	22kg	770	770
	27kg	626	626
導程 10 Lead	10kg	1500	1500
	14kg	1072	1072
	18kg	833	833
導程 20 Lead	4kg	2980	2980
	7kg	1700	1700
	-	-	-

(單位 Unit : N.m)

MY	551
MP	552
MR	485

\*力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.  
\*符合型錄規範的正常情況下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.  
\*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use.  
Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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

# ECH14

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

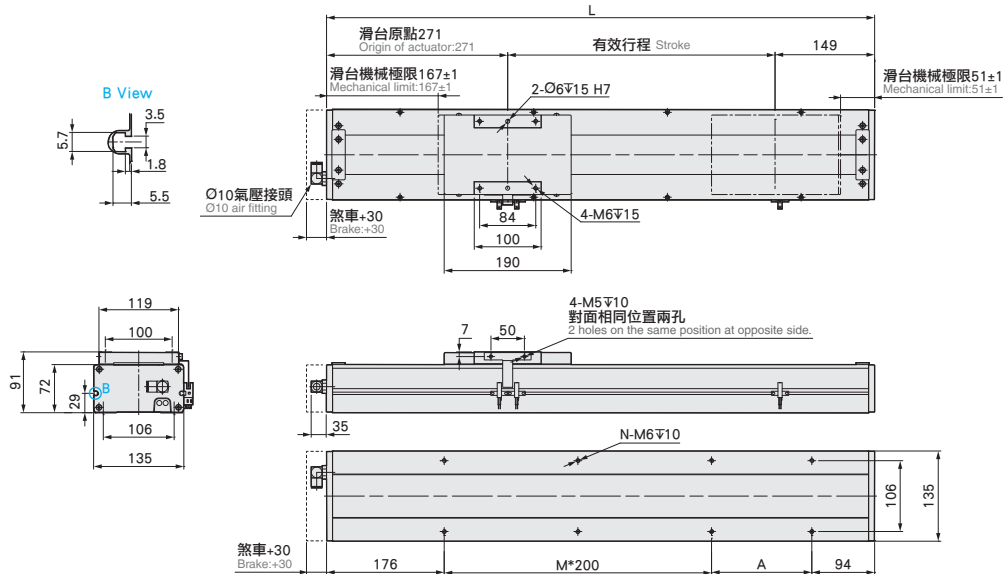


馬達直結 Motor Hidden In



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	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

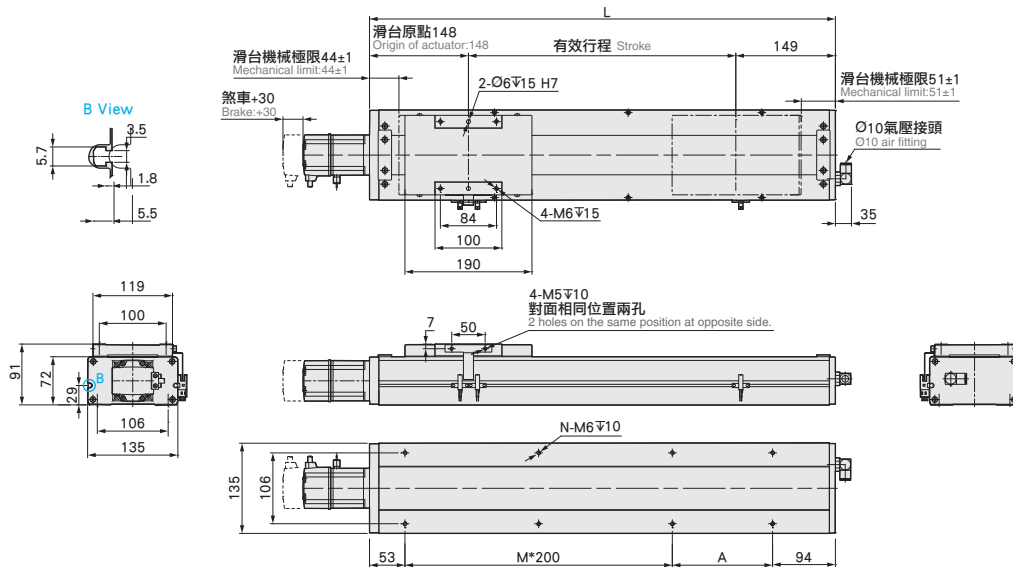


馬達外露 Motor Exposed



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	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



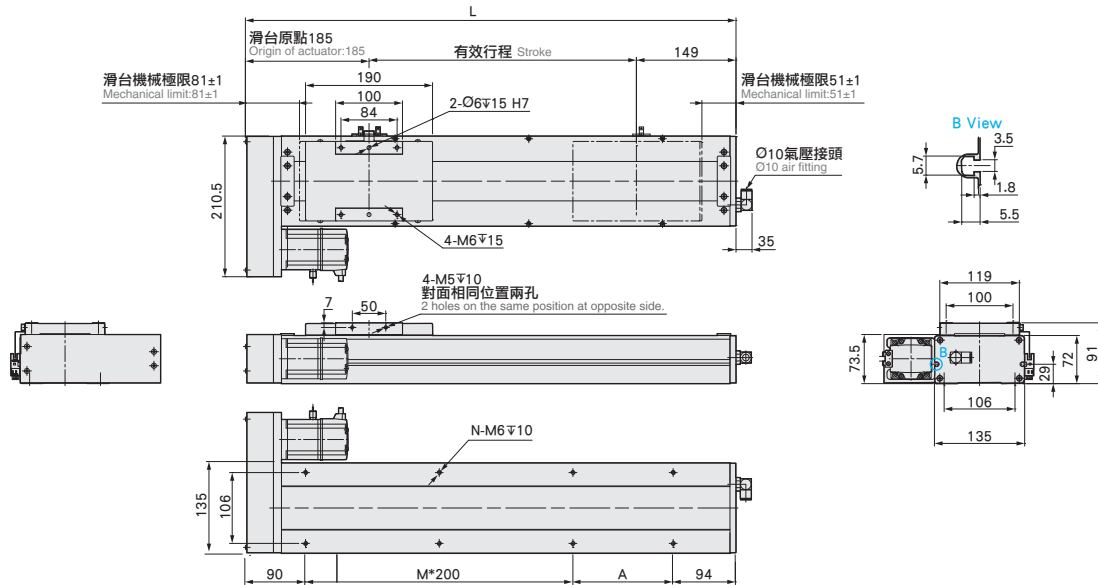
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



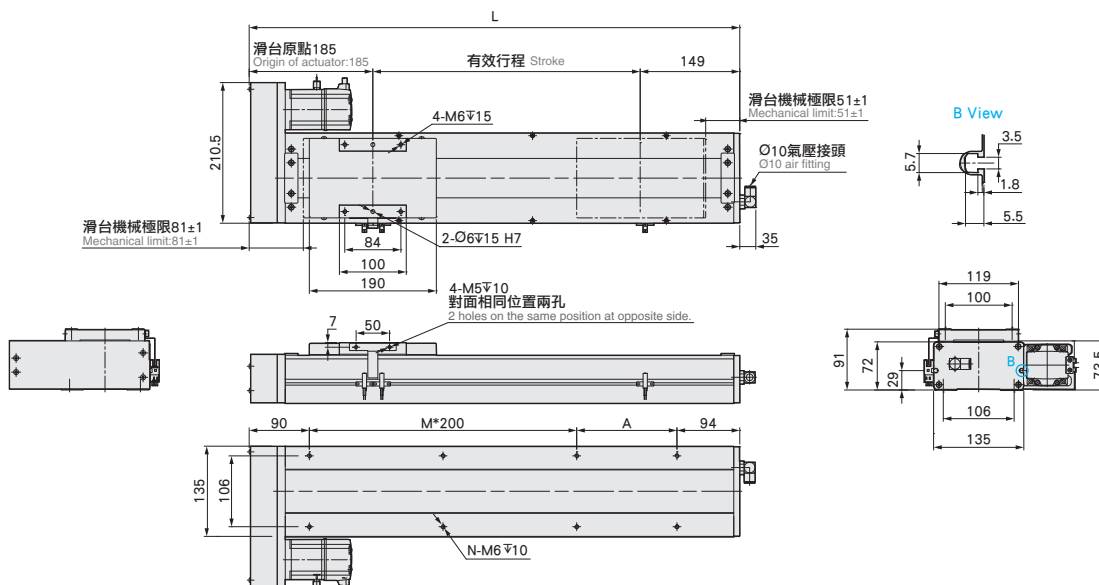
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

# ECH14

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

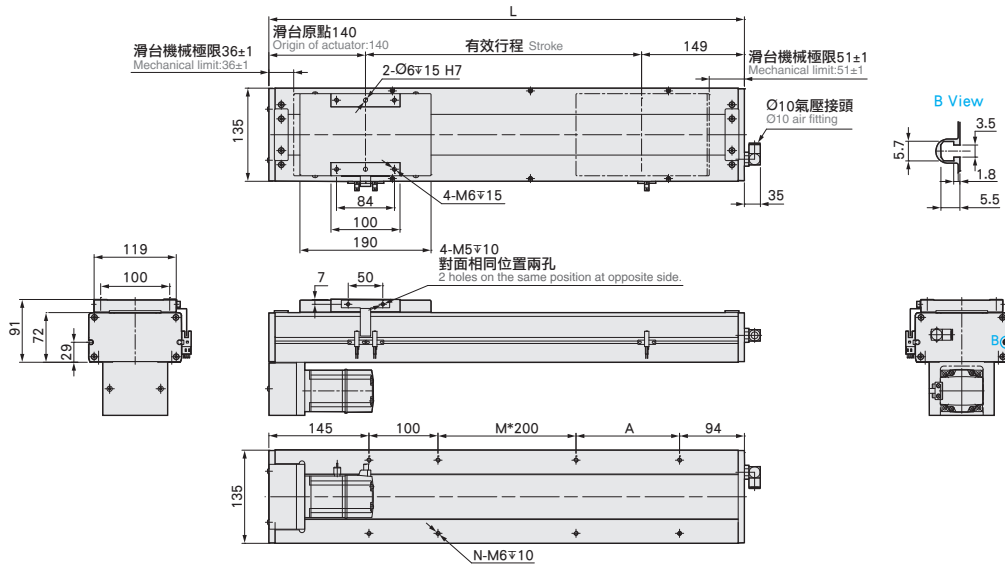


馬達下折 Motor Bottom Side



• CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 •  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	339	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1239	1289	1339
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

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

GCH Series

GCV Series

**ECH Series**

ECB Series

GCH Series

ECB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

ECH

**ECH14**

ECH17

ECH22

ECH17M

ECH22M

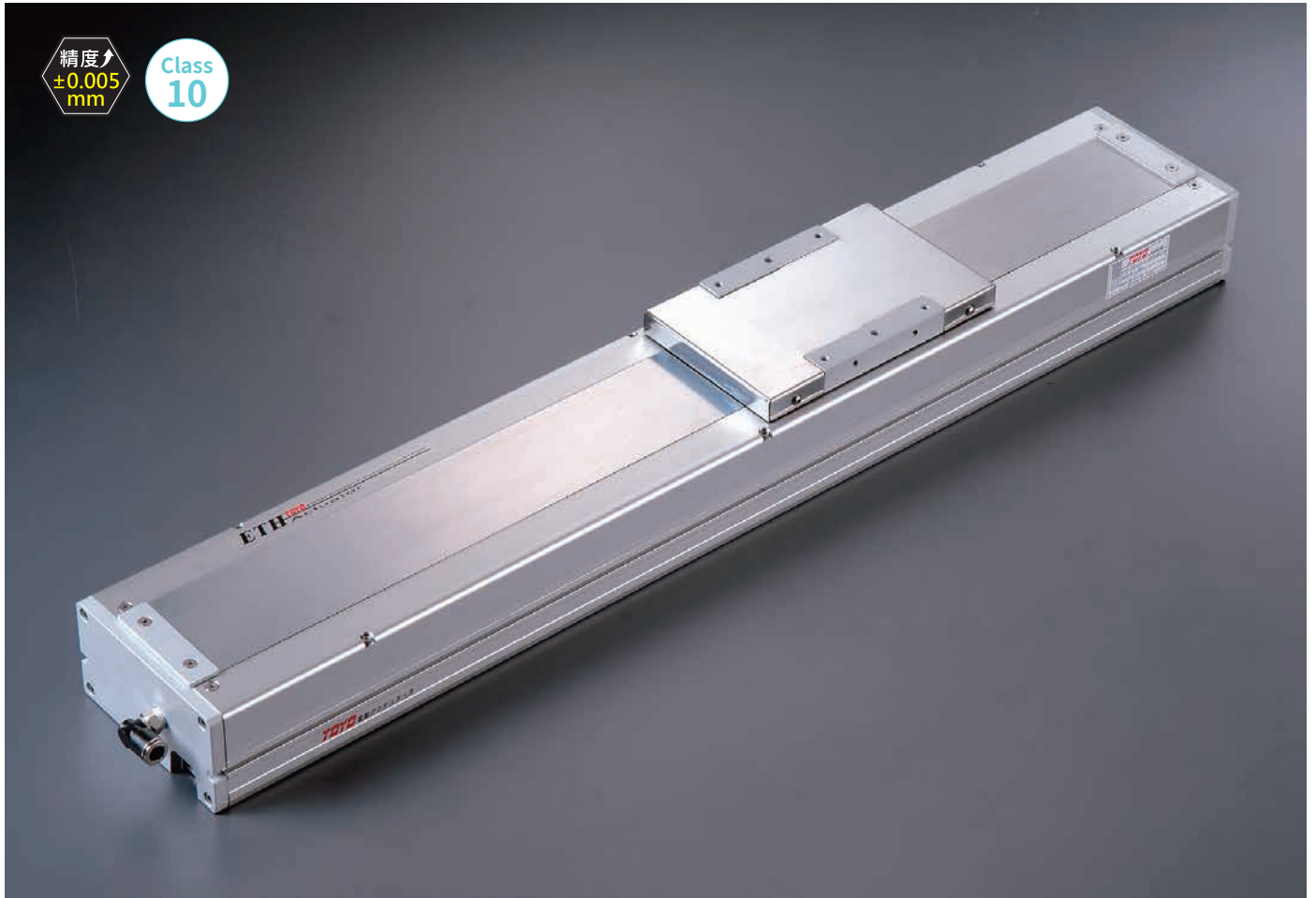
# Memo

# ECH14

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class 10



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.

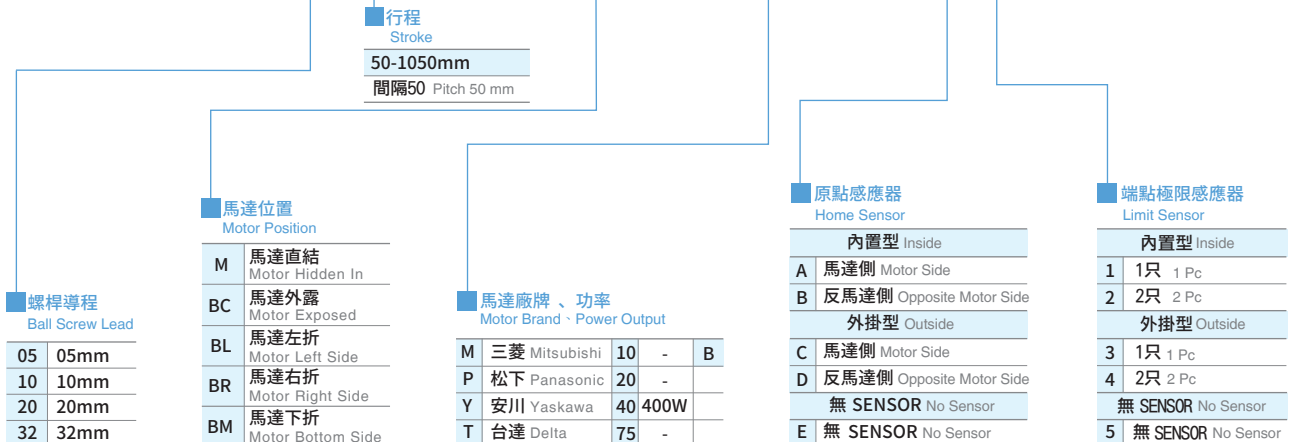
- 最大行程 Maximum Stroke **1050mm**
- 最高速度 Maximum Speed **1600mm/s**
- 馬達容量 Motor Output **400W**
- 滾珠螺桿 Ball Screw **Ø 16mm**
- 直線滑軌 Linear Guide **15X12.5-2支**

### 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.



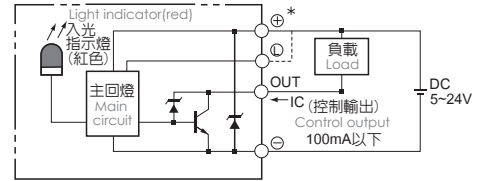
\*若無煞車則不表示。  
If No Brake, No Description.

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	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※2	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)※1	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 O (mm)	C7 φ16				
	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)				

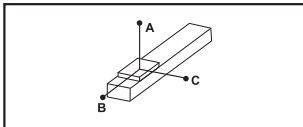
**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**



※1 行程超過750時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考P107頁說明。  
When the stroke is over 750mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P107 for details.

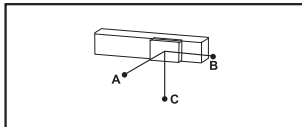
※2 馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

**容許負載力距表 Allowable Moment**



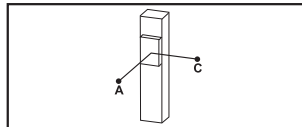
(單位 Unit : mm)

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)

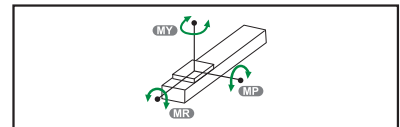
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	55kg	257	269	2883
	75kg	178	186	2000
	110kg	108	114	1284
導程 10 Lead	35kg	363	395	2368
	55kg	218	238	1445
	88kg	123	134	854
導程 20 Lead	12kg	854	1019	2552
	20kg	500	596	1588
	40kg	233	277	860
導程 32 Lead	15kg	405	545	1033
	30kg	188	251	495
	-	-	-	-



(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情況下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.  
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

**搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand**

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

# ECH14

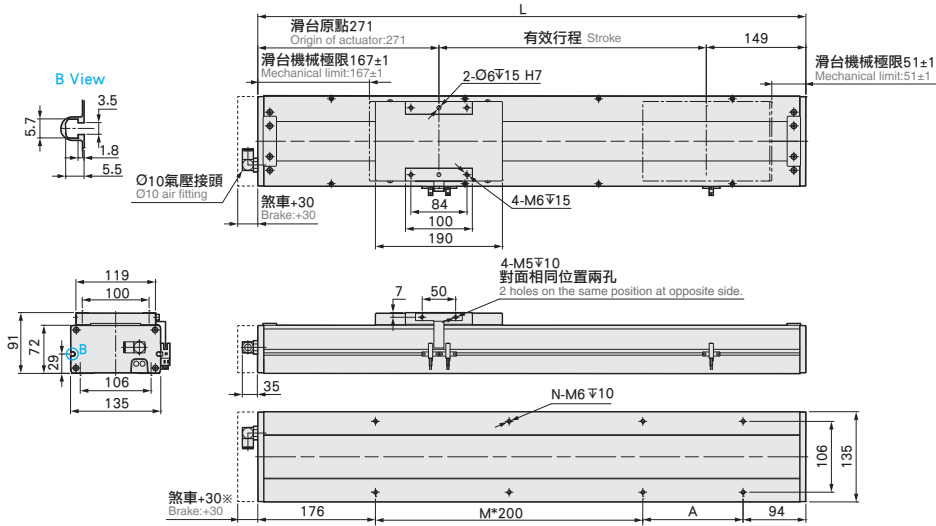
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

**M** 馬達直結 Motor Hidden In



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



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

有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	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

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear motor Series

多軸組合  
Multi-axis

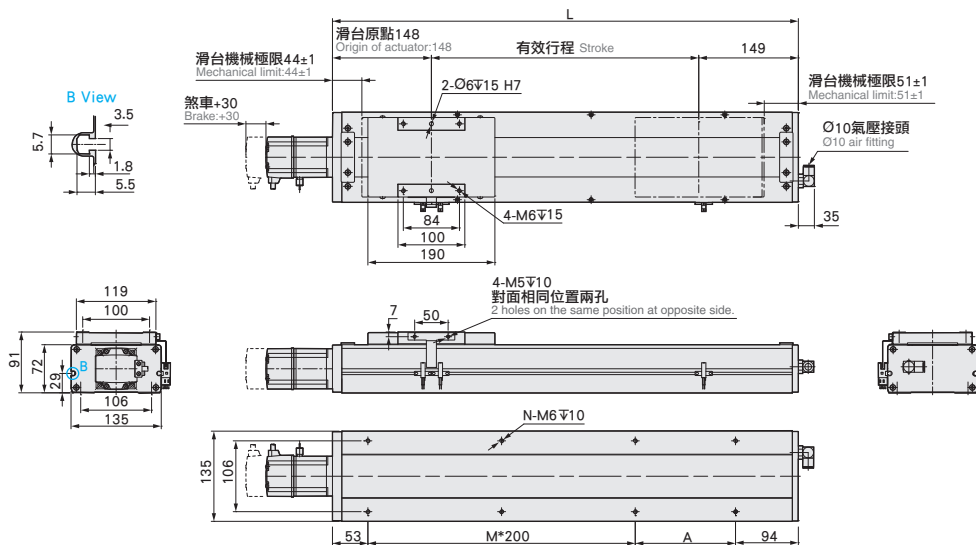
控制器規格  
Controller

**BC** 馬達外露 Motor Exposed



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	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

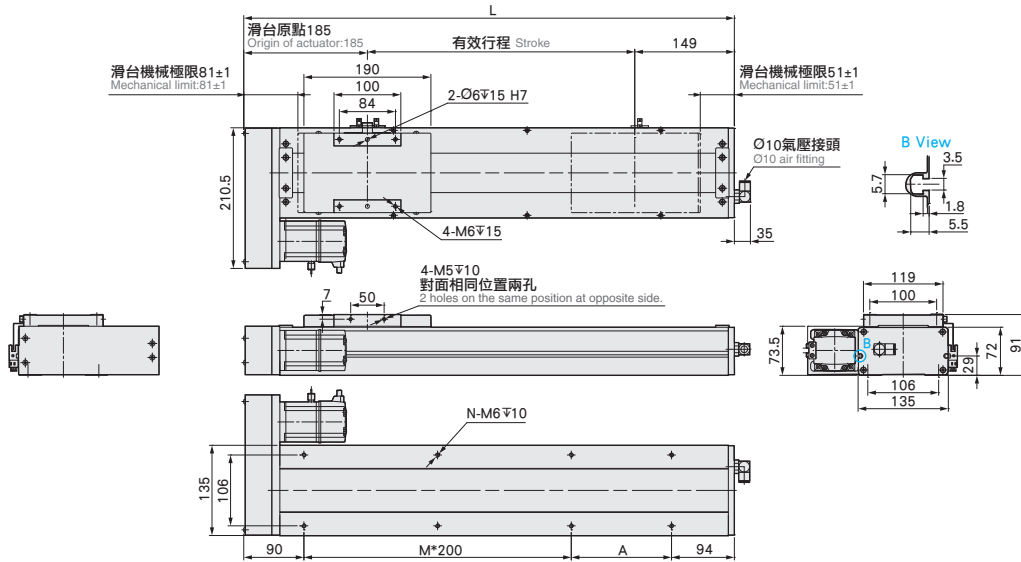
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



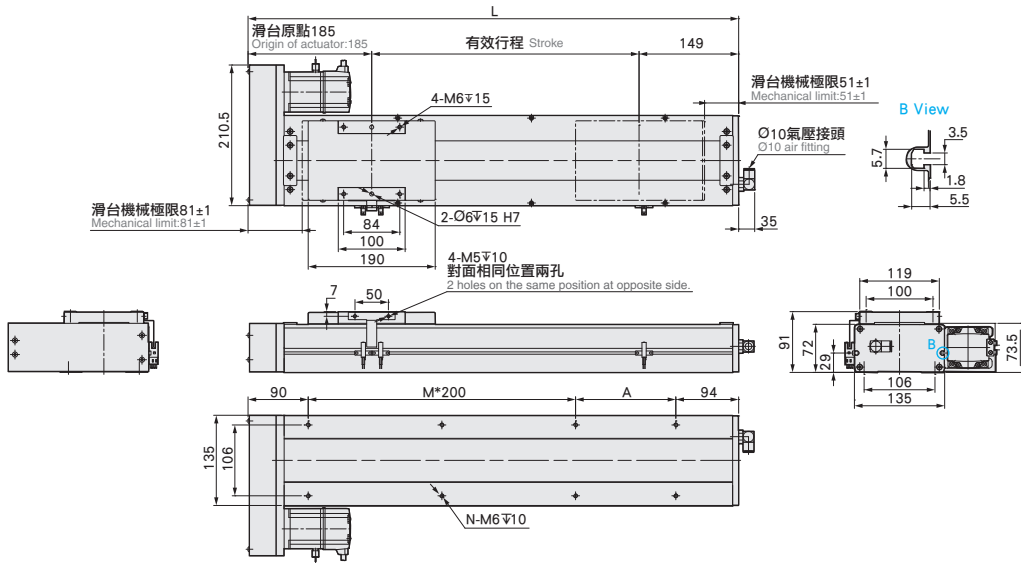
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	384	434	484	534	584	634	684	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3

# ECH14

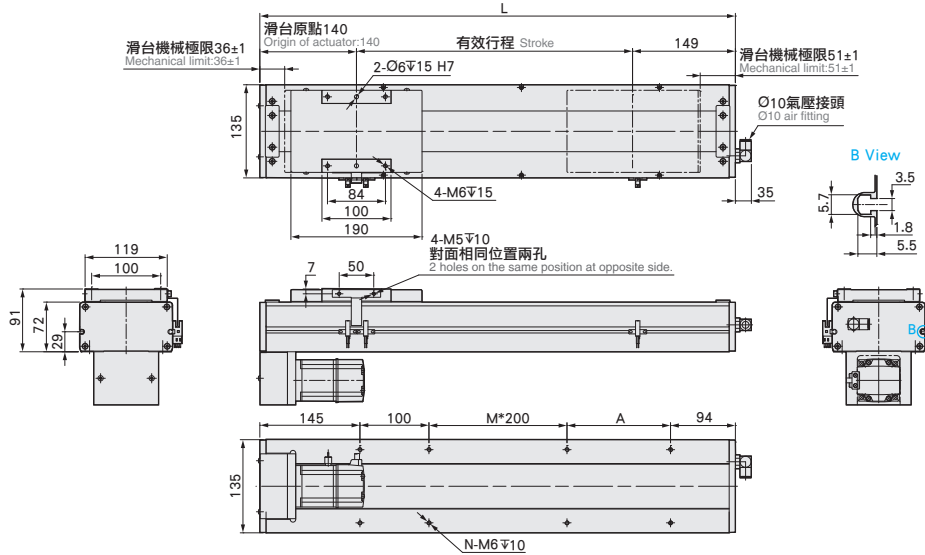
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
L	339	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1239	1289	1339
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14
KG	10.9	11.52	12.14	12.76	13.38	14	14.62	15.24	15.86	16.48	17.1	17.72	18.34	18.96	19.58	20.2	20.82	21.44	22.06	22.68	23.3



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

GCH Series

GCV Series

**ECH Series**

ECB Series

CGCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

ECH  
**ECH14**  
 ECH17  
 ECH22  
 ECH17M  
 ECH22M

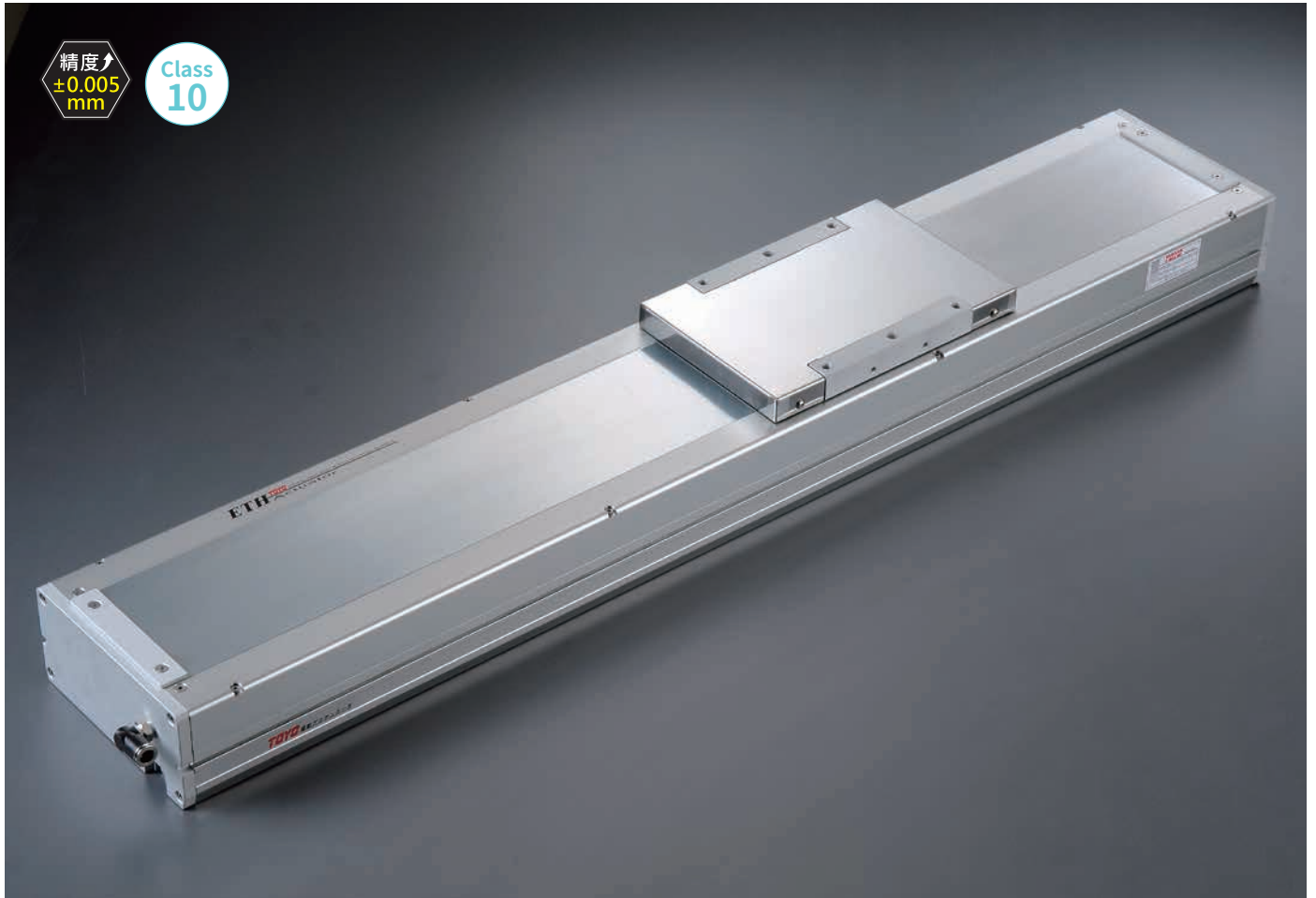
# Memo

# ECH17

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class 10



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面

The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

最大行程  
Maximum Stroke 1250mm

最高速度  
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量  
Motor Output 400W

滾珠螺桿  
Ball Screw  $\varnothing 20\text{mm}$

直線滑軌  
Linear Guide 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  
間隔50 Pitch 50 mm

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	松下 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	400W	
T	台達 Delta	75	-	

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

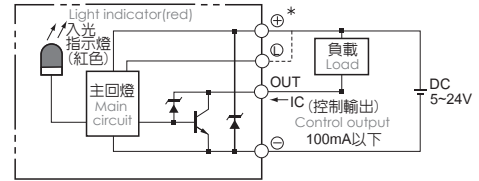
\*若無煞車則不表示。  
If No Brake, No Description.

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	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	40	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※2	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)※1	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 O (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)			

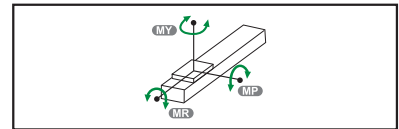
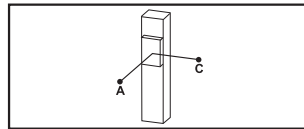
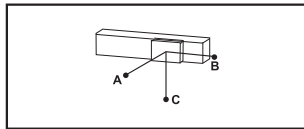
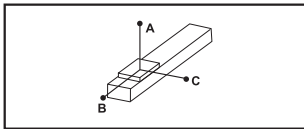
感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout



※1 行程超過850時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考P107頁說明。  
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. Please refer to P107 for details.

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

容許負載力距表 Allowable Moment



(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
	83kg	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
	60kg	408	368	2092
導程 10 Lead	80kg	296	266	1554
	110kg	202	182	1102
	30kg	633	644	1961
導程 20 Lead	50kg	365	369	1143
	75kg	230	231	733
	12kg	729	936	1417
導程 40 Lead	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
	15kg	1618	1618
導程 10 Lead	25kg	970	970
	30kg	808	808
	10kg	1922	1922
導程 20 Lead	14kg	1377	1377
	-	-	-
導程 40 Lead	4kg	2377	2377
	7kg	1356	1356
-	-	-	-

(單位 Unit : N.m)

MY	1032
MP	1034
MR	908

※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.  
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.  
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use.  
Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	馬達記號 Mark	煞車有無 Brake	馬達容量 Watt	電源電壓 AC-Voltage	伺服馬達型號 Motor Model	驅動器型號 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MADHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

# ECH17

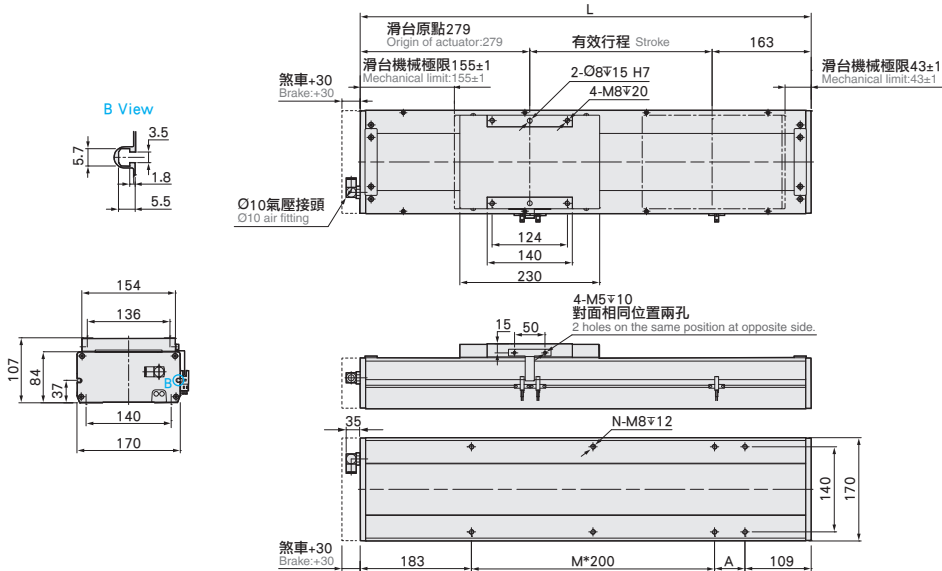
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

**M** 馬達直結 Motor Hidden In



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	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

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

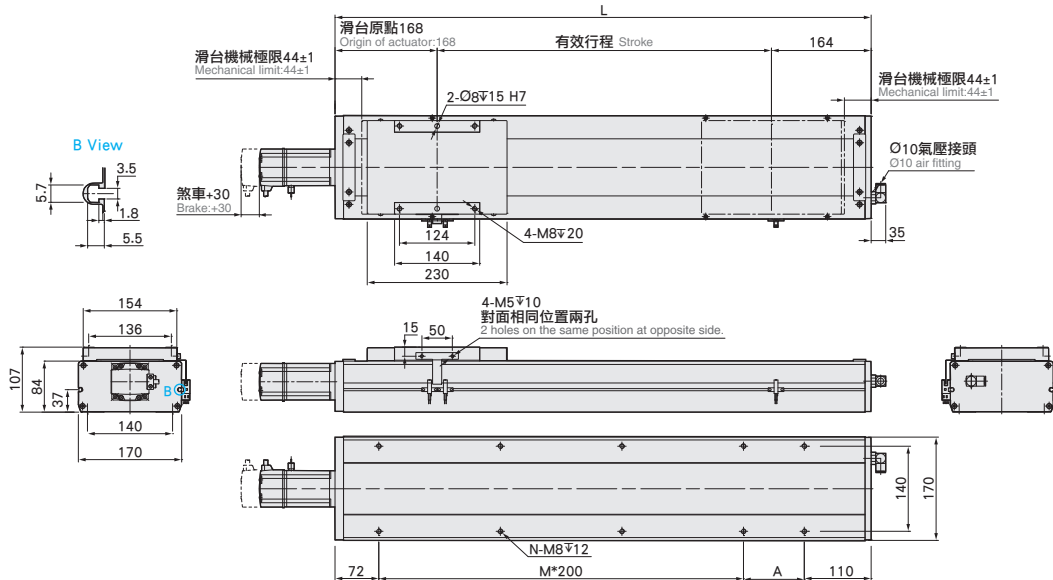
控制器規格  
Controller

**BC** 馬達外露 Motor Exposed



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	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

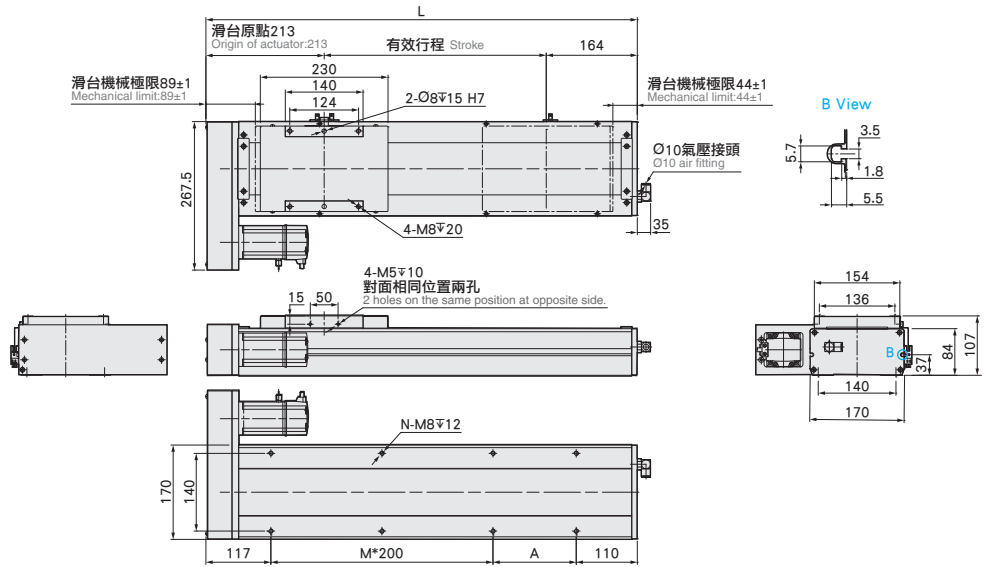
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



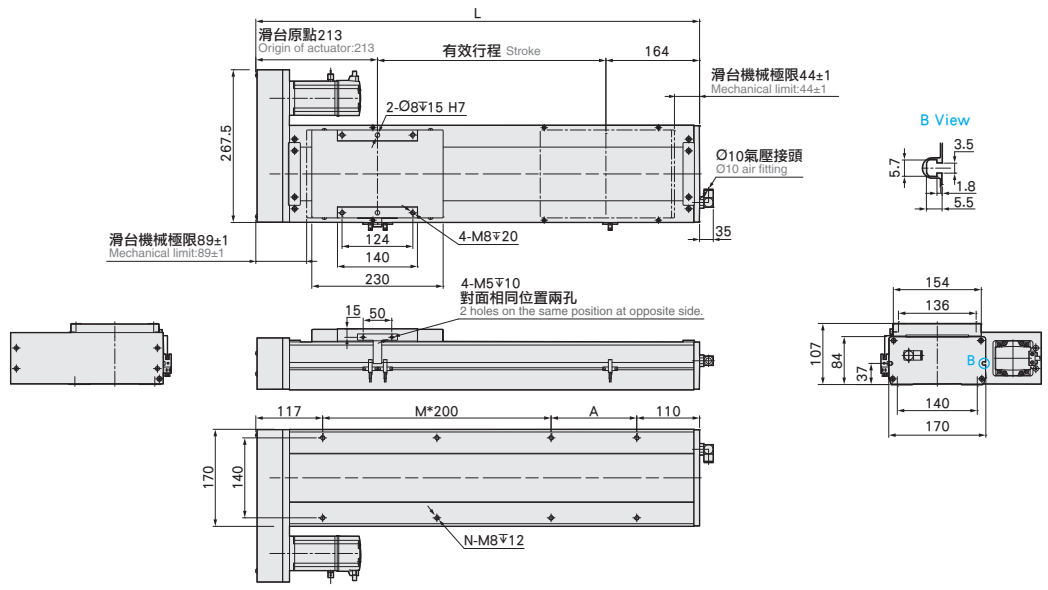
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

# ECH17

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

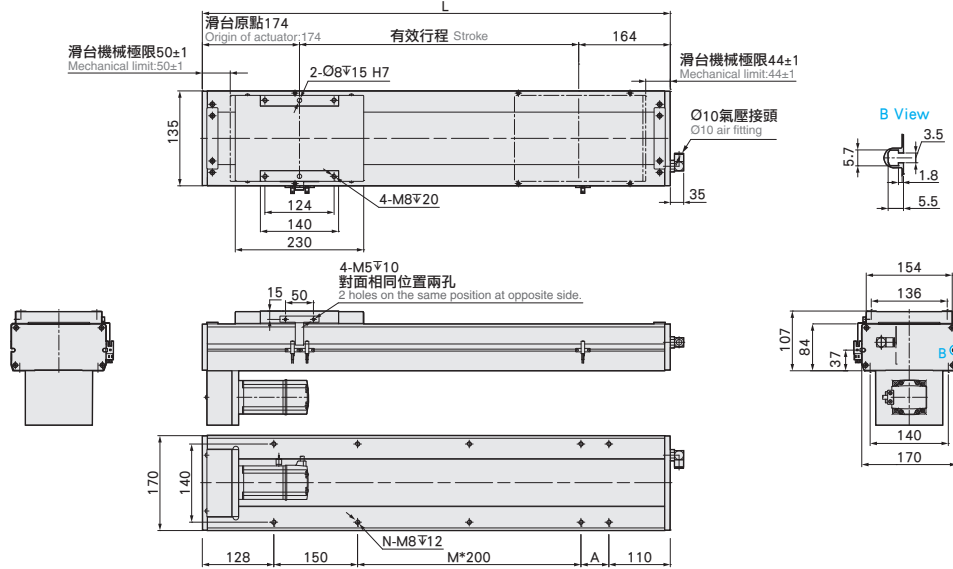


馬達下折 Motor Bottom Side



• CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 •  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

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

GCH Series

GCV Series

**ECH Series**

ECB Series

GCH Series

ECB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

ECH

ECH14

**ECH17**

ECH22

ECH17M

ECH22M

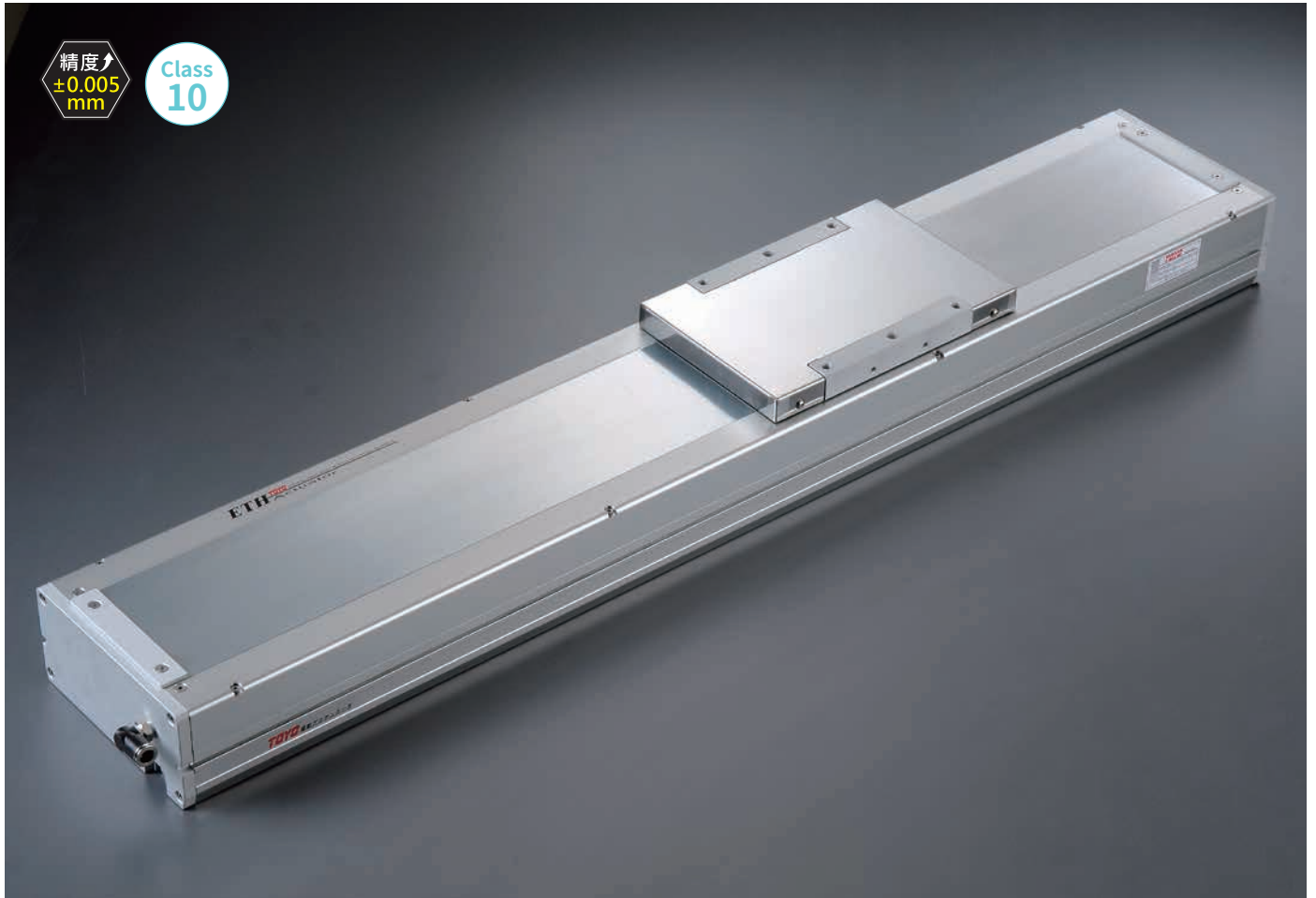
# Memo

# ECH17

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class 10



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面

The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

最大行程  
Maximum Stroke 1250mm

最高速度  
Maximum Speed 2000mm/s

馬達容量  
Motor Output 750W

滾珠螺桿  
Ball Screw Ø20mm

直線滑軌  
Linear Guide 20X15-2支

### 型號表示方式 Ordering Method

# ECH17 - L5 - 50 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號  
Model

特注式樣  
Special Order No.

行程  
Stroke

50-1250mm  
間隔50 Pitch 50 mm

螺桿導程  
Ball Screw Lead

5	05mm
10	10mm
20	20mm
40	40mm

馬達位置  
Motor Position

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	松下 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

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

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

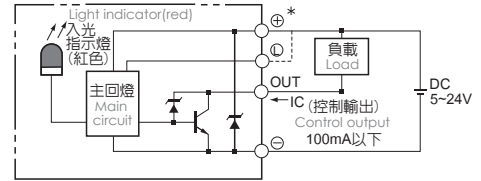


免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	40	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※2	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)※1	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 O (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)			

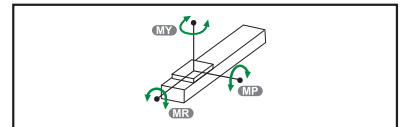
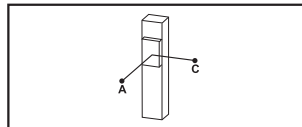
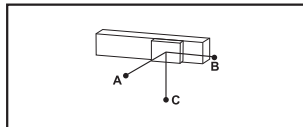
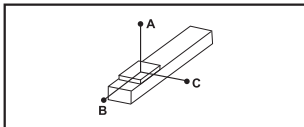
**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**



※1行程超過850時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考P107頁說明。  
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. Please refer to P107 for details.

※2馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

**容許負載力距表 Allowable Moment**



(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
	-	-	-

(單位 Unit : N.m)

MY	1032
MP	1034
MR	908

※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.  
※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.  
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

**搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand**

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

# ECH17

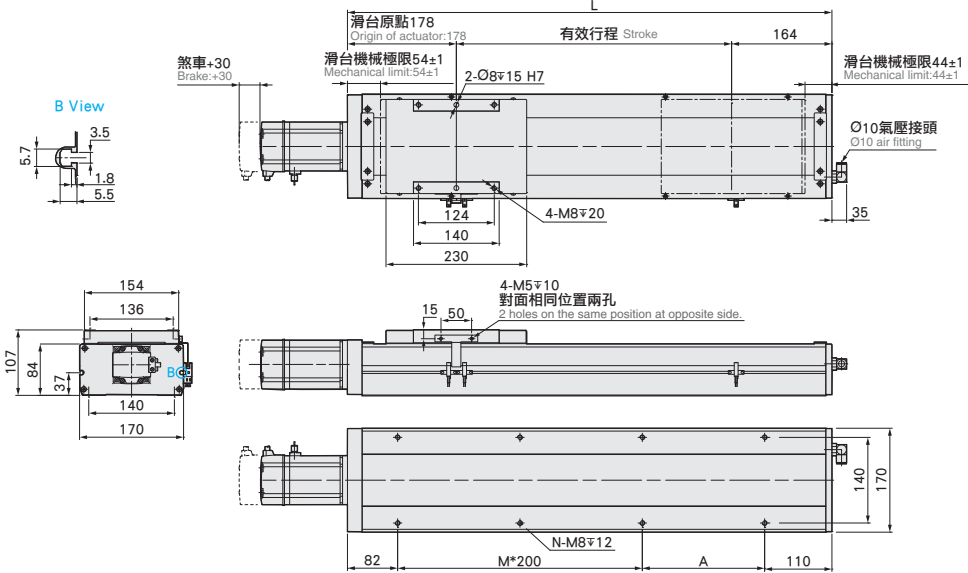
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



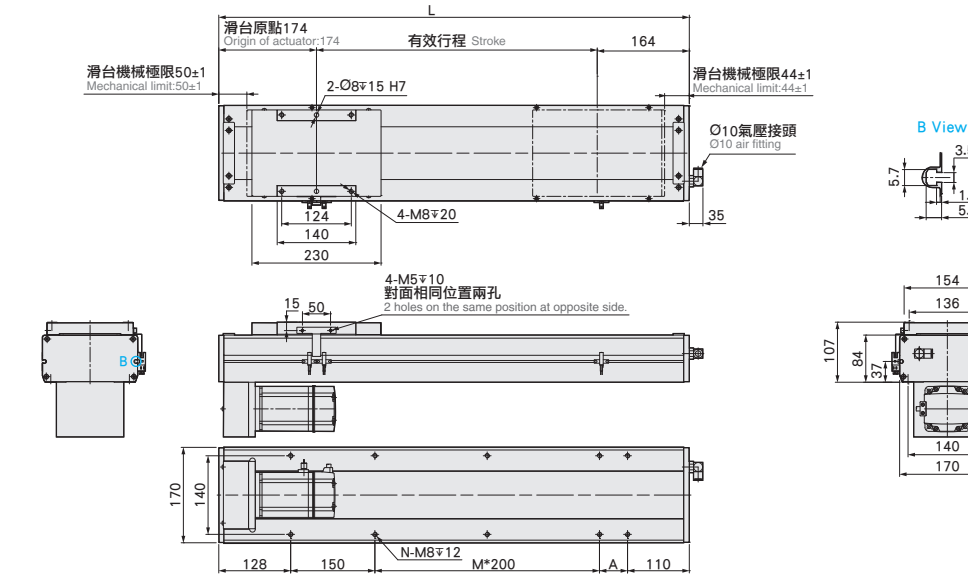
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	392	442	492	542	592	642	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1242	1292	1342	1392	1442	1492	1542	1592
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	388	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	12.61	13.39	14.17	14.96	15.74	16.53	17.31	18.1	18.88	19.67	20.45	21.24	22.02	22.81	23.59	24.38	25.17	25.95	26.74	27.52	28.31	29.09	29.88	30.66	31.45

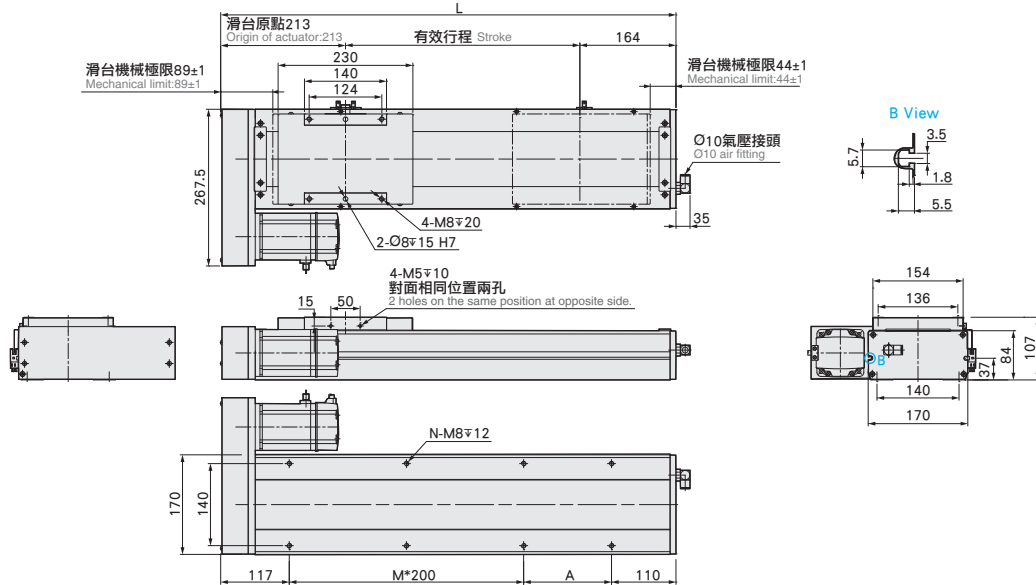
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



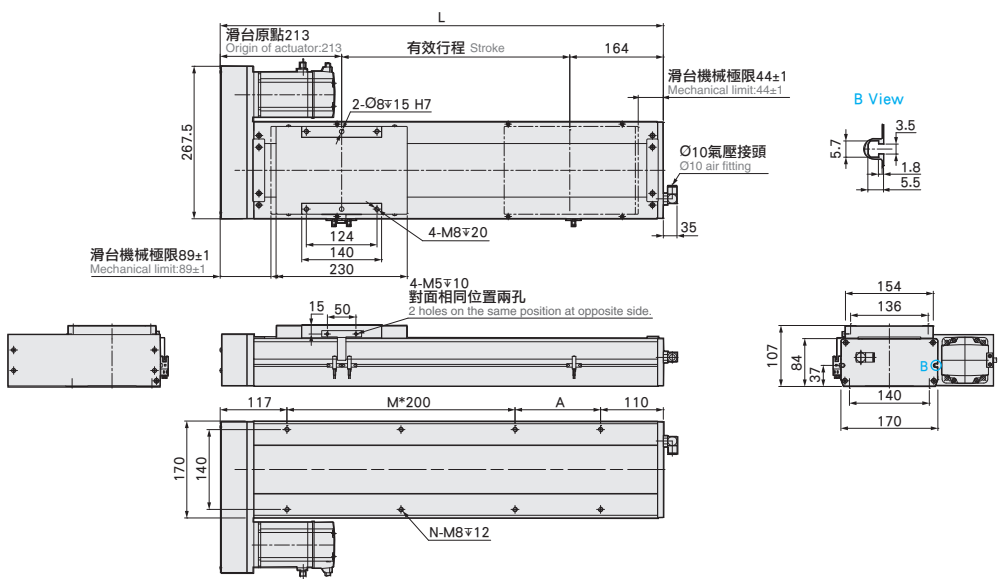
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	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



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

(單位 Unit : mm)



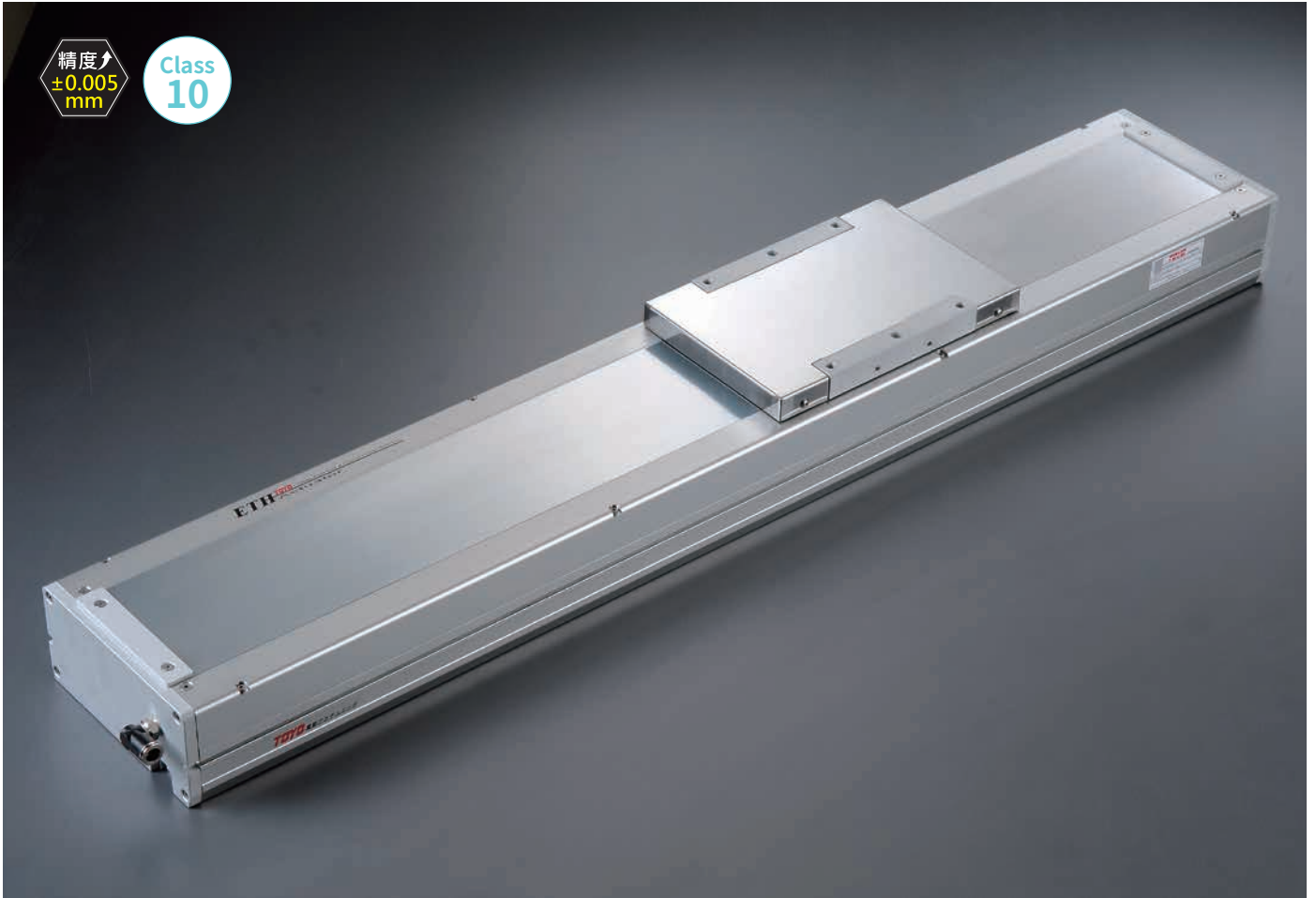
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
L	427	477	527	577	627	677	727	777	827	877	927	977	1027	1077	1127	1177	1227	1277	1327	1377	1427	1477	1527	1577	1627
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	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

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class 10



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面

The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

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

### 型號表示方式 Ordering Method

# ECH22 - L10 - 50 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號  
Model

特注式樣  
Special Order No.

行程  
Stroke  
50-1500mm  
間隔50 Pitch 50 mm

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	松下 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

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

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

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

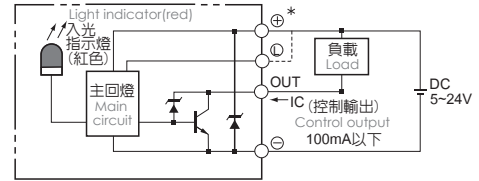
基本仕様 Specification

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	25	40	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※2	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	
部品 Parts	標準行程 Stroke Pitch (mm)※1	50-1500mm/50 間隔 50 mm Pitch				
	AC 伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	750				
	滾珠螺桿外徑 Ball Screw O (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)				

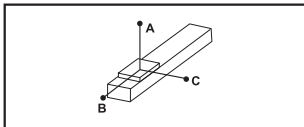
※1 行程超過900mm時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考P107頁說明。  
When the stroke is over 900mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P107 for details.

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

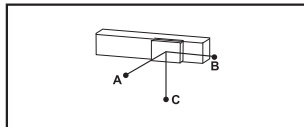


容許負載力距表 Allowable Moment



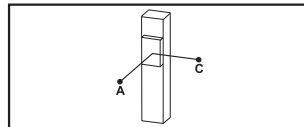
(單位 Unit : mm)

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



(單位 Unit : mm)

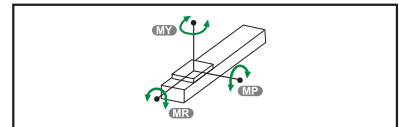
壁掛安裝 Wall installation		A	B	C
導程 5 Lead	110kg	500	569	4500
	130kg	412	469	3711
	150kg	347	396	3357
導程 10 Lead	110kg	427	503	2900
	130kg	351	414	2444
	150kg	295	349	2113
導程 25 Lead	70kg	420	564	1404
	90kg	315	420	1066
	105kg	262	350	893
導程 40 Lead	15kg	1272	1955	2948
	24kg	778	1190	1813
	43kg	412	630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



(單位 Unit : mm)

垂直安裝 Vertical installation		A	C
導程 5 Lead	30kg	2355	2355
	40kg	1768	1768
	55kg	1288	1288
導程 10 Lead	25kg	2505	2505
	35kg	1795	1795
	45kg	1396	1396
導程 25 Lead	15kg	2711	2711
	20kg	2033	2033
	20kg	2033	2033
導程 40 Lead	7kg	3511	3511
	12kg	2055	2055
	12kg	2055	2055

靜態容許負載慣量 Static Loading Moment



(單位 Unit : N.m)

MY	2052
MP	2052
MR	1810

※力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.  
※符合型錄規範的正常情況下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.  
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand

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

# ECH22

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

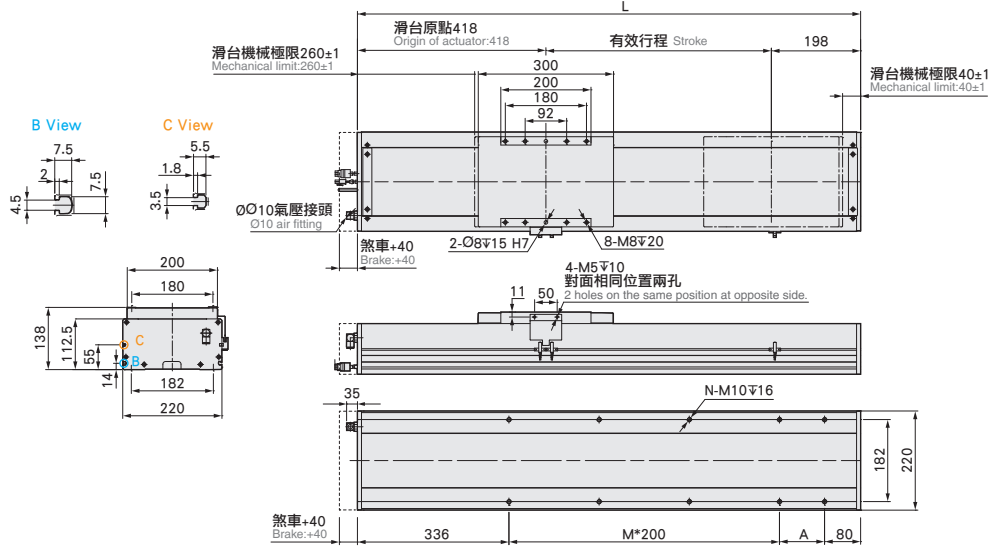


馬達直結 Motor Hidden In



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966	2016	2066	2116
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	29.75	31.22	32.69	34.16	35.63	37.1	38.57	40.04	41.51	42.98	44.45	45.92	47.39	48.86	50.33	51.8	53.27	54.74	56.21	57.68	59.15	60.62	62.09	63.56	65.03	66.5	67.97	69.44	70.91	72.38

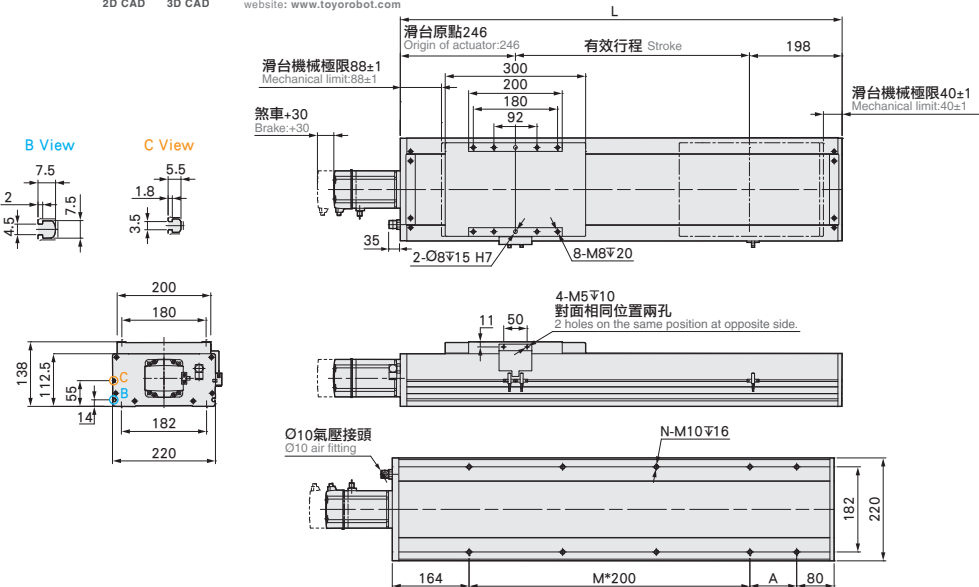


馬達外露 Motor Exposed



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	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

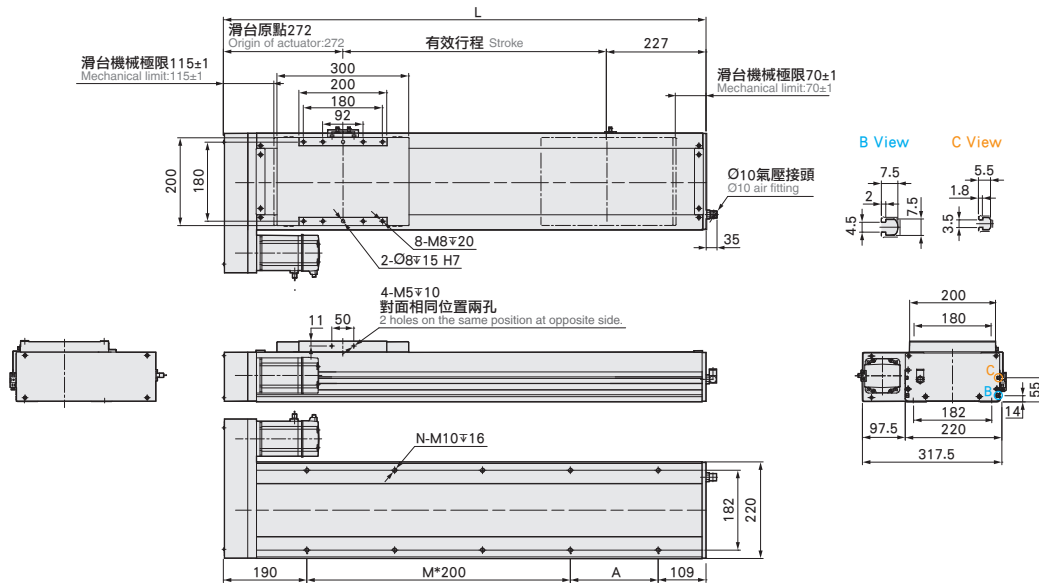
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



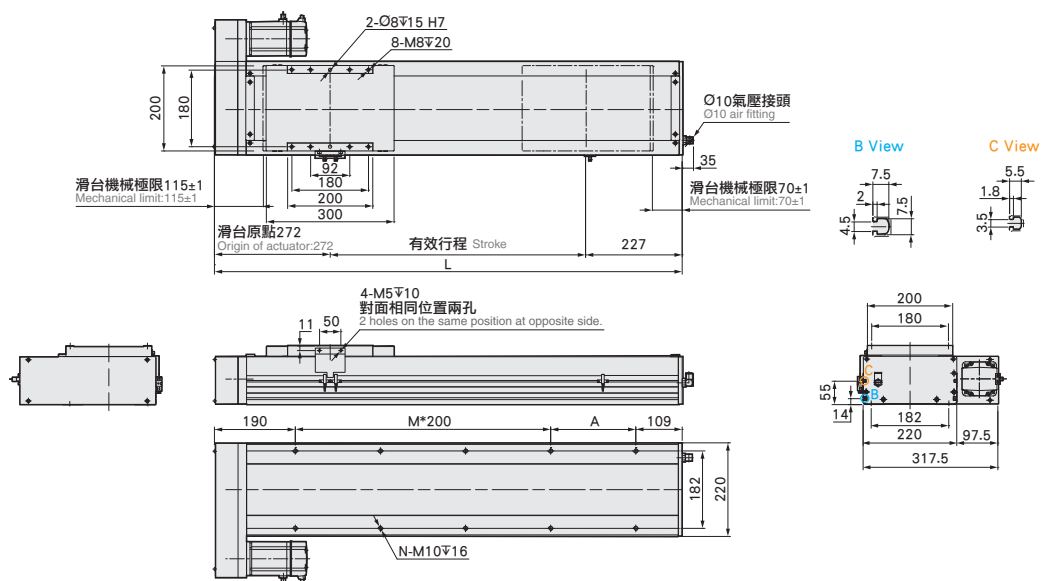
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	28.6	30.06	31.52	32.98	34.44	35.9	37.36	38.82	40.28	41.74	43.2	44.66	46.12	47.58	49.04	50.5	51.96	53.42	54.88	56.34	57.8	59.26	60.72	62.18	63.64	65.1	66.56	68.02	69.48	70.94

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	28.6	30.06	31.52	32.98	34.44	35.9	37.36	38.82	40.28	41.74	43.2	44.66	46.12	47.58	49.04	50.5	51.96	53.42	54.88	56.34	57.8	59.26	60.72	62.18	63.64	65.1	66.56	68.02	69.48	70.94

# ECH22

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

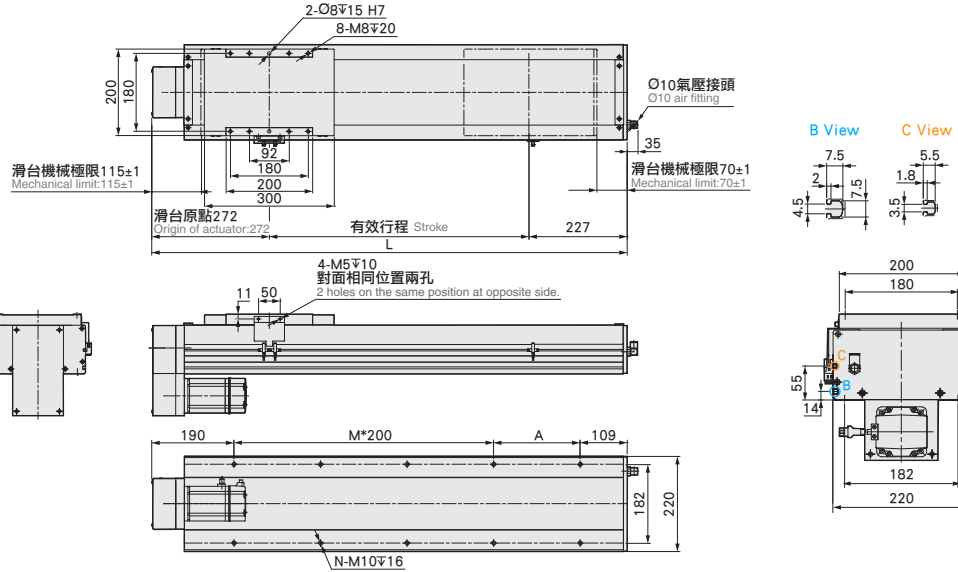


馬達下折 Motor Bottom Side



• CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 •  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
L	549	599	649	699	749	799	849	899	949	999	1049	1099	1149	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999
A	50	100	150	200	50	100	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



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

GCH Series

GCV Series

**ECH Series**

ECB Series

CGCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

ECH

ECH14

ECH17

**ECH22**

ECH17M

ECH22M

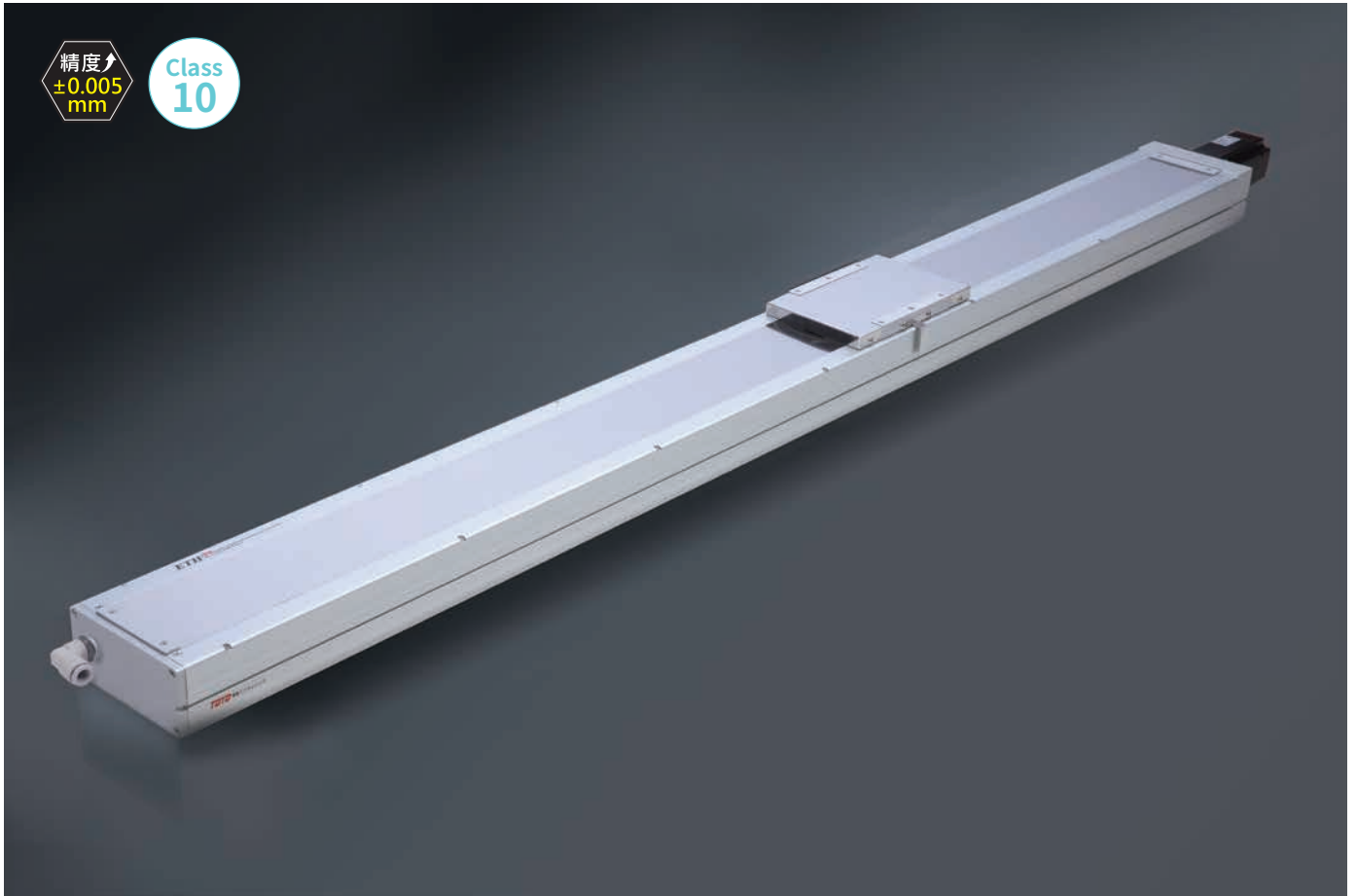
# Memo

# ECH17M

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class  
10



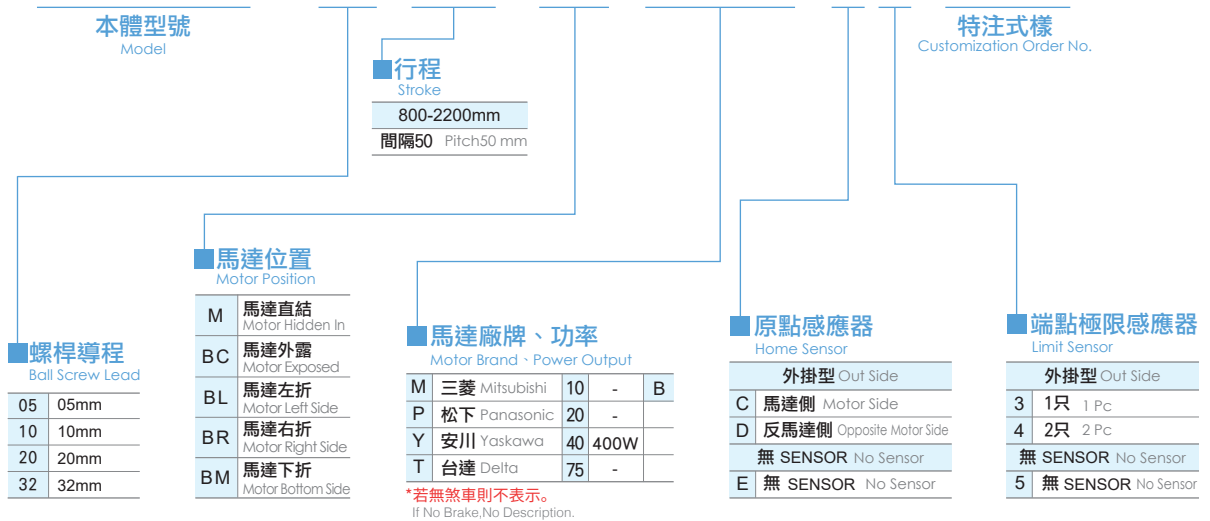
此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面  
The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	<b>2200mm</b>	最高速度 Maximum Speed	<b>1280mm/s</b>	馬達容量 Motor Output	<b>400W</b>	滾珠螺桿 Ball Screw	Ø <b>16mm</b>	直線滑軌 Linear Guide	<b>15X12.5-2支</b>
------------------------	---------------	-----------------------	-----------------	----------------------	-------------	--------------------	---------------	----------------------	-------------------

\*馬達最高轉速：2400 rpm  
Maximum motor speed : 2400 rpm

### 型號表示方式 Ordering Method

# ECH17M - L5 - 800 - M - M40B - C 4 - 0001



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

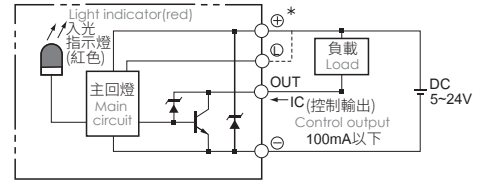
**基本仕様 Specification**

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1※2	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)※3	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 O (mm)	C7 Ø 16				
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W15XH12.5				
	連軸器 Coupling (mm)	14X10				
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

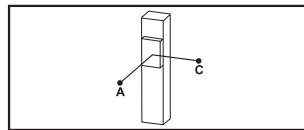
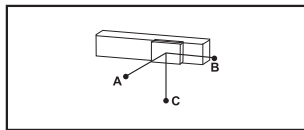
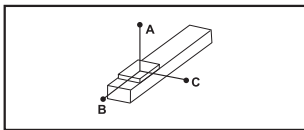
※1馬達最高轉速：2400 rpm  
Maximum motor speed : 2400 rpm  
※2馬達加減速設定0.2秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.

※3行程超過1600時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考P107頁說明。  
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.Please refer to P107 for details.

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**



**容許負載力距表 Allowable Moment**



(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

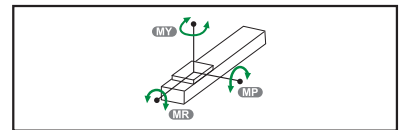
(單位 Unit : mm)

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(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	HG-KR43B	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	MHMD042G1V	MADHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B
		有煞車(垂直仕様) With Brake (Vertical Type)	400	220	ECMA-C20604FS	ASD-B20421-B

# ECH17M

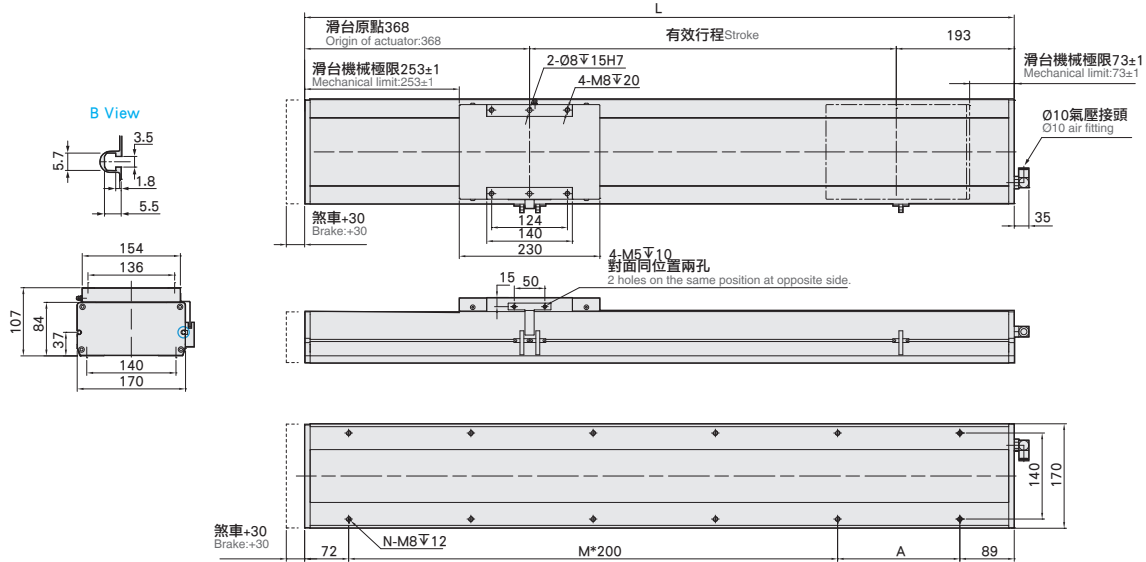
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

**M** 馬達直結 Motor Hidden In



• CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 •  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



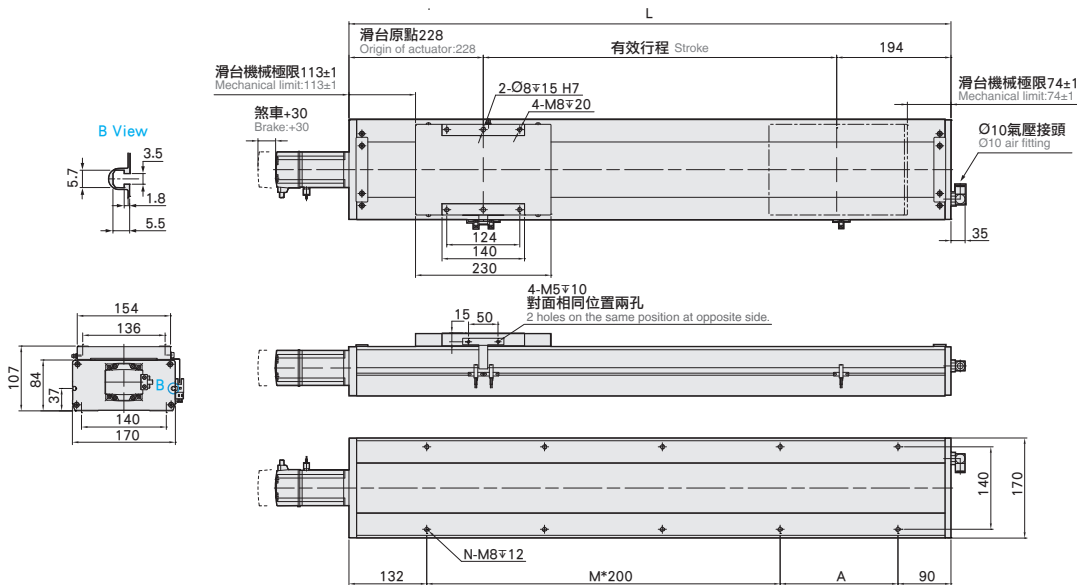
有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1361	1411	1461	1511	1561	1611	1661	1711	1761	1811	1861	1911	1961	2011	2061	2111	2161	2211	2261	2311	2361	2411	2461	2511	2561	2611	2661	2711	2761
A	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	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
N	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
KG	32.59	33.3	34.01	34.72	35.42	36.13	36.84	37.54	38.25	38.96	39.67	40.38	41.09	41.8	42.51	43.22	43.93	44.64	45.35	46.06	46.77	47.48	48.19	48.9	49.61	50.32	51.03	51.74	52.45

**BC** 馬達外露 Motor Exposed



• CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 •  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1222	1272	1322	1372	1422	1472	1522	1572	1622	1672	1722	1772	1822	1872	1922	1972	2022	2072	2122	2172	2222	2272	2322	2372	2422	2472	2522	2572	2622
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	31.71	32.4	33.09	33.77	34.46	35.15	35.84	36.53	37.21	37.9	38.59	39.28	39.97	40.66	41.35	42.04	42.73	43.42	44.11	44.8	45.49	46.18	46.87	47.56	48.25	48.94	49.63	50.32	51.01

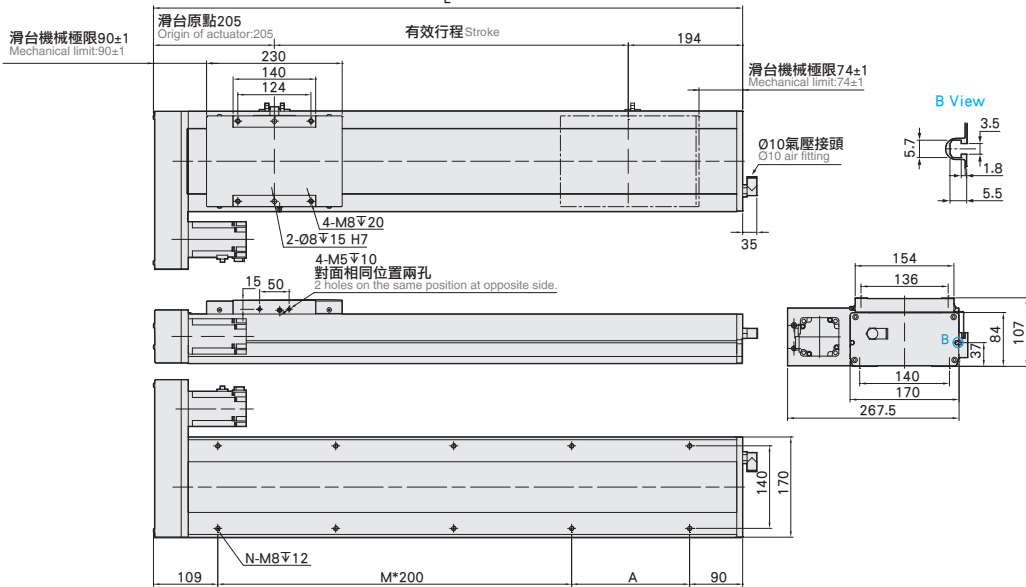
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



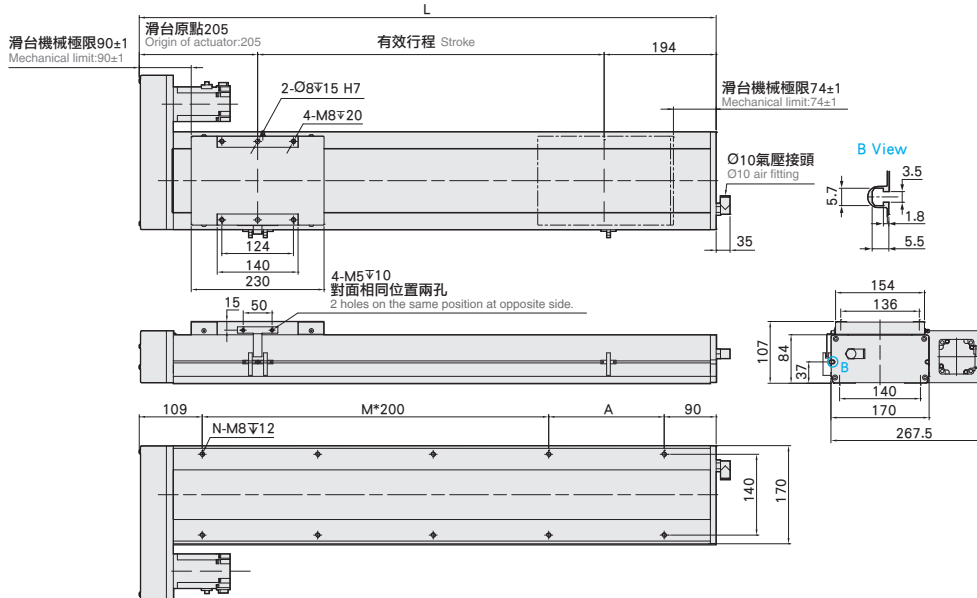
有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999	2049	2099	2149	2199	2249	2299	2349	2399	2449	2499	2549	2599
A	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	33.15	33.85	34.54	35.23	35.93	36.62	37.32	38.01	38.7	39.4	40.1	40.8	41.5	42.2	42.9	43.6	44.3	45	45.7	46.4	47.1	47.8	48.5	49.2	49.9	50.6	51.3	52	52.7

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999	2049	2099	2149	2199	2249	2299	2349	2399	2449	2499	2549	2599
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	33.15	33.85	34.54	35.23	35.93	36.62	37.32	38.01	38.7	39.4	40.1	40.8	41.5	42.2	42.9	43.6	44.3	45	45.7	46.4	47.1	47.8	48.5	49.2	49.9	50.6	51.3	52	52.7

# ECH17M

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

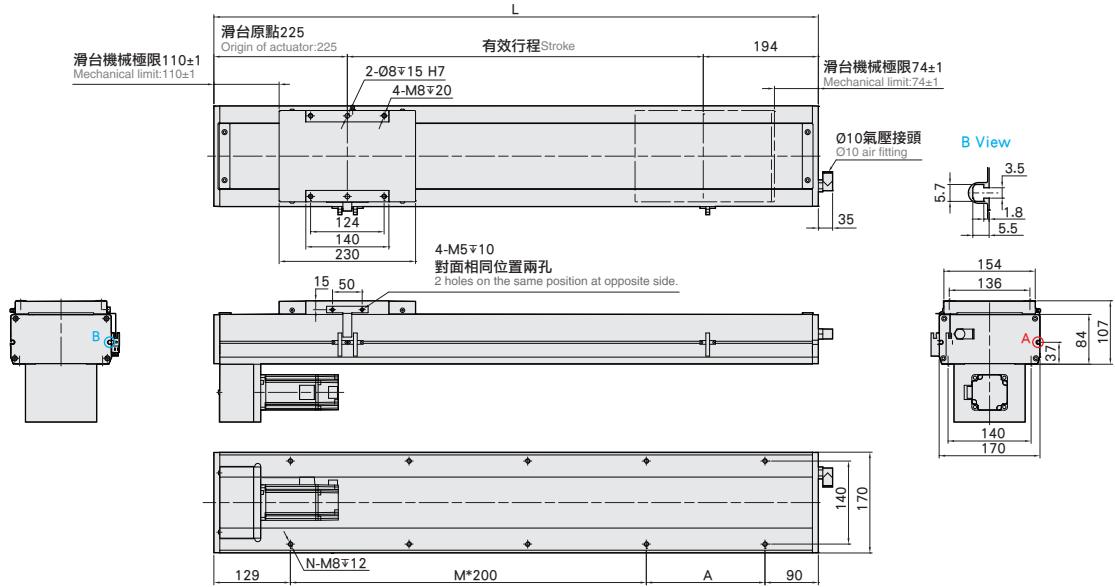


馬達下折 Motor Bottom Side



• CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 •  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619
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	33.15	33.85	34.54	35.23	35.93	36.62	37.32	38.01	38.7	39.4	40.1	40.8	41.5	42.2	42.9	43.6	44.3	45	45.7	46.4	47.1	47.8	48.5	49.2	49.9	50.6	51.3	52	52.7

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

GCH Series

GCV Series

**ECH Series**

ECB Series

GCCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECH**

ECH14

ECH17

ECH22

**ECH17M**

ECH22M

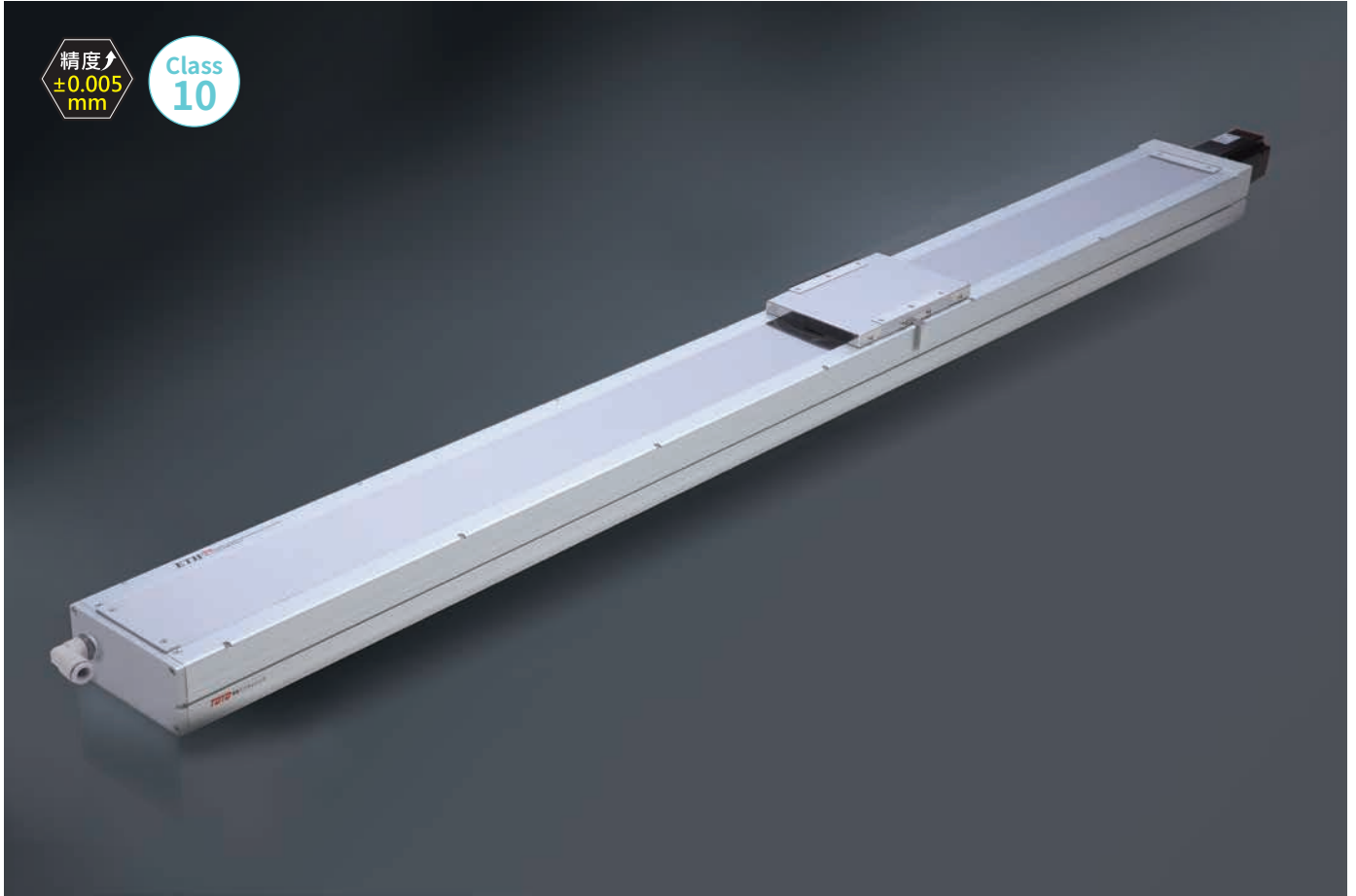
# Memo

# ECH17M

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class  
10



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面

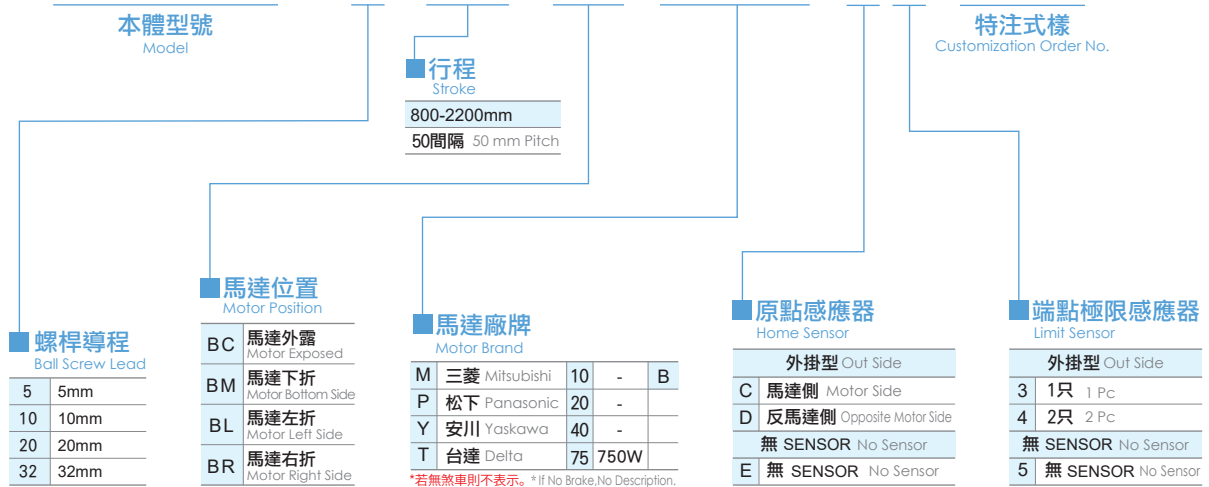
The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing.

最大行程 Maximum Stroke	2200mm	最高速度 Maximum Speed	2400 mm/s	馬達容量 Motor Output	750W	滾珠螺桿 Ball Screw	Ø16mm	直線滑軌 Linear Guide	150X12.5-2支
------------------------	--------	-----------------------	-----------	----------------------	------	--------------------	-------	----------------------	-------------

\*馬達最高轉速：2400 rpm  
Maximum motor speed : 2400 rpm

### 型號表示方式 Ordering Method

## ECH17M - L 5 - 800 - BC - M75B - C 4 - 0001





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	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	32	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1※2	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)※3	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 O (mm)	C7 Ø 16				
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W15XH12.5				
	連軸器 Coupling (mm)	19X10				
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

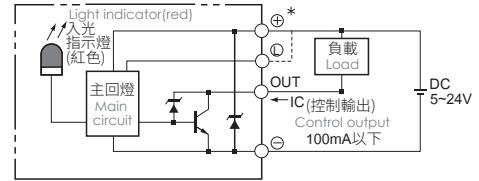
※1馬達最高轉速：2400 rpm  
Maximum motor speed : 2400 rpm

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

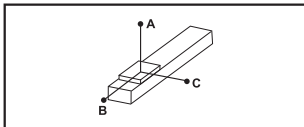
※3 行程超過1700時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考P107頁說明。  
When the stroke is over 1700mm, the run-out of the ballscrew will occur.

We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P107 for details.

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**

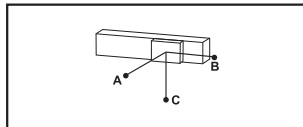


**容許負載力距表 Allowable Moment**



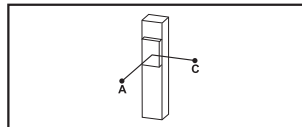
(單位 Unit : mm)

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)

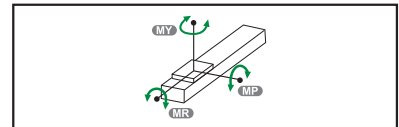
壁掛安裝 Wall Installation		A	B	C
導程 5 Lead	75kg	190	148	1911
	95kg	140	108	1450
	120kg	100	78	1080
導程 10 Lead	65kg	188	156	1008
	80kg	144	119	788
	95kg	114	94	637
導程 20 Lead	25kg	408	382	1180
	35kg	280	262	825
	50kg	182	172	550
導程 32 Lead	15kg	408	449	860
	25kg	230	252	495
	35kg	156	169	339



(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
松下 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

# ECH17M

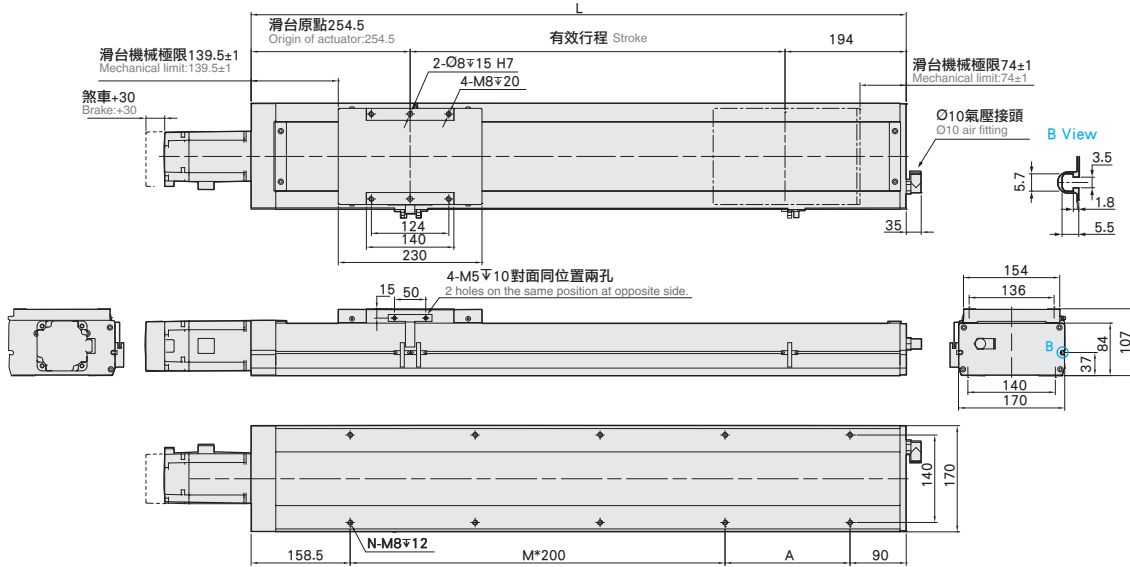
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

BC 馬達外露 Motor Exposed



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



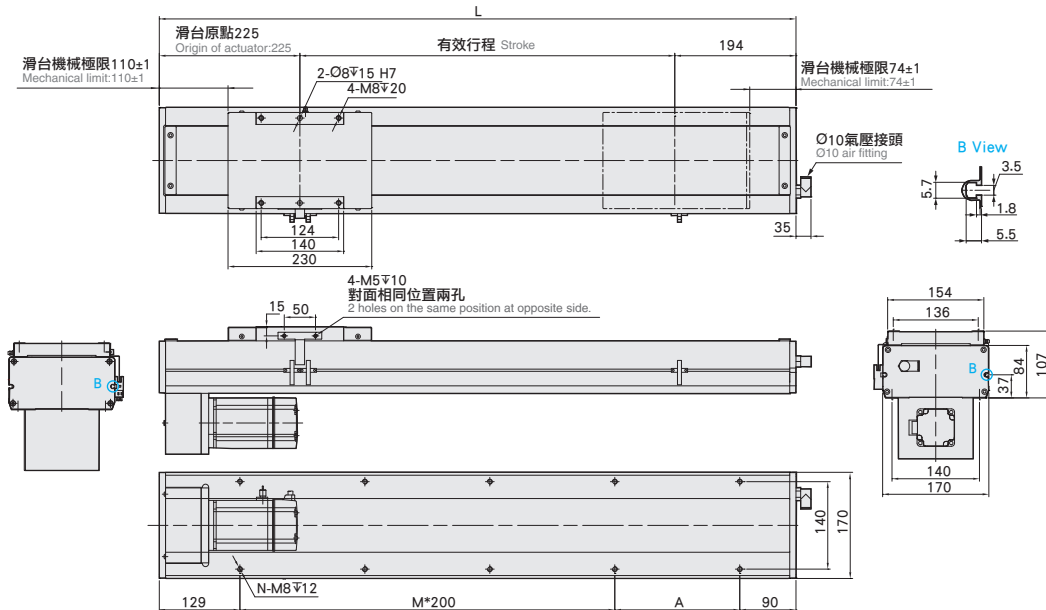
有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1248.5	1298.5	1348.5	1398.5	1448.5	1498.5	1548.5	1598.5	1648.5	1698.5	1748.5	1798.5	1848.5	1898.5	1948.5	1998.5	2048.5	2098.5	2148.5	2198.5	2248.5	2298.5	2348.5	2398.5	2448.5	2498.5	2548.5	2598.5	2648.5
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	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	31.71	32.4	33.09	33.77	34.46	35.15	35.84	36.53	37.21	37.9	38.59	39.28	39.97	40.66	41.35	42.04	42.73	43.42	44.11	44.8	45.49	46.18	46.87	47.56	48.25	48.94	49.63	50.32	51.01

BM 馬達下折 Motor Bottom Side



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
L	1219	1269	1319	1369	1419	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619
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	33.15	33.85	34.54	35.23	35.93	36.62	37.32	38.01	38.7	39.4	40.1	40.8	41.5	42.2	42.9	43.6	44.3	45	45.7	46.4	47.1	47.8	48.5	49.2	49.9	50.6	51.3	52	52.7

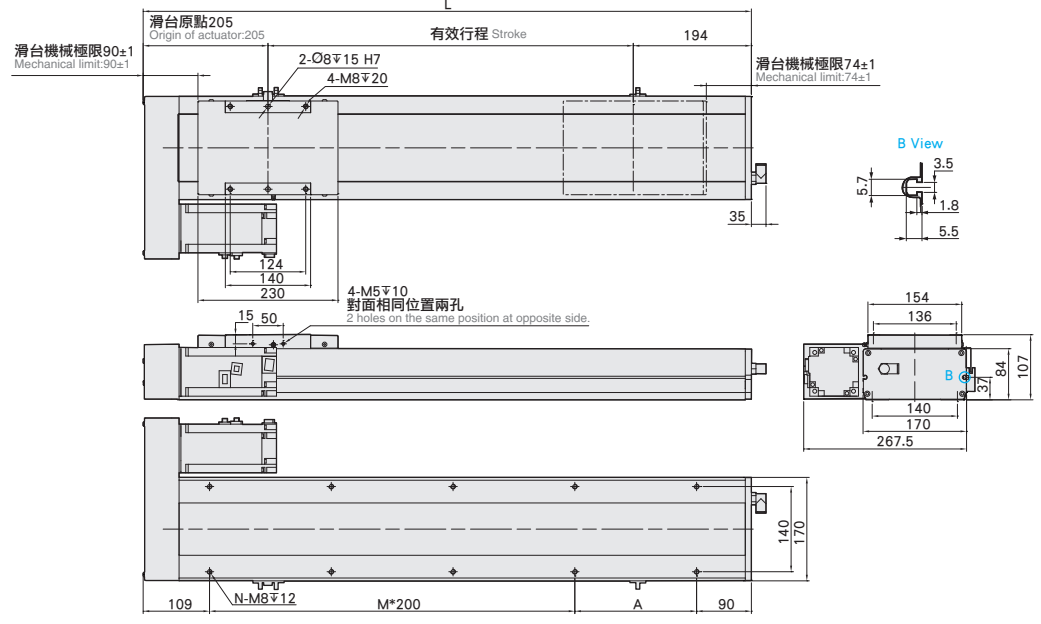
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



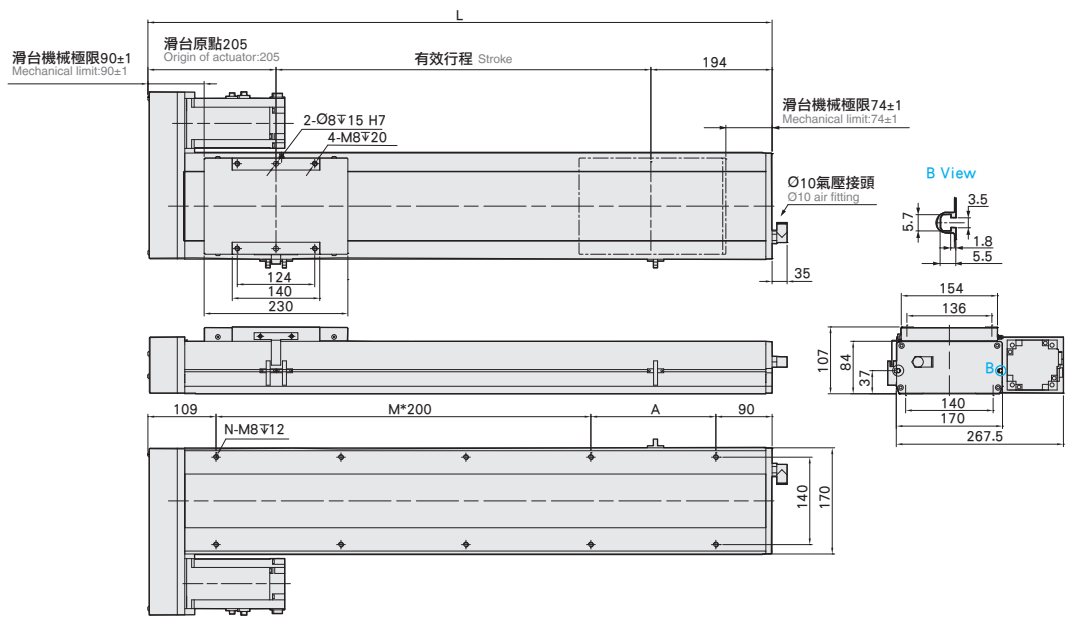
有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	
L	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999	2049	2099	2149	2199	2249	2299	2349	2399	2449	2499	2549	2599	
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	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	22	24	24	24	24	26	26	26	26
KG	33.15	33.85	34.54	35.23	35.93	36.62	37.32	38.01	38.7	39.4	40.1	40.8	41.5	42.2	42.9	43.6	44.3	45	45.7	46.4	47.1	47.8	48.5	49.2	49.9	50.6	51.3	52	52.7	

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



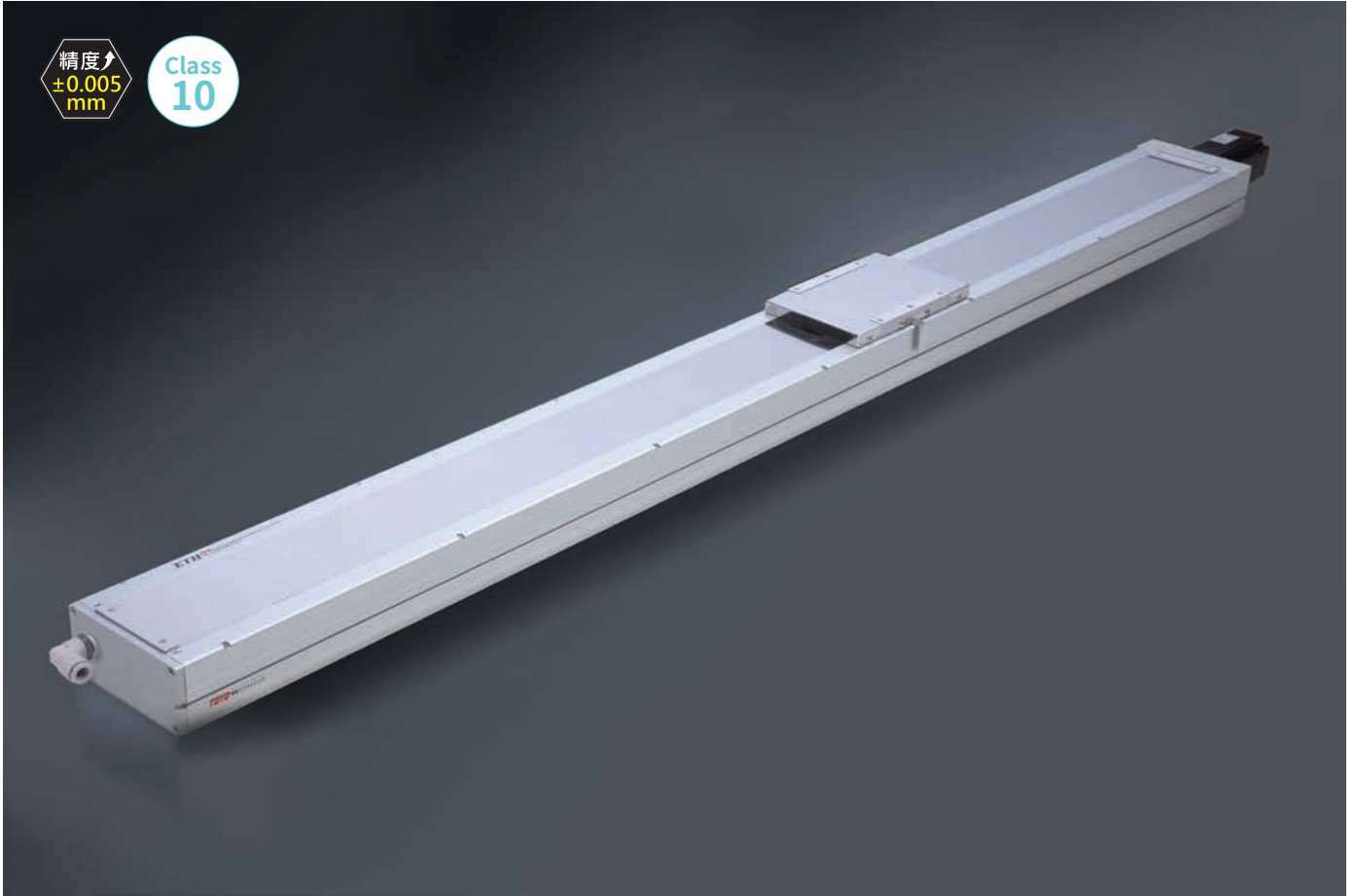
有效行程 Stroke	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	
L	1199	1249	1299	1349	1399	1449	1499	1549	1599	1649	1699	1749	1799	1849	1899	1949	1999	2049	2099	2149	2199	2249	2299	2349	2399	2449	2499	2549	2599	
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	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	22	24	24	24	24	26	26	26	26
KG	33.15	33.85	34.54	35.23	35.93	36.62	37.32	38.01	38.7	39.4	40.1	40.8	41.5	42.2	42.9	43.6	44.3	45	45.7	46.4	47.1	47.8	48.5	49.2	49.9	50.6	51.3	52	52.7	

# ECH22M

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

精度  
±0.005 mm

Class 10



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 2400mm  
Maximum Stroke
- 最高速度 1600mm/s  
Maximum Speed
- 馬達容量 750W  
Motor Output
- 滾珠螺桿 Ø20mm  
Ball Screw
- 直線滑軌 20X15-2支  
Linear Guide

\*馬達最高轉速：2400 rpm  
Maximum motor speed : 2400 rpm

### 型號表示方式 Ordering Method

# ECH22M - L10 - 850 - BC - M75B - C 4 - 0001

本體型號  
Model

特注式樣  
Special Order No.

行程  
Stroke  
850-2400mm  
間隔50 Pitch 50 mm

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	松下 Panasonic	20	-	
Y	安川 Yaskawa	40	-	
T	台達 Delta	75	750W	

原點感應器  
Home Sensor

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

端點極限感應器  
Limit Sensor

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

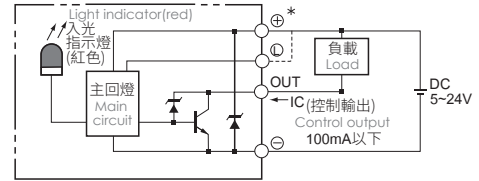
\*若無煞車則不表示。  
If No Brake, No Description.

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	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.005				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	5	10	20	40	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s) <sup>※2</sup>	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) <sup>※1</sup>	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 O (mm)	C7 Ø 20				
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH15				
	連軸器 Coupling (mm)	19X12				
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)			

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**

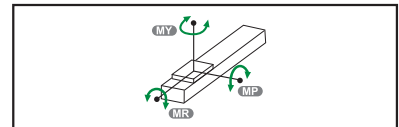
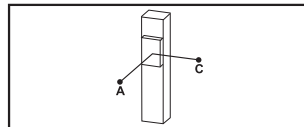
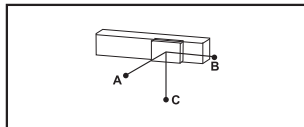
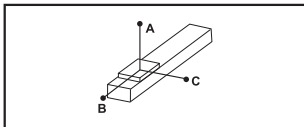


※1 行程超過2050mm時，會產生螺桿偏擺，此時請將速度調降。詳細請參考P107頁說明。  
When the stroke is over 2050mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P107 for details.

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

**容許負載力距表 Allowable Moment**

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



(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
	75kg	368	398	2515
導程 10 Lead	95kg	277	300	1926
	130kg	184	198	1328
	45kg	490	582	1805
導程 20 Lead	65kg	321	381	1204
	85kg	231	272	886
	25kg	418	601	930
導程 40 Lead	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
	20kg	1735	1735
導程 10 Lead	30kg	1156	1156
	40kg	867	867
	15kg	1835	1835
導程 20 Lead	20kg	1376	1376
	25kg	1101	1101
導程 40 Lead	7kg	1943	1943
	12kg	1133	1133
-	-	-	-

(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
松下 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

# ECH22M

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

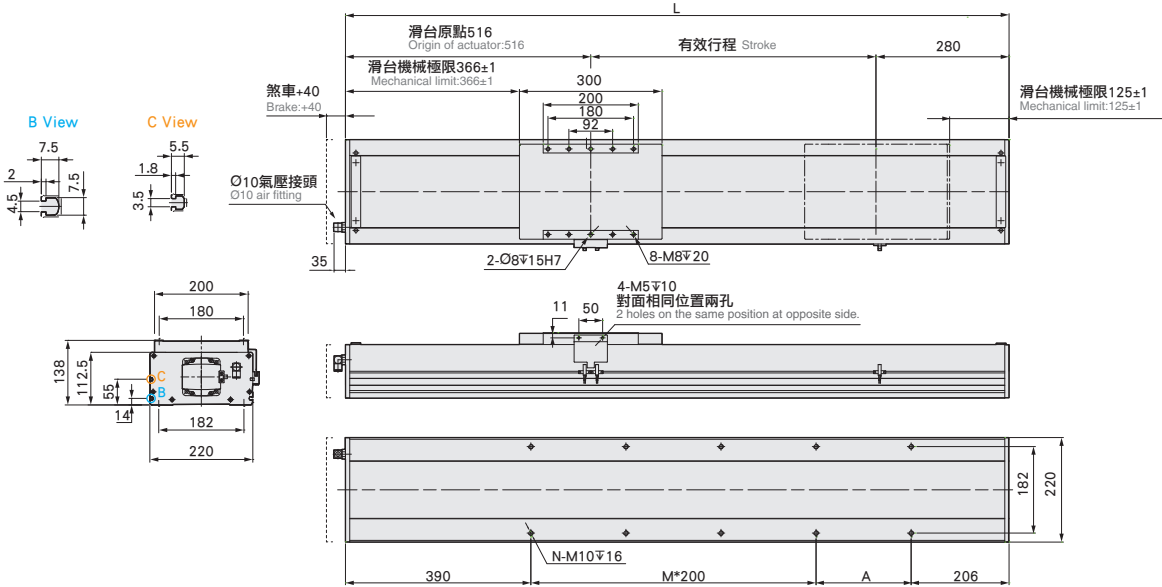


馬達直結 Motor Hidden In



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	950	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	1646	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	2946	2996	3046	3096	3146	3196
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	200
M	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	12	12	12	12
N	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	28
KG	58.51	59.87	61.23	62.59	63.95	65.31	66.67	68.03	69.39	70.75	72.11	73.47	74.83	76.19	77.55	78.91	80.27	81.63	82.99	84.35	85.71	87.07	88.43	89.79	91.15	92.51	93.87	95.23	96.59	97.95	99.31	100.67

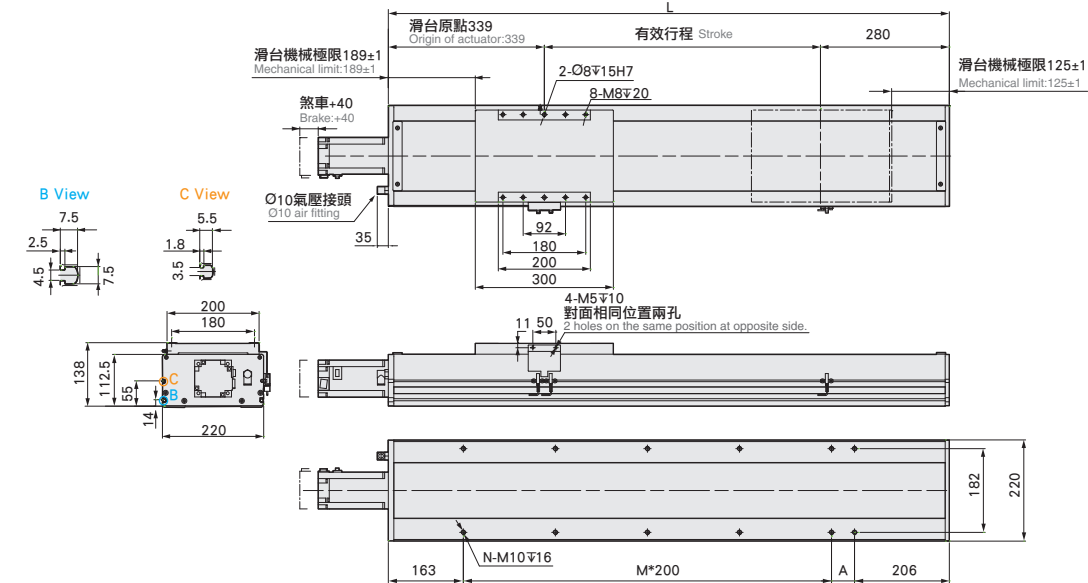


馬達外露 Motor Exposed



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	950	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	1469	1519	1569	1619	1669	1719	1769	1819	1869	1919	1969	2019	2069	2119	2169	2219	2269	2319	2369	2419	2469	2519	2569	2619	2669	2719	2769	2819	2869	2919	2969	3019
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
M	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	12	12	12	12	13
N	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	56.01	57.37	58.73	60.09	61.45	62.81	64.17	65.53	66.89	68.25	69.61	70.97	72.33	73.69	75.05	76.41	77.77	79.13	80.49	81.85	83.21	84.57	85.93	87.29	88.65	90.01	91.37	92.73	94.09	95.45	96.81	98.17

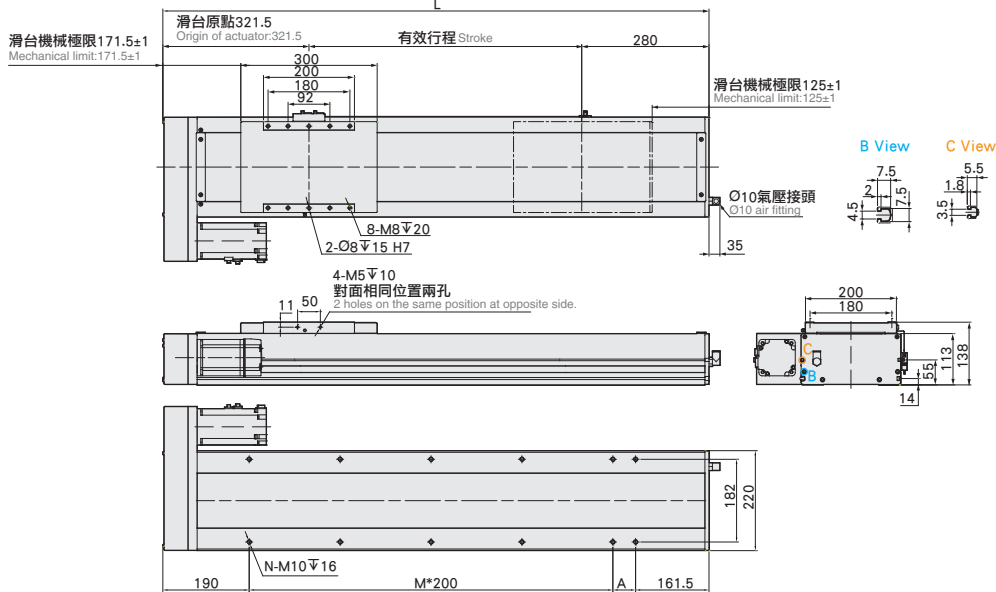
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL** 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



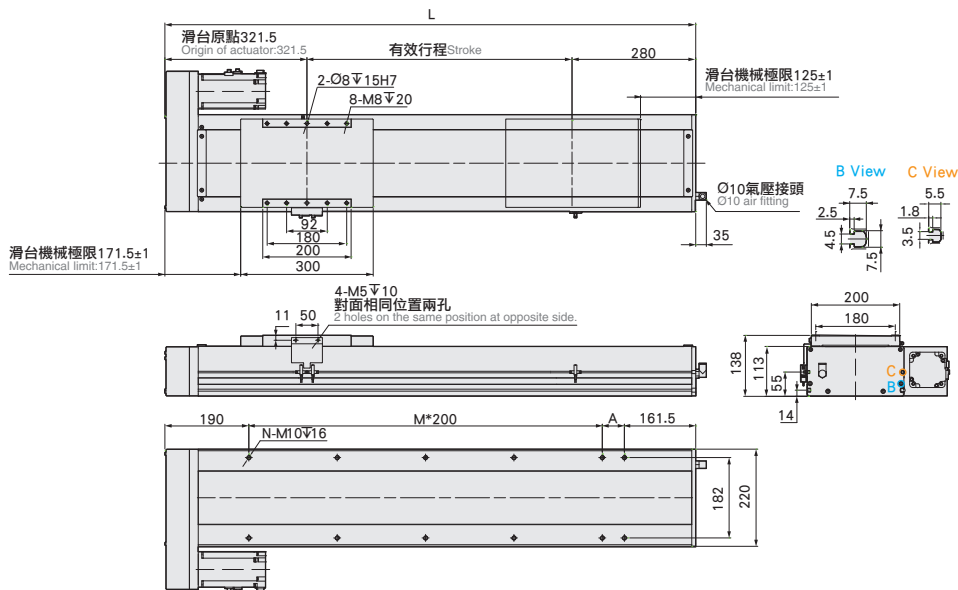
有效行程 Stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1451.5	1501.5	1551.5	1601.5	1651.5	1701.5	1751.5	1801.5	1851.5	1901.5	1951.5	2001.5	2051.5	2101.5	2151.5	2201.5	2251.5	2301.5	2351.5	2401.5	2451.5	2501.5	2551.5	2601.5	2651.5	2701.5	2751.5	2801.5	2851.5	2901.5	2951.5	3001.5
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	200	50
M	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	12	12	12	12	13
N	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	
KG	59.51	60.87	62.23	63.59	64.95	66.31	67.67	69.03	70.39	71.75	73.11	74.47	75.83	77.19	78.55	79.91	81.27	82.63	83.99	85.35	86.71	88.07	89.43	90.79	92.15	93.51	94.87	96.23	97.59	98.95	100.31	101.67

**BR** 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1451.5	1501.5	1551.5	1601.5	1651.5	1701.5	1751.5	1801.5	1851.5	1901.5	1951.5	2001.5	2051.5	2101.5	2151.5	2201.5	2251.5	2301.5	2351.5	2401.5	2451.5	2501.5	2551.5	2601.5	2651.5	2701.5	2751.5	2801.5	2851.5	2901.5	2951.5	3001.5
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	200	50
M	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	12	12	12	12	13
N	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	
KG	59.51	60.87	62.23	63.59	64.95	66.31	67.67	69.03	70.39	71.75	73.11	74.47	75.83	77.19	78.55	79.91	81.27	82.63	83.99	85.35	86.71	88.07	89.43	90.79	92.15	93.51	94.87	96.23	97.59	98.95	100.31	101.67

# ECH22M

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

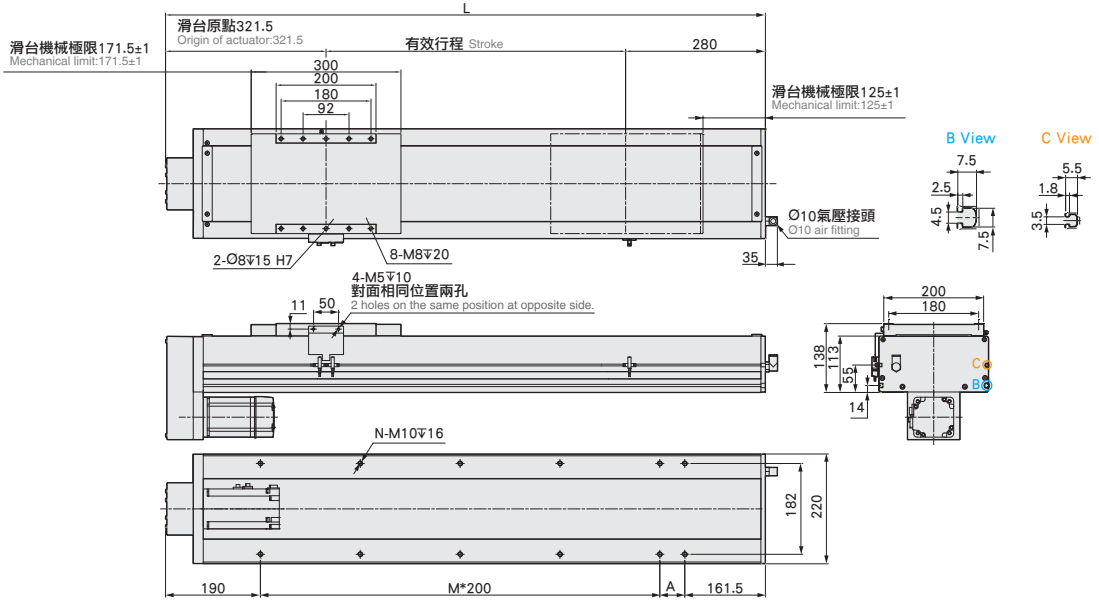


馬達下折 Motor Bottom Side



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400
L	1451.5	1501.5	1551.5	1601.5	1651.5	1701.5	1751.5	1801.5	1851.5	1901.5	1951.5	2001.5	2051.5	2101.5	2151.5	2201.5	2251.5	2301.5	2351.5	2401.5	2451.5	2501.5	2551.5	2601.5	2651.5	2701.5	2751.5	2801.5	2851.5	2901.5	2951.5	3001.5
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	200	50
M	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	12	12	12	12	13
N	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	28	28	28	28	30
KG	59.51	60.87	62.23	63.59	64.95	66.31	67.67	69.03	70.39	71.75	73.11	74.47	75.83	77.19	78.55	79.91	81.27	82.63	83.99	85.35	86.71	88.07	89.43	90.79	92.15	93.51	94.87	96.23	97.59	98.95	100.31	101.67



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

GCH Series

GCV Series

**ECH Series**

ECB Series

CGCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECH**

ECH14

ECH17

ECH22

ECH17M

**ECH22M**

# Memo

## Memo

# ECB

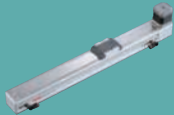
## 皮帶式滑台模組

## ECB Belt Type Electric Actuator

### Contents

**小型** SMALL

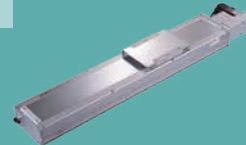
ECB5



本體寬幅 50mm  
Width  
最大行程 800mm .....157  
Max. stroke  
最大荷重 10kg  
Max. payload

**大型** LARGE

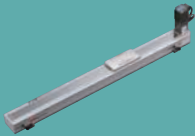
ECB22



本體寬幅 220mm  
Width  
最大行程 3500mm .....191  
Max. stroke  
最大荷重 85kg  
Max. payload

**小型** SMALL

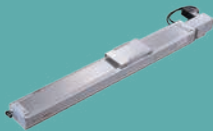
ECB6



本體寬幅 65mm  
Width  
最大行程 800mm .....165  
Max. stroke  
最大荷重 15kg  
Max. payload

**中型** MEDIUM

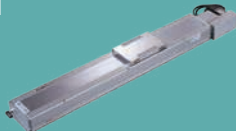
ECB10



本體寬幅 102mm  
Width  
最大行程 2550mm .....173  
Max. stroke  
最大荷重 10kg  
Max. payload

**中型** MEDIUM

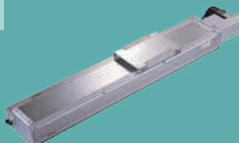
ECB14



本體寬幅 135mm  
Width  
最大行程 3050mm .....179  
Max. stroke  
最大荷重 25kg  
Max. payload

**大型** LARGE

ECB17



本體寬幅 170mm  
Width  
最大行程 4050mm .....185  
Max. stroke  
最大荷重 45kg  
Max. payload

# 滑台模組規格索引

## Spec Index of Electric Actuator

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

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

\*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

頁數

Page

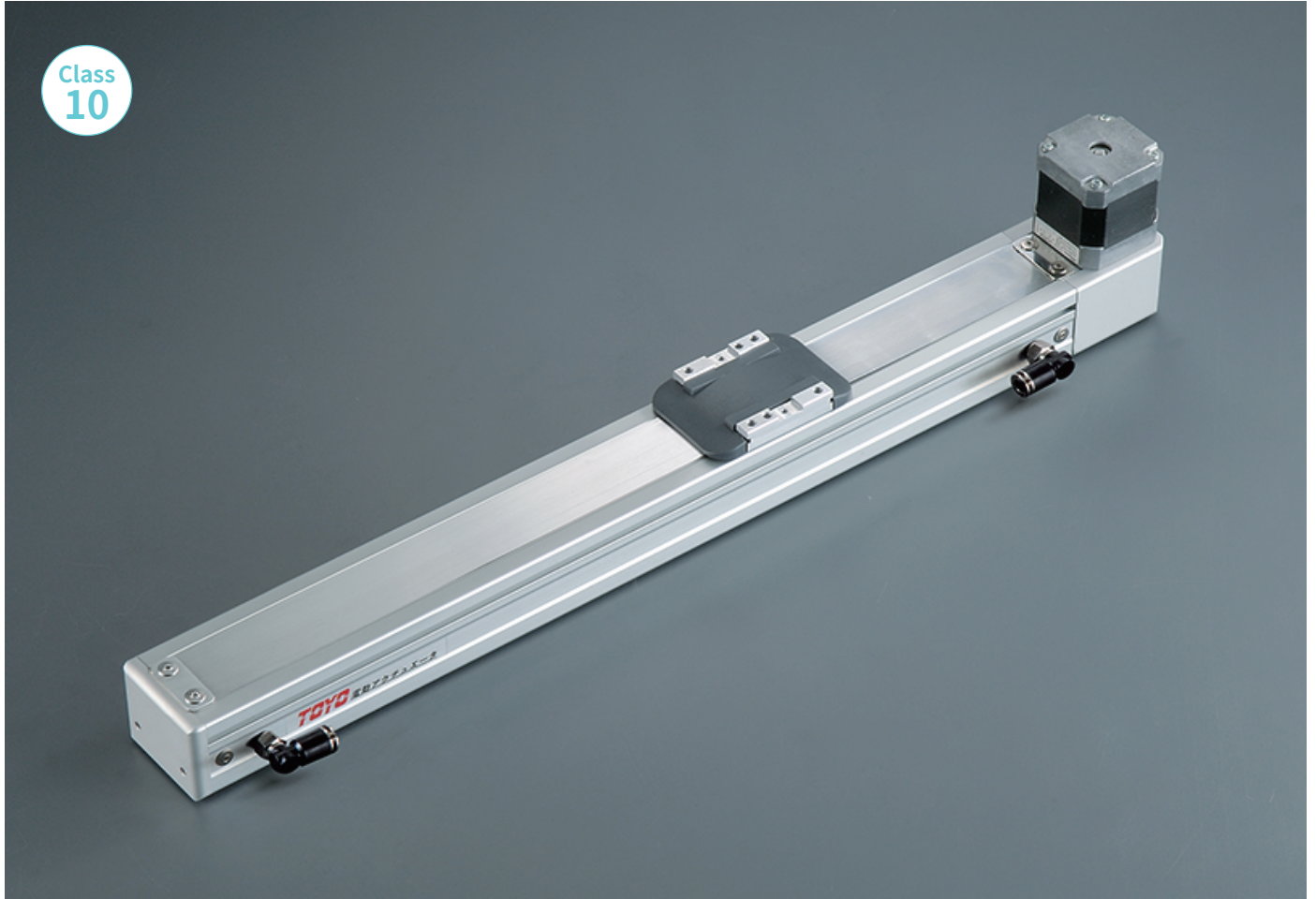
行程 Stroke	50	300	450	600	800	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100	2150	2300	2550	2600	2750	3050	3150	3300	3500	3600	3750	3900	4050	頁數	
267																													157
2000																													165
333																													173
2000						1600																							179
							2000																						185
								2000																					191
									2000																				

# ECB5

## 皮帶式樣 Belt Type

滑台模組  
Electric Actuator

Class 10



滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

最大行程  
Maximum Stroke

800mm

最高速度  
Maximum Speed

267mm/s

最大靜止轉矩  
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 - 42M - C 4 - 0001**

本體型號  
Model

特注式樣  
Special Order No.

行程  
Stroke

50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

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  
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

外掛型  
Outside

3	1只 1Pc
4	2只 2Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

皮帶型式  
Belt Type

X 橡膠皮帶  
Rubber Belt

導程  
Lead

32 32mm

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

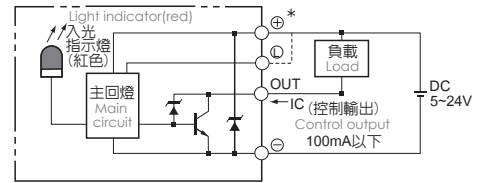
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

基本仕様 Specification

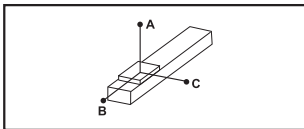
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04		
	導程 Lead (mm)	32		
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	267		
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10	
		垂直使用 Vertical (kg)		
	定格推力 Rated Thrust (N)	42		
標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m)	0.32		
	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)	

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

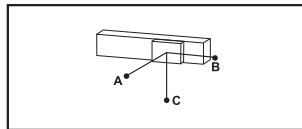


容許負載力距表 Allowable Moment



(單位 Unit : mm)

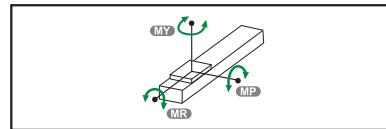
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	323	23	52
7kg	208	15	34
10kg	121	9	20



(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

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 Suitable Motor Brand

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

# ECB5

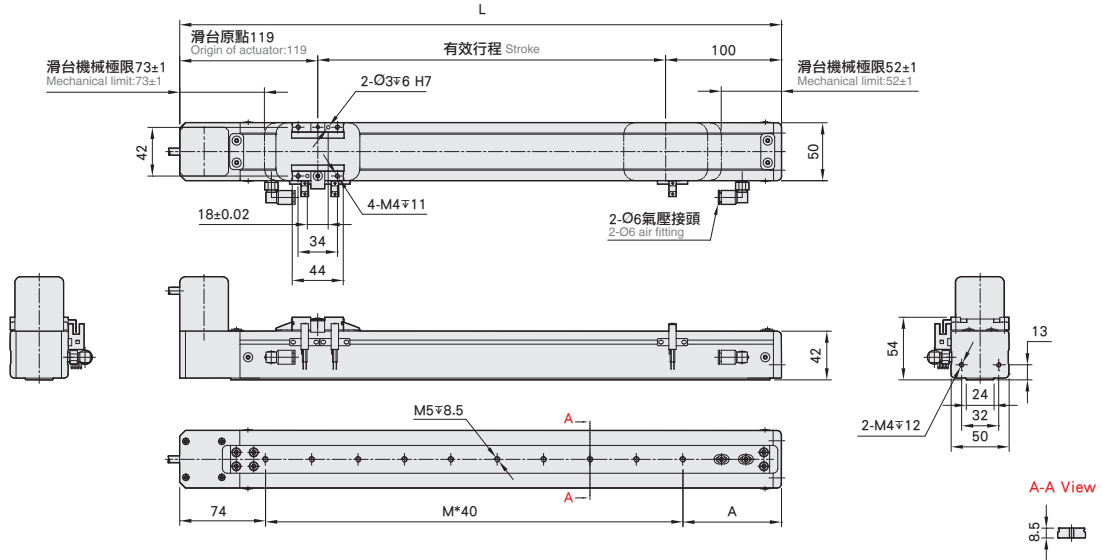
# 皮帶式樣 Belt Type

**BW** 馬達上折 Motor Top Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

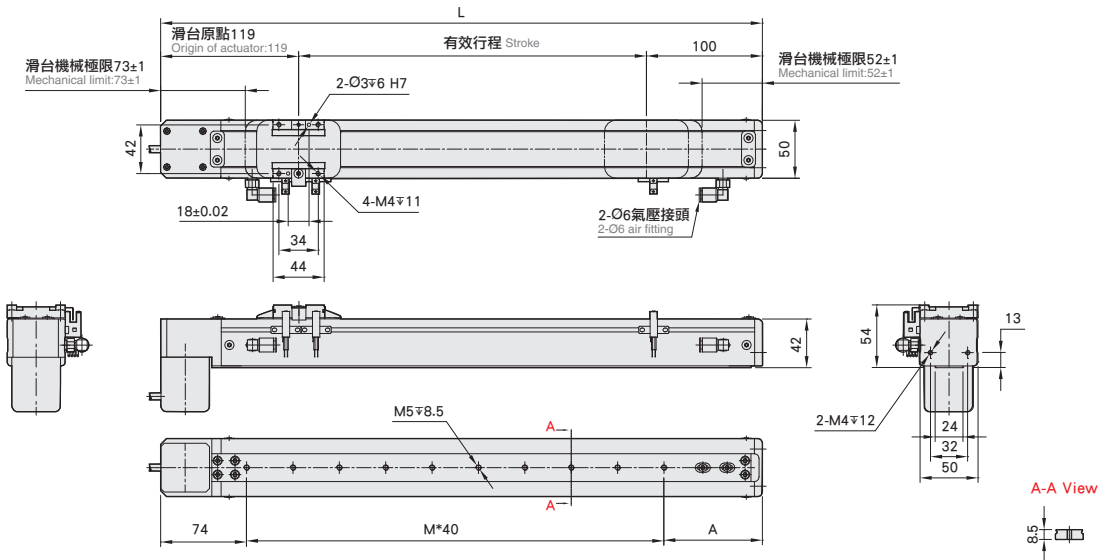
電動夾爪系列  
Electric Gripper

**BM** 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller



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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

**ECB Series**

CGCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECB**

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

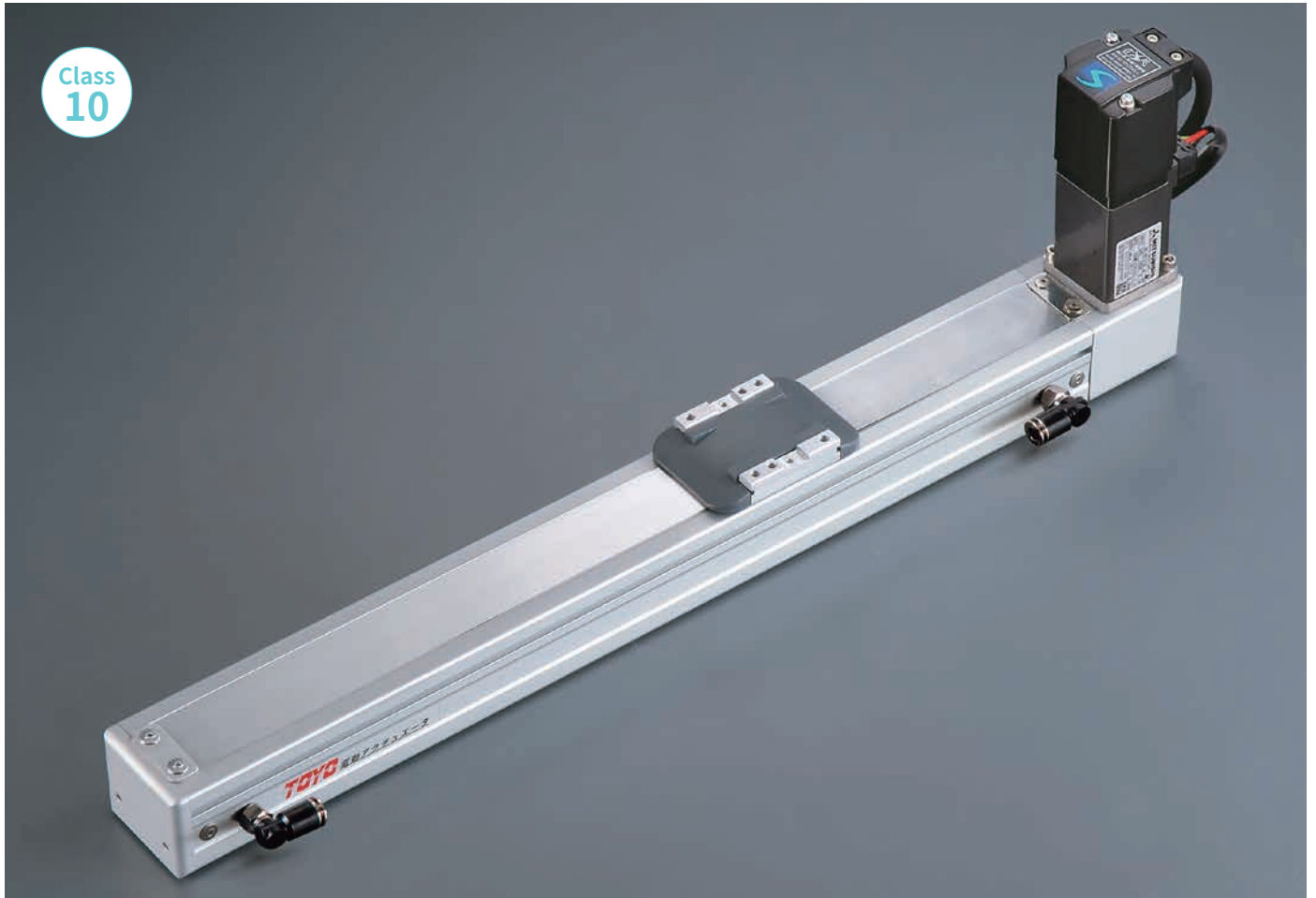
ECB22

# Memo

# ECB5

## 皮帶式樣 Belt Type

Class  
10



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 - M10 - C 4 - 0001

本體型號  
Model

特注式樣  
Special Order No.

行程  
Stroke

50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

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		馬達容量 Motor Output	馬達功率 Motor Power
M	三菱 Mitsubishi	10	100W
P	松下 Panasonic	20	-
Y	安川 Yaskawa	40	-
T	台達 Delta	75	-

原點感應器 Home Sensor	
外掛型 Outside	
C	馬達側 Motor Side
D	反馬達側 Opposite Motor Side
無 SENSOR No Sensor	
E	無 SENSOR No Sensor

端點極限感應器 Limit Sensor	
外掛型 Outside	
3	1只 1Pc
4	2只 2Pc
無 SENSOR No Sensor	
5	無 SENSOR No Sensor

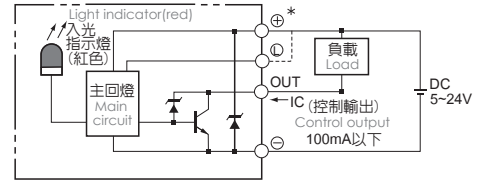
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

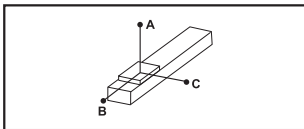
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04		
	導程 Lead (mm)	40		
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	2000		
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	3	
		垂直使用 Vertical (kg)		
	定格推力 Rated Thrust (N)	42		
標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100		
	皮帶寬度 Belt Width	9		
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W24XH8.5		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)	

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

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**

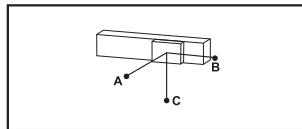


**容許負載力距表 Allowable Moment**



(單位 Unit : mm)

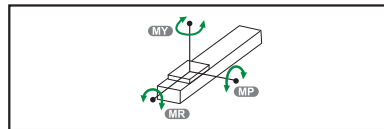
水平安裝 Horizontal installation	A	B	C
2kg	323	61	112
3kg	209	39	72



(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)

<b>MY</b>	16
<b>MP</b>	20
<b>MR</b>	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(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	HG-KR13	MR-J4-10A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	MSMD012G1U	MADHT1505
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	100	220	ECMA-C20401ES	ASD-B20121-B

# ECB5

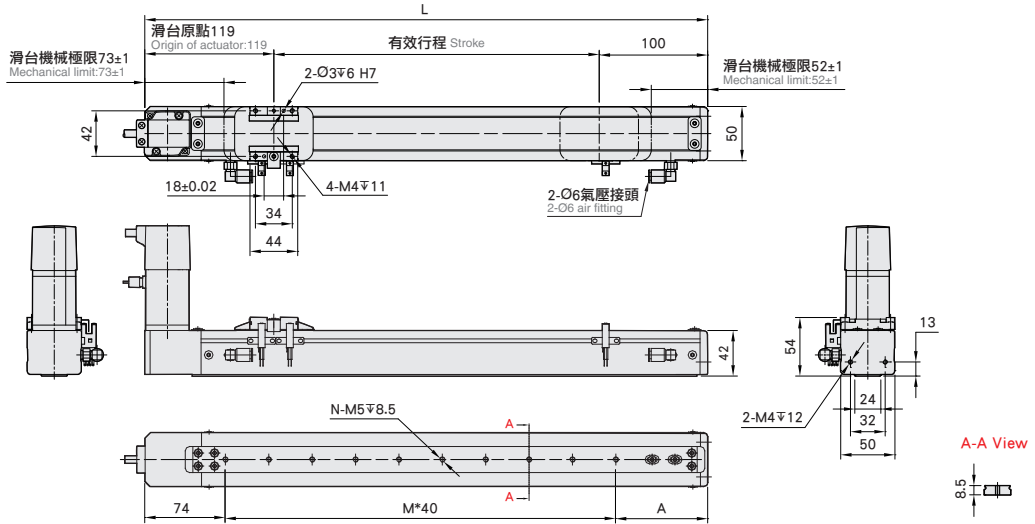
## 皮帶式樣 Belt Type

**BW** 馬達上折 Motor Top Side



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

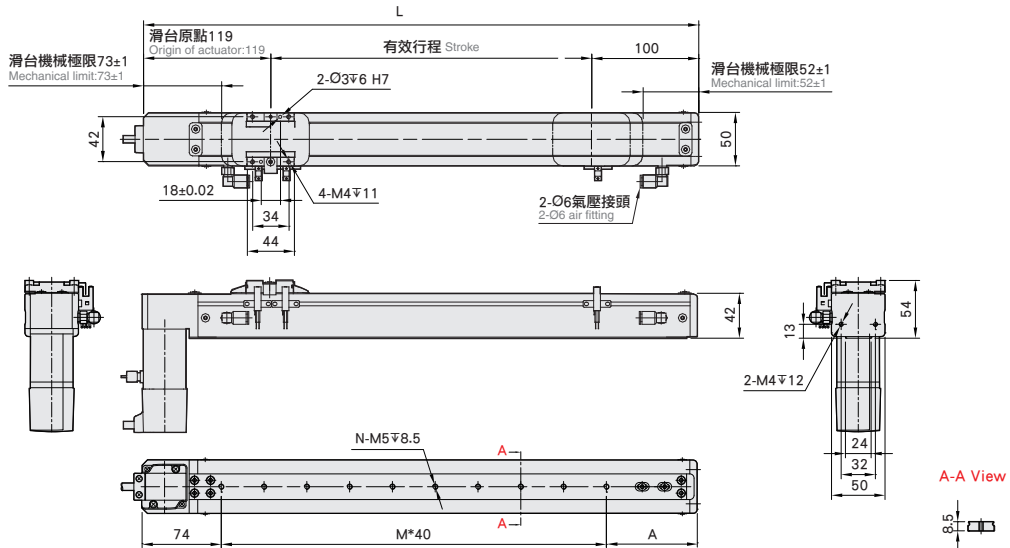
電動夾爪系列  
Electric Gripper

**BM** 馬達下折 Motor Bottom Side



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	269	319	369	419	469	519	569	619	669	719	769	819	869	919	969	1019
A	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65	75	85	95	65
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	19	20	21	23
KG	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

**ECB Series**

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECB**

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

# Memo

# ECB6

## 皮帶式樣 Belt Type

Class  
10



- 最大行程 Maximum Stroke: **800mm**
- 最高速度 Maximum Speed: **333mm/s**
- 馬達容量 Motor Output: **0.39 N.m**
- 皮帶寬度 Belt Width: **12 mm**
- 直線滑軌 Linear Guide: **42X9.5-1支**

### 型號表示方式 Ordering Method

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

本體型號  
Model

行程  
Stroke  
**50-800mm**  
間隔50 Pitch 50 mm

本體固定孔  
Installation Hole

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

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

特注式樣  
Special Order No.

皮帶型式  
Belt Type  
X 橡膠皮帶  
Rubber Belt

導程  
Lead  
40 40mm

馬達位置  
Motor Position  
BW 馬達上折  
Motor Top Side  
BM 馬達下折  
Motor Bottom Side

馬達廠牌、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 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  
外掛型 Outside  
3 1只 1Pc  
4 2只 2Pc  
無 SENSOR No Sensor  
5 無 SENSOR No Sensor

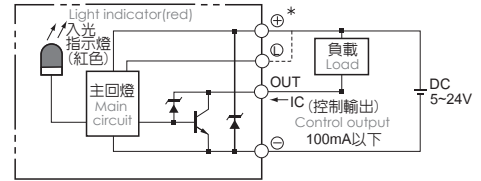
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

基本仕様 Specification

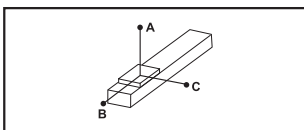
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	
	導程 Lead (mm)	40	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	333	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	15
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)	51	
標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque (N.m)	0.39	
	皮帶寬度 Belt Width	12	
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W24XH9.5	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	
		EE-SX672(NPN)	

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

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

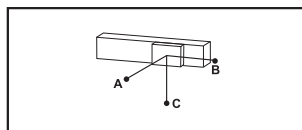


容許負載力距表 Allowable Moment



(單位 Unit : mm)

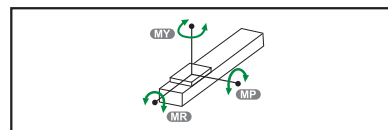
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	620	65	165
10kg	253	29	73
15kg	126	16	42



(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 Suitable Motor Brand

廠牌 Brand	激磁最大靜止轉距 Maximum Static Torque	電源電壓 AC-Voltage	步進馬達型號 Stepper Motor Model	驅動器型號 Driver Model
多摩川 Tamagawa	0.39	DC24V	2相-TS3653N1E2	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

# ECB6

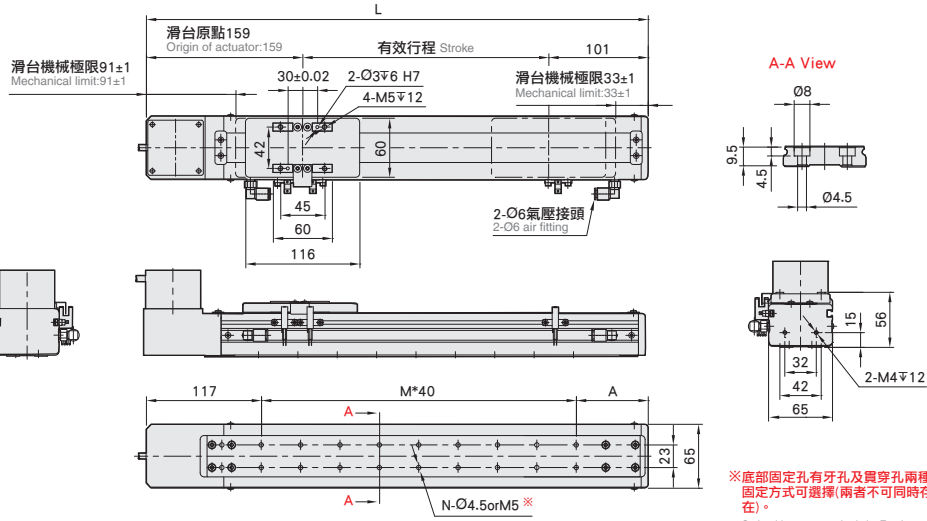
## 皮帶式樣 Belt Type

**BW** 馬達上折 Motor Top Side



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

(單位 Unit : mm)



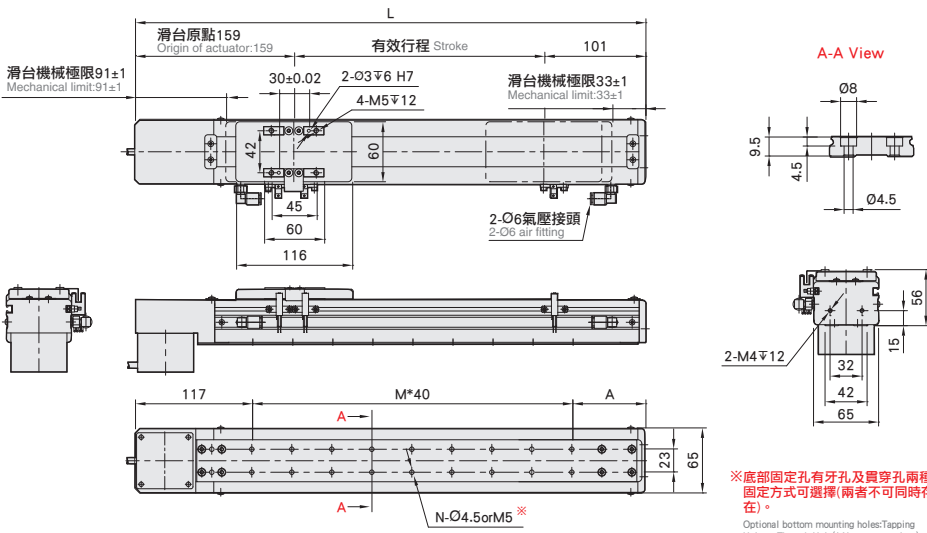
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
A	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	8	10	12	16	18	20	22	26	28	30	32	36	38	40	42	46
KG	2.4	2.5	2.6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

**BM** 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



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



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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

**ECB Series**

CGCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECB**

ECB5

**ECB6**

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

# Memo

# ECB6

## 皮帶式樣 Belt Type

Class  
10



- 最大行程 Maximum Stroke: 800mm
- 最高速度 Maximum Speed: 2000mm/s
- 馬達容量 Motor Output: 100W
- 皮帶寬度 Belt Width: 12 mm
- 直線滑軌 Linear Guide: 42X9.5-1支

### 型號表示方式 Ordering Method

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

本體型號  
Model

行程  
Stroke  
50-800mm  
間隔50 Pitch 50 mm

本體固定孔  
Installation Hole

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

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

特注式樣  
Special Order No.

皮帶型式  
Belt Type  
X 橡膠皮帶  
Rubber Belt

導程  
Lead  
40 40mm

馬達位置  
Motor Position  
BW 馬達上折  
Motor Top Side  
BM 馬達下折  
Motor Bottom Side

馬達廠牌  
Motor Brand

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

原點感應器  
Home Sensor

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

端點極限感應器  
Limit Sensor

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

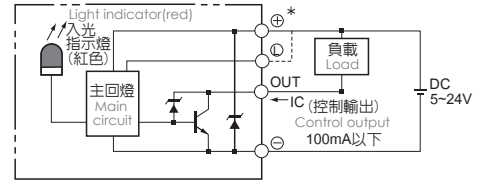
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

基本仕様 Specification

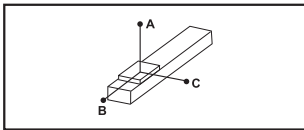
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04		
	導程 Lead (mm)	40		
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)*1	2000		
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	3	
		垂直使用 Vertical (kg)		
	定格推力 Rated Thrust (N)	42		
標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100		
	皮帶寬度 Belt Width	12		
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W42XH9.5		
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside	EE-SX672(NPN)	

\*1 馬達加減速設定0.4秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.4second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

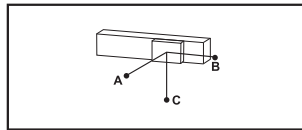


容許負載力距表 Allowable Moment



(單位 Unit : mm)

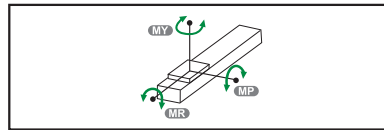
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
2kg	520	150	254
3kg	340	97	165



(單位 Unit : mm)

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

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

# ECB6

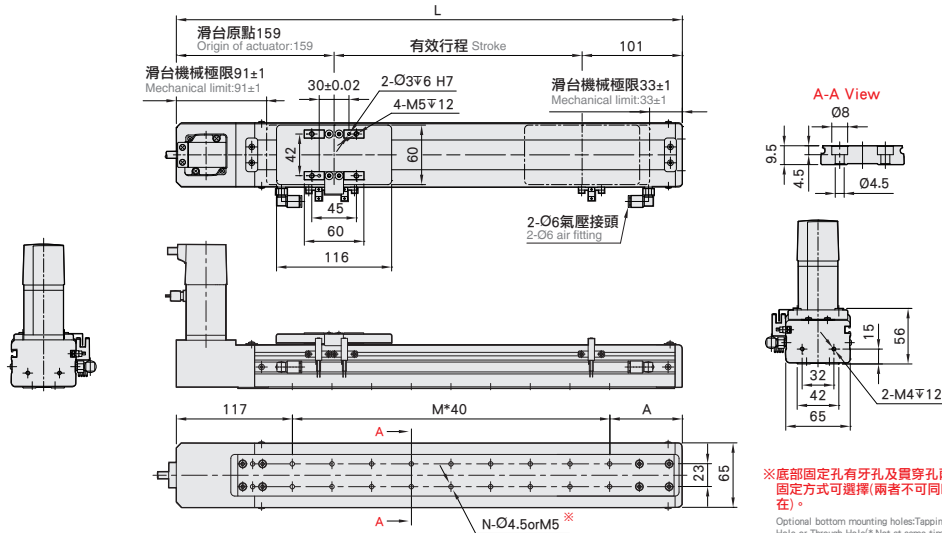
## 皮帶式樣 Belt Type

**BW** 馬達上折 Motor Top Side



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

(單位 Unit : mm)



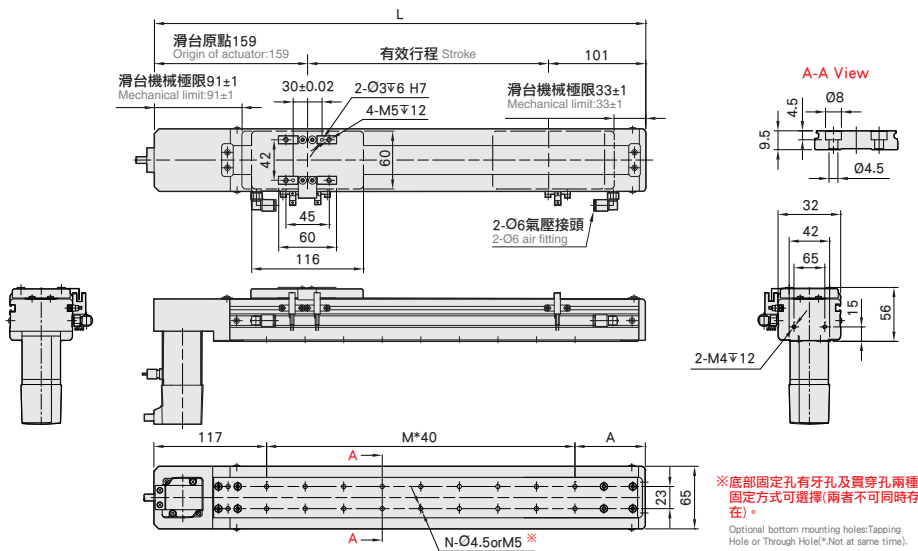
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060
A	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63	73	83	93	63
M	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	18	19	20	22
N	8	10	12	16	18	20	22	26	28	30	32	36	38	40	42	46
KG	2.4	2.5	2.6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

**BM** 馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



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

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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

**ECB Series**

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECB**

ECB5

**ECB6**

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

## Memo

# ECB10

## 皮帶式樣 Belt Type

Class  
10



- 最大行程 Maximum Stroke: 2550mm
- 最高速度 Maximum Speed: 1600mm/s
- 馬達容量 Motor Output: 100W
- 皮帶寬度 Belt Width: 15 mm
- 直線滑軌 Linear Guide: 20X18-1支

### 型號表示方式 Ordering Method

**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  
間隔50 Pitch 50 mm

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、功率  
Motor Brand、Power Output

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

原點感應器  
Home Sensor

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

端點極限感應器  
Limit Sensor

外掛型 Outside	
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
----	------

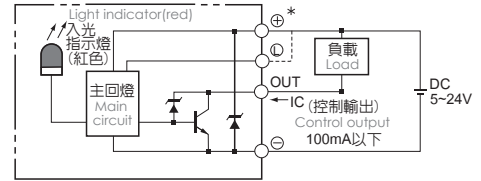
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

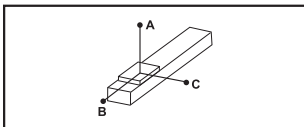
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	
	導程 Lead (mm)	32	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)*1	1600	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	10
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)	61	
標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-2550mm/50 間隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	100	
	皮帶寬度 Belt 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)	

\*1 馬達加減速設定0.4秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.4second.

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**

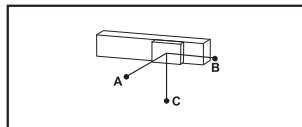


**容許負載力距表 Allowable Moment**



(單位 Unit : mm)

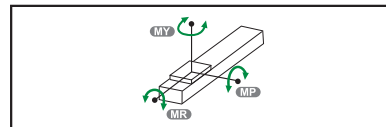
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	495	152	128
8kg	301	91	77
10kg	236	71	60



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

# ECB10

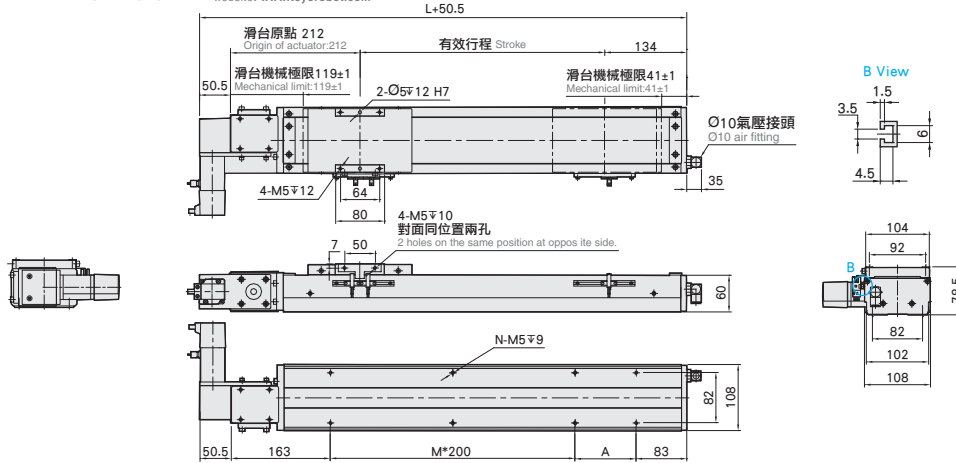
## 皮帶式樣 Belt Type

### L 馬達左折 Motor Left Side



● CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
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

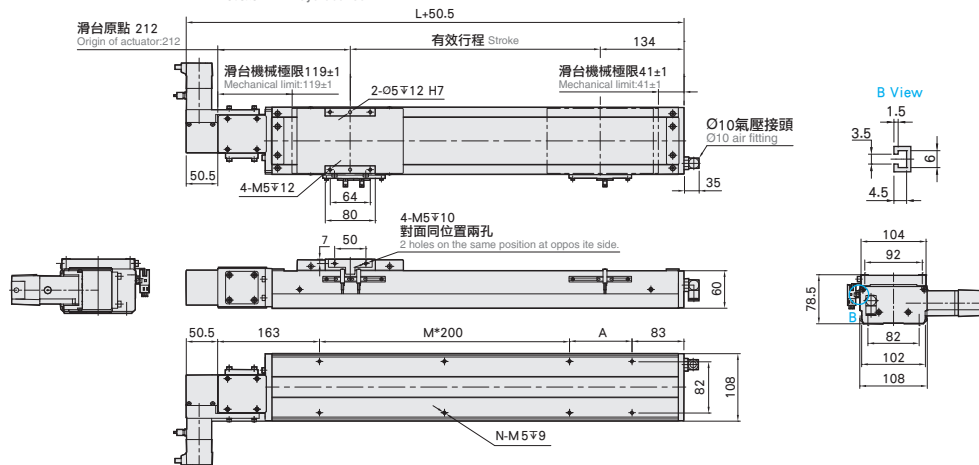
有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	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



● CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
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



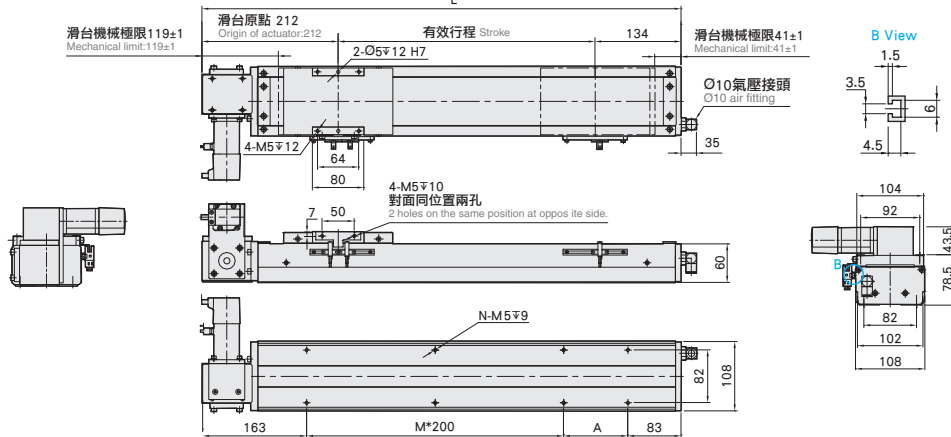
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**LU** 馬達左上折 Motor Left Upper Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

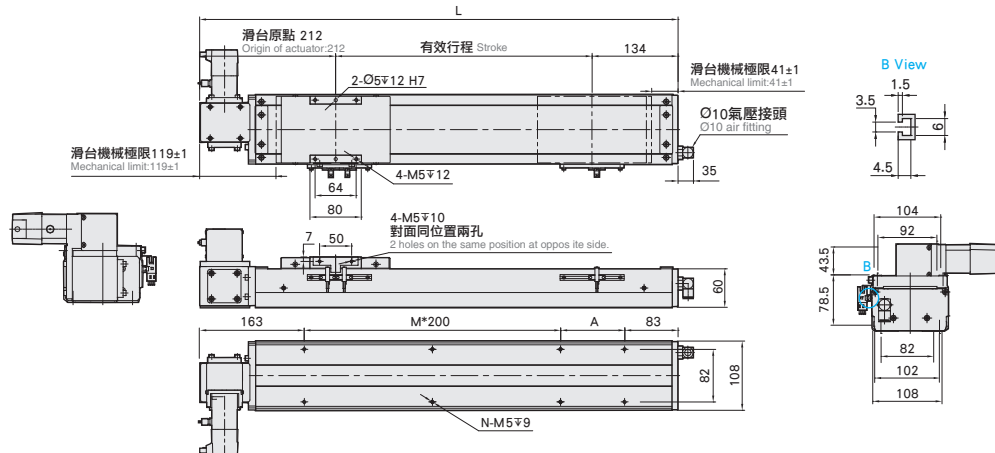
有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	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



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	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

# ECB10

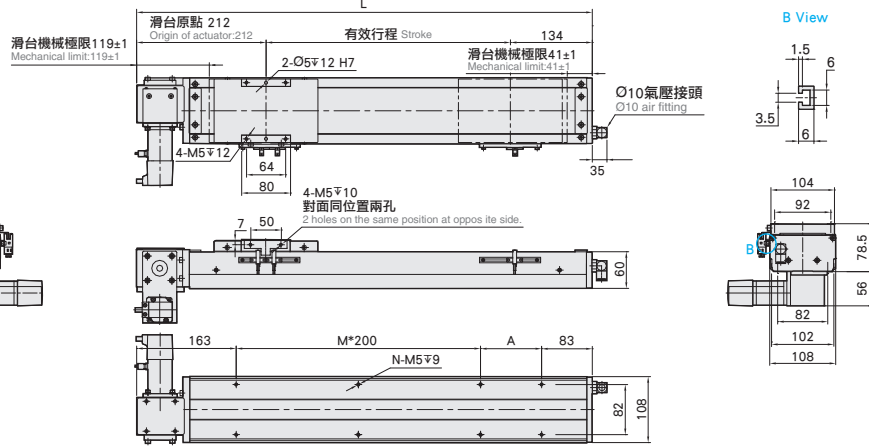
## 皮帶式樣 Belt Type

### LD 馬達左下折 Motor Left Lower Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.4	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

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

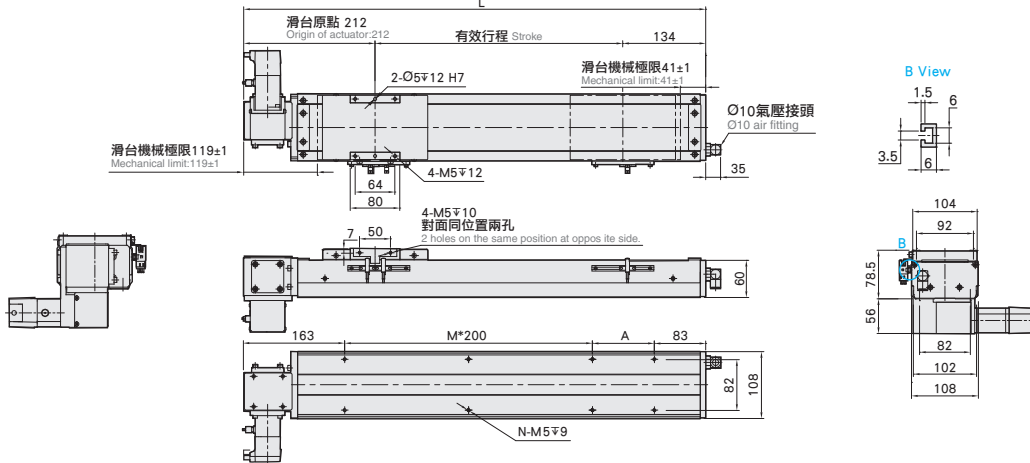
控制器規格  
Controller

### RD 馬達右下折 Motor Right Lower Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.4	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

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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

**ECB Series**

CGCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECB**

ECB5

ECB6

**ECB10**

ECB14

ECB17

ECB22

## Memo

# ECB14

## 皮帶式樣 Belt Type

Class  
10

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series



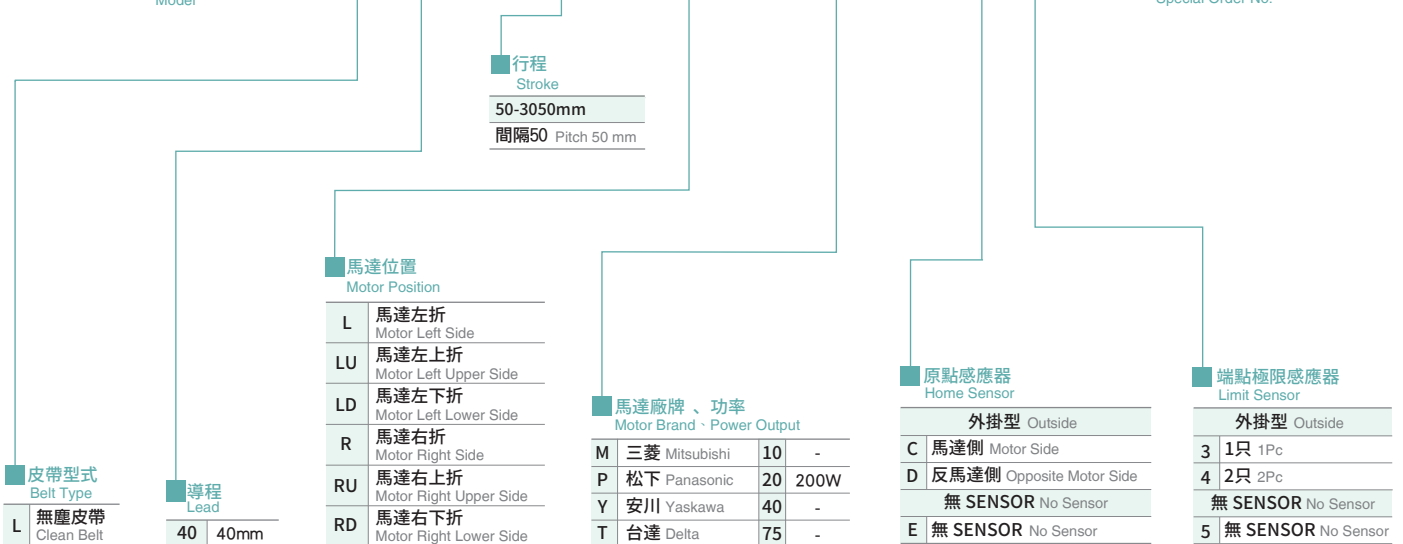
- 最大行程 Maximum Stroke: 3050mm
- 最高速度 Maximum Speed: 2000mm/s
- 馬達容量 Motor Output: 200W
- 皮帶寬度 Belt Width: 22 mm
- 直線滑軌 Linear Guide: 15X12.5-2軸

### 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.



多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

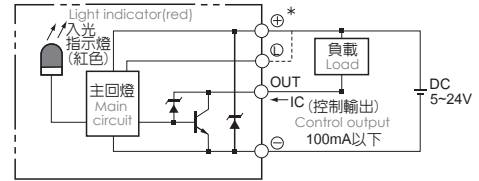
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

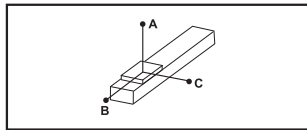
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04		
	導程 Lead (mm)	40		
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1	2000		
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	25	
		垂直使用 Vertical (kg)		
	定格推力 Rated Thrust (N)	100		
標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-3050mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	200		
	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)	

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

**感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout**

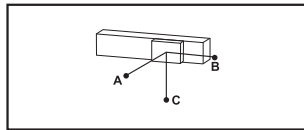


**容許負載力距表 Allowable Moment**



(單位 Unit : mm)

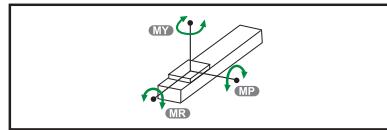
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
10kg	1794	688	538
20kg	858	324	253
25kg	670	251	197



(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

**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.  
※總長超過1000mm以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。  
The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm. Horizontal application is recommend.  
※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

**搭配伺服馬達一覽表 Suitable Motor Brand**

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

# ECB14

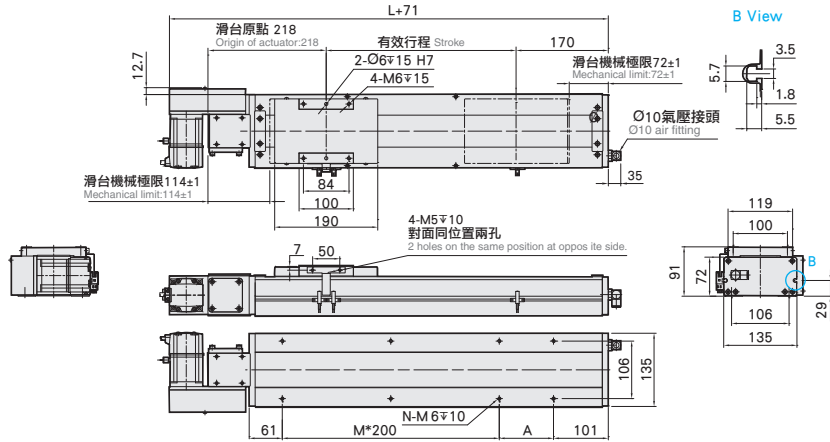
## 皮帶式樣 Belt Type

### L 馬達左折 Motor Left Side



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	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	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

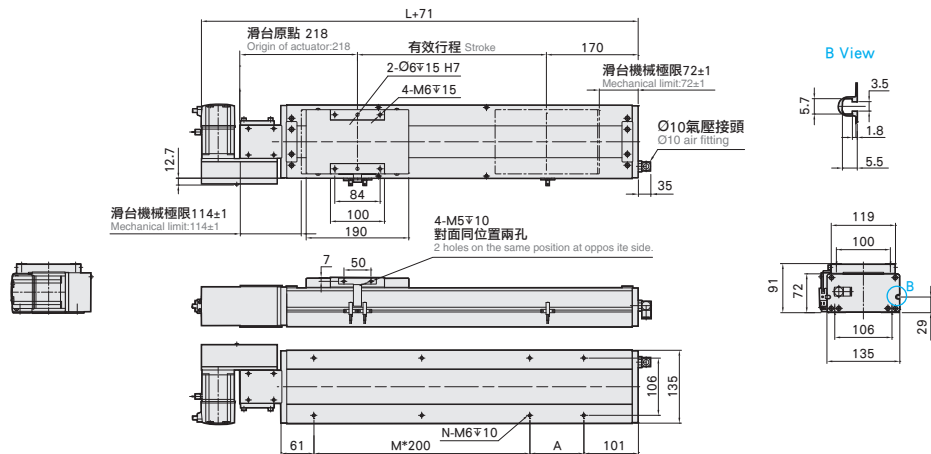
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	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	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	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



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	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	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	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34
KG	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1	43.7	44.3	44.9

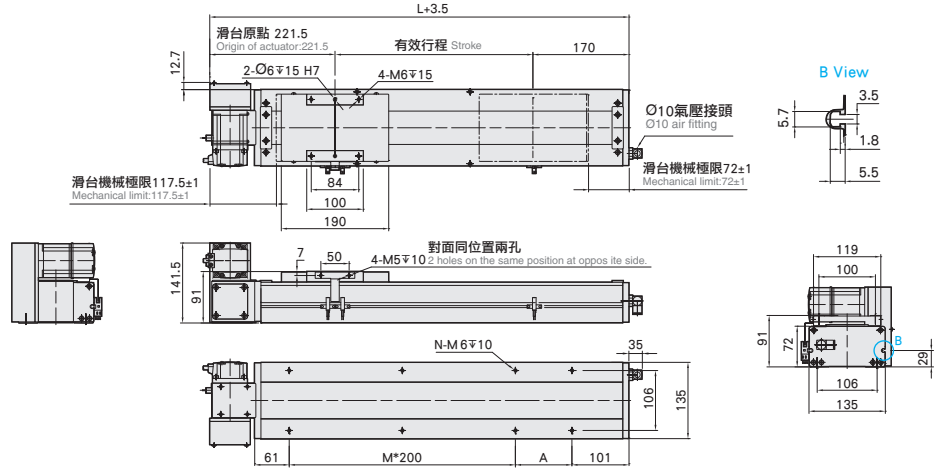
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**LU** 馬達左上折 Motor Left Upper Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938	
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	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	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	

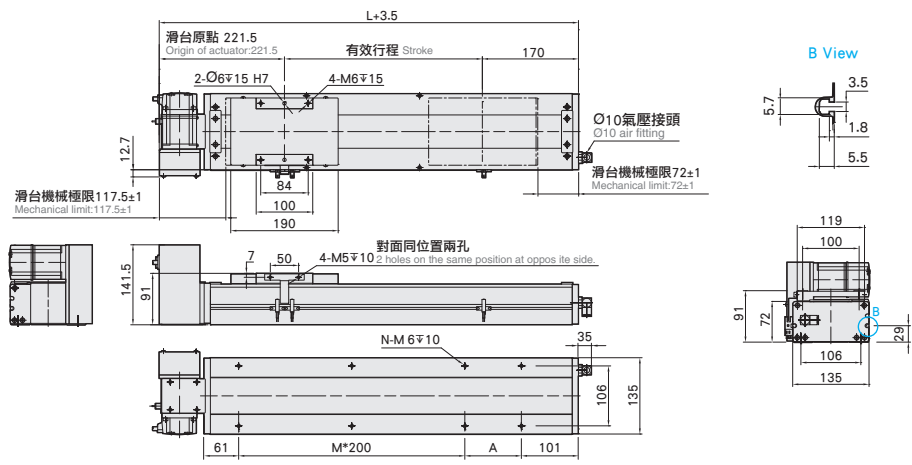
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	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	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



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938	
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	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	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	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	

# ECB14

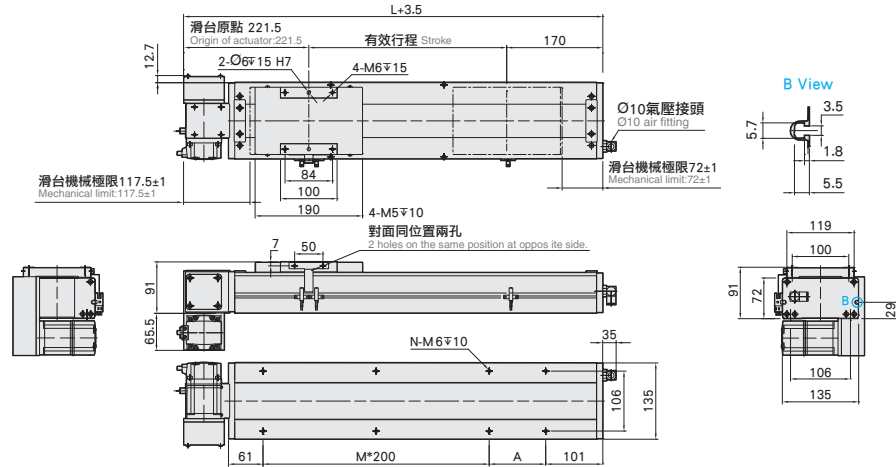
## 皮帶式樣 Belt Type

**LD** 馬達左下折 Motor Left Lower Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	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

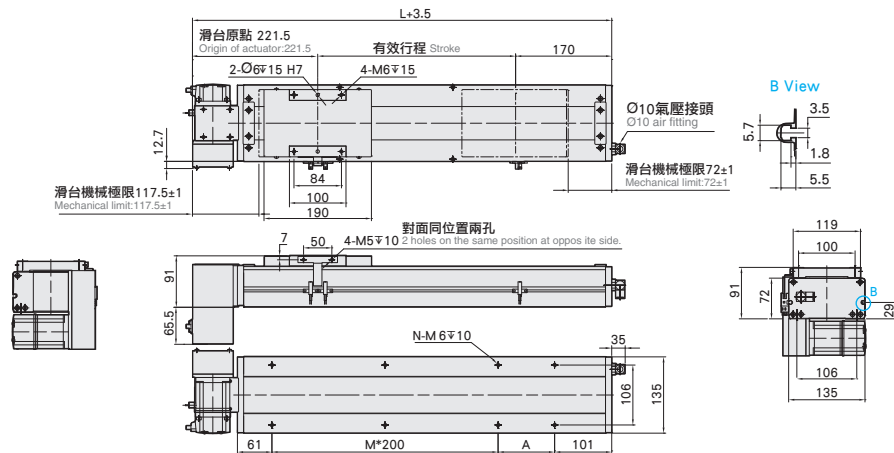
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	1988	2038	2088	2138	2188	2238	2288	2338	2388	2438	2488	2538	2588	2638	2688	2738	2788	2838	2888	2938	2988	3038	3088	3138	3188	3238	3288	3338	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	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34
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



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	438	488	538	588	638	688	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1238	1288	1338	1388	1438	1488	1538	1588	1638	1688	1738	1788	1838	1888	1938
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	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	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34
KG	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.7	32.3	32.9	33.5	34.1	34.7	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.3	38.9	39.5	40.1	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1	43.7	44.3	44.9



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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

**ECB Series**

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECB**

ECB5

ECB6

ECB10

**ECB14**

ECB17

ECB22

# Memo

# ECB17

## 皮帶式樣 Belt Type

Class  
10



最大行程 4050mm  
Maximum Stroke

最高速度 2000mm/s  
Maximum Speed

馬達容量 400W  
Motor Output

皮帶寬度 30 mm  
Belt Width

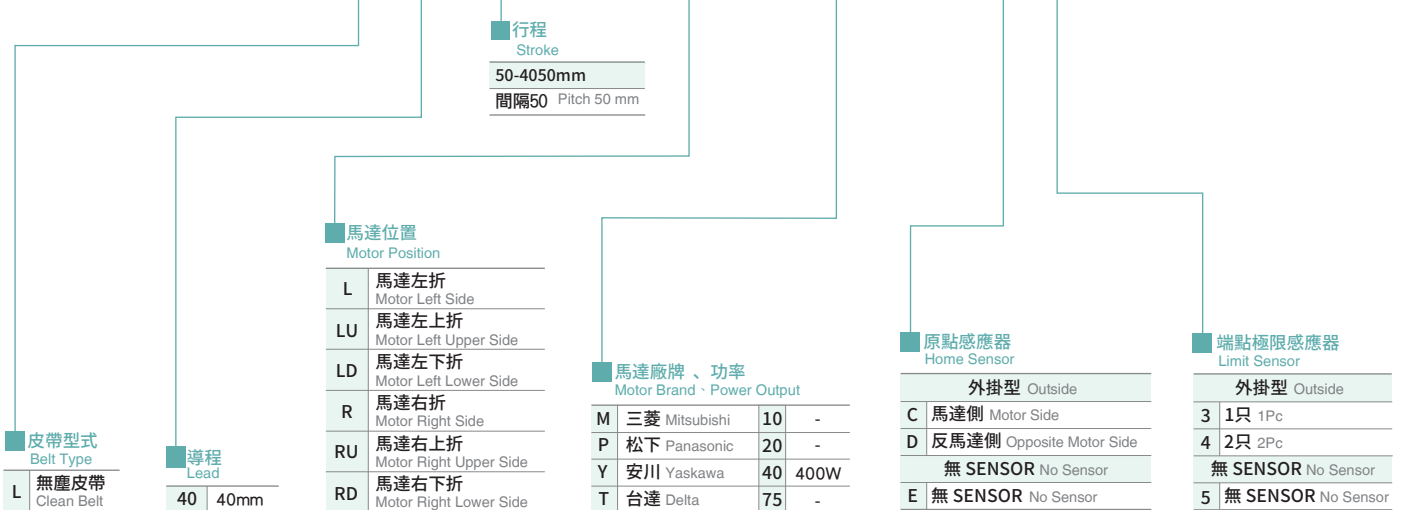
直線滑軌 20X15-2支  
Linear Guide

### 型號表示方式 Ordering Method

ECB17 - L 40 - 50 - L - M 40 - C 4 - 0001

本體型號  
Model

特注式樣  
Special Order No.



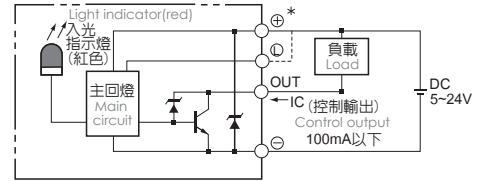
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

基本仕様 Specification

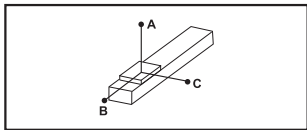
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	
	導程 Lead (mm)	40	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)*1	2000	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	45
		垂直使用 Vertical (kg)	
	定格推力 Rated Thrust (N)	204	
標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-4050mm/50 間隔 50 mm Pitch		
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	400	
	皮帶寬度 Belt Width	30	
	高剛性直線滑軌 High Rigidity Linear Guide (mm)	W20XH15	
	原點感應器 Home Sensor	外掛 Outside EE-SX672(NPN)	

\*1 馬達加速減速設定0.4秒。  
Acceleration and deacceleration value is set 0.4second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

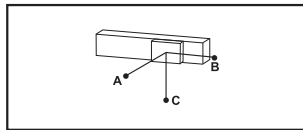


容許負載力距表 Allowable Moment



(單位 Unit : mm)

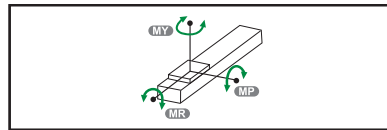
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
10kg	2942	1133	1033
20kg	1430	547	498
30kg	926	350	320
45kg	588	319	201



(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(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	HG-KR43	MR-J4-40A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	MHMD042G1U	MBDHT2510
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	400	220	ECMA-C20604ES	ASD-B20421-B

# ECB17

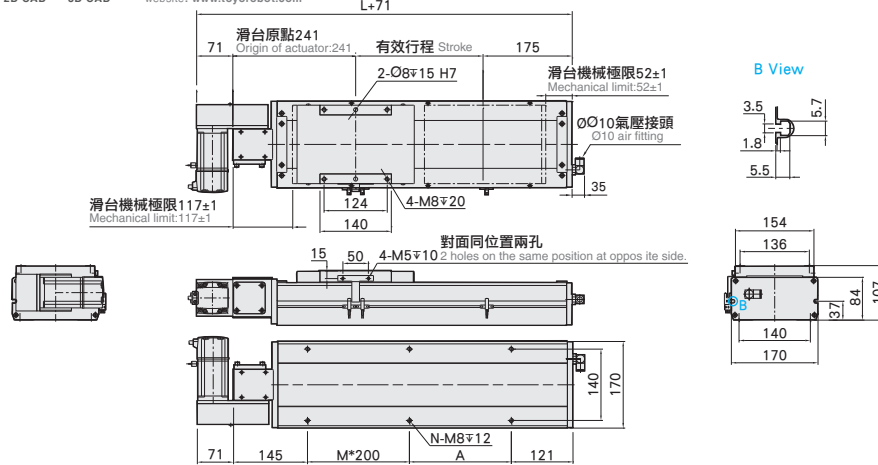
## 皮帶式樣 Belt Type

### L 馬達左折 Motor Left Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

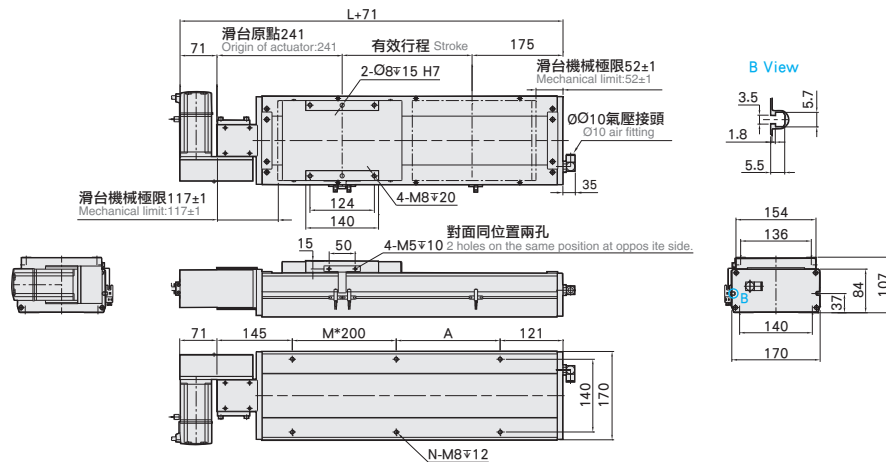
有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

### R 馬達右折 Motor Right Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

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

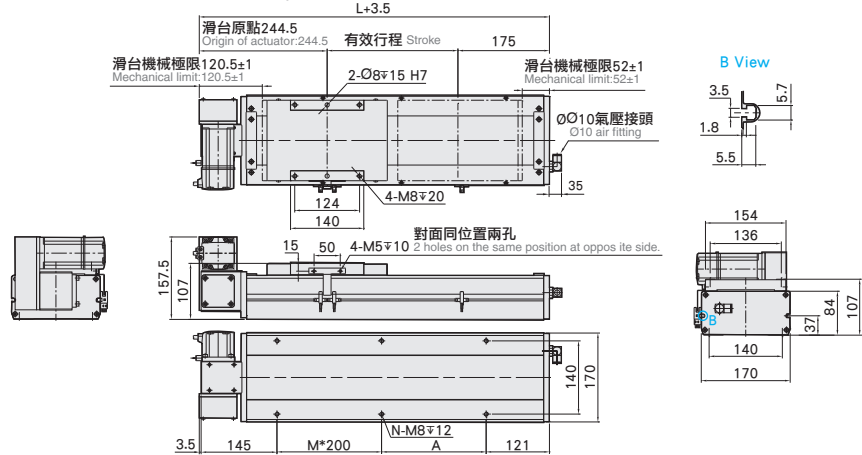
**LU** 馬達左上折 Motor Left Upper Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	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	14	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	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

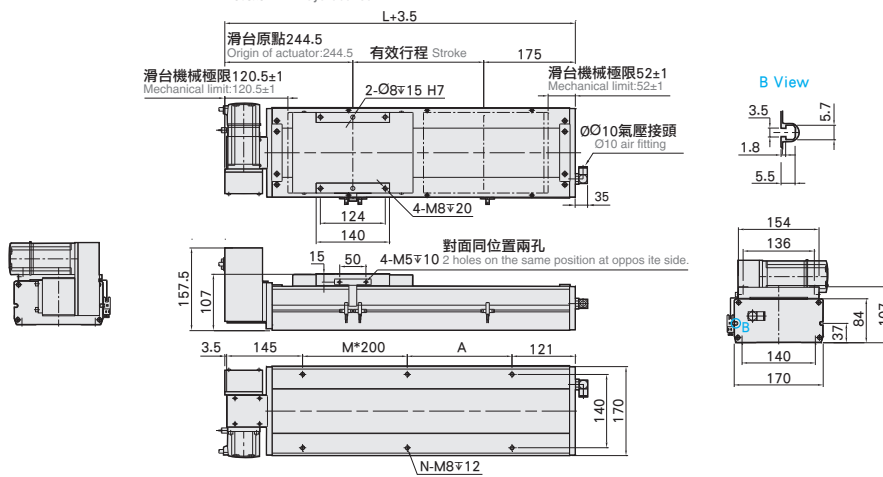
**RU** 馬達右上折 Motor Right Upper Side



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	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	14	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20
KG	13.2	15	16.8	17.6	18.4	19.1	19.9	20.7	21.5	22.2	23	23.8	24.6	25.3	26.1	26.9	27.7	28.4	29.2	30	30.8	31.6	32.4	33.2	34	34.8	35.6	36.4	37.2	38	38.8

有效行程 stroke	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050
L	2016	2066	2116	2166	2216	2266	2316	2366	2416	2466	2516	2566	2616	2666	2716	2766	2816	2866	2916	2966	3016	3066	3116	3166	3216	3266	3316	3366	3416	3466
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	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

# ECB17

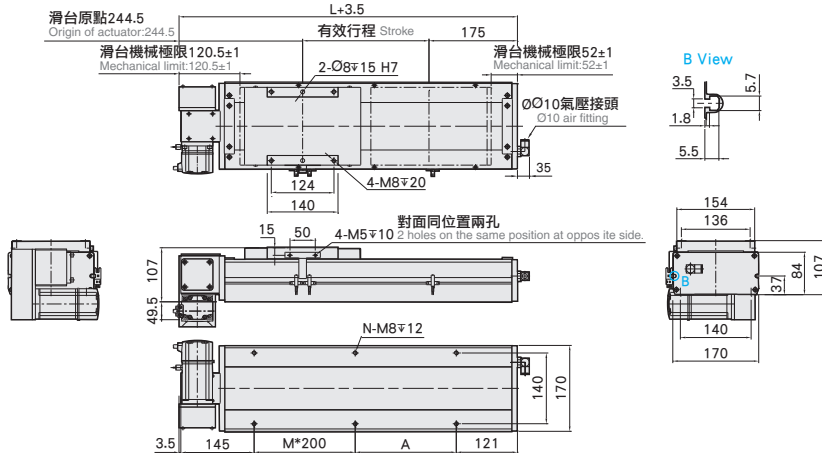
## 皮帶式樣 Belt Type

**LD** 馬達左下折 Motor Left Lower Side



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	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	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34
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

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

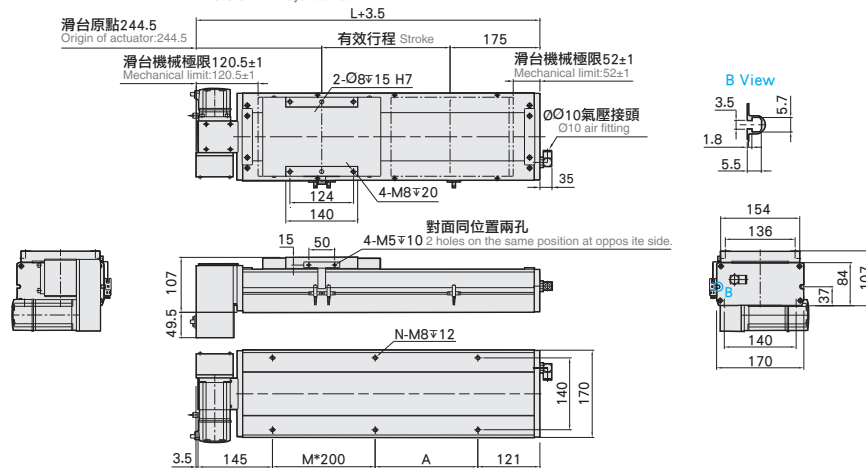
控制器規格  
Controller

**RD** 馬達右下折 Motor Right Lower Side



CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550
L	466	516	566	616	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1266	1316	1366	1416	1466	1516	1566	1616	1666	1716	1766	1816	1866	1916	1966
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100
M	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	
N	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	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	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15
N	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34
KG	39.6	40.4	41.2	42	42.8	43.6	44.4	45.2	46	46.8	47.6	48.4	49.2	50	50.8	51.6	52.4	53.2	54	54.8	55.6	56.4	57.2	58	58.8	59.6	60.4	61.2	62	62.8

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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

**ECB Series**

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECB**

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

**ECB17**

ECB22

# Memo

# ECB22

## 皮帶式樣 Belt Type

Class  
10



最大行程  
Maximum Stroke **3500mm**

最高速度  
Maximum Speed **2000mm/s**

馬達容量  
Motor Output **750W**

皮帶寬度  
Belt Width **50 mm**

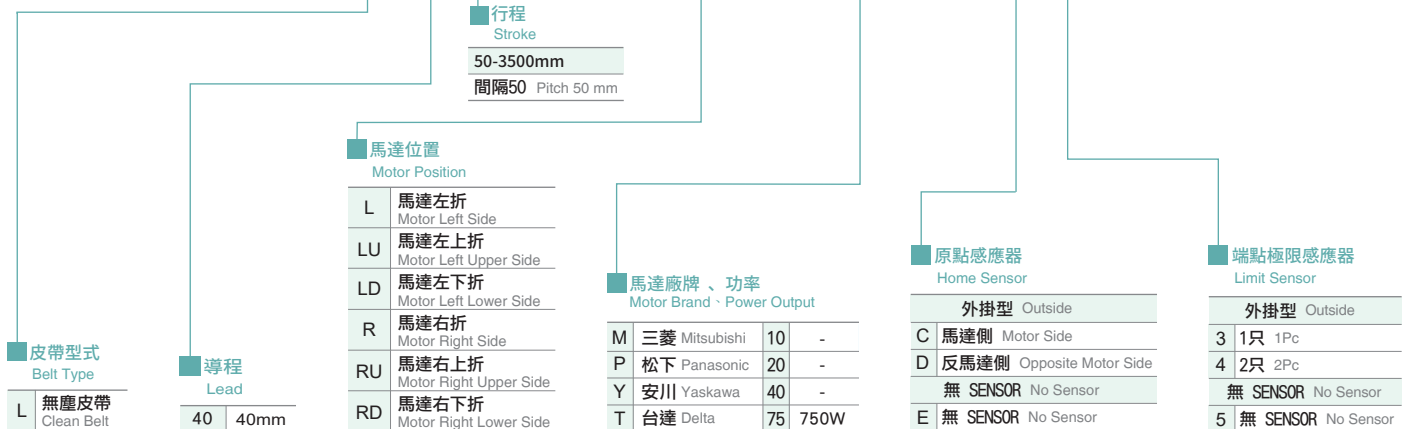
直線滑軌  
Linear Guide **23X18-2支**

### 型號表示方式 Ordering Method

**ECB22 - L 40 - 50 - L - M 75 - C 4 - 0001**

本體型號  
Model

特注式樣  
Special Order No.





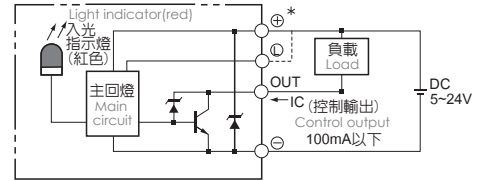
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

基本仕様 Specification

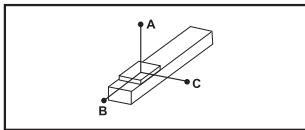
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04		
	導程 Lead (mm)	40		
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)*1	2000		
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	85	
		垂直使用 Vertical (kg)		
	定格推力 Rated Thrust (N)	367		
標準行程 Stroke Pitch (mm)	50-3500mm/50 間隔 50 mm Pitch			
部品 Parts	AC伺服馬達容量 AC Servo Motor Output (W)	750		
	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)	

\*1 馬達加速減速設定0.4秒。  
Acceleration and deceleration value is set 0.4second.

感應器接線圖<原點及端點> Sensor Layout

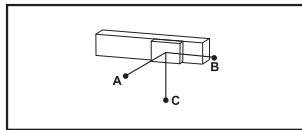


容許負載力距表 Allowable Moment



(單位 Unit : mm)

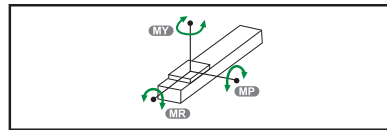
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
45kg	1588	600	349
65kg	1052	328	285
85kg	768	281	206



(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	2025
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(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	HG-KR73	MR-J4-70A
松下 Panasonic	P	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	MHMD082G1U	MCDHT3520
台達 Delta	T	無煞車(水平仕様) No Brake (Horizontal Type)	750	220	ECMA-C20807ES	ASD-B20721-B

# ECB22

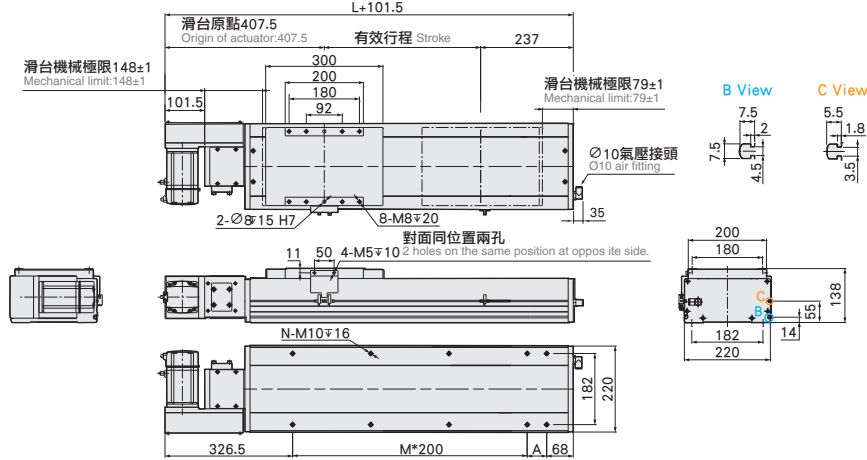
## 皮帶式樣 Belt Type

### L 馬達左折 Motor Left Side



CAD圖面可至www.toyorobot.com下  
Please download the CAD file from TOYO's website: www.toyorobot.com

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	
KG	31.8	33	34.2	35.4	36.6	37.8	39	40.2	41.4	42.6	43.8	45	46.2	47.4	48.6	49.8	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57	58.2	59.4	60.6	61.8	63	64.2	65.4	66.6	67.8	69	70.2	71.4

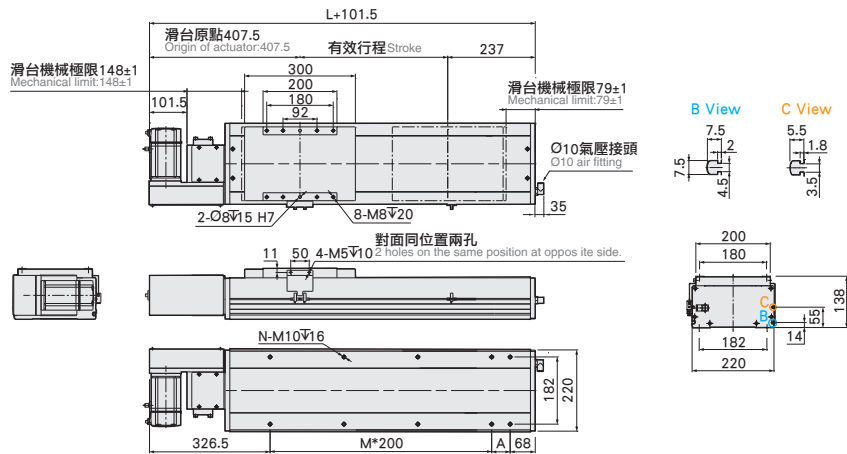
有效行程 stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	3493	3543	3593	3643	3693	3743	3793	3843	3893	3943
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	17	18
N	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30	30	30	30	32	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	36	38	38	38	38	40
KG	72.6	73.8	75	76.2	77.4	78.6	79.8	81	82.2	83.4	84.6	85.8	87	88.2	89.4	90.6	91.8	93	94.2	95.4	96.6	97.8	99	100.2	101.4	102.6	103.8	105	106.2	107.4	108.6	109.8	111	112.2

### R 馬達右折 Motor Right Side



CAD圖面可至www.toyorobot.com下  
Please download the CAD file from TOYO's website: www.toyorobot.com

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	
KG	31.8	33	34.2	35.4	36.6	37.8	39	40.2	41.4	42.6	43.8	45	46.2	47.4	48.6	49.8	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57	58.2	59.4	60.6	61.8	63	64.2	65.4	66.6	67.8	69	70.2	71.4

有效行程 stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	3493	3543	3593	3643	3693	3743	3793	3843	3893	3943
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	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

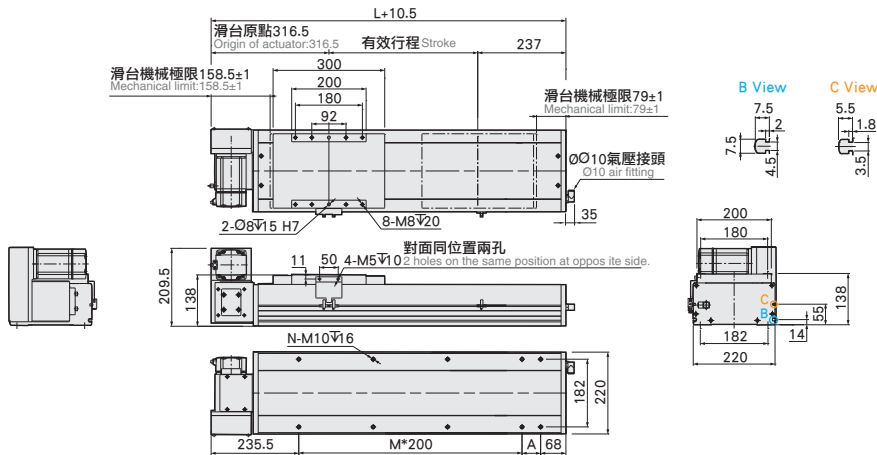
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**LU** 馬達左上折 Motor Left Upper Side



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

(單位 Unit : mm)



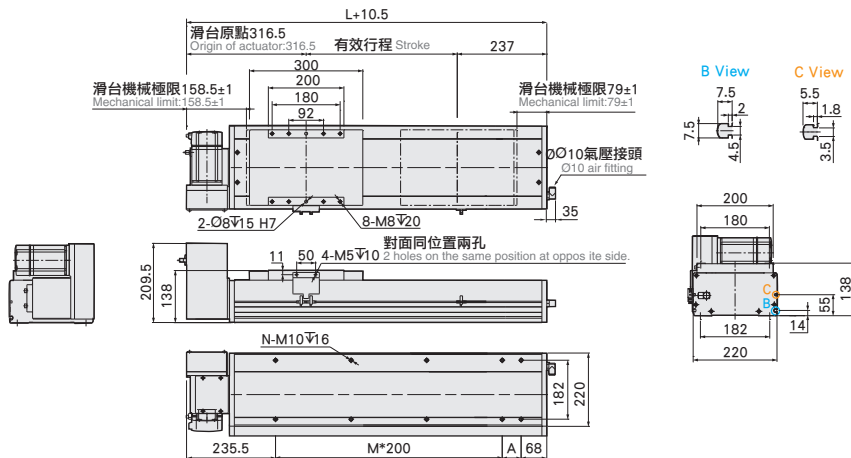
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	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



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	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

# ECB22

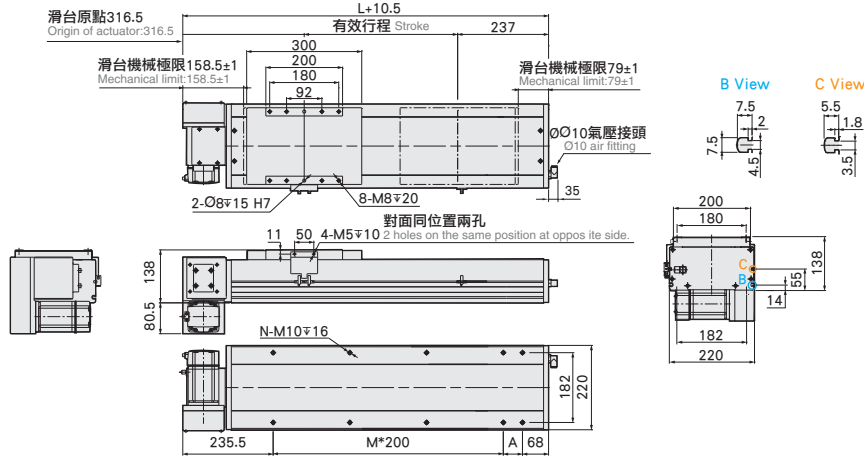
## 皮帶式樣 Belt Type

**LD** 馬達左下折 Motor Left Lower Side



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	
KG	31.8	33	34.2	35.4	36.6	37.8	39	40.2	41.4	42.6	43.8	45	46.2	47.4	48.6	49.8	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57	58.2	59.4	60.6	61.8	63	64.2	65.4	66.6	67.8	69	70.2	71.4

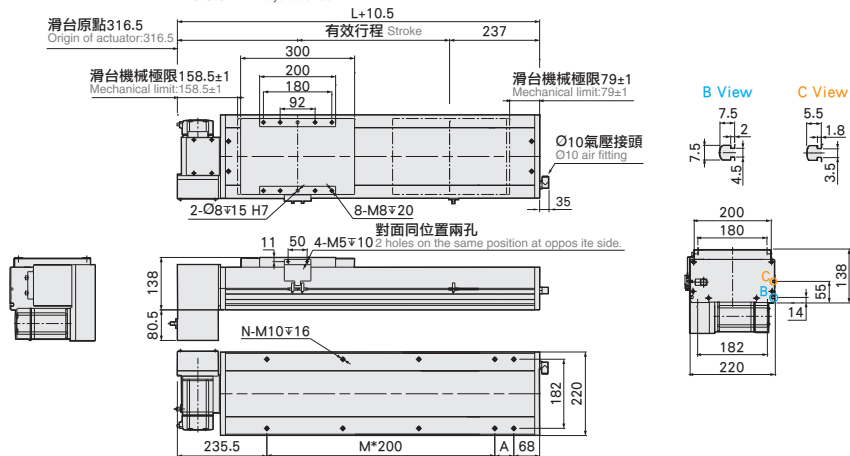
有效行程 stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	3493	3543	3593	3643	3693	3743	3793	3843	3893	3943
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	9	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	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



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700
L	593	643	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1193	1243	1293	1343	1393	1443	1493	1543	1593	1643	1693	1743	1793	1843	1893	1943	1993	2043	2093	2143	2193	2243
A	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
M	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	
N	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	
KG	31.8	33	34.2	35.4	36.6	37.8	39	40.2	41.4	42.6	43.8	45	46.2	47.4	48.6	49.8	51	52.2	53.4	54.6	55.8	57	58.2	59.4	60.6	61.8	63	64.2	65.4	66.6	67.8	69	70.2	71.4

有效行程 stroke	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400
L	2293	2343	2393	2443	2493	2543	2593	2643	2693	2743	2793	2843	2893	2943	2993	3043	3093	3143	3193	3243	3293	3343	3393	3443	3493	3543	3593	3643	3693	3743	3793	3843	3893	3943
A	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	9	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	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

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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

**ECB Series**

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

**ECB**

ECB5

ECB6

ECB10

ECB14

ECB17

ECB22

## Memo

# Memo

# CGCH

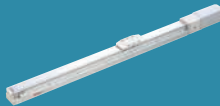
## CGCH軌道內嵌式滑台模組

## CGCH Integrated Linear Bearings Servo Cylinder

### Contents

小型 SMALL

CGCH4



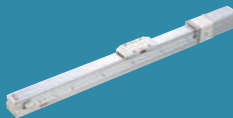
本體寬幅 44mm  
Width

最大行程 800mm .....201  
Max. stroke

最大荷重 25kg  
Max. payload

小型 SMALL

CGCH5



本體寬幅 54mm  
Width

最大行程 800mm .....205  
Max. stroke

最大荷重 30kg  
Max. payload

# 小型電動滑台規格索引

## Spec Index of Servo Cylinder Series

### CGCH 軌道內嵌式小型電動缸

#### CGCH Integrated Linear Bearings Servo Cylinder

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 Specification	馬達尺寸 Motor dimension (mm)	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 <sup>*1</sup> Maximum Speed (mm/s)
						外徑 Outer Diameter(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
無塵環境 Clean Room	滾珠螺桿 Ball screw	CGCH4	35□	44	±0.01	10	2	26	8	110
							6	20	8	331
							12	12	3.5	661
		CGCH5	42□	54	±0.01	12	2	30	10	109
							5	30	10	273
							10	15	5	538
						20	10	2.5	1102	

\*1: 最高速度的使用條件有限制，請參閱各仕様內頁的速度 - 荷重曲線圖。

The working condition of max. speed is restricted limited. Please refer to the curve graph of speed and loading in this catalog.

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

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



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

代表速度 Speed

頁數  
Page

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100				
				110								100	90	80	70	60									201	
				331								300	270	240	210	180										
				661								600	540	480	420	360										
				109									90	80	70	60										205
				273									225	200	175	150										
				538									450	400	350	300										
				1102									900	800	700	600										

# CGCH4



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class 10



最大行程  
Maximum Stroke **800mm**

最高速度  
Maximum Speed **661mm/s**

馬達尺寸  
Motor Dimension **35□mm**

滾珠螺桿  
Ball Screw **∅10mm**

### 型號表示方式 Ordering Method

# CGCH4 - L2 - 100 - M B - TC100 - 03 - N1 - 0001

本體型號  
Model

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm
12	12mm

行程  
Stroke

50-800mm
間隔50 50 mm Pitch

馬達位置  
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BL	馬達左折 Motor Left Side

是否煞車  
Brake (Optional)

垂直使用時  
追加內藏式煞車器  
Built-in brake is added  
when vertically used

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

對應控制器  
Corresponding Controller

TC100	標準版 Standard
TC100E	EtherCat版 With EtherCat function

電纜線長  
Cable Length

01	1m
03	3m
05	5m
10	10m

\*標配3m  
Standard: 3m

I/O線種類  
Kind of I/O Cable

-	標準I/O彩虹排線 I/O Cable
N1	隔離I/O線 Shielded I/O Cable

\*標配1.5m  
Standard: 1.5m

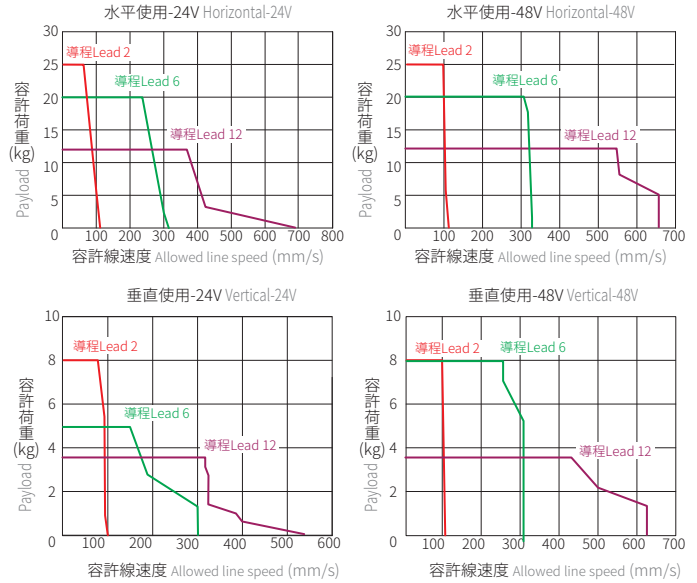
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

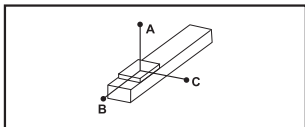
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01			
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	6	12	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)*1*2	水平使用 Horizontal	≤ 110	≤ 331	≤ 661
		垂直使用 Vertical	≤ 108	≤ 314	≤ 646
	最大可搬重量 Maximum Payload*2	水平使用 Horizontal (kg)	≤ 25	≤ 20	≤ 12
		垂直使用 Vertical (kg)	≤ 8	≤ 8	≤ 3.5
定格推力 Rated Thrust (N)	1094 365 182				
標準行程 Stroke / Pitch (mm)*3	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch				
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)	35□			
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec	C7Ø10mm			

- \*1 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。  
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.
- \*2 最高速度及最大荷重無法同時存在，選用前請詳見速度-荷重曲線圖。  
The maximum speed and maximum payload cannot exist at the same time. Please refer to diagram of Speed and payload curve before using.
- \*3 行程超過550時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P199頁說明。  
When the stroke is over 550mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P199 for details.

**速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Curve Diagram**

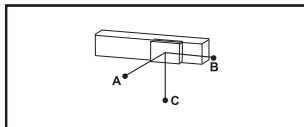


**容許負載力距表 Allowable Moment**



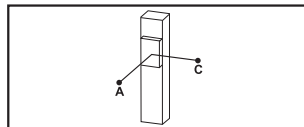
(單位 Unit:mm)

水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
導程 2 Lead	12kg	64	94
	18kg	400	59
	25kg	280	42
導程 6 Lead	8kg	770	107
	12kg	480	68
	20kg	280	39
導程 12 Lead	6kg	990	135
	9kg	610	77
	12kg	440	55



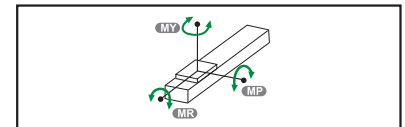
(單位 Unit:mm)

壁掛安裝 Wall Installation	A	B	C
導程 2 Lead	12kg	93	64
	18kg	58	40
	25kg	41	28
導程 6 Lead	8kg	107	77
	12kg	68	48
	20kg	39	28
導程 12 Lead	6kg	135	99
	9kg	88	61
	12kg	63	44



(單位 Unit:mm)

垂直安裝 Vertical Installation	A	C
導程 2 Lead	3.6kg	246
	5.4kg	165
	8kg	116
導程 6 Lead	3.2kg	215
	5.4kg	140
	8kg	99
導程 12 Lead	1kg	646
	2.3kg	288
	3.5kg	190




(單位 Unit:N.m)

MY	79
MP	79
MR	116

- \*力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
- \*符合型錄規範的正常情況下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
- \*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

**對應控制器一覽表 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.	詳細參閱 Reference Page
	TC100	Pulse控制 Pulse Control Mode	Line driver 200k Hz Open collector 60k Hz 同時間只能使用一種。 Support Line driver and Open collector Max.pulse receiving speed 200k/60k Hz.	控制電路只能使用24V。 工作電壓DC24V， 額定電流 2A，峰值電流3A。	P.307
		I/O控制 I/O Control Mode	利用I/O變化，最多可以執行127個 位置控制。 By I/O control, max. 127 positioning points, can be executed.	工作電壓DC48V， 額定電流 1A，峰值電流2A。 使用DC48V時在相同扭力下， 轉速會提升，詳細內容請跟服務 窗口連絡。 The voltage of control circuit is 24V only.	
		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.	Operating voltage DC24V, rated current 2A, peak current 3A.	
選配 EtherCAT	透過EtherCat可串接16軸以上 With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series.	Operating voltage DC48V, rated current 1A, peak current 2A.	When the voltage is DC48V but same torque, the rotation speed will be raised. Please contact your service window to details.		

# CGCH4



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

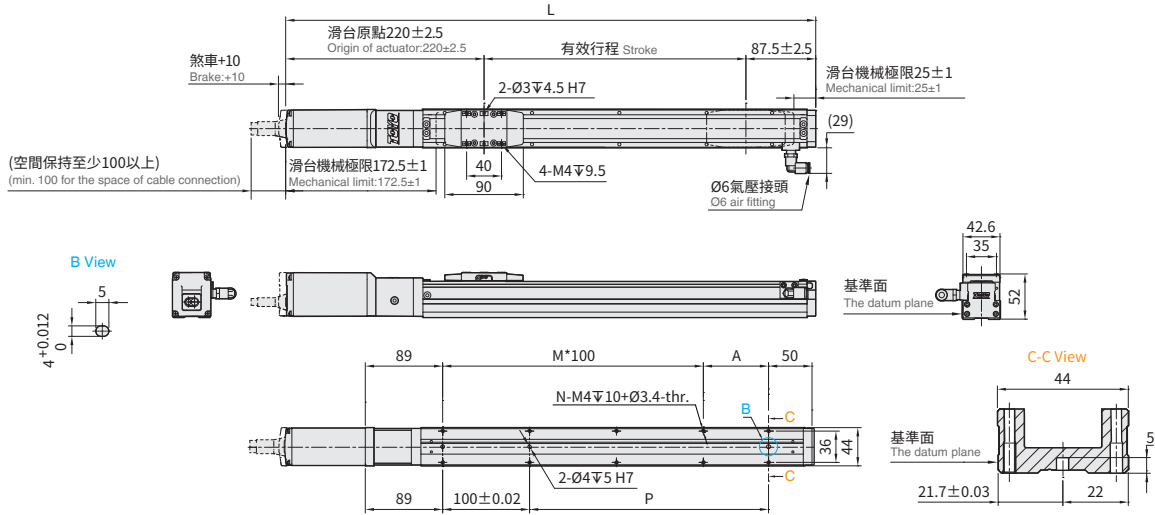
M

馬達直結 Motor Hidden In



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	357.5	407.5	457.5	507.5	557.5	607.5	657.5	707.5	757.5	807.5	857.5	907.5	957.5	1007.5	1057.5	1107.5
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
*Weight(kg)	1.2	1.45	1.7	1.95	2.19	2.44	2.69	2.94	3.18	3.43	3.68	3.93	4.18	4.43	4.68	4.93

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

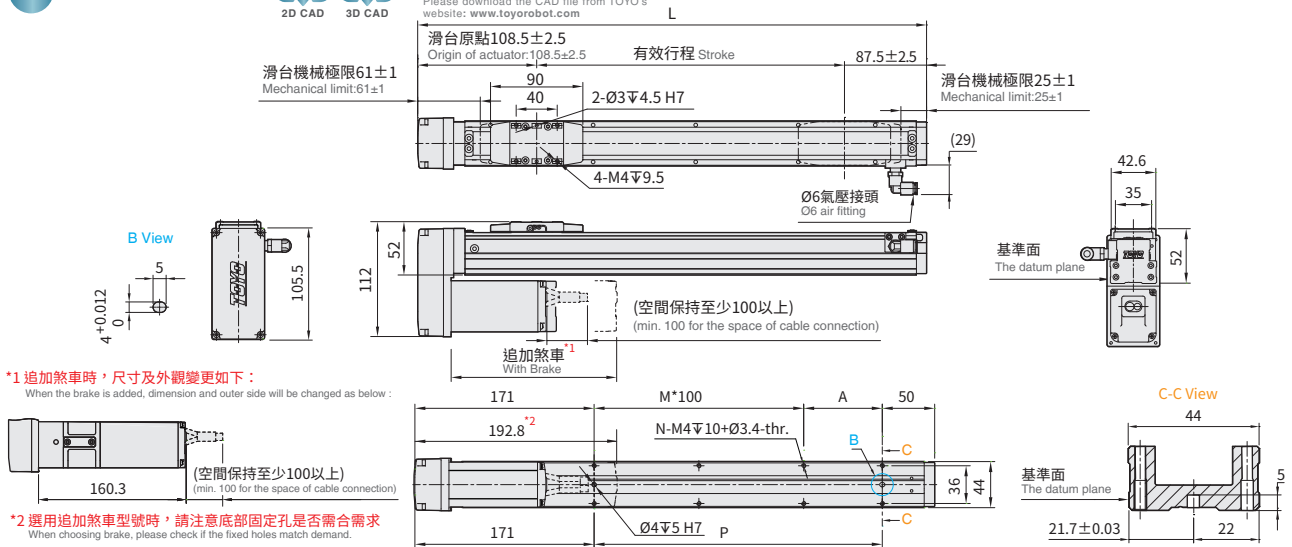
BM

馬達下折 Motor Bottom Side



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

(單位 Unit : mm)



\*1 追加煞車時,尺寸及外觀變更如下:  
When the brake is added, dimension and outer side will be changed as below:



\*2 選用追加煞車型號時,請注意底部固定孔是否需合需求  
When choosing brake, please check if the fixed holes match demand.

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
*Weight(kg)	1.46	1.71	1.96	2.2	2.45	2.7	2.95	3.19	3.44	3.69	3.94	4.19	4.44	4.69	4.94	5.19

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

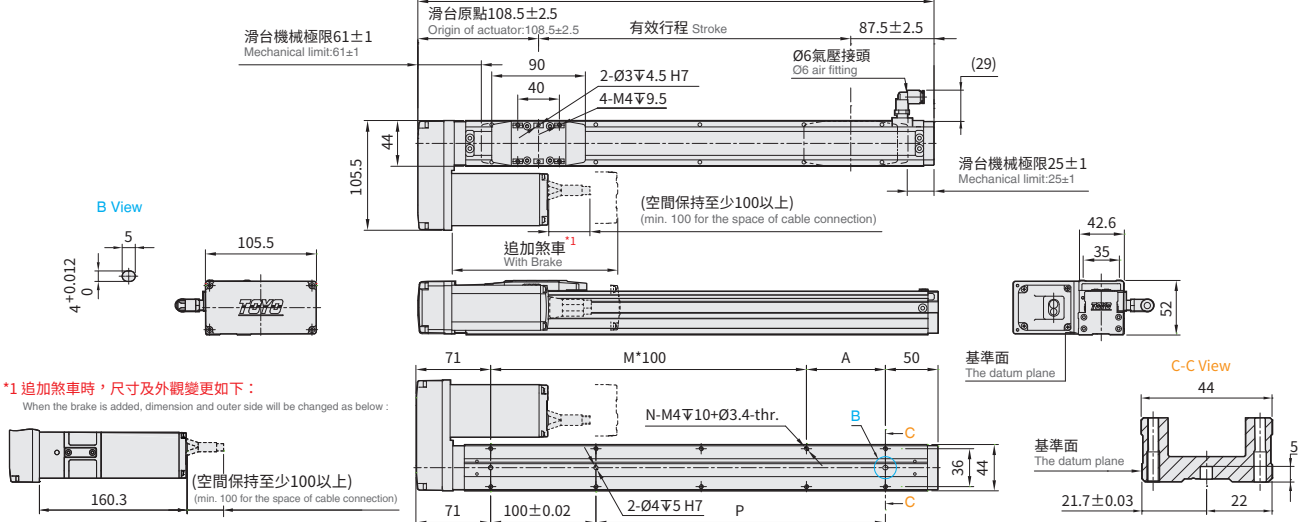
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL 馬達左折 Motor Left Side**



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

(單位 Unit : mm)



\*1 追加煞車時，尺寸及外觀變更如下：  
When the brake is added, dimension and outer side will be changed as below:

160.3 (空間保持至少100以上)  
(min. 100 for the space of cable connection)

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
*Weight(kg)	1.46	1.71	1.96	2.2	2.45	2.7	2.95	3.19	3.44	3.69	3.94	4.19	4.44	4.69	4.94	5.19

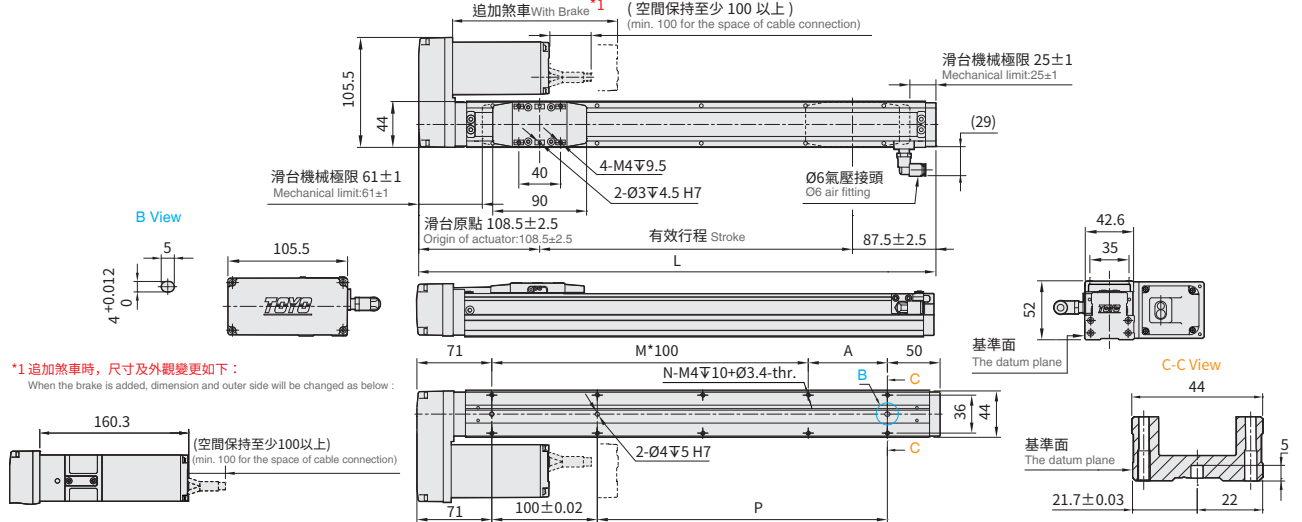
\*重量包含本體與馬達。 Weight of model with motor.  
\*行程50時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用4支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from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

**BR 馬達右折 Motor Right Side**



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

(單位 Unit : mm)



\*1 追加煞車時，尺寸及外觀變更如下：  
When the brake is added, dimension and outer side will be changed as below:

160.3 (空間保持至少100以上)  
(min. 100 for the space of cable connection)

有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
*Weight(kg)	1.46	1.71	1.96	2.2	2.45	2.7	2.95	3.19	3.44	3.69	3.94	4.19	4.44	4.69	4.94	5.19

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

# CGCH5



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

Class  
10



最大行程  
Maximum Stroke **800mm**

最高速度  
Maximum Speed **1102mm/s**

馬達尺寸  
Motor Dimension **42□mm**

滾珠螺桿  
Ball Screw **∅12mm**

### 型號表示方式 Ordering Method

# CGCH5 - L5 - 100 - M B - TC100 - 03 - N1 - 0001

本體型號  
Model

特注式樣  
Customization Order No.

螺桿導程  
Ball Screw Lead

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

行程  
Stroke

50-800mm
間隔50 50 mm Pitch

馬達位置  
Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BL	馬達左折 Motor Left Side

是否煞車  
Brake (Optional)

垂直使用時  
追加內藏式煞車器  
Built-in brake is added  
when vertically used

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

對應控制器  
Corresponding Controller

TC100	標準版 Standard
TC100E	EtherCat版 With EtherCat function

電纜線長  
Cable Length

01	1m
03	3m
05	5m
10	10m

\*標配3m  
Standard: 3m

I/O線種類  
Kind of I/O Cable

-	標準I/O彩虹排線 I/O Cable
N1	隔離I/O線 Shielded I/O Cable

\*標配1.5m  
Standard: 1.5m

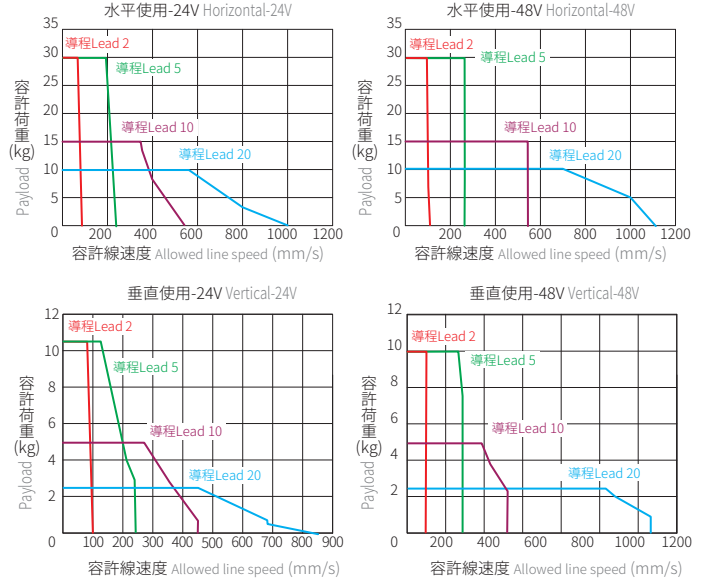
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.01				
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)	2	5	10	20	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)*1*2	水平使用 Horizontal	≤ 109	≤ 273	≤ 538	≤ 1102
		垂直使用 Vertical	≤ 108	≤ 269	≤ 538	≤ 1093
	最大可搬重量 Maximum Payload*2	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)	1147    459    229    115					
標準行程 Stroke / Pitch (mm)*3	50-800mm/50 間隔 50 mm Pitch					
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)	42□				
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec	C7Ø12mm				

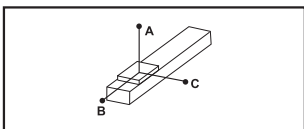
- \*1 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。  
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.
- \*2 最高速度及最大荷重無法同時存在，選用前請詳見速度-荷重曲線圖。  
The maximum speed and maximum payload cannot exist at the same time. Please refer to diagram of Speed and payload curve before using.
- \*3 行程超過600時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P199頁說明。  
When the stroke is over 550mm, the run-out of the ballscrew will occur. We recommend to low down the working speed under this circumstances. Please refer to P199 for details.

**速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Curve Diagram**

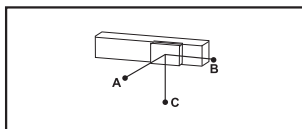


**容許負載力距表 Allowable Moment**

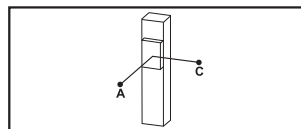
**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



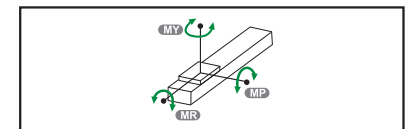
(單位 Unit:mm)



(單位 Unit:mm)



(單位 Unit:mm)



(單位 Unit:N.m)

水平安裝 Horizontal Installation				
導程 Lead	A	B	C	
導程 2 Lead	10kg	1290	129	180
	18kg	680	68	95
	30kg	380	38	53
導程 5 Lead	9kg	1140	114	155
	18kg	540	54	74
	30kg	290	29	41
導程 10 Lead	6kg	1414	59	204
	9g	1060	106	139
	15kg	610	61	81
導程 20 Lead	5kg	1660	166	198
	7kg	1200	120	145
	10kg	700	88	112

壁掛安裝 Wall Installation				
導程 Lead	A	B	C	
導程 2 Lead	10kg	180	129	1290
	18kg	95	68	680
	30kg	53	38	380
導程 5 Lead	9kg	155	114	1140
	18kg	74	54	540
	30kg	41	29	290
導程 10 Lead	6kg	204	159	1414
	9g	139	106	1060
	15kg	81	61	610
導程 20 Lead	5kg	198	166	829
	7kg	145	120	660
	10kg	112	88	700

垂直安裝 Vertical Installation			
導程 Lead	A	C	
導程 2 Lead	5.4kg	257	257
	8.1kg	175	175
	10kg	143	143
導程 5 Lead	4.5kg	277	277
	8.1kg	161	161
	10kg	123	123
導程 10 Lead	0.9kg	1120	1120
	2.7kg	392	392
	5kg	217	217
導程 20 Lead	0.9kg	1023	1023
	1.4kg	677	677
	2.5kg	396	396

<b>MY</b>	103
<b>MP</b>	103
<b>MR</b>	144

- \*力距表所表示的數據，代表重心。  
The torque value in the chart indicate the center of gravity.
- \*符合型錄規範的正常情況下，保證壽命為10000公里。  
Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.
- \*倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。  
Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

**對應控制器一覽表 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.	詳細參閱 Reference Page
	TC100	<b>Pulse控制</b> Pulse Control Mode	Line driver 200k Hz Open collector 60k Hz 同時只能使用一種。 Support Line driver and Open collector Max.pulse receiving speed 200k/60k Hz.	控制電路只能使用24V。 工作電壓DC24V， 額定電流 2A，峰值電流3A。	P.307
		<b>I/O控制</b> I/O Control Mode	利用I/O變化，最多可以執行127個位置控制。 By I/O control, max. 127 positioning points, can be executed.	工作電壓DC48V， 額定電流 1A，峰值電流2A。	
		<b>通訊控制</b> 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.	使用DC48V時在相同扭力下， 轉速會提升，詳細內容請跟服務窗口連絡。 The voltage of control circuit is 24V only. Operating voltage DC24V, rated current 2A, peak current 3A.	
		<b>選配</b>	<b>EtherCAT</b> 透過EtherCat可串接16軸以上 With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series.	Operating voltage DC48V, rated current 1A, peak current 2A. When the voltage is DC48V but same torque, the rotation speed will be raised. Please contact your service window to details.	

# CGCH5



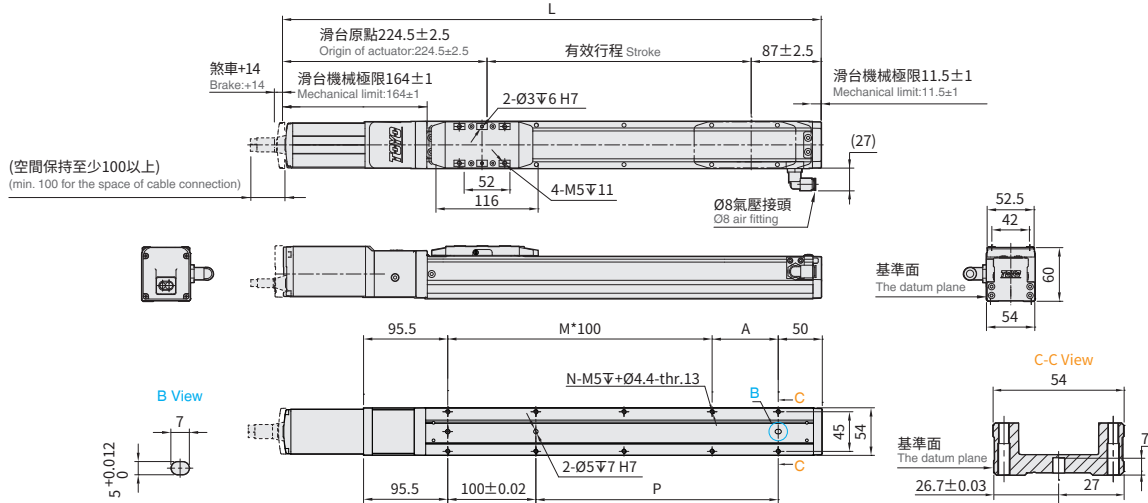
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

### M 馬達直結 Motor Hidden In



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	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
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
*Weight(kg)	1.97	2.18	2.4	2.62	2.83	3.05	3.27	3.48	3.7	3.92	4.13	4.35	4.57	4.78	5	5.22

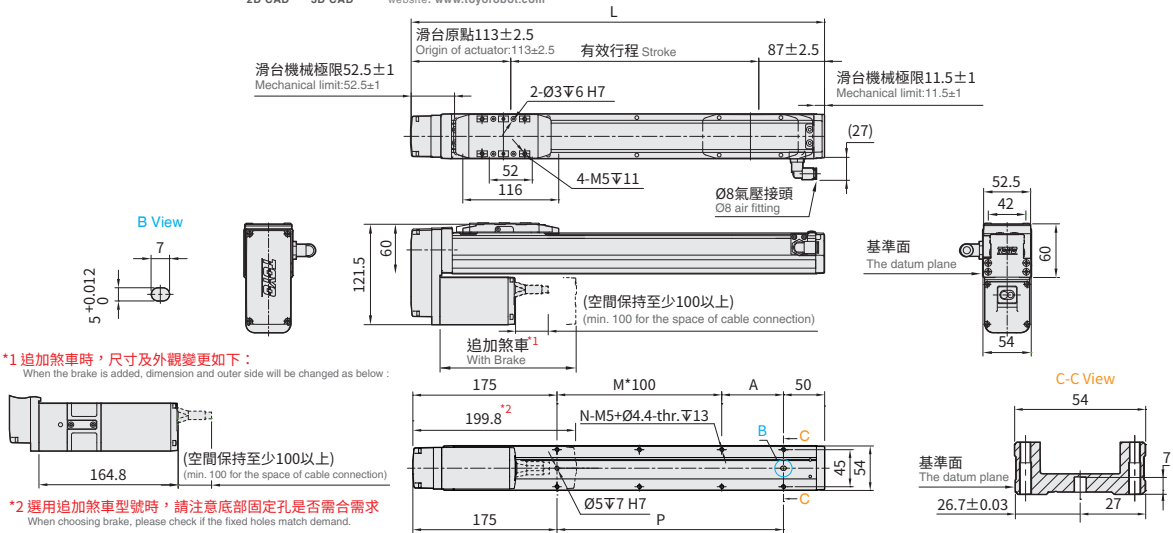
\*重量包含本體與馬達。 Weight of model with motor.  
 ※行程50時,因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住,僅能使用4支螺絲固定,建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
 When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix; as a result, suggest that fixing actuator body from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

### BM 馬達下折 Motor Bottom Side

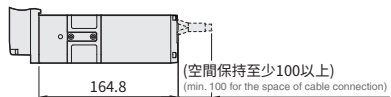


● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

(單位 Unit : mm)



\*1 追加煞車時,尺寸及外觀變更如下:  
When the brake is added, dimension and outer side will be changed as below:



\*2 選用追加煞車型號時,請注意底部固定孔是否需合需求  
When choosing brake, please check if the fixed holes match demand.

有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
*Weight(kg)	2.34	2.54	2.73	2.93	3.13	3.32	3.52	3.72	3.91	4.11	4.31	4.5	4.7	4.9	5.09	5.29

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



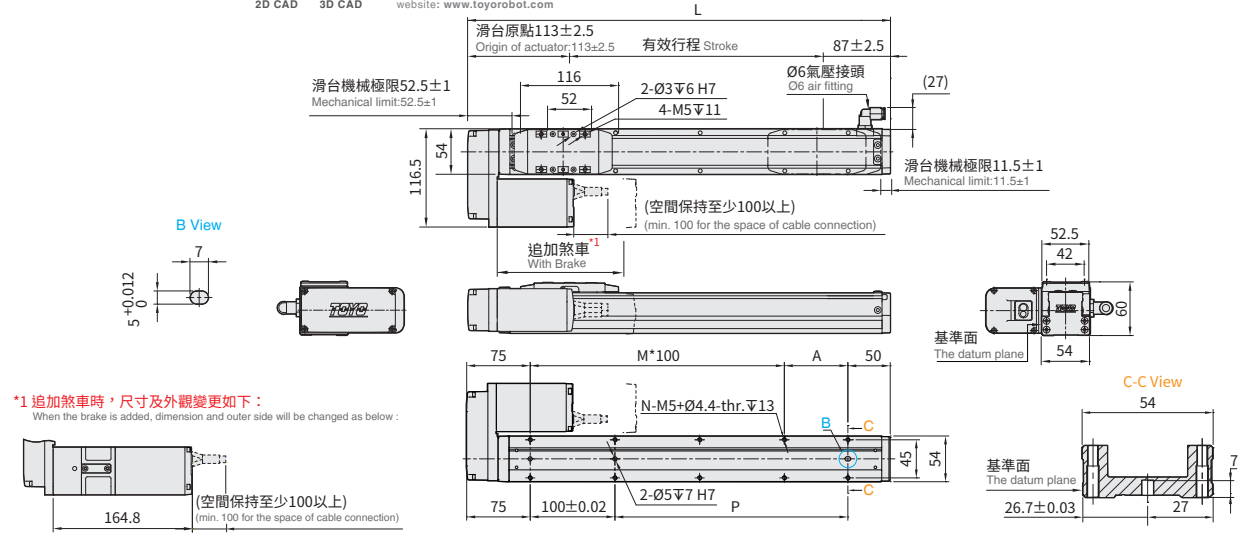
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**BL 馬達左折 Motor Left Side**

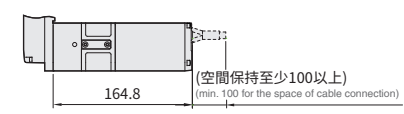


• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: www.toyorobot.com

(單位 Unit : mm)



\*1 追加煞車時，尺寸及外觀變更如下：  
When the brake is added, dimension and outer side will be changed as below :



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
*Weight(kg)	2.34	2.54	2.73	2.93	3.13	3.32	3.52	3.72	3.91	4.11	4.31	4.5	4.7	4.9	5.09	5.29

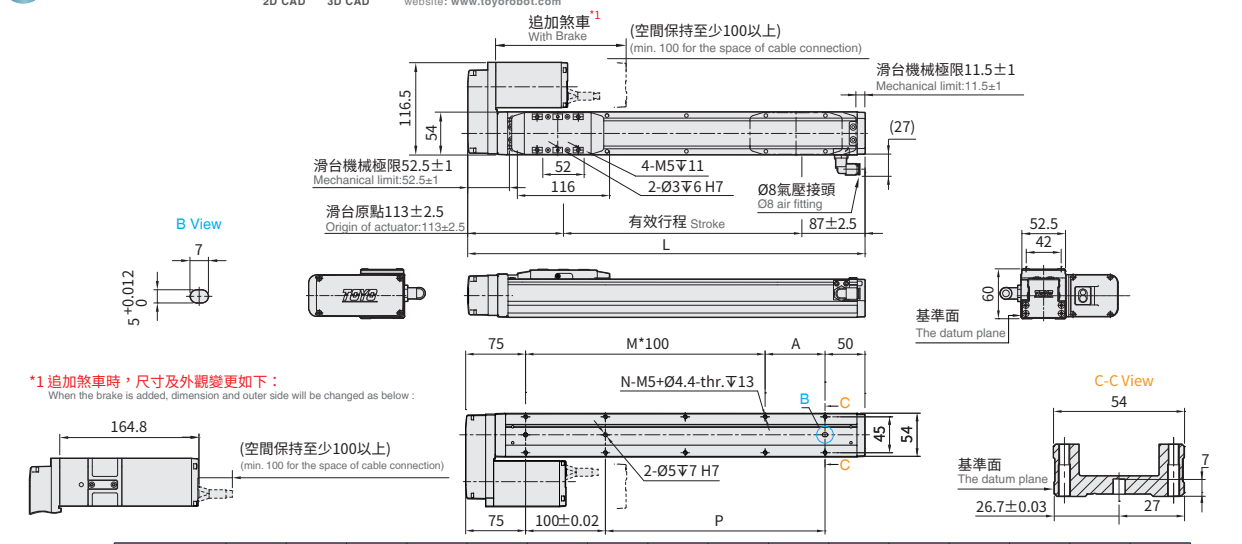
\*重量包含本體與馬達。 Weight of model with motor.  
\*行程50時，因本體上鎖式固定孔會被滑座遮住，僅能使用4支螺絲固定，建議客戶本體使用下鎖式固定孔鎖附。  
When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix, as a result, suggest that fixing actuator body from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

**BR 馬達右折 Motor Right Side**

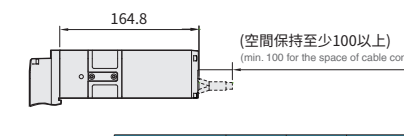


• CAD圖面可至www.toyorobot.com下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: www.toyorobot.com

(單位 Unit : mm)



\*1 追加煞車時，尺寸及外觀變更如下：  
When the brake is added, dimension and outer side will be changed as below :



有效行程 Stroke	50*	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
*Weight(kg)	2.34	2.54	2.73	2.93	3.13	3.32	3.52	3.72	3.91	4.11	4.31	4.5	4.7	4.9	5.09	5.29

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

## Memo

# CCB

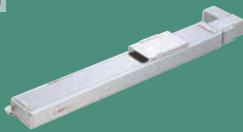
## 皮帶式電動滑台

### CCB Belt Type Servo Cylinder

## Contents

中型 MEDIUM

CCB 10



本體寬幅 102mm  
Width

最大行程 2550mm .....213  
Max. stroke

最大荷重 10kg  
Max. payload

# 小型電動滑台規格索引

## Spec Index of Servo Cylinder Series

### CCB 皮帶式電動滑台 Belt Type Servo Cylinder

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 Specification	馬達尺寸 Motor dimension (mm)	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 <sup>*1</sup> 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	CCB10	42□	50	±0.04	6	32	10	/	1013

\*1: 最高速度的使用條件有限制，請參閱各仕様內真的速度 - 荷重曲線圖。  
 The working condition of max. speed is restricted limited. Please refer to the curve graph of speed and loading in this catalog.

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

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

代表速度 Speed

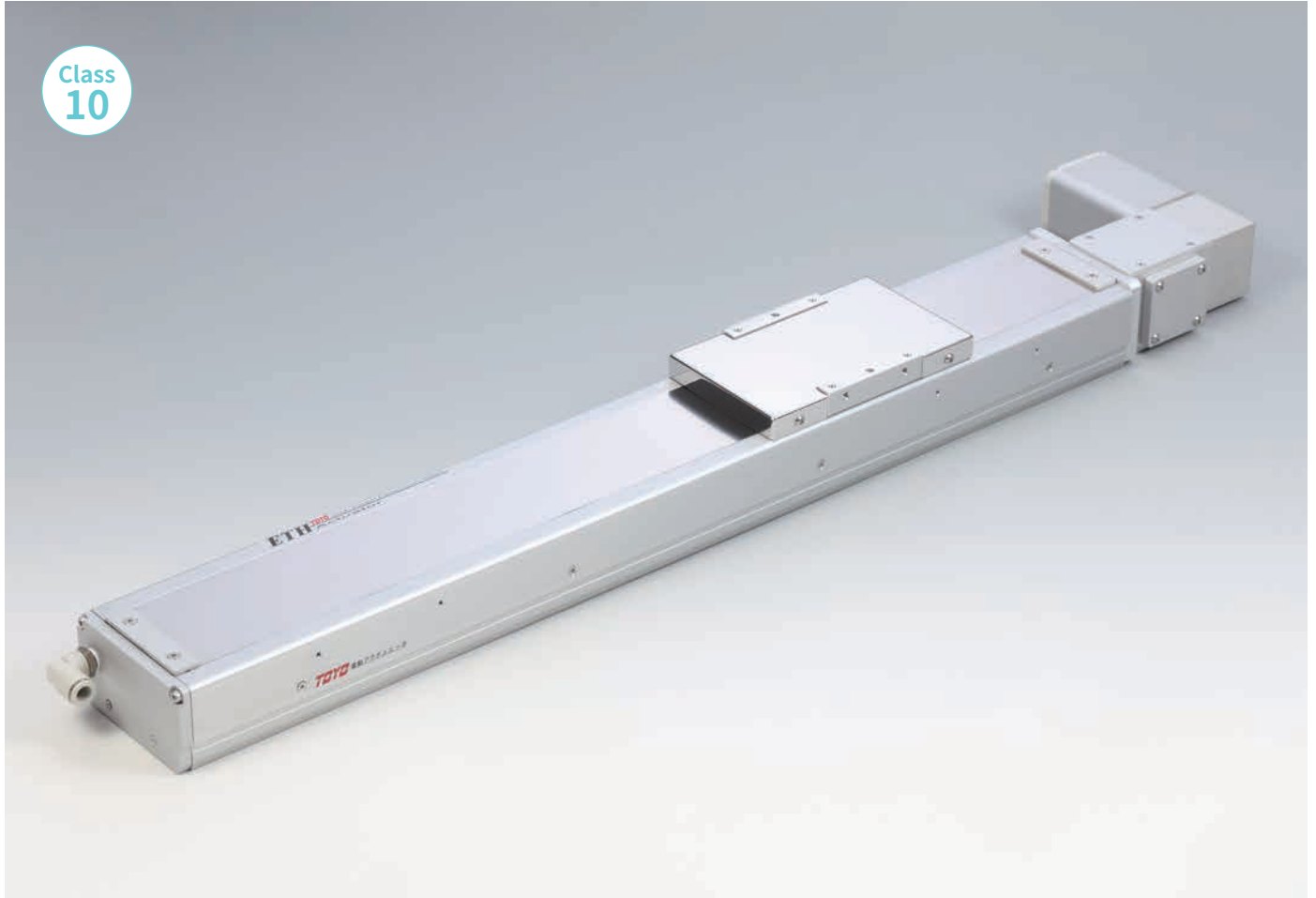
頁數  
Page

行程 Stroke	50	150	250	350	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250	2350	2450	2550	頁數 Page
														1013													213

# CCB10

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

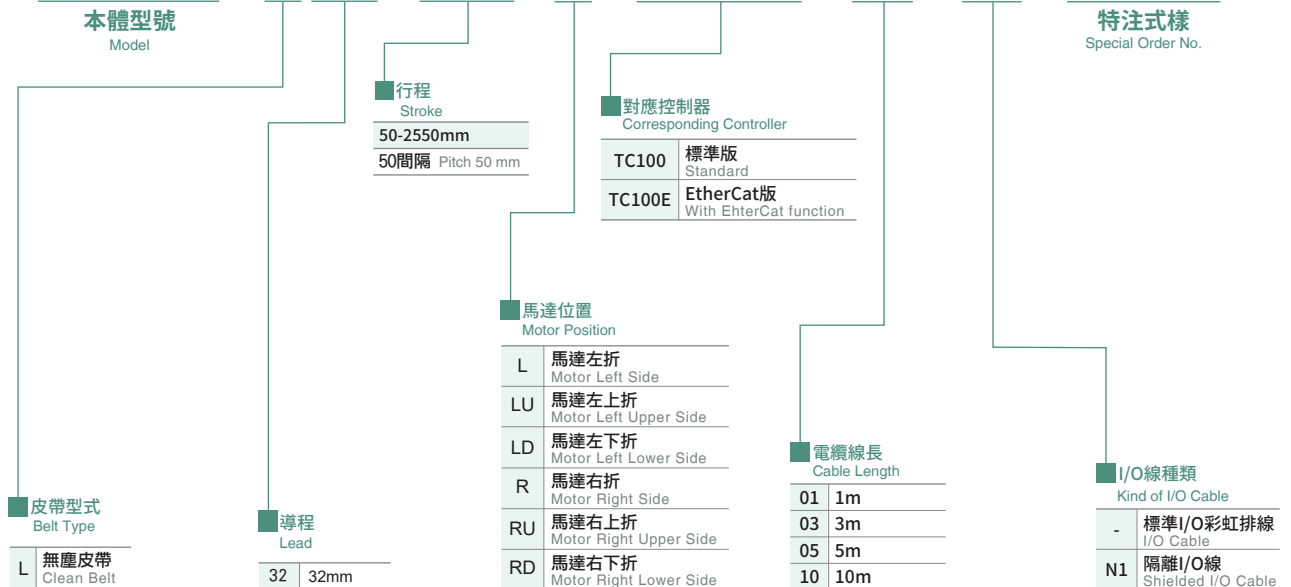
Class  
10



- 最大行程 Maximum Stroke: 2550mm
- 最高速度 Maximum Speed: 1013mm/s
- 馬達尺寸 Motor Dimension: 42□mm
- 皮帶寬度 Belt Width: 6mm
- 直線滑軌 Linear Guide: 20X18-1支

### 型號表示方式 Ordering Method

# CCB10 - L 32 - 100 - L - TC100 - 03 - N1 - A0001



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	位置重複精度 Repeatability (mm)	±0.04	
	導程 Lead (mm)	32	
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※2	≤ 1013	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	≤ 10
	定格推力 Rated Thrust (N)		61
	標準行程 Stroke Pitch (mm)※1		50-2550mm/50間隔 50 mm Pitch
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)	42 □	
	皮帶寬度 Belt Width	6	

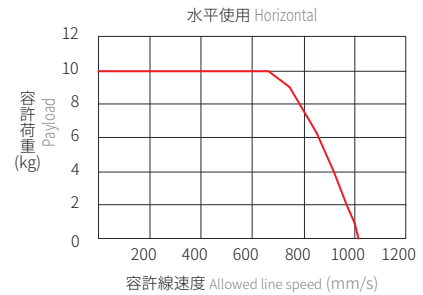
※1 馬達加減速設定0.4秒。

Acceleration and deceleration value is set 0.4 second.

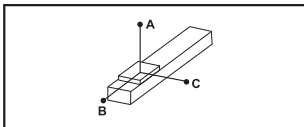
※2 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。

The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.

速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Curve Diagram

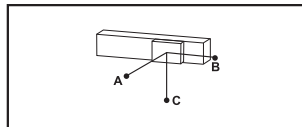


容許負載力距表 Allowable Moment



(單位 Unit : mm)

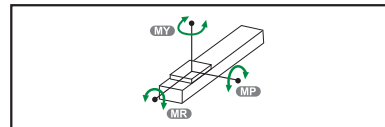
水平安裝 Horizontal Installation	A	B	C
5kg	495	152	128
8kg	301	91	77
10kg	236	71	60



(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情況下，保證壽命為10000公里。

Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.


※總長超過1000mm以上，鋼帶有變形風險，避免壁掛使用。

The steel stripe cover may deformed when the actuator length is over 1000mm. Horizontal application is recommend.

※倒吊使用無法套用標準規範，如有需求請洽詢我司業務。

Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart

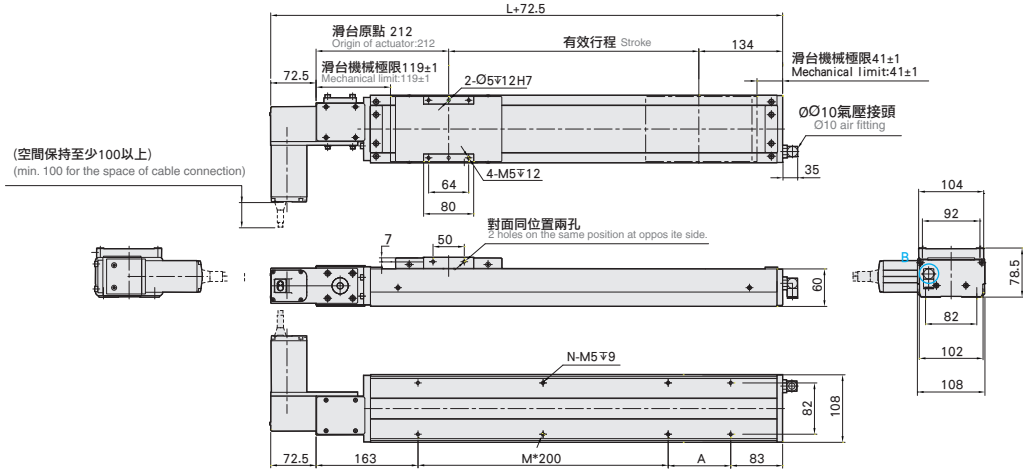
外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	控制介面 Control Mode	特點 Features	電氣規格 Electrical Spec.	詳細參閱 Reference Page
	TC100	Pulse控制 Pulse Control Mode	Line driver 200k Hz Open collector 60k Hz 同時間只能使用一種。 Support Line driver and Open collector Max.pulse receiving speed 200k/60k Hz.	控制電路只能使用24V。 工作電壓DC24V， 額定電流 2A，峰值電流3A。	P.307
		I/O控制 I/O Control Mode	利用I/O變化，最多可以執行127個 位置控制。 By I/O control, max. 127 positioning points, can be executed.	工作電壓DC48V， 額定電流 1A，峰值電流2A。	
		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.	使用DC48V時在相同扭力下， 轉速會提升，詳細內容請跟服務 窗口連絡。 The voltage of control circuit is 24V only. Operating voltage DC24V, rated current 2A, peak current 3A.	
選配 EtherCAT	透過EtherCat可串接16軸以上 With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series.	Operating voltage DC48V, rated current 1A, peak current 2A. When the voltage is DC48V but same torque, the rotation speed will be raised. Please contact your service window to details.			

# CCB10

## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

**L** 馬達左折 Motor Left Side   CAD圖面可至www.toyorobot.com下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: www.toyorobot.com

(單位 Unit : mm)



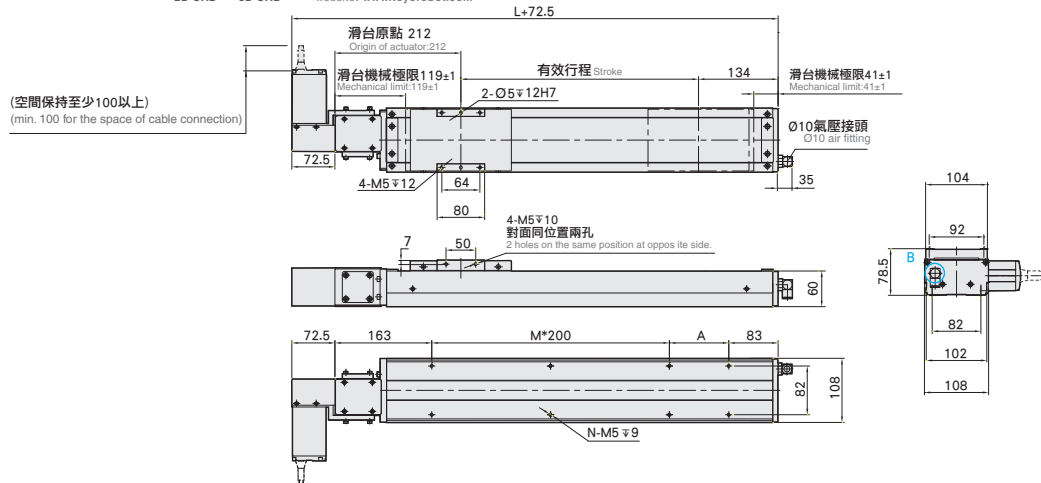
有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	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   CAD圖面可至www.toyorobot.com下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: www.toyorobot.com

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	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



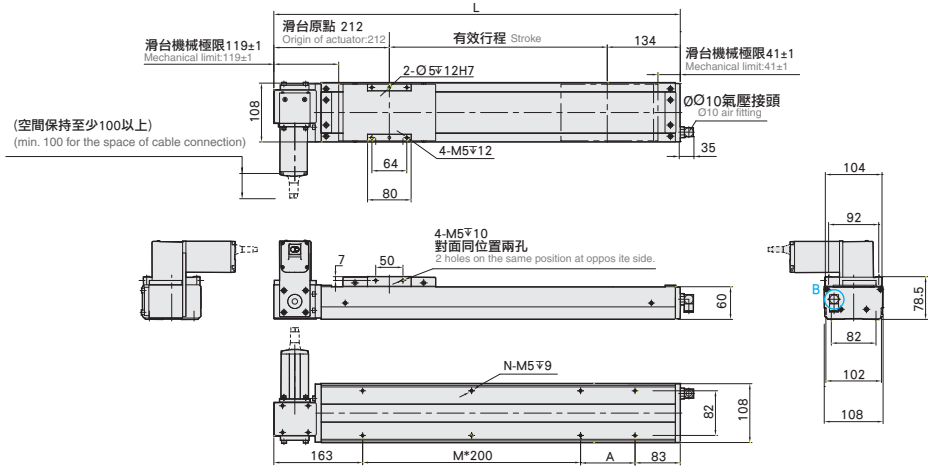
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**LU 馬達左上折 Motor Left Upper Side**



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

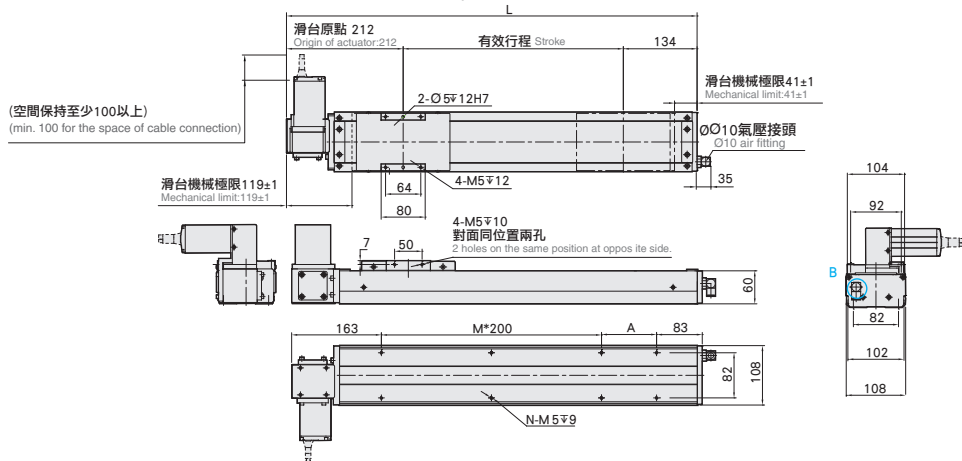
有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.4	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

**LU 馬達右上折 Motor Right Upper Side**



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

(單位 Unit : mm)



有效行程 stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300
L	396	446	496	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1296	1346	1396	1446	1496	1546	1596	1646
A	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
M	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6
N	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16
KG	7.87	8.3	8.73	9.15	9.57	10	10.42	10.84	11.26	11.69	12.11	12.53	12.96	13.38	13.8	14.23	14.65	15.07	15.49	15.92	16.34	16.76	17.18	17.6	18.02	18.44

有效行程 stroke	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550
L	1696	1746	1796	1846	1896	1946	1996	2046	2096	2146	2196	2246	2296	2346	2396	2446	2496	2546	2596	2646	2696	2746	2796	2846	2896
A	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50
M	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13
N	18	18	18	18	20	20	20	20	22	22	22	22	24	24	24	24	26	26	26	26	28	28	28	28	30
KG	18.86	19.28	19.7	20.12	20.54	20.96	21.38	21.8	22.22	22.4	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



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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

ECB Series

GCH Series

**CCB Series**

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

LCF2 Series

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

CCB  
CCB10

# Memo

特色說明  
Feature Description

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

## Memo

# CHS2C

## 電動夾爪系列 Electric Gripper

### Contents

螺桿 BALL SCREW

CHS2C-S20

本體寬幅 50mm  
Width夾持力 20~124N .....223  
Gripping force最高速度 33.3mm/s  
Max. speed

# 電動夾爪規格索引

## Spec Index of Electric Gripper

### CHS2C 電動夾爪系列

#### CHS2C Electric Gripper

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	仕様 Specification	馬達尺寸 Motor dimension (mm)	本體寬幅 Width(mm)	位置重複 精度 Repeatability(mm)	開閉行程 <sup>*1</sup> Open/close stroke (mm)	開閉速度 Open/close speed (mm/s)	本體重量 <sup>*2</sup> Main body weight (g)
無塵環境 Clean Room	螺桿式 Ball Screw	CHS2C-S20	20□	50	±0.01	20	6.66~3.33	310

\*1: 雙邊合計行程

Total stroke of both sides.

\*2: 重量包含本體與馬達。

Weight of model with motor.

夾持力 Gripping force(N)															開閉速度 Open/close speed (mm/s)											頁數 Page		
5	10	20	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	400	500	600	0	5	10	20	30	60	90	120	150	180	200		
			20~124															6.66~3.33										223

# CHS2C-S20



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive



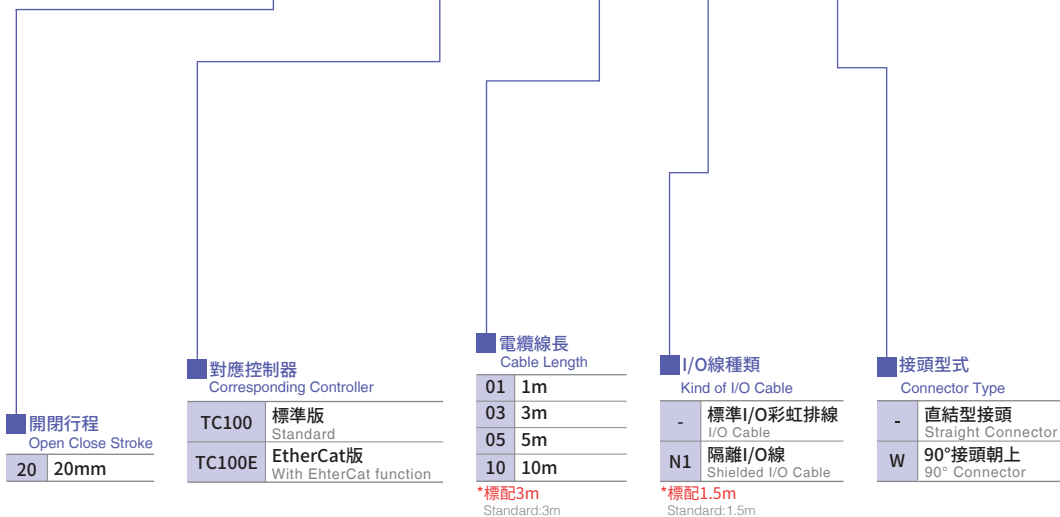
馬達尺寸  
Motor Dimension **20□mm**

### 型號表示方式 Ordering Method

# CHS2C - S20 - TC100 - 03 - N1 - W - A001

本體型號  
Model

特注式樣  
Customization Order No.





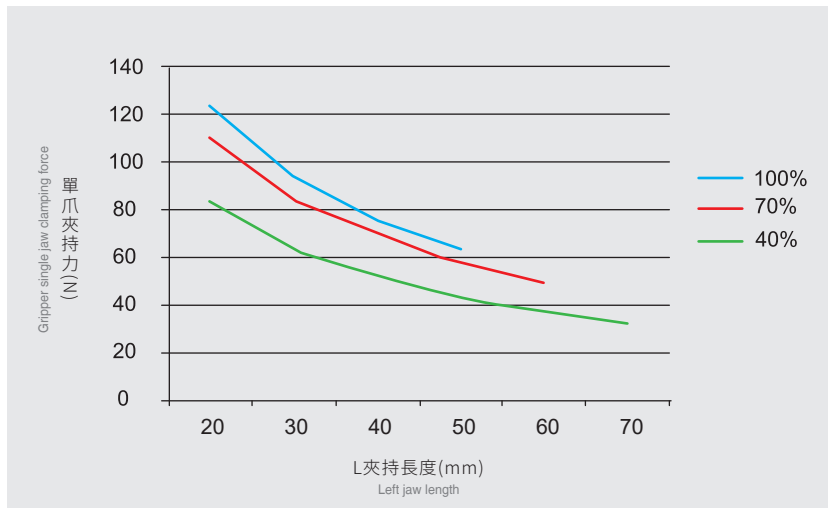
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

規格 Spec	夾持重量 Weight (kg)	1.24
	夾持力範圍 Gripping force (N)	20~124 (15-100%)
	開閉行程 Open/Close stroke (mm)	20
	開閉速度 Open/Close Speed (mm/s)	6.66~33.3
	位置重複精度 Position repeatability (mm)	±0.01
	導引機構 Guide structure	線性滑軌 Linear guide
	使用溫度範圍 Operating temperature range (°C)	0~+40
	使用濕度範圍 Operating humidity range (%)	RH90以下(無結露) Below RH90 Dew free
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)	20口
	重量 Weight (g)※1	310

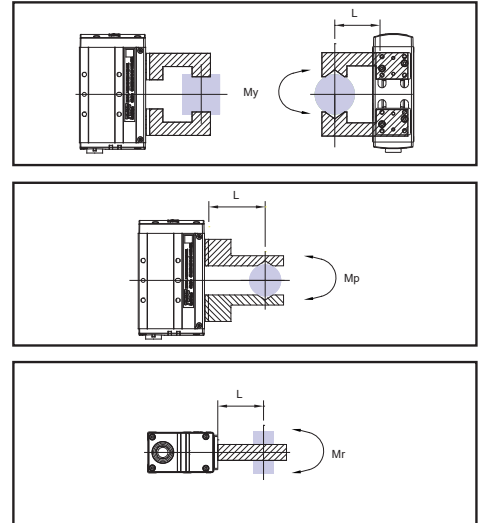
※1 重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

**夾持力與夾持長度曲線表 Gripping Power vs. Left jaw length (%)**



\*夾持力誤差:±15% ±15% clamping force tolerance.

**容許夾持負載力矩表 Allowable Moment**

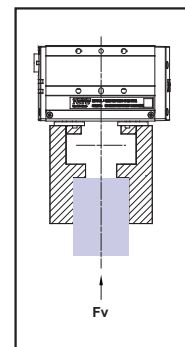


\*L:夾爪至負荷作用點之距離(mm)  
Distance to the loading location

(單位 Unit:N.m)

最大容許力矩 Maximum moment		
偏力矩 Allowable yawing moment	<b>MY</b>	6.54
俯仰力矩 Allowable pitching moment	<b>MP</b>	6.54
滾動力矩 Allowable rolling moment	<b>MR</b>	19.78

\*表中負荷及力矩的值表示靜的  
The value in the chart is static, not dynamic loading and torque.



(單位 Unit:N)

垂直方向容許靜負荷 **FV**  
Vertical Maximum Force

2746.9

**對應控制器一覽表 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.	詳細參閱 Reference Page
	TC100	I/O控制 I/O Control Mode	利用I/O變化，最多可以執行127個位置控制。 By I/O control, max. 127 positioning points, can be executed.	控制電路只能使用24V。 工作電壓DC24V，額定電流 2A，峰值電流3A。 工作電壓DC48V，額定電流 1A，峰值電流2A。 使用DC48V時在相同扭力下，轉速會提升，詳細內容請跟服務窗口連絡。 The voltage of control circuit is 24V only. Operating voltage DC24V, rated current 2A, peak current 3A. Operating voltage DC48V, rated current 1A, peak current 2A. When the voltage is DC48V but same torque, the rotation speed will be raised. Please contact your service window to details.	P.307
		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 透過EtherCat可串接16軸以上 With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series.		

# CHS2C-S20



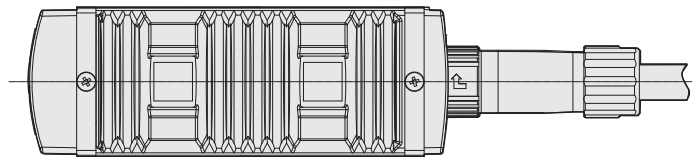
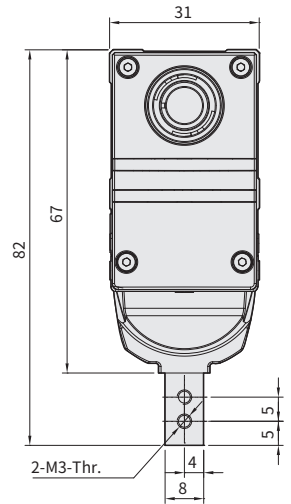
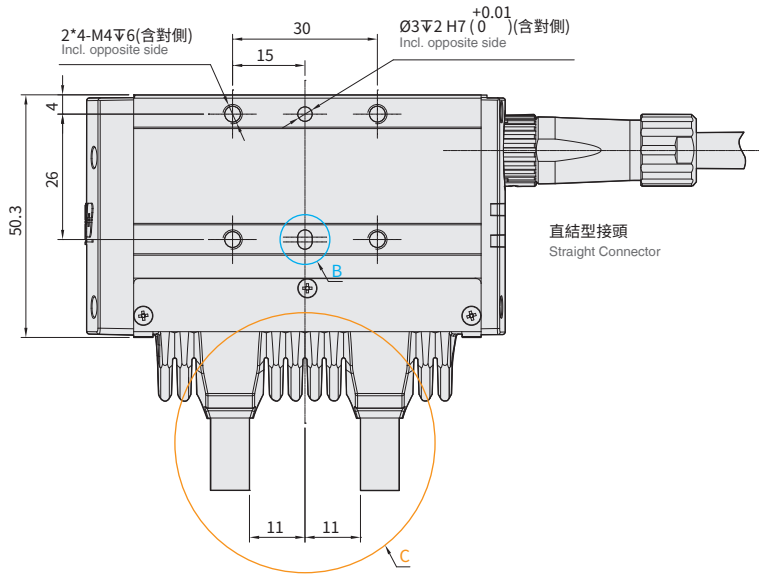
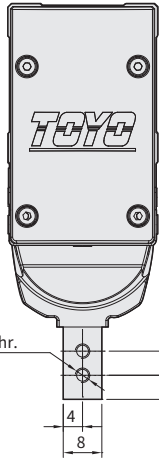
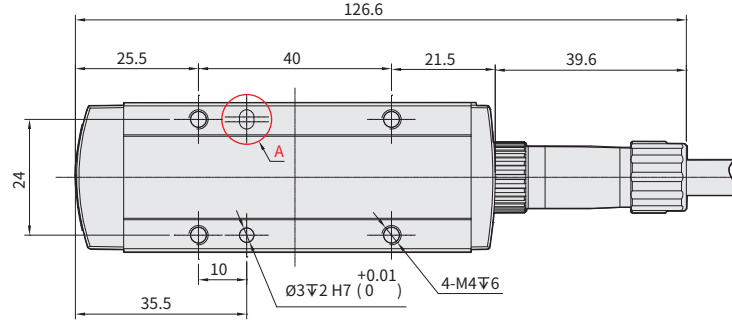
## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

S20 直結型接頭 Straight Connector

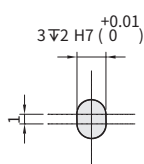


• CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 •  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

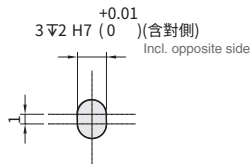
(單位 Unit : mm)



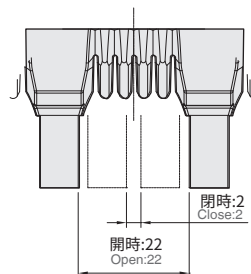
A View



B View



C View



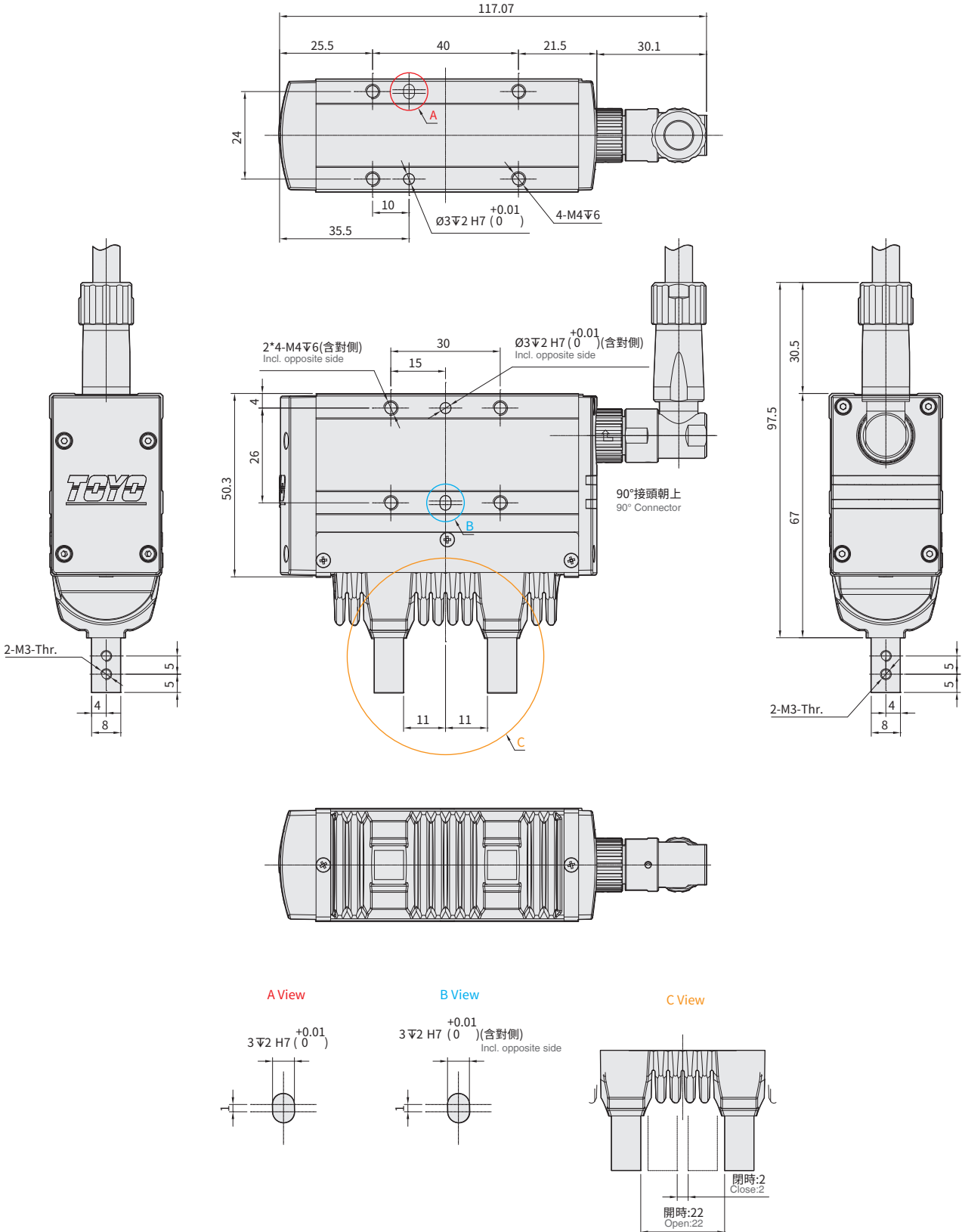
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

S20 90°接頭朝上 90° Connector



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

(單位 Unit : mm)



特色說明  
Feature Description

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

## Memo

## 軌道內嵌型線馬模組

**LGW** **Class 100**

LGW Dust-proof built-in guideways linear motor module

**Contents**

中型 MEDIUM

LGW17



本體寬幅 125mm  
Width

最大行程 2520mm.....231  
Max. stroke

連續可搬重量 20kg  
Continuous payload

# 線性馬達模組規格索引

## Spec Index of Linear Motor Module

### LGW 軌道內嵌型線馬模組

#### LGW Dust-proof built-in guideways linear motor module

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	本體寬幅 Width of profile (mm)	仕樣 Specification	馬達數量 No. of motor	控制器容量 Controller capacity	重複精度 Repeatability (mm)	動子規格 Outer dia.	連續推力 Continuous Force (N)	連續可搬重量 <sup>*</sup> Payload (kg)	最高速度 Maximum speed (mm/s)
無塵環境 Clean room	平板式線性馬達 Linear Motor Robot	125	LGW17	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMW17	80	20	2500
				雙馬達 Double motor	3A*2	±0.002	LMW17	80	20	2500

※LGW17 連續可搬重量為在線速度 1m/s，最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 之數據。

LGW15 type, the data of continuous payload can be speed 1m/s and maximum acceleration 5m/s<sup>2</sup>.

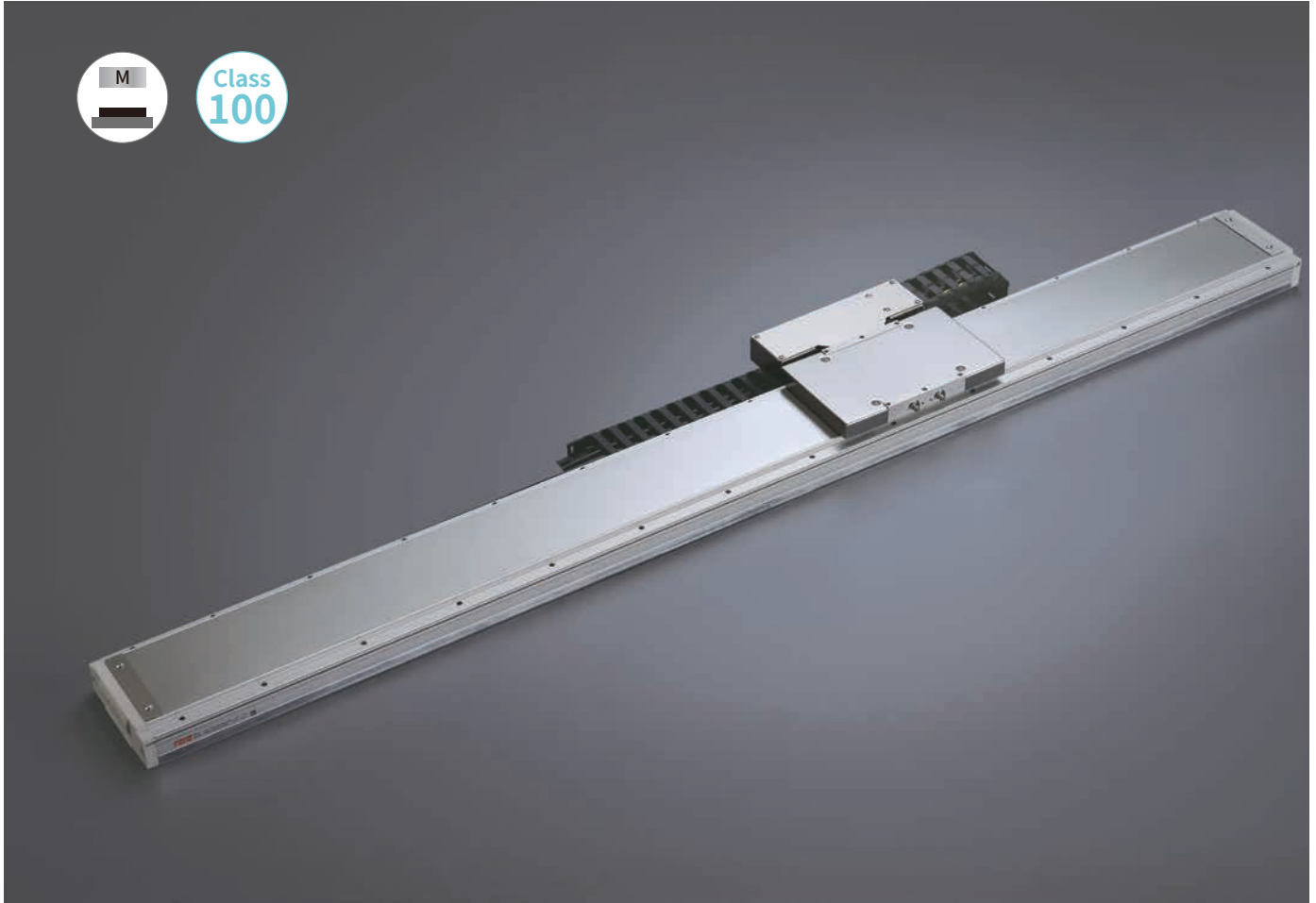
※ 若超過標準行程場合，請與本公司業務聯絡。

Please consult with our sales department for customized stroke.

行程 Stroke	最高速度 Maximum Speed(mm/s)										頁數 Page	
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250		1375
												231
												231

# LGW17

## 鐵芯平板式 With Iron Core



**最大行程** 2520mm  
Maximum Stroke

**最高速度** 2500mm/s  
Maximum Speed

**連續推力** 80N  
Continuous Thrust

**連續可搬重量** 20kg  
Continuous Payload

### 型號表示方式 Ordering Method

# LGW17 - RHS2 - N - 2520 - LS10 - R - N - 05H - LC100 - A001

#### 本體型號 Model

#### 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	240~2520mm 間隔60mm Pitch 60mm
雙動子 Double motor	130~2290mm 間隔60mm Pitch 60mm

#### 原點位置 Position of origin

R	右 Right
L	左 Left

#### 感應器 Sensor

N	無 None
XX	數量 Quantity

#### 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 Cable Direction	線槽大小 Cable Chain
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable chain
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
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 chain
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
無 None	N 無線槽 No Cable Chain		

#### 編碼器 Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

#### 線長 Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
XX	XXm特殊長度

#### 霍爾線材 Hall Cable

-	無 None
H	霍爾 Hall

#### 對應驅動器 Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronics
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※ 標配5m, 長度包含履帶線槽段。  
※ Standard:5m, including the length of cable chain.  
※ 特殊線長特注, 請與本公司業務聯絡。  
※ Please consult with our sales department for customized cable length.  
※ 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.



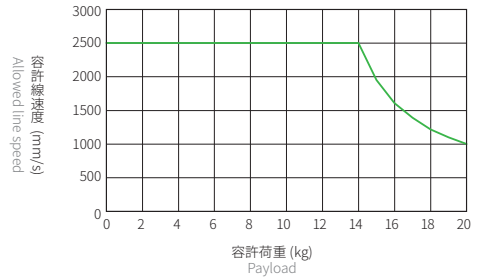
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

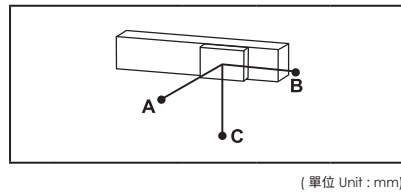
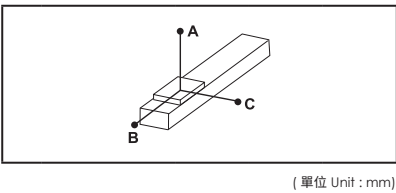
規格 Spec	型號 Model	LGW17		
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002		
	最大推力 Mxa. Force (N)	180		
	連續推力 Rated Force (N)	80		
	連續可搬重量 Mxa. Payload (kg) ※1	20		
	標準行程 Stroke (mm)	單馬達 N	240-2520 /60 間隔 pitch	
		雙馬達 D	130-2290 /60 間隔 pitch	
最高速度 Maximum Speed (mm/s)	2500			

※1 連續可搬重量為到達線速度 1m/s, 最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 固定行程來回, 不同情況會有不同。  
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 3m/s<sup>2</sup>.  
Different application will have different result.

**可搬質量與加速度 Payload & Acceleration**



**容許負載力距表 Allowable Overhang**



**水平安裝 Horizontal Installation ※2**

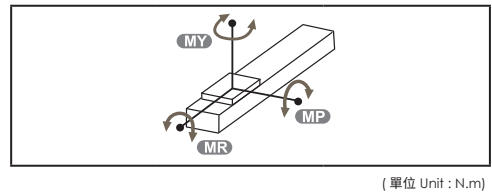
LGW17	荷重 Load	A	B	C
	5 kg	1237	332	548
	10 kg	609	161	267
	15 kg	399	104	173
	20 kg	295	76	126

**壁掛安裝 Wall Installation ※2**

LGW17	荷重 Load	A	B	C
	5 kg	548	332	1237
	10 kg	267	161	609
	15 kg	173	104	399
	20 kg	126	76	295

※2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。  
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different.  
Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



LGW17	MY	794
	MP	794
	MR	1864

**對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart**

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.317

# LGW17

## 鐵芯平板式 With Iron Core

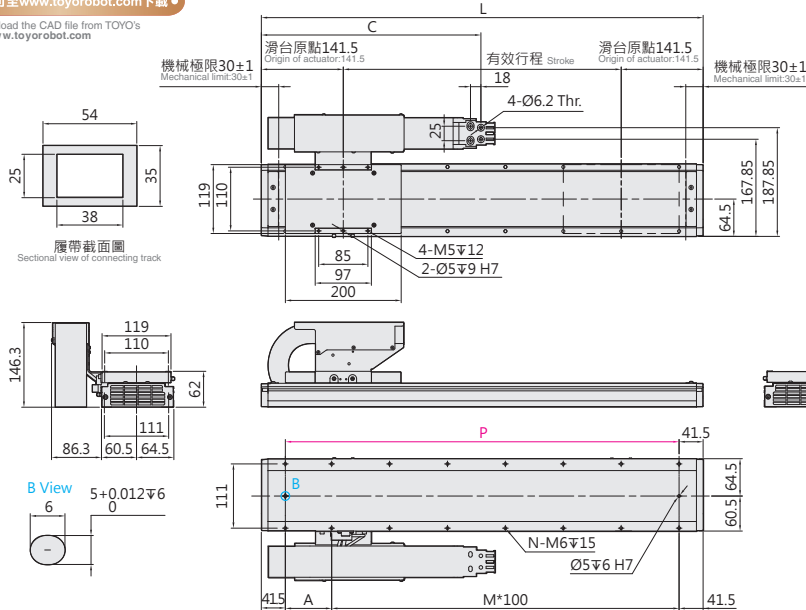
### LGW17-RHS2-N



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	259	319	379	439	499	559	619	679	739	799	859	919	979	1039	1099	1159	1219	1279	1339	1399
M	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	8.7	9.8	10.9	12.0	13.1	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1	25.2	26.3	27.4	28.5	29.6

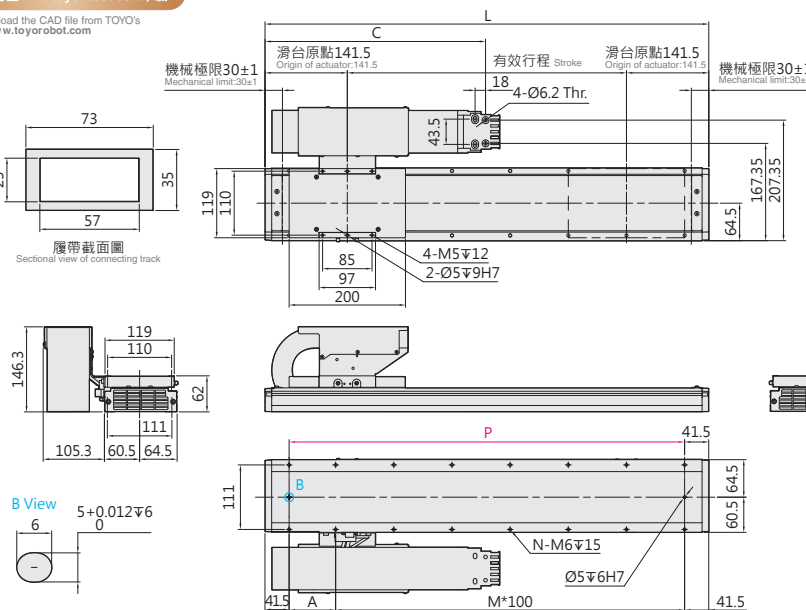
### LGW17-RHL2-N



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	259	319	379	439	499	559	619	679	739	799	859	919	979	1039	1099	1159	1219	1279	1339	1399
M	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	8.9	10.0	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.6	17.7	18.8	19.9	21.0	22.1	23.2	24.3	25.4	26.5	27.6	28.7	29.8

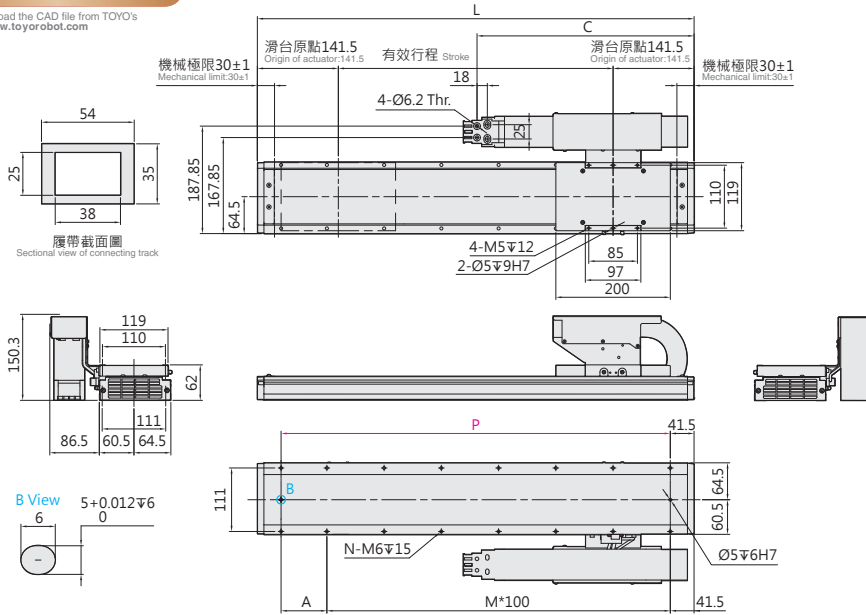
### LGW17-LHS2-N



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●

Please download the CAD file from TOYO's website : [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	259	319	379	439	499	559	619	679	739	799	859	919	979	1039	1099	1159	1219	1279	1339	1399
M	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	8.7	9.8	10.9	12.0	13.1	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1	25.2	26.3	27.4	28.5	29.6

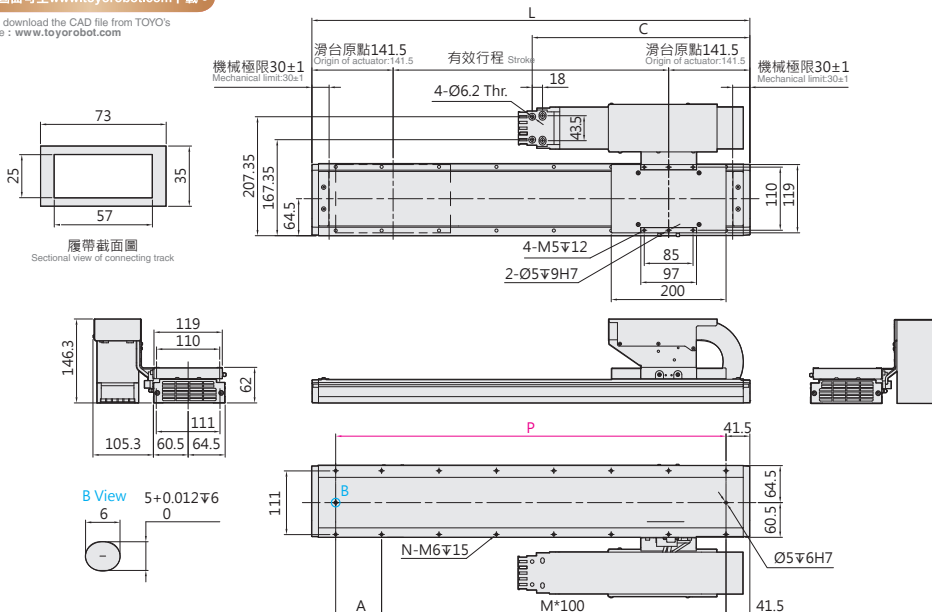
### LGW17-LHL2-N



● CAD圖面可至 [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com) 下載 ●

Please download the CAD file from TOYO's website : [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520
L	523	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	259	319	379	439	499	559	619	679	739	799	859	919	979	1039	1099	1159	1219	1279	1339	1399
M	4	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	12	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	440	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	8.9	10.0	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.6	17.7	18.8	19.9	21.0	22.1	23.2	24.3	25.4	26.5	27.6	28.7	29.8

# LGW17

## 鐵芯平板式 With Iron Core

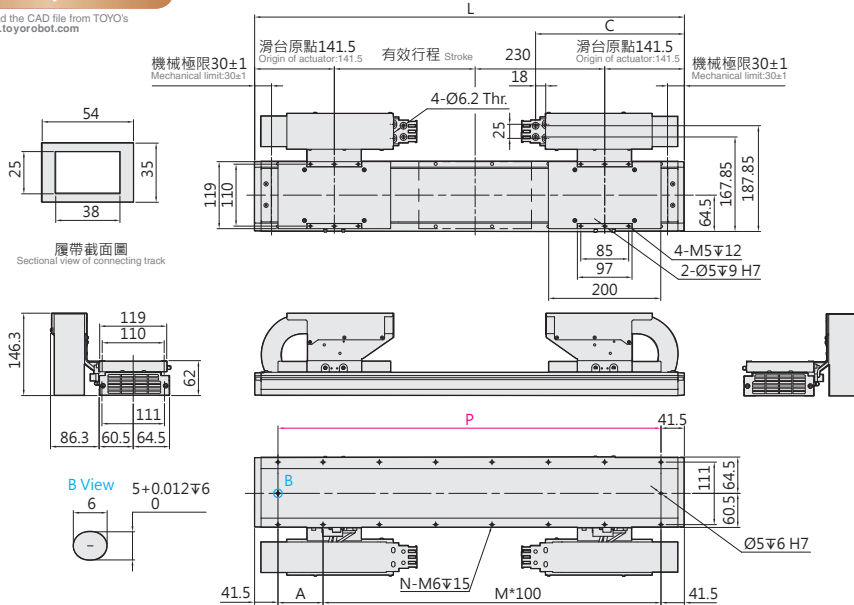
### LGW17-DHS2-D



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	130	250	370	490	610	730	850	970	1090	1210	1330	1450	1570	1690	1810	1930	2050	2170	2290
L	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	204	264	324	384	444	504	564	624	684	744	804	864	924	984	1044	1104	1164	1224	1284
M	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	13.9	15.0	16.1	17.2	18.3	19.4	20.5	21.6	22.7	23.8	24.9	26.0	27.1	28.2	29.3	30.4	31.5	32.6	33.7

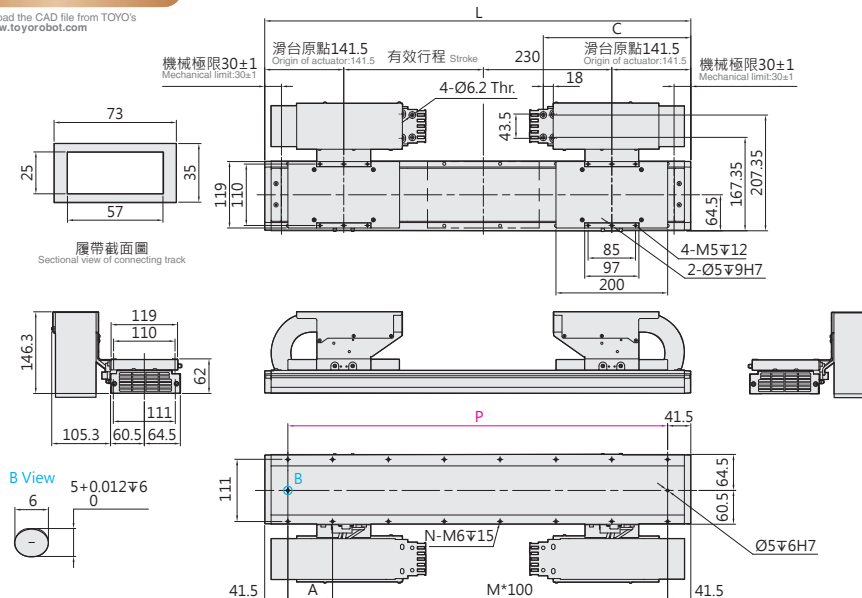
### LGW17-DHL2-D



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	130	250	370	490	610	730	850	970	1090	1210	1330	1450	1570	1690	1810	1930	2050	2170	2290
L	643	763	883	1003	1123	1243	1363	1483	1603	1723	1843	1963	2083	2203	2323	2443	2563	2683	2803
A	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20
C	204	264	324	384	444	504	564	624	684	744	804	864	924	984	1044	1104	1164	1224	1284
M	5	6	7	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	27
N	14	16	18	22	24	26	28	30	34	36	38	40	42	46	48	50	52	54	58
P	560	680	800	920	1040	1160	1280	1400	1520	1640	1760	1880	2000	2120	2240	2360	2480	2600	2720
KG	14.2	15.3	16.4	17.5	18.6	19.7	20.8	21.9	23.0	24.1	25.2	26.3	27.4	28.5	29.6	30.7	31.8	32.9	34.0



# Memo

## 軌道內嵌型線馬模組

**LGF** **Class 100**

LGF built-in linear motion guide iron core linear motor module

**Contents**

小型 SMALL

LGF5



本體寬幅 56mm  
Width

最大行程 1540mm.....241  
Max. stroke

連續可搬重量 3kg  
Continuous payload

中型 MEDIUM

LGF15



本體寬幅 75mm  
Width

最大行程 2500mm.....245  
Max. stroke

連續可搬重量 15kg  
Continuous payload

# 線性馬達模組規格索引

## Spec Index of Linear Motor Module

### LGF 軌道內嵌型線馬模組

LGF built-in linear motion guide iron core linear motor module

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	本體寬幅 Width of profile (mm)	仕様 Specification	馬達數量 No. of motor	控制器容量 Controller capacity	重複精度 Repeatability (mm)	動子規格 Outer dia. (mm)	連續推力 Continuous Force (N)	連續可搬重量 Continuous payload (kg)	最高速度 Maximum speed (mm/s)
無塵環境 Clean room	平板式線性馬達 Linear Motor Robot	56	LGF5	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF5	28	3	2500
				雙馬達 Double motor	3A*2	±0.002	LMF5	20	28	2500
		75	LGF15	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF15	59	15	2500
				雙馬達 Double motor	3A*2	±0.002	LMF15	59	15	2500

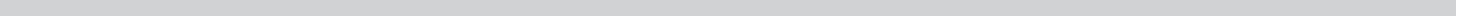
※LGF5、LGF15 連續可搬重量為在線速度 1m/s，最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 之數據。

LGF5、LGF15 type, the data of continuous payload can be speed 1m/s and maximum acceleration 5m/s<sup>2</sup>.

※ 若超過標準行程場合，請與本公司業務聯絡。

Please consult with our sales department for customized stroke.





行程 Stroke	最高速度 Maximum Speed(mm/s)							代表速度 speed					頁數 Page		
	125	150	200	450	700	950	1200	1450	1700	1950	2200	2450		2700	
			2500												241
	2500														
			2500										245		
	2500														

# LGF5

## 鐵芯平板式 With Iron Core



**最大行程** 1540mm  
Maximum Stroke

**最高速度** 2500mm/s  
Maximum Speed

**連續推力** 28N  
Continuous Force

**連續可搬重量** 3kg  
Continuous Payload

### 型號表示方式 Ordering Method

# LGF5 - RHS2 - N - 1000 - LS10 - R - N - 05H - LC100 - A001

#### 本體型號 Model

#### ■ 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	160~1540mm 間隔60mm Pitch 60mm
雙動子 Double motor	30~1410mm 間隔60mm Pitch 60mm

#### ■ 原點位置 Position of origin

R	右 Right
L	左 Left

#### ■ 感應器 Sensor

N	無 None
XX	數量 Quantity

#### 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 Cable Direction	線槽大小 Cable Direction
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable chain
	L 左方出線 Left		S2 小線槽 Small cable chain
雙動子 Double motor	D 雙滑座出線 Double Slider		
無 None	N 無線槽 No Cable Chain		

#### ■ 編碼器 Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

#### ■ 線長 Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
XX	XXm特殊長度

#### ■ 霍爾線材 Hall Cable

-	無 None
H	霍爾 Hall

#### ■ 對應驅動器 Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronix
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※標配5m, 長度包含履帶線槽段。

※ Standard:5m, including the length of cable chain.

※特殊線長特注, 請與本公司業務聯絡。

※ Please consult with our sales department for customized cable length.

※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.

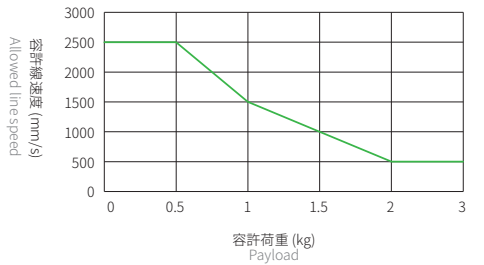
免費服務專線：大陸 **400-875-0009** 台灣 **0800-800-893**  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

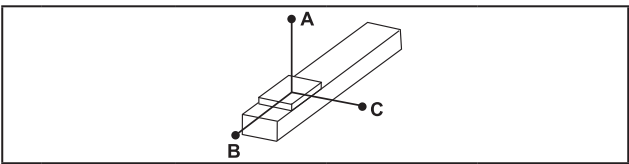
規格 Spec	型號 Model	LGF5		
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002		
	最大推力 Mxa. Force (N)	30		
	連續推力 Rated Force (N)	20		
	連續可搬重量 Mxa. Payload (kg) <sup>※1</sup>	3		
	標準行程 Stroke (mm)	單馬達 N	160-1540 /60 間隔 pitch	
		雙馬達 D	30-1410 /60 間隔 pitch	
最高速度 Maximum Speed (mm/s)	2500			

※1 連續可搬重量為到達線速度 1m/s, 最大加速度 10m/s<sup>2</sup> 固定行程來回, 不同情況會有不同。  
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 10m/s<sup>2</sup>. Different application will have different result.

**可搬質量與加速度 Payload & Acceleration**



**容許負載力距表 Allowable Overhang**

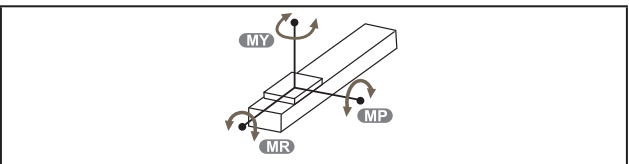


(單位 Unit : mm)

水平安裝 Horizontal Installation <sup>※2</sup>				
LGF5	荷重 Load	A	B	C
	0.5kg	1000	650	500
	1kg	750	500	375
	2kg	500	350	250
	3kg	250	150	125

※2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。  
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different. Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



(單位 Unit : N.m)

LGF5	MY	95
	MP	95
	MR	195

**對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart**

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.317

# LGF5

## 鐵芯平板式 With Iron Core

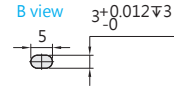
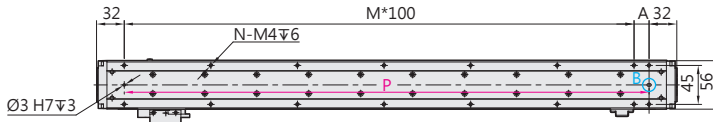
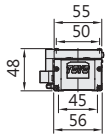
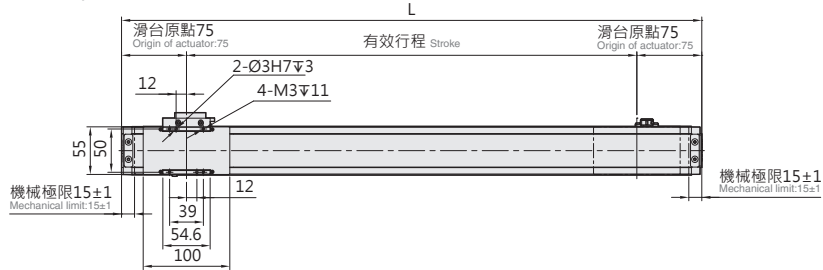
### LGF5-N-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	160	220	280	340	400	460	520	580	640	700	760	820	880	940	1000	1060	1120	1180	1240	1300	1360	1420	1480	1540
L	310	370	430	490	550	610	670	730	790	850	910	970	1030	1090	1150	1210	1270	1330	1390	1450	1510	1570	1630	1690
A	46	6	66	26	86	46	6	66	26	86	46	6	66	26	86	46	6	66	26	86	46	6	66	26
M	2	3	3	4	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	14	15	15	16
N	8	10	10	12	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	30	32	34	34	36
P	246	306	366	426	486	546	606	666	726	786	846	906	966	1026	1086	1146	1206	1266	1326	1386	1446	1506	1566	1626
KG	1.2	1.3	1.5	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2	4.4	4.5	4.7	4.9	5.1

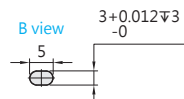
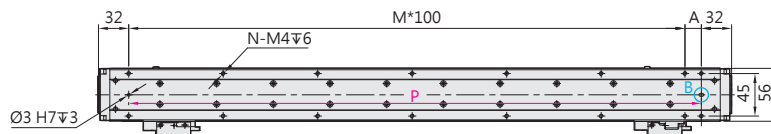
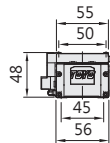
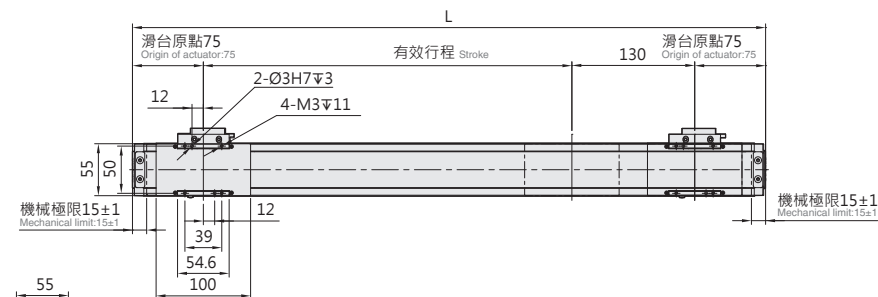
### LGF5-N-D



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	30	90	150	210	270	330	390	450	510	570	630	690	750	810	870	930	990	1050	1110	1170	1230	1290	1350	1410
L	310	370	430	490	550	610	670	730	790	850	910	970	1030	1090	1150	1210	1270	1330	1390	1450	1510	1570	1630	1690
A	46	6	66	26	86	46	6	66	26	86	46	6	66	26	86	46	6	66	26	86	46	6	66	26
M	2	3	3	4	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	12	13	14	14	15	15	16
N	8	10	10	12	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	30	32	34	34	36
P	246	306	366	426	486	546	606	666	726	786	846	906	966	1026	1086	1146	1206	1266	1326	1386	1446	1506	1566	1626
KG	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.4	3.6	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4	4.6	4.7	4.9	5.1	5.2	5.4

# Memo

# LGF15

**鐵芯平板式**  
With Iron Core



<b>最大行程</b> Maximum Stroke	<b>2520mm</b>	<b>最高速度</b> Maximum Speed	<b>2500mm/s</b>	<b>連續推力</b> Continuous Force	<b>60N</b>	<b>連續可搬重量</b> Continuous Payload	<b>15kg</b>
-------------------------------	---------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	------------	-------------------------------------	-------------

**型號表示方式 Ordering Method**

## LGF15-RHS2-N-1100-LS10-R-N-05H-LC100-A001

**本體型號**  
Model

**特注式樣**  
Customization order no.

**■ 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	200~2520mm 間隔130mm Pitch 130mm
雙動子 Double motor	145~2335mm 間隔130mm Pitch 130mm

**■ 原點位置**  
Position of origin

R	右 Right
L	左 Left

**■ 感應器**  
Sensor

N	無 None
XX	數量 Quantity

**■ 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 Cable Direction	線槽大小 Cable Direction
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable chain
	L 左方出線 Left		S2 小線槽 Small cable chain
雙動子 Double motor	D 雙滑座出線 Double Slider		
無 None	N 無線槽 No Cable Chain		

**■ 編碼器**  
Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

**■ 線長**  
Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
XX	XXm特殊長度

**■ 霍爾線材**  
Hall Cable

-	無 None
H	霍爾 Hall

**■ 對應驅動器**  
Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronic
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※ 標配5m, 長度包含履帶線槽段。  
※ Standard:5m, including the length of cable chain.  
※ 特殊線長特注, 請與本公司業務聯絡。  
※ Please consult with our sales department for customized cable length.  
※ 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.

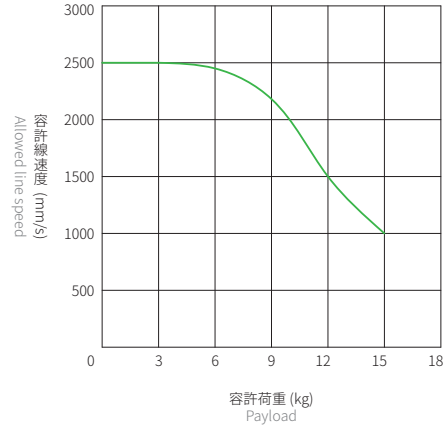
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

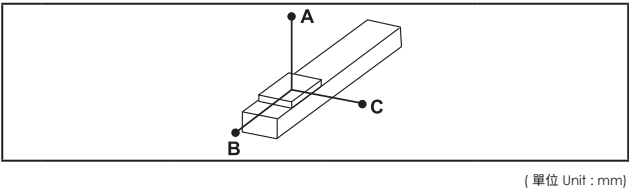
規格 Spec	型號 Model	LGF15		
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002		
	最大推力 Mxa. Force (N)	270		
	連續推力 Rated Force (N)	59		
	連續可搬重量 Mxa. Payload (kg) <sup>※1</sup>	15		
	標準行程 Stroke (mm)	單馬達 N	200-2520 /130 間隔 pitch	
		雙馬達 D	145-2335 /130 間隔 pitch	
最高速度 Maximum Speed (mm/s)	2500			

※1 連續可搬重量為到達線速度 1m/s, 最大加速度 10m/s<sup>2</sup> 固定行程來回, 不同情況會有不同。  
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 10m/s<sup>2</sup>. Different application will have different result.

**可搬質量與加速度 Payload & Acceleration**



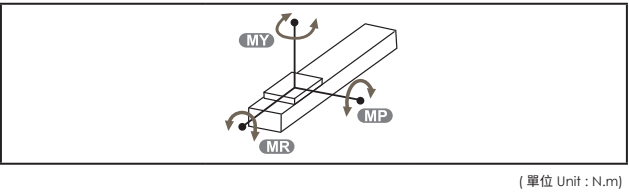
**容許負載力距表 Allowable Overhang**



水平安裝 Horizontal Installation <sup>※2</sup>			
荷重 Load	A	B	C
5kg	1850	520	710
10kg	1150	310	430
15kg	800	210	285

※2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。  
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different. Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



LGF15	MY	247
	MP	247
	MR	465

**對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart**

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.317

# LGF15

## 鐵芯平板式 With Iron Core

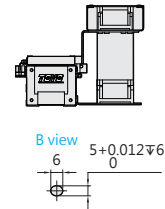
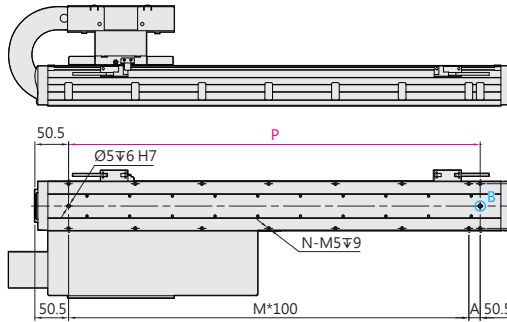
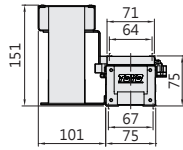
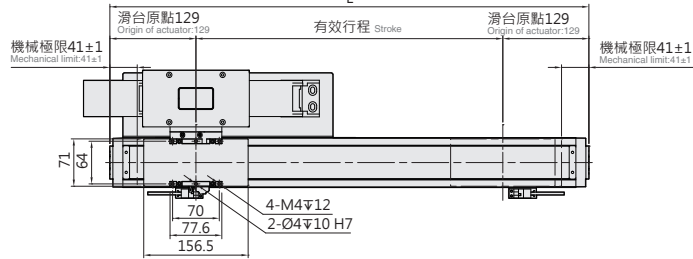
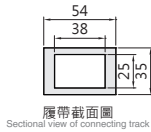
### LGF15-RHS2-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	200	330	460	590	720	850	980	1110	1240	1370	1480	1610	1740	1870	2000	2130	2260	2390	2520
L	458	588	718	848	978	1108	1238	1368	1498	1628	1738	1868	1998	2128	2258	2388	2518	2648	2778
A	57	87	17	47	77	107	37	67	97	27	37	67	97	27	57	87	17	47	77
M	3	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26
N	10	12	16	18	20	22	26	28	30	34	36	38	40	44	46	48	52	54	56
P	357	487	617	747	877	1007	1137	1267	1397	1527	1637	1767	1897	2027	2157	2287	2417	2547	2677
KG	6.4	7.3	8.4	9.3	10.2	11.3	12.2	13.2	14.3	15.2	16.3	17.4	18.2	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4

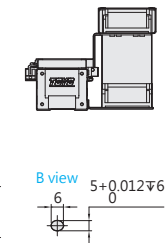
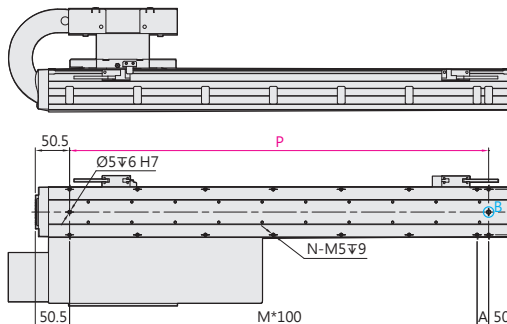
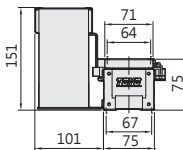
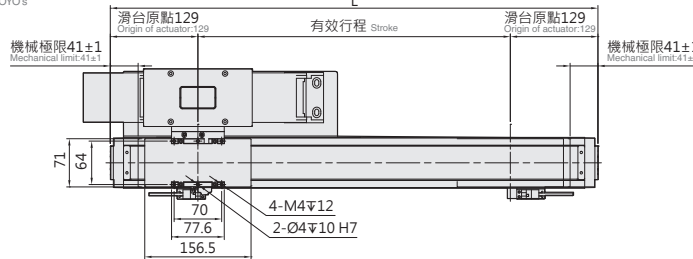
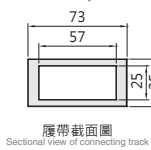
### LGF15-RHL2-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	200	330	460	590	720	850	980	1110	1240	1370	1480	1610	1740	1870	2000	2130	2260	2390	2520
L	458	588	718	848	978	1108	1238	1368	1498	1628	1738	1868	1998	2128	2258	2388	2518	2648	2778
A	57	87	17	47	77	107	37	67	97	27	37	67	97	27	57	87	17	47	77
M	3	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26
N	10	12	16	18	20	22	26	28	30	34	36	38	40	44	46	48	52	54	56
P	357	487	617	747	877	1007	1137	1267	1397	1527	1637	1767	1897	2027	2157	2287	2417	2547	2677
KG	6.4	7.3	8.4	9.3	10.2	11.3	12.2	13.2	14.3	15.2	16.3	17.4	18.2	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4

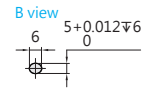
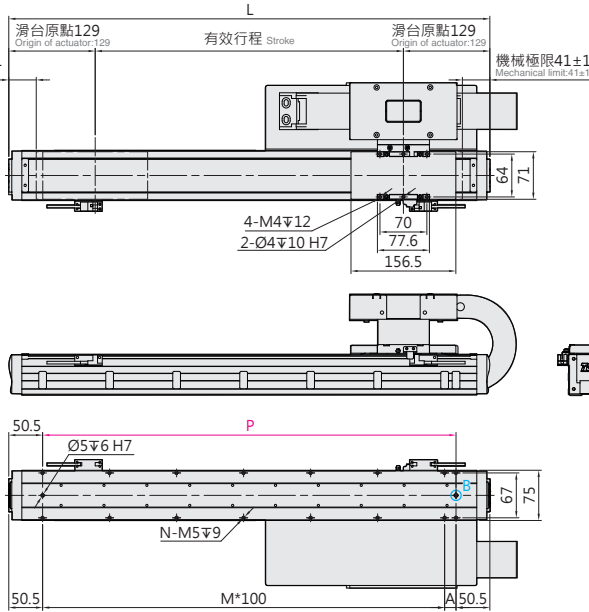
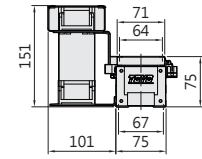
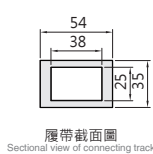


### LGF15-LHS2-N



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

單位 Unit : mm



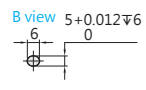
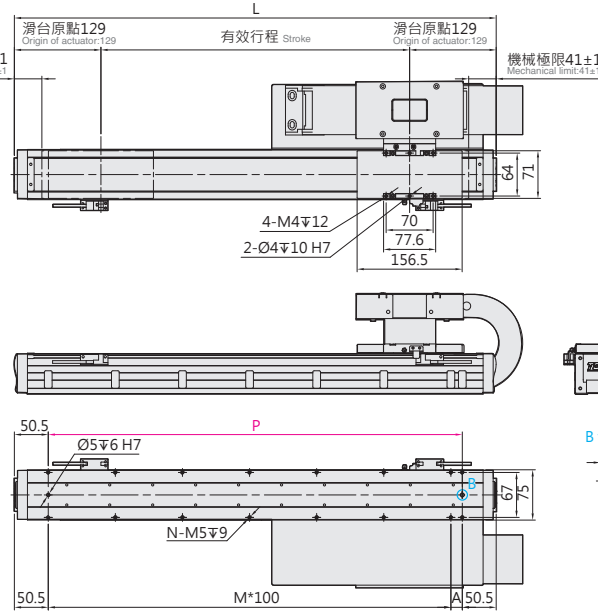
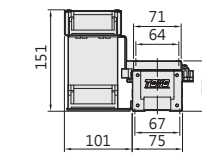
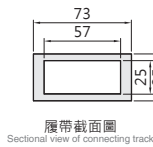
有效行程 Stroke	200	330	460	590	720	850	980	1110	1240	1370	1480	1610	1740	1870	2000	2130	2260	2390	2520
L	458	588	718	848	978	1108	1238	1368	1498	1628	1738	1868	1998	2128	2258	2388	2518	2648	2778
A	57	87	17	47	77	107	37	67	97	27	37	67	97	27	57	87	17	47	77
M	3	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26
N	10	12	16	18	20	22	26	28	30	34	36	38	40	44	46	48	52	54	56
P	357	487	617	747	877	1007	1137	1267	1397	1527	1637	1767	1897	2027	2157	2287	2417	2547	2677
KG	6.4	7.3	8.4	9.3	10.2	11.3	12.2	13.2	14.3	15.2	16.3	17.4	18.2	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4

### LGF15-LHL2-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	200	330	460	590	720	850	980	1110	1240	1370	1480	1610	1740	1870	2000	2130	2260	2390	2520
L	458	588	718	848	978	1108	1238	1368	1498	1628	1738	1868	1998	2128	2258	2388	2518	2648	2778
A	57	87	17	47	77	107	37	67	97	27	37	67	97	27	57	87	17	47	77
M	3	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26
N	10	12	16	18	20	22	26	28	30	34	36	38	40	44	46	48	52	54	56
P	357	487	617	747	877	1007	1137	1267	1397	1527	1637	1767	1897	2027	2157	2287	2417	2547	2677
KG	6.4	7.3	8.4	9.3	10.2	11.3	12.2	13.2	14.3	15.2	16.3	17.4	18.2	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4

# LGF15

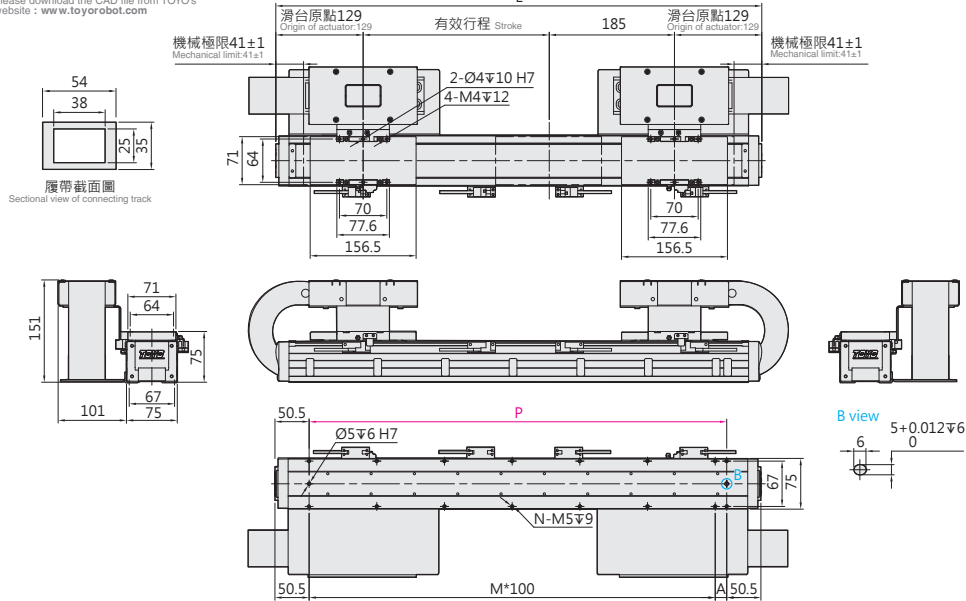
## 鐵芯平板式 With Iron Core

### LGF15-DHS2-D



● CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website : [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



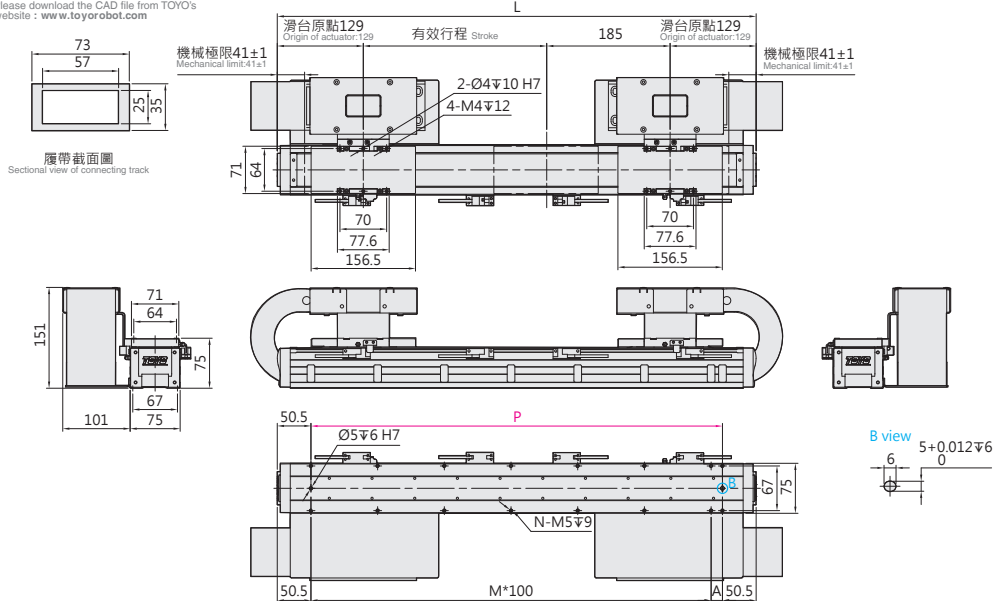
有效行程 Stroke	145	275	405	535	665	795	925	1055	1185	1295	1425	1555	1685	1815	1945	2075	2205	2335
L	588	718	848	978	1108	1238	1368	1498	1628	1738	1868	1998	2128	2258	2388	2518	2648	2778
A	87	17	47	77	107	37	67	97	27	37	67	97	27	57	87	17	47	77
M	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26
N	12	16	18	20	22	26	28	30	34	36	38	40	44	46	48	52	54	56
P	487	617	747	877	1007	1137	1267	1397	1527	1637	1767	1897	2027	2157	2287	2417	2547	2677
KG	10.2	11.3	12.2	13.1	14.2	15.1	16.1	17.2	18.1	19.2	20.3	21.1	22.3	23.3	24.3	25.3	26.3	27.3

### LGF15-DHL2-D



● CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website : [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	145	275	405	535	665	795	925	1055	1185	1295	1425	1555	1685	1815	1945	2075	2205	2335
L	588	718	848	978	1108	1238	1368	1498	1628	1738	1868	1998	2128	2258	2388	2518	2648	2778
A	87	17	47	77	107	37	67	97	27	37	67	97	27	57	87	17	47	77
M	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26
N	12	16	18	20	22	26	28	30	34	36	38	40	44	46	48	52	54	56
P	487	617	747	877	1007	1137	1267	1397	1527	1637	1767	1897	2027	2157	2287	2417	2547	2677
KG	10.2	11.3	12.2	13.1	14.2	15.1	16.1	17.2	18.1	19.2	20.3	21.1	22.3	23.3	24.3	25.3	26.3	27.3

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

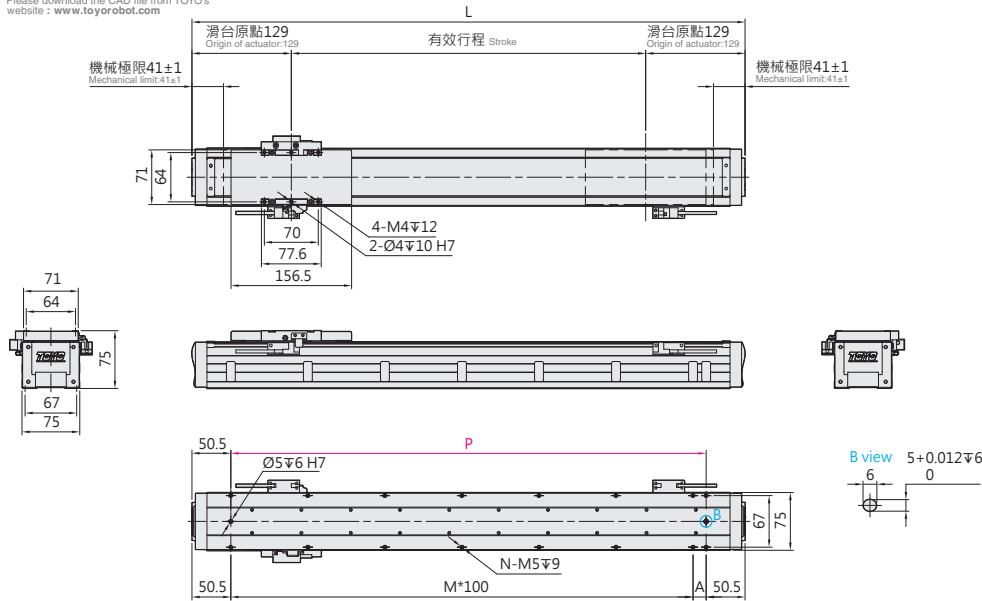
LGF15-N-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	200	330	460	590	720	850	980	1110	1240	1370	1480	1610	1740	1870	2000	2130	2260	2390	2520
L	458	588	718	848	978	1108	1238	1368	1498	1628	1738	1868	1998	2128	2258	2388	2518	2648	2778
A	57	87	17	47	77	107	37	67	97	27	37	67	97	27	57	87	17	47	77
M	3	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26
N	10	12	16	18	20	22	26	28	30	34	36	38	40	44	46	48	52	54	56
P	357	487	617	747	877	1007	1137	1267	1397	1527	1637	1767	1897	2027	2157	2287	2417	2547	2677
KG	6.4	7.3	8.4	9.3	10.2	11.3	12.2	13.2	14.3	15.2	16.3	17.4	18.2	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4

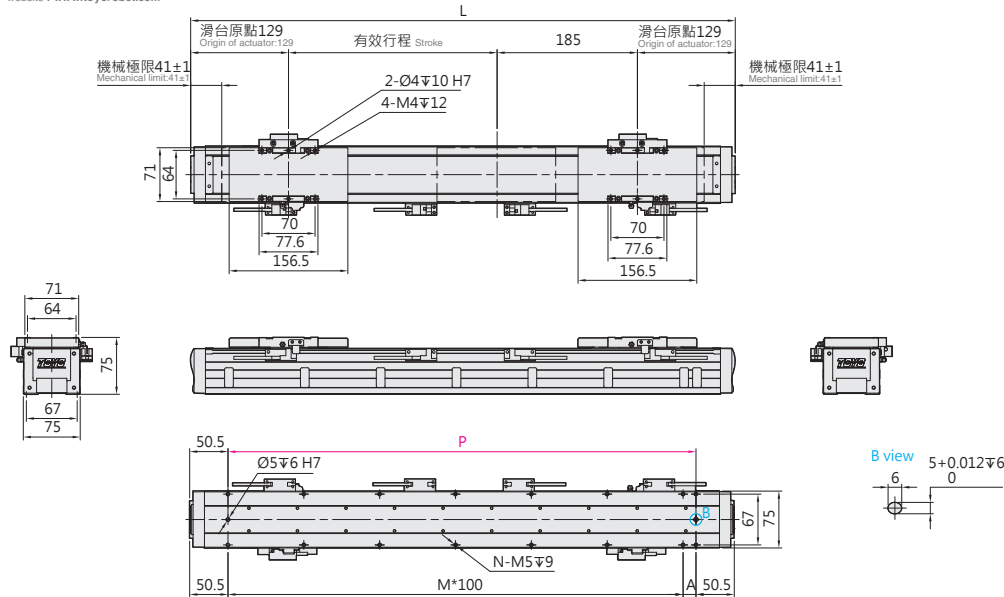
LGF15-N-D



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	145	275	405	535	665	795	925	1055	1185	1295	1425	1555	1685	1815	1945	2075	2205	2335
L	588	718	848	978	1108	1238	1368	1498	1628	1738	1868	1998	2128	2258	2388	2518	2648	2778
A	87	17	47	77	107	37	67	97	27	37	67	97	27	57	87	17	47	77
M	4	6	7	8	9	11	12	13	15	16	17	18	20	21	22	24	25	26
N	12	16	18	20	22	26	28	30	34	36	38	40	44	46	48	52	54	56
P	487	617	747	877	1007	1137	1267	1397	1527	1637	1767	1897	2027	2157	2287	2417	2547	2677
KG	10.2	11.3	12.2	13.1	14.2	15.1	16.1	17.2	18.1	19.2	20.3	21.1	22.3	23.3	24.3	25.3	26.3	27.3

特色說明  
Feature Description

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

## Memo

## 有鐵芯線性馬達模組

**LCF2** **Class 1**

## Iron Core linear motor module

**Contents**

中型 MEDIUM

LCF2-15



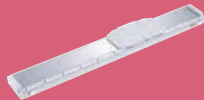
本體寬幅 133mm  
Width

最大行程 4682mm.....255  
Max. stroke

連續可搬重量 20kg  
Continuous payload

中型 MEDIUM

LCF2-20



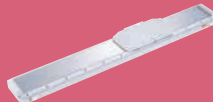
本體寬幅 155mm  
Width

最大行程 4682mm.....265  
Max. stroke

連續可搬重量 40kg  
Continuous payload

中型 MEDIUM

LCF2-30



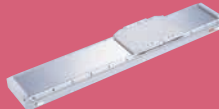
本體寬幅 155mm  
Width

最大行程 4682mm.....275  
Max. stroke

連續可搬重量 54kg  
Continuous payload

大型 LAREGE

LCF2-45



本體寬幅 215mm  
Width

最大行程 4235mm.....285  
Max. stroke

連續可搬重量 90kg  
Continuous payload

大型 LAREGE

LCF2-75



本體寬幅 215mm  
Width

最大行程 4235mm.....295  
Max. stroke

連續可搬重量 120kg  
Continuous payload

# 線性馬達模組規格索引

## Spec Index of Linear Motor Module

### LCF2 有鐵芯線性馬達模組

LCF2 iron core linear motor module

使用環境 Environment	傳動方式 Driven Mode	本體寬幅 Width of profile (mm)	仕樣 Specification	馬達數量 No. of motor	控制器容量 Controller capacity	重複精度 Repeatability (mm)	動子規格 Outer dia. (mm)	連續推力 Continuous Force (N)	連續可搬重量 Continuous payload (kg)	最高速度 Maximum speed (mm/s)
無塵環境 Clean Room	平板式線性馬達 Linear Motor Robot	135	LCF2-15	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF15	59	20	1500
				雙馬達 Double motor	3A*2					
		155	LCF2-20	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF20	113	40	1500
				雙馬達 Double motor	3A*2					
		155	LCF2-30	單馬達 Single motor	3A	±0.002	LMF30	158	54	1500
				雙馬達 Double motor	3A*2					
	200	LCF2-45	單馬達 Single motor	6A	±0.002	LMF45	251	90	1500	
			雙馬達 Double motor	6A*2						
	200	LCF2-75	單馬達 Single motor	6A	±0.002	LMF75	340	120	1500	
			雙馬達 Double motor	6A*2						

※ LCF2-15、LCF2-20、LCF2-30、LCF2-45、LCF2-75 連續可搬重量為在線速度 1m/s，最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 之數據。

LCF2-15、LCF20、LCF2-30、LCF2-45、LCF2-75 these three types, the data of continuous payload can be speed 1m/s and maximum acceleration 5m/s<sup>2</sup>.

※ 若超過標準行程可訂製特殊行程，請與本公司業務聯絡。

If your required stroke exceeds our standard length, please reach out to our sales person for more counseling.

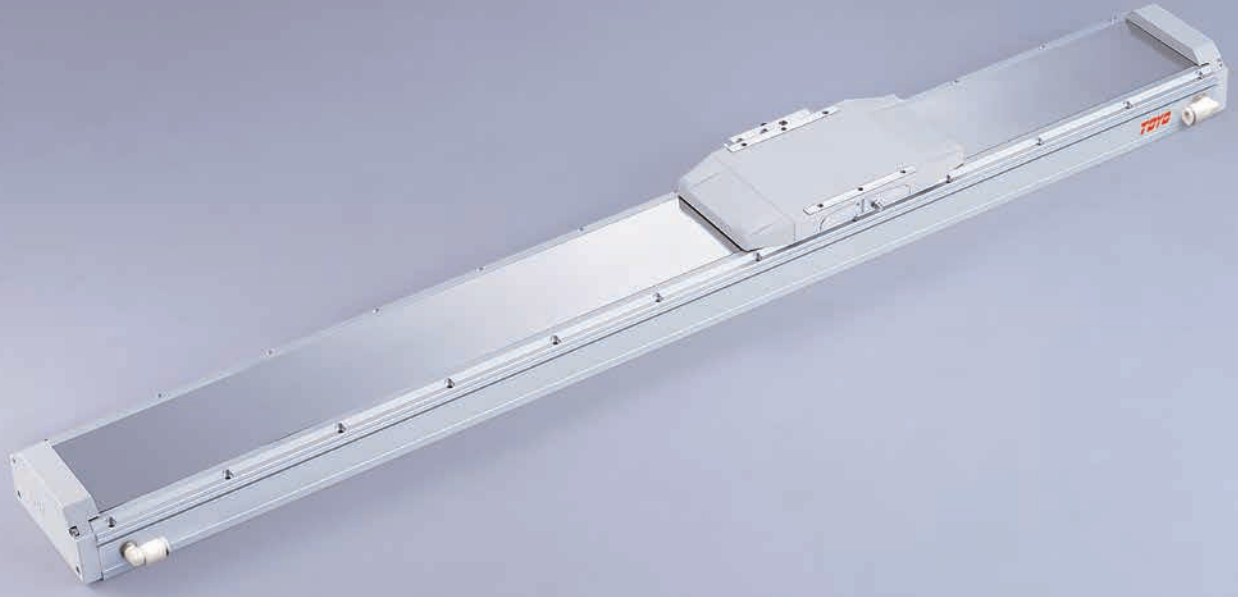
※ 可客製高速型，可達 3m/s 規格。

High-speed 3m/s customization available.

行程 Stroke	最高速度 Maximum Speed(mm/s)													頁數 Page
	125	300	325	350	425	450	3875	3900	4225	4250	4400	4525	4650	
		1500												255
			1500											
		1500												265
			1500											
		1500												275
			1500											
			1500											285
			1500											295
			1500											

# LCF2-15

## 無塵平板式 With Iron Core



**最大行程**  
Maximum Stroke **4688mm**

**最高速度**  
Maximum Speed **1500mm/s**

**連續推力**  
Continuous Force **59N**

**連續可搬重量**  
Continuous Payload **20kg**

### 型號表示方式 Ordering Method

# LCF2-15-RHS2-N-4688-LS10-R-N-05H-LC100-A001

#### 本體型號 Model

#### 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	208~4688mm 間隔64mm Pitch 64mm
雙動子 Double motor	332~4428mm 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

#### 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 Cable Direction	線槽大小 Cable Direction
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable chain
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
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 chain
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
無 None	N 無線槽 No Cable Chain		

#### 編碼器 Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

#### 線長 Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
XX	XXm特殊長度

#### 霍爾線材 Hall Cable

-	無 None
H	霍爾 Hall

#### 對應驅動器 Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronic
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※標配5m，長度包含履帶線槽段。  
 ※Standard:5m, including the length of cable chain.  
 ※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。  
 ※Please consult with our sales department for customized cable length.  
 ※選擇線長N時，控制器需選N。



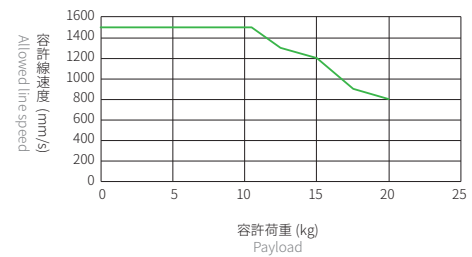
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

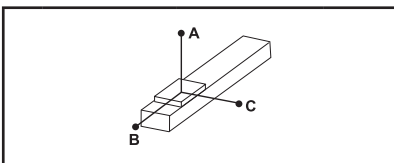
規格 Spec	型號 Model	LCF2-15		
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002		
	最大推力 Mxa. Force (N)	266		
	連續推力 Rated Force (N)	59		
	連續可搬重量 Mxa. Payload (kg) <sup>※1</sup>	20		
	標準行程 Stroke (mm)	單馬達 N	208-4688 /64 間隔 pitch	
		雙馬達 D	332-4428 /64 間隔 pitch	
最高速度 Maximum Speed (mm/s) <sup>※2</sup>	1500			

※1 連續可搬重量為到達線速度 1m/s, 最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 固定行程來回, 不同情況會有不同。  
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 5m/s<sup>2</sup>.  
Different application will have different result.  
※2 可客製高速型 3000mm/s 規格。  
High-speed 3000 mm/s customization available.

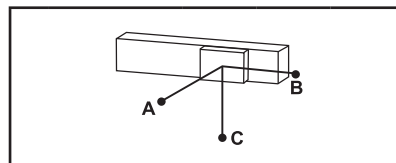
**速度 - 荷重曲線表 Acceleration-Payload Relationship**



**容許負載力距表 Allowable Overhang**



(單位 Unit : mm)



(單位 Unit : mm)

**水平安裝 Horizontal Installation<sup>※2</sup>**

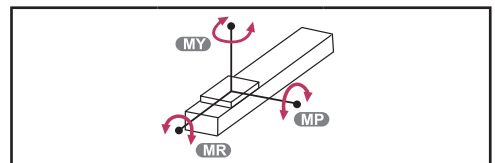
LCF2-15	荷重 Load	A	B	C
	5 kg	3500	700	600
	10 kg	1750	350	300
	15 kg	1150	230	200
	20 kg	850	170	140

**壁掛安裝 Wall Installation<sup>※2</sup>**

LCF2-15	荷重 Load	A	B	C
	5 kg	600	700	3500
	10 kg	300	350	1750
	15 kg	200	230	1150
	20 kg	140	170	850

※2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。  
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different.  
Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



(單位 Unit : N.m)

LCF2-15	MY	1667
	MP	1667
	MR	1469

**對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart**

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.317

# LCF2-15

## 無塵平板式 With Iron Core

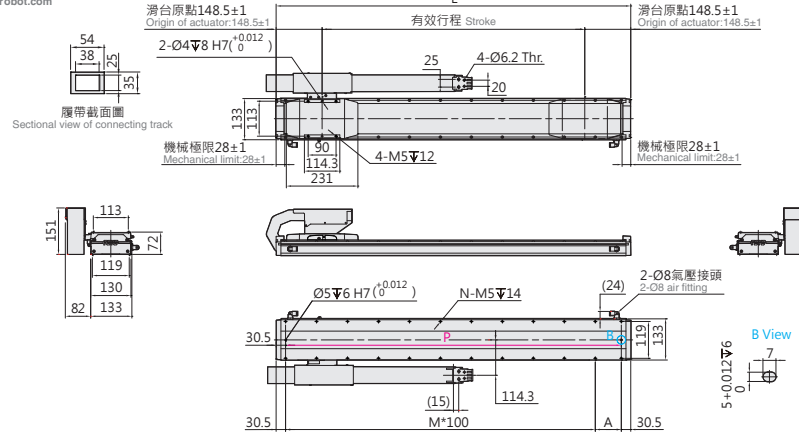
### LCF2-15-RHS2-N



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	21	22	22	23	24	24	25	25	
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6

有效行程 Stroke	2448	2512	2576	2640	2704	2768	2832	2896	2960	3024	3088	3152	3216	3280	3344	3408	3472	3536	3600	3664	3728	3792	3856	3920	3984	4048	4112	4176	4240	4304	4368	4432	4496	4560	4624	4688
L	2745	2809	2873	2937	3001	3065	3129	3193	3257	3321	3385	3449	3513	3577	3641	3705	3769	3833	3897	3961	4025	4089	4153	4217	4281	4345	4409	4473	4537	4601	4665	4729	4793	4857	4921	4985
A	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124
M	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	48
N	56	58	58	60	62	62	64	66	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	84	84	86	86	88	90	90	92	94	94	96	96	98	100	100
P	2684	2748	2812	2876	2940	3004	3068	3132	3196	3260	3324	3388	3452	3516	3580	3644	3708	3772	3836	3900	3964	4028	4092	4156	4220	4284	4348	4412	4476	4540	4604	4668	4732	4796	4860	4924
KG	27.1	27.6	28.1	28.5	29	29.5	29.9	30.4	30.9	31.3	31.8	32.3	32.8	33.3	33.7	34.2	34.7	35.1	35.6	36.1	36.5	37	37.5	37.9	38.4	38.9	39.4	39.9	40.3	40.8	41.2	41.7	42.2	42.6	43.1	43.6

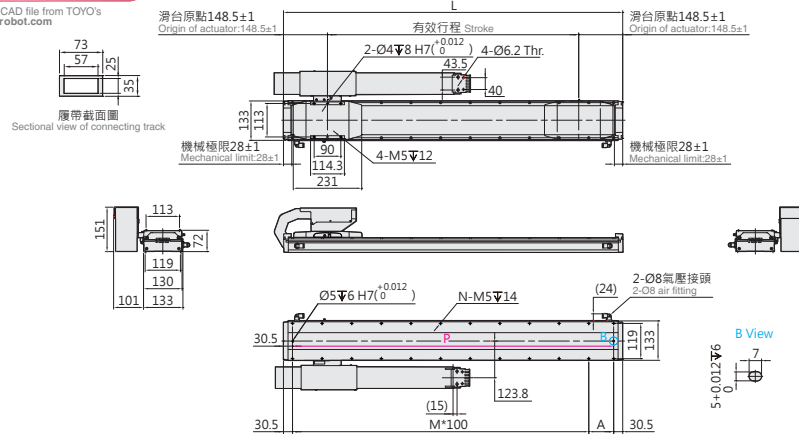
### LCF2-15-RHL2-N



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

單位 Unit : mm



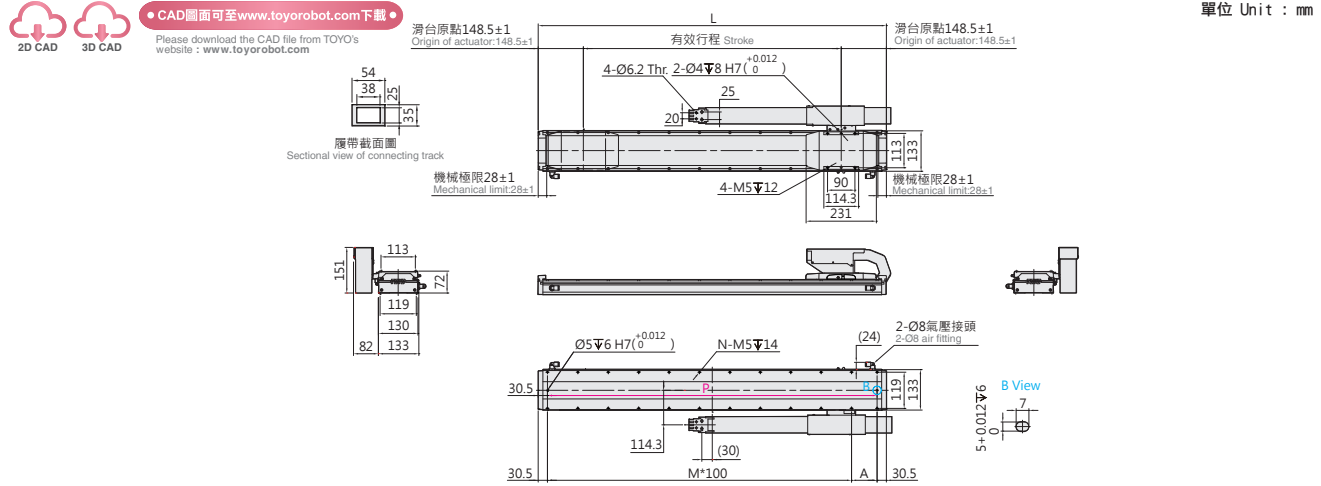
有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	21	22	22	23	24	24	25	25	
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6

有效行程 Stroke	2448	2512	2576	2640	2704	2768	2832	2896	2960	3024	3088	3152	3216	3280	3344	3408	3472	3536	3600	3664	3728	3792	3856	3920	3984	4048	4112	4176	4240	4304	4368	4432	4496	4560	4624	4688
L	2745	2809	2873	2937	3001	3065	3129	3193	3257	3321	3385	3449	3513	3577	3641	3705	3769	3833	3897	3961	4025	4089	4153	4217	4281	4345	4409	4473	4537	4601	4665	4729	4793	4857	4921	4985
A	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124
M	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	48
N	56	58	58	60	62	62	64	66	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	84	84	86	86	88	90	90	92	94	94	96	96	98	100	100
P	2684	2748	2812	2876	2940	3004	3068	3132	3196	3260	3324	3388	3452	3516	3580	3644	3708	3772	3836	3900	3964	4028	4092	4156	4220	4284	4348	4412	4476	4540	4604	4668	4732	4796	4860	4924
KG	27.1	27.6	28.1	28.5	29	29.5	29.9	30.4	30.9	31.3	31.8	32.3	32.8	33.3	33.7	34.2	34.7	35.1	35.6	36.1	36.5	37	37.5	37.9	38.4	38.9	39.4	39.9	40.3	40.8	41.2	41.7	42.2	42.6	43.1	43.6

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

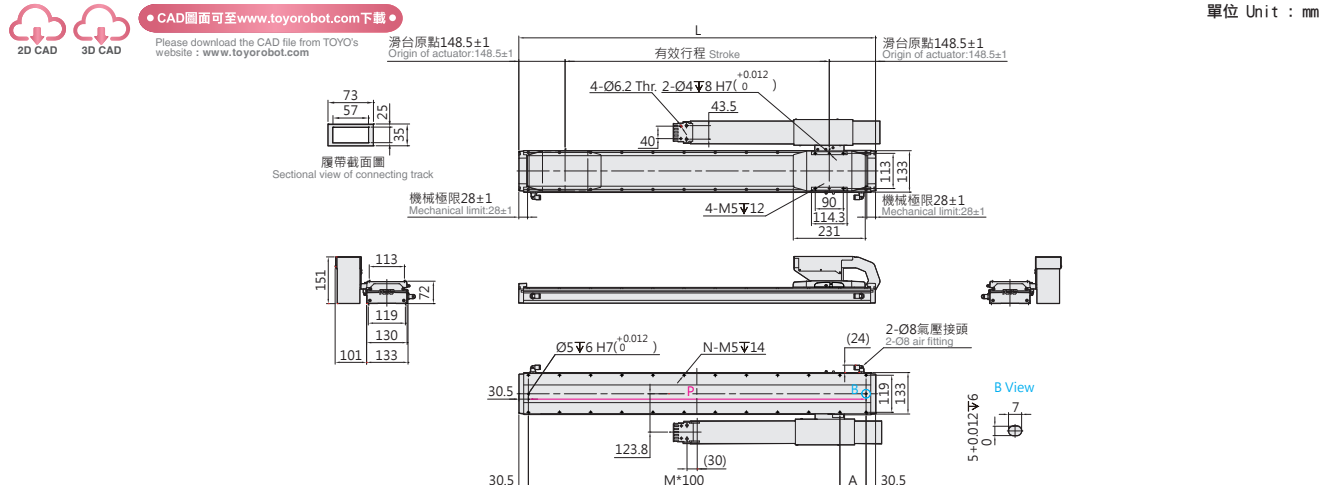
LCF2-15-LHS2-N



有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6

有效行程 Stroke	2448	2512	2576	2640	2704	2768	2832	2896	2960	3024	3088	3152	3216	3280	3344	3408	3472	3536	3600	3664	3728	3792	3856	3920	3984	4048	4112	4176	4240	4304	4368	4432	4496	4560	4624	4688
L	2745	2809	2873	2937	3001	3065	3129	3193	3257	3321	3385	3449	3513	3577	3641	3705	3769	3833	3897	3961	4025	4089	4153	4217	4281	4345	4409	4473	4537	4601	4665	4729	4793	4857	4921	4985
A	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124
M	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	48
N	56	58	58	60	62	64	66	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	84	84	86	86	88	90	90	92	94	94	96	96	98	100	100	
P	2684	2748	2812	2876	2940	3004	3068	3132	3196	3260	3324	3388	3452	3516	3580	3644	3708	3772	3836	3900	3964	4028	4092	4156	4220	4284	4348	4412	4476	4540	4604	4668	4732	4796	4860	4924
KG	27.1	27.6	28.1	28.5	29	29.5	29.9	30.4	30.9	31.3	31.8	32.3	32.8	33.3	33.7	34.2	34.7	35.1	35.6	36.1	36.5	37	37.5	37.9	38.4	38.9	39.4	39.8	40.3	40.8	41.2	41.7	42.2	42.6	43.1	43.6

LCF2-15-LHL2-N



有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6

有效行程 Stroke	2448	2512	2576	2640	2704	2768	2832	2896	2960	3024	3088	3152	3216	3280	3344	3408	3472	3536	3600	3664	3728	3792	3856	3920	3984	4048	4112	4176	4240	4304	4368	4432	4496	4560	4624	4688
L	2745	2809	2873	2937	3001	3065	3129	3193	3257	3321	3385	3449	3513	3577	3641	3705	3769	3833	3897	3961	4025	4089	4153	4217	4281	4345	4409	4473	4537	4601	4665	4729	4793	4857	4921	4985
A	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124
M	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	48
N	56	58	58	60	62	64	66	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	84	84	86	86	88	90	90	92	94	94	96	96	98	100	100	
P	2684	2748	2812	2876	2940	3004	3068	3132	3196	3260	3324	3388	3452	3516	3580	3644	3708	3772	3836	3900	3964	4028	4092	4156	4220	4284	4348	4412	4476	4540	4604	4668	4732	4796	4860	4924
KG	27.1	27.6	28.1	28.5	29	29.5	29.9	30.4	30.9	31.3	31.8	32.3	32.8	33.3	33.7	34.2	34.7	35.1	35.6	36.1	36.5	37	37.5	37.9	38.4	38.9	39.4	39.8	40.3	40.8	41.2	41.7	42.2	42.6	43.1	43.6

# LCF2-15

## 無塵平板式 With Iron Core

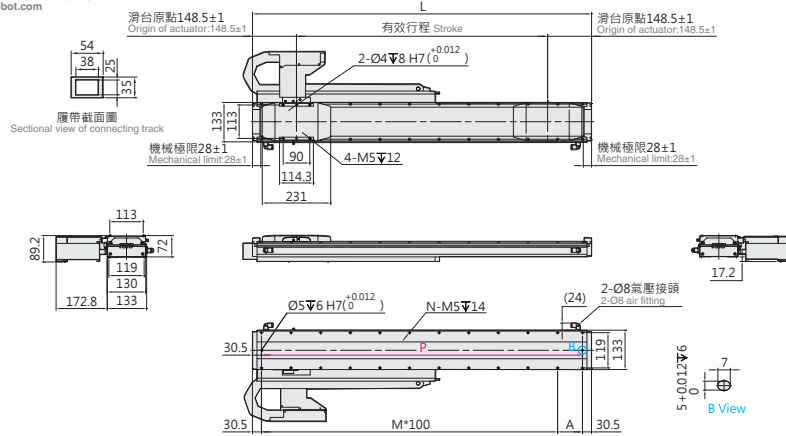
### LCF2-15-RWS2-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6
有效行程 Stroke	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384	2448	2512	2576	2640	2704
L	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873	2937	3001
A	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812	2876	2940
KG	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6	27.1	27.6	28.1	28.5	29

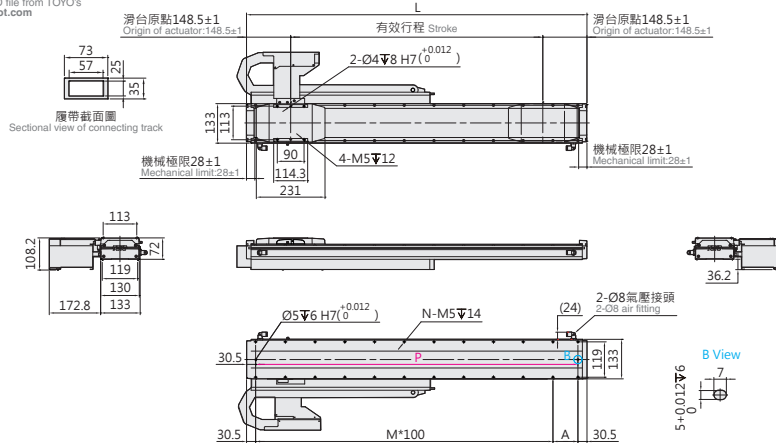
### LCF2-15-RWL2-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6
有效行程 Stroke	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384	2448	2512	2576	2640	2704
L	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873	2937	3001
A	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812	2876	2940
KG	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6	27.1	27.6	28.1	28.5	29

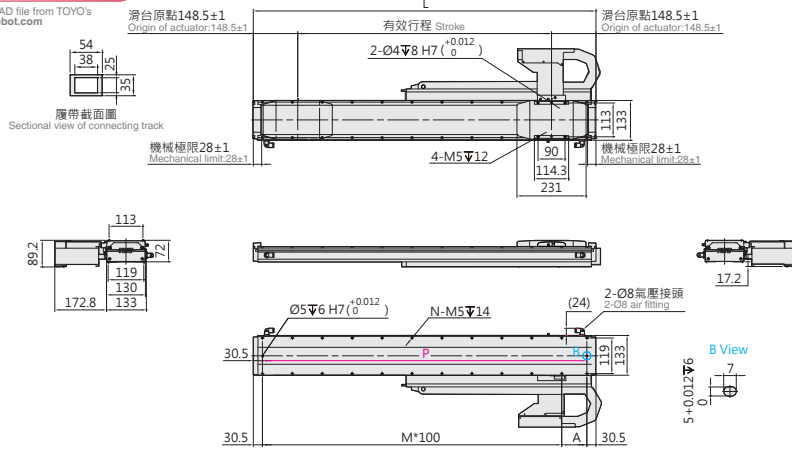
免費服務專線：大陸 **400-875-0009** 台灣 **0800-800-893**  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-15-LWS2-N

單位 Unit : mm



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



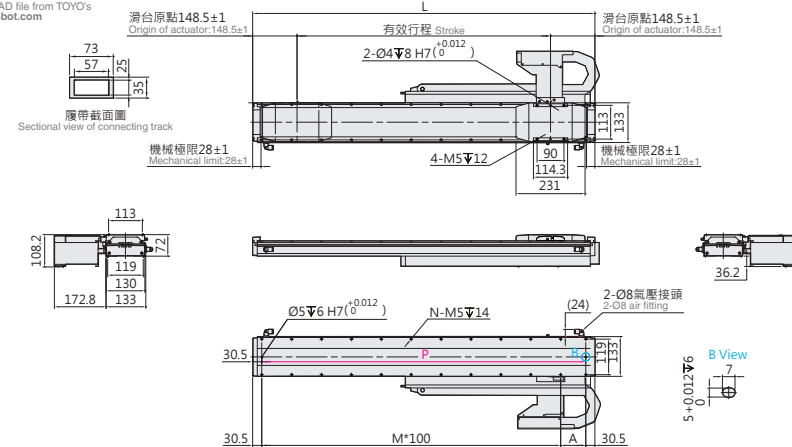
有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6
有效行程 Stroke	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384	2448	2512	2576	2640	2704
L	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873	2937	3001
A	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812	2876	2940
KG	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6	27.1	27.6	28.1	28.5	29

LCF2-15-LWL2-N

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6
有效行程 Stroke	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384	2448	2512	2576	2640	2704
L	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873	2937	3001
A	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812	2876	2940
KG	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6	27.1	27.6	28.1	28.5	29

# LCF2-15

## 無塵平板式 With Iron Core

滑台模組  
Electric Actuator

小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

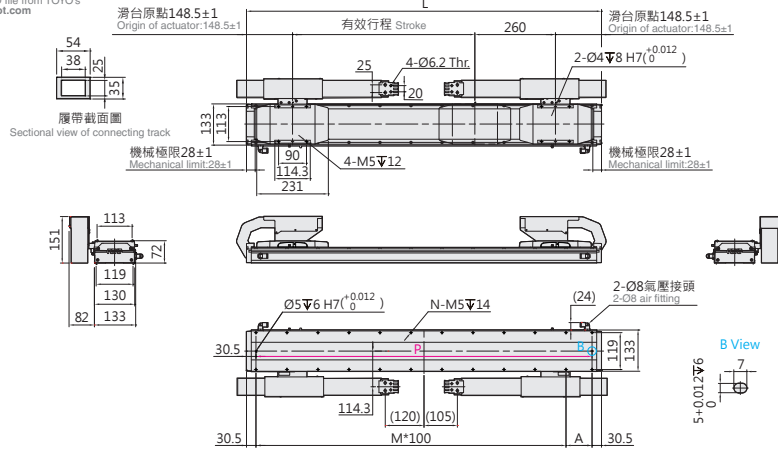
### LCF2-15-DHS2-D

單位 Unit : mm



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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



有效行程 Stroke	332	396	460	524	588	652	716	780	844	908	972	1036	1100	1164	1228	1292	1356	1420	1484	1548	1612	1676	1740	1804	1868	1932	1996	2060	2124	2188	2252	2316
L	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873
A	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112
M	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27
N	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58
P	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812
KG	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.5	19.9	20.4	20.9	21.3	21.8	22.3	22.7	23.2	23.7	24.2	24.6	25.1	25.6	26.1	26.5	27.0	27.5	27.9	28.4	28.9	29.3	29.8	30.3

有效行程 Stroke	2380	2444	2508	2700	2764	2828	2892	2956	3020	3084	3148	3212	3276	3340	3404	3468	3532	3596	3660	3724	3788	3852	3916	3980	4044	4108	4172	4236	4300	4364	4428
L	2937	3001	3065	3257	3321	3385	3449	3513	3577	3641	3705	3769	3833	3897	3961	4025	4089	4153	4217	4281	4345	4409	4473	4537	4601	4665	4729	4793	4857	4921	4985
A	76	40	104	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124
M	28	29	29	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	48
N	60	62	62	66	68	68	70	72	74	76	76	78	80	80	82	84	84	86	86	88	88	90	92	94	94	96	98	98	100	100	100
P	2876	2940	3004	3196	3260	3324	3388	3452	3516	3580	3644	3708	3772	3836	3900	3964	4028	4092	4156	4220	4284	4348	4412	4476	4540	4604	4668	4732	4796	4860	4924
KG	30.8	31.2	31.7	33.1	33.6	34.0	34.5	35.0	35.5	35.9	36.4	36.9	37.4	37.8	38.3	38.8	39.2	39.7	40.2	40.6	41.1	41.6	42.1	42.5	43.0	43.5	43.9	44.4	44.9	45.3	45.8

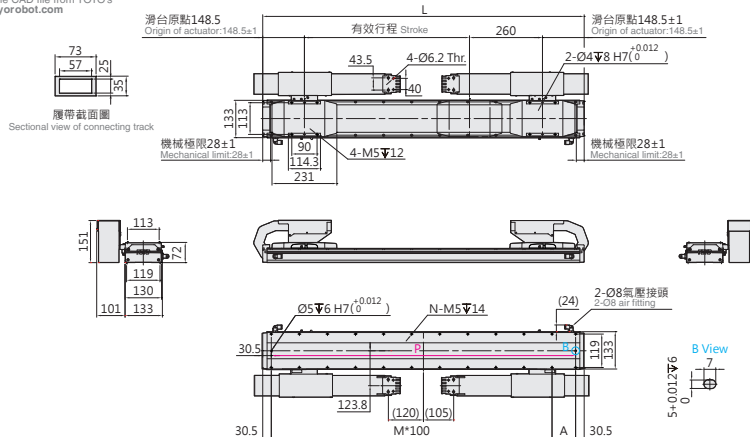
### LCF2-15-DHL2-D

單位 Unit : mm



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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



有效行程 Stroke	332	396	460	524	588	652	716	780	844	908	972	1036	1100	1164	1228	1292	1356	1420	1484	1548	1612	1676	1740	1804	1868	1932	1996	2060	2124	2188	2252	2316
L	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873
A	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112
M	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27
N	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58
P	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812
KG	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.5	19.9	20.4	20.9	21.3	21.8	22.3	22.7	23.2	23.7	24.2	24.6	25.1	25.6	26.1	26.5	27.0	27.5	27.9	28.4	28.9	29.3	29.8	30.3

有效行程 Stroke	2380	2444	2508	2700	2764	2828	2892	2956	3020	3084	3148	3212	3276	3340	3404	3468	3532	3596	3660	3724	3788	3852	3916	3980	4044	4108	4172	4236	4300	4364	4428
L	2937	3001	3065	3257	3321	3385	3449	3513	3577	3641	3705	3769	3833	3897	3961	4025	4089	4153	4217	4281	4345	4409	4473	4537	4601	4665	4729	4793	4857	4921	4985
A	76	40	104	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124
M	28	29	29	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	48
N	60	62	62	66	68	68	70	72	74	76	76	78	80	80	82	84	84	86	86	88	88	90	92	94	94	96	98	98	100	100	100
P	2876	2940	3004	3196	3260	3324	3388	3452	3516	3580	3644	3708	3772	3836	3900	3964	4028	4092	4156	4220	4284	4348	4412	4476	4540	4604	4668	4732	4796	4860	4924
KG	30.8	31.2	31.7	33.1	33.6	34.0	34.5	35.0	35.5	35.9	36.4	36.9	37.4	37.8	38.3	38.8	39.2	39.7	40.2	40.6	41.1	41.6	42.1	42.5	43.0	43.5	43.9	44.4	44.9	45.3	45.8

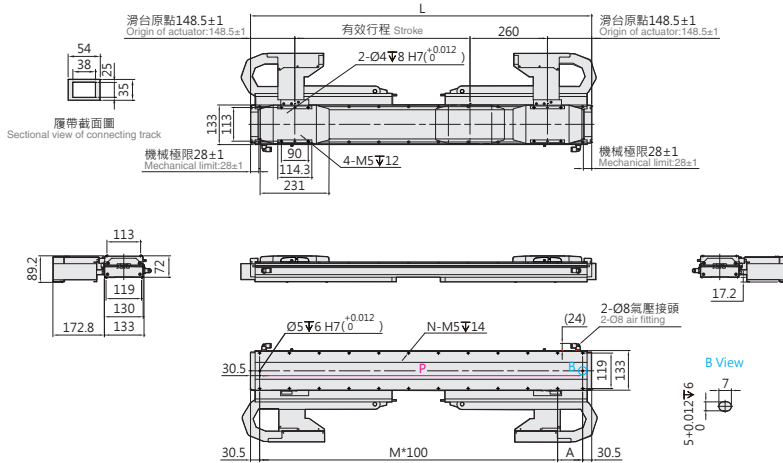
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-15-DWS2-D

單位 Unit : mm



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



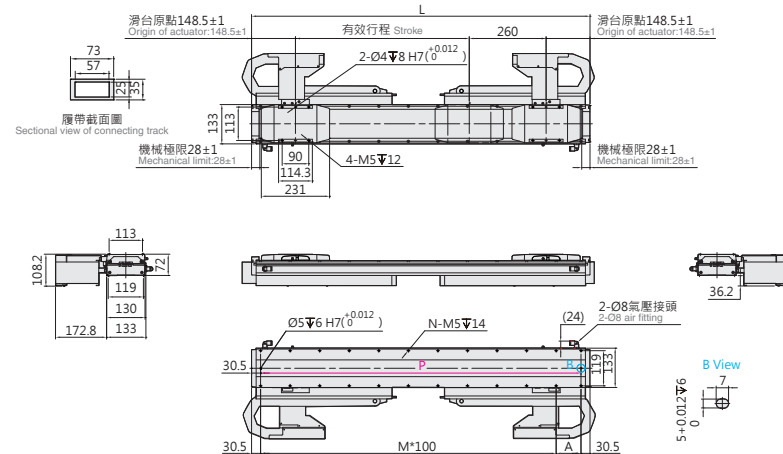
有效行程 Stroke	332	396	460	524	588	652	716	780	844	908	972	1036	1100	1164	1228	1292	1356	1420	1484	1548	1612	1676	1740	1804	1868	1932	1996	2060	2124	2188	2252	2316	2380	2444
L	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873	2937	3001
A	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27	28	29
N	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58	60	62
P	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812	2876	2940
KG	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.5	19.9	20.4	20.9	21.3	21.8	22.3	22.7	23.2	23.7	24.2	24.6	25.1	25.6	26.1	26.5	27.0	27.5	27.9	28.4	28.9	29.3	29.8	30.3	30.8	31.2

LCF2-15-DWL2-D

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	332	396	460	524	588	652	716	780	844	908	972	1036	1100	1164	1228	1292	1356	1420	1484	1548	1612	1676	1740	1804	1868	1932	1996	2060	2124	2188	2252	2316	2380	2444
L	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873	2937	3001
A	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	8	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27	28	29
N	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58	60	62
P	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812	2876	2940
KG	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.5	19.9	20.4	20.9	21.3	21.8	22.3	22.7	23.2	23.7	24.2	24.6	25.1	25.6	26.1	26.5	27.0	27.5	27.9	28.4	28.9	29.3	29.8	30.3	30.8	31.2

# LCF2-15

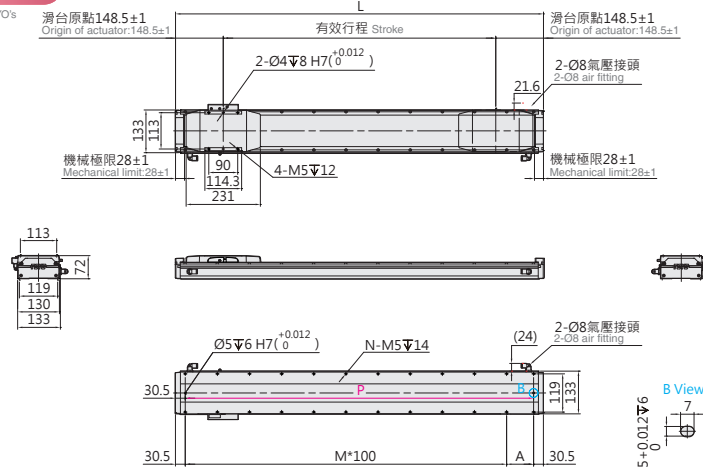
## 無塵平板式 With Iron Core

LGF2-15-N-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	208	272	336	400	464	528	592	656	720	784	848	912	976	1040	1104	1168	1232	1296	1360	1424	1488	1552	1616	1680	1744	1808	1872	1936	2000	2064	2128	2192	2256	2320	2384
L	505	569	633	697	761	825	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681
A	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120
M	4	4	5	6	6	7	8	8	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	
N	12	12	14	16	16	18	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	50	52	52	54	54	
P	444	508	572	636	700	764	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620
KG	10.6	11.1	11.6	12	12.5	13	13.4	13.9	14.4	14.9	15.3	15.8	16.3	16.8	17.2	17.7	18.2	18.6	19.1	19.6	20.1	20.5	21	21.5	22	22.4	22.9	23.4	23.8	24.3	24.8	25.2	25.7	26.2	26.6

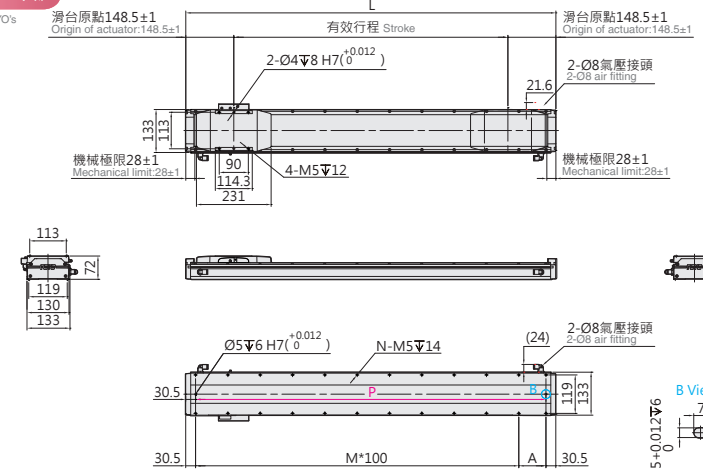
有效行程 Stroke	2448	2512	2576	2640	2704	2768	2832	2896	2960	3024	3088	3152	3216	3280	3344	3408	3472	3536	3600	3664	3728	3792	3856	3920	3984	4048	4112	4176	4240	4304	4368	4432	4496	4560	4624	4688
L	2745	2809	2873	2937	3001	3065	3129	3193	3257	3321	3385	3449	3513	3577	3641	3705	3769	3833	3897	3961	4025	4089	4153	4217	4281	4345	4409	4473	4537	4601	4665	4729	4793	4857	4921	4985
A	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124
M	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	48
N	56	58	58	60	62	62	64	66	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	84	84	86	86	88	90	90	92	94	94	96	96	98	100	100
P	2684	2748	2812	2876	2940	3004	3068	3132	3196	3260	3324	3388	3452	3516	3580	3644	3708	3772	3836	3900	3964	4028	4092	4156	4220	4284	4348	4412	4476	4540	4604	4668	4732	4796	4860	4924
KG	27.1	27.6	28.1	28.5	29	29.5	29.9	30.4	30.9	31.3	31.8	32.3	32.8	33.3	33.7	34.2	34.7	35.1	35.6	36.1	36.5	37	37.5	37.9	38.4	38.9	39.4	39.9	40.3	40.8	41.2	41.7	42.2	42.6	43.1	43.6

LCF2-15-N-D



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	332	396	460	524	588	652	716	780	844	908	972	1036	1100	1164	1228	1292	1356	1420	1484	1548	1612	1676	1740	1804	1868	1932	1996	2060	2124	2188	2252	2316	
L	889	953	1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1465	1529	1593	1657	1721	1785	1849	1913	1977	2041	2105	2169	2233	2297	2361	2425	2489	2553	2617	2681	2745	2809	2873	
A	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	
M	8	8	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27		
N	20	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	34	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	46	48	48	50	52	52	54	54	56	58	58
P	828	892	956	1020	1084	1148	1212	1276	1340	1404	1468	1532	1596	1660	1724	1788	1852	1916	1980	2044	2108	2172	2236	2300	2364	2428	2492	2556	2620	2684	2748	2812	
KG	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.5	19.9	20.4	20.9	21.3	21.8	22.3	22.7	23.2	23.7	24.2	24.6	25.1	25.6	26.1	26.5	27.0	27.5	27.9	28.4	28.9	29.3	29.8	30.3	

有效行程 Stroke	2380	2444	2508	2700	2764	2828	2892	2956	3020	3084	3148	3212	3276	3340	3404	3468	3532	3596	3660	3724	3788	3852	3916	3980	4044	4108	4172	4236	4300	4364	4428
L	2937	3001	3065	3257	3321	3385	3449	3513	3577	3641	3705	3769	3833	3897	3961	4025	4089	4153	4217	4281	4345	4409	4473	4537	4601	4665	4729	4793	4857	4921	4985
A	76	40	104	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124
M	28	29	29	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	40	40	41	41	42	43	43	44	45	45	46	47	47	48	48
N	60	62	62	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	84	84	86	86	88	90	90	92	94	94	96	98	98	100	100
P	2876	2940	3004	3196	3260	3324	3388	3452	3516	3580	3644	3708	3772	3836	3900	3964	4028	4092	4156	4220	4284	4348	4412	4476	4540	4604	4668	4732	4796	4860	4924
KG	30.8	31.2	31.7	33.1	33.6	34.0	34.5	35.0	35.5	35.9	36.4	36.9	37.4	37.8	38.3	38.8	39.2	39.7	40.2	40.6	41.1	41.6	42.1	42.5	43.0	43.5	43.9	44.4	44.9	45.3	45.8



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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

ECB Series

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

**LCF2 Series**

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

LCF2

**LCF2-15**

LCF2-20

LCF2-30

LCF2-45

LCF2-75

## Memo

# LCF2-20

無塵平板式  
With Iron Core



最大行程  
Maximum Stroke **4682mm**

最高速度  
Maximum Speed **1500mm/s**

連續推力  
Continuous Force **113N**

連續可搬重量  
Continuous Payload **40kg**

## 型號表示方式 Ordering Method

# LCF2-20-RHS2-N-4682-LS10-R-N-05H-LC100-A001

本體型號  
Model

行程  
Stroke

特注式樣  
Customization order no.

動子數量  
No. of motor

N	單動子 Single motor
D	雙動子 Double motor

單動子 Single motor	202-4682mm 間隔64mm Pitch 64mm
雙動子 Double motor	320-4352mm 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

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 Cable Direction	線槽大小 Cable Direction
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable chain
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
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 chain
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
無 None	N 無線槽 No Cable Chain		

編碼器  
Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

線長  
Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
XX	XXm特殊長度

霍爾線材  
Hall Cable

-	無 None
H	霍爾 Hall

對應驅動器  
Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronics
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※標配5m，長度包含扁帶線槽段。  
※Standard:5m, including the length of cable chain.  
※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。  
※Please consult with our sales department for customized cable length.  
※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.

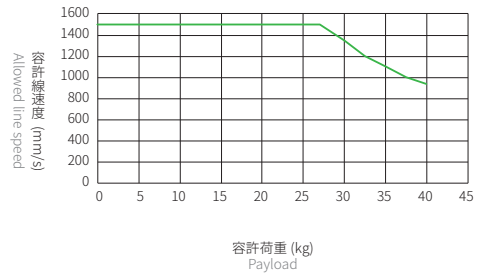
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

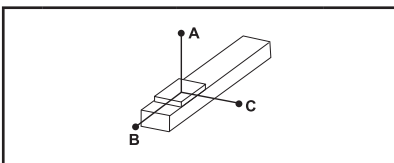
規格 Spec	型號 Model	LCF2-20		
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002		
	最大推力 Mxa. Force (N)	510		
	連續推力 Rated Force (N)	113		
	連續可搬重量 Mxa. Payload (kg) *1	40		
	標準行程 Stroke (mm)	單馬達 N	202-4682 /64 間隔 pitch	
		雙馬達 D	320-4352 /64 間隔 pitch	
最高速度 Maximum Speed (mm/s) *2	1500			

\*1 連續可搬重量為到達線速度 1m/s, 最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 固定行程來回, 不同情況會有不同。  
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 5m/s<sup>2</sup>.  
Different application will have different result.  
\*2 可客製高速型 3000mm/s 規格。  
High-speed 3000 mm/s customization available.

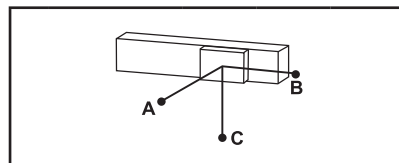
**速度 - 荷重曲線表 Acceleration-Payload Relationship**



**容許負載力距表 Allowable Overhang**



(單位 Unit : mm)



(單位 Unit : mm)

**水平安裝 Horizontal Installation \*2**

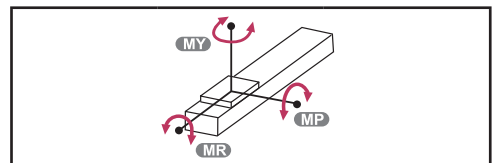
LCF2-20	荷重 Load (kg)	A	B	C
	10 kg	2200	450	320
	20 kg	1100	220	160
	30 kg	720	140	100
	40 kg	540	100	75

**壁掛安裝 Wall Installation \*2**

LCF2-20	荷重 Load (kg)	A	B	C
	10 kg	320	450	2200
	20 kg	160	220	1100
	30 kg	100	140	720
	40 kg	75	100	540

\*2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。  
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different.  
Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



(單位 Unit : N.m)

LCF2-15	MY	2461
	MP	2461
	MR	1865

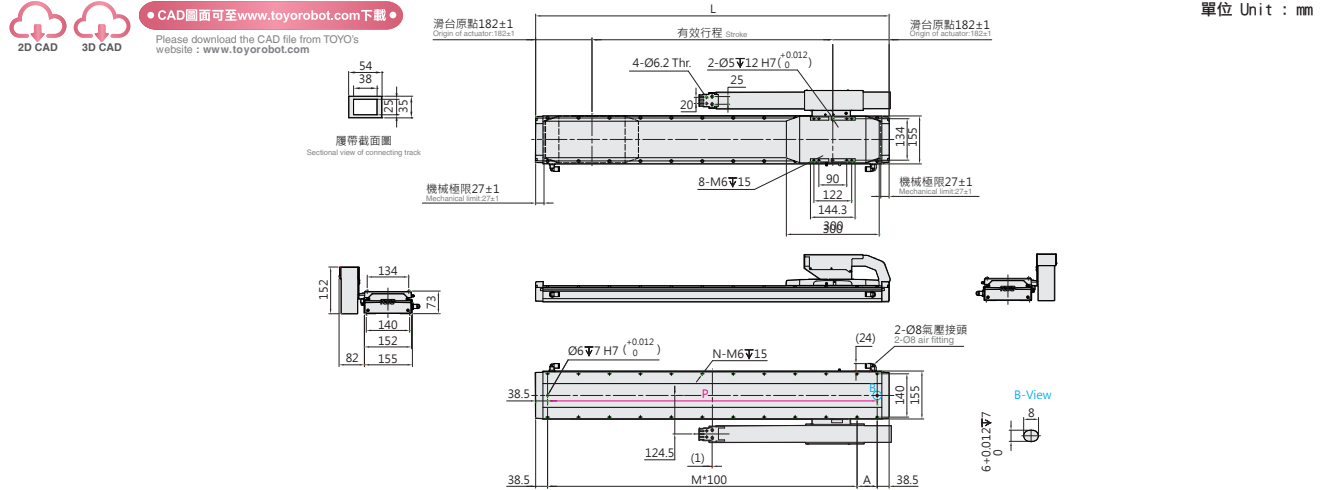
**對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart**

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.317



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

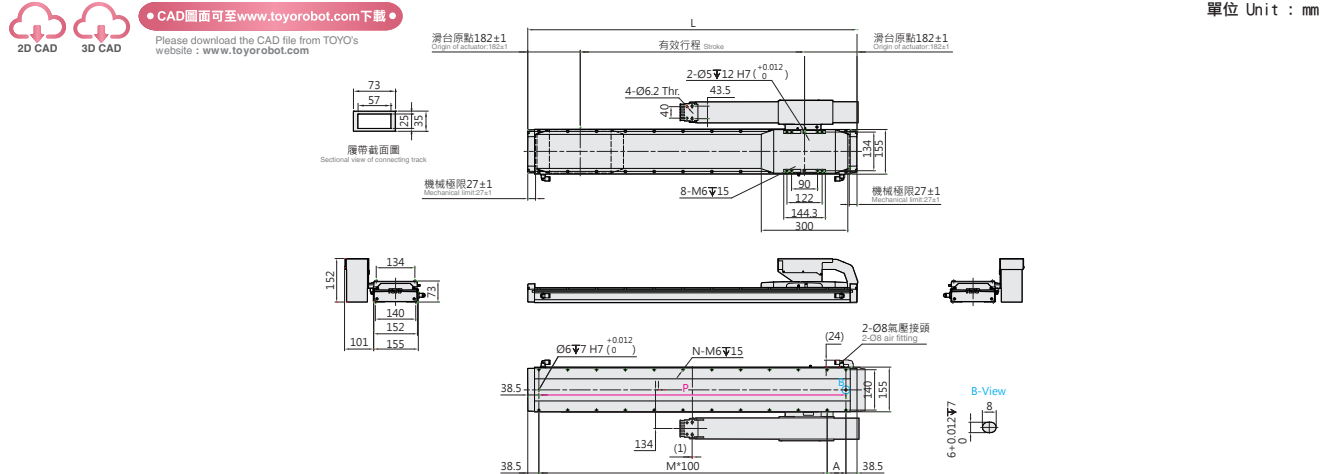
LCF2-20-LHS2-N



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0

有效行程 Stroke	2442	2506	2570	2634	2698	2762	2826	2890	2954	3018	3082	3146	3210	3274	3338	3402	3466	3530	3594	3658	3722	3786	3850	3914	3978	4042	4106	4170	4234	4298	4362	4426	4490	4554	4618	4682
L	2806	2870	2934	2998	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	58	58	60	60	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102
P	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	34.6	35.2	35.8	36.4	37.0	37.6	38.2	38.8	39.4	40.0	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	44.2	44.7	45.3	45.9	46.5	47.1	47.7	48.3	48.9	49.5	50.1	50.7	51.3	51.9	52.5	53.1	53.7	54.3	54.9	55.5

LCF2-20-LHL2-N



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0

有效行程 Stroke	2442	2506	2570	2634	2698	2762	2826	2890	2954	3018	3082	3146	3210	3274	3338	3402	3466	3530	3594	3658	3722	3786	3850	3914	3978	4042	4106	4170	4234	4298	4362	4426	4490	4554	4618	4682
L	2806	2870	2934	2998	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	58	58	60	60	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102
P	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	34.6	35.2	35.8	36.4	37.0	37.6	38.2	38.8	39.4	40.0	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	44.2	44.7	45.3	45.9	46.5	47.1	47.7	48.3	48.9	49.5	50.1	50.7	51.3	51.9	52.5	53.1	53.7	54.3	54.9	55.5

# LCF2-20

## 無塵平板式 With Iron Core

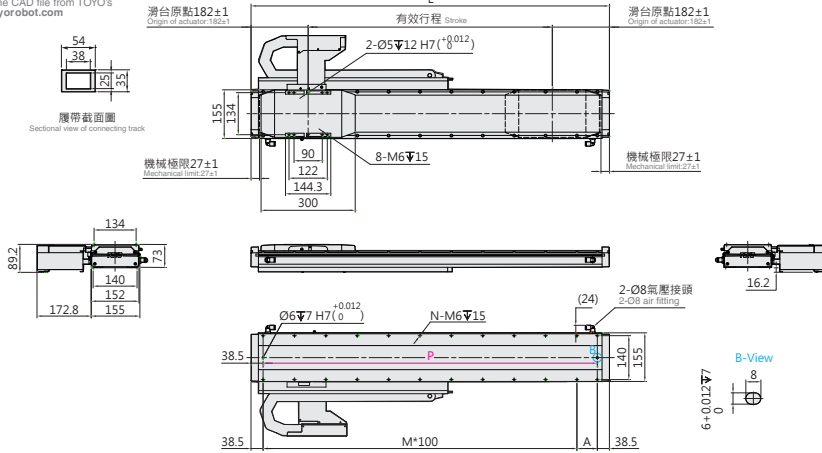
### LCF2-20-RWS2-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5

有效行程 Stroke	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378	2442	2506	2570	2634
L	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4

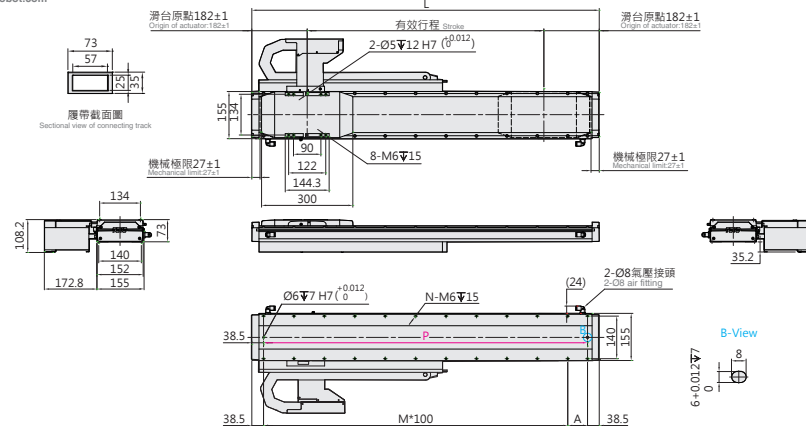
### LCF2-20-RWL2-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5

有效行程 Stroke	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378	2442	2506	2570	2634
L	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4

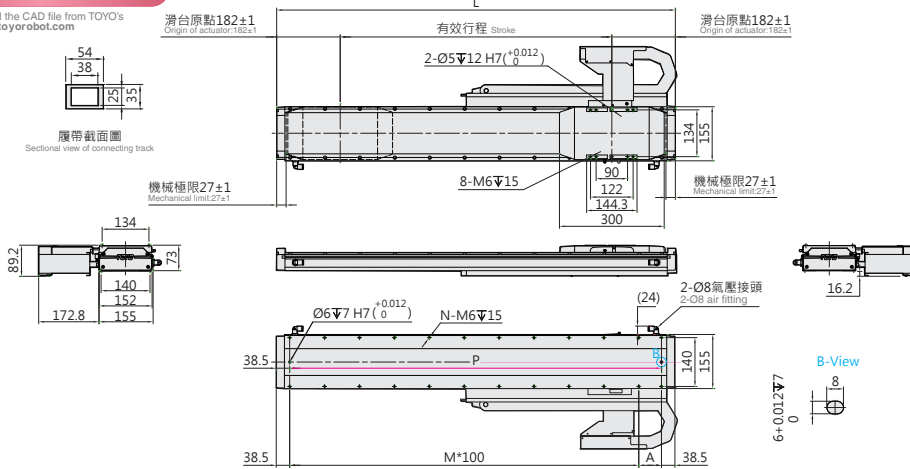
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-20-LWS2-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5

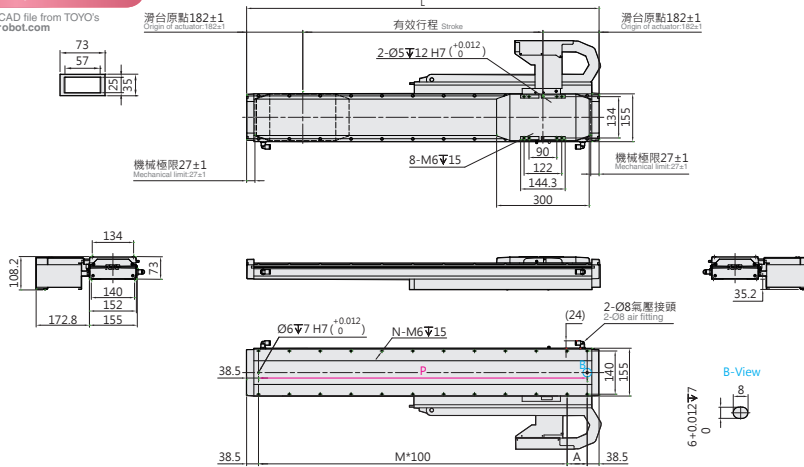
有效行程 Stroke	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378	2442	2506	2570	2634
L	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4

LCF2-20-LWL2-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5

有效行程 Stroke	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378	2442	2506	2570	2634
L	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4

# LCF2-20

## 無塵平板式 With Iron Core

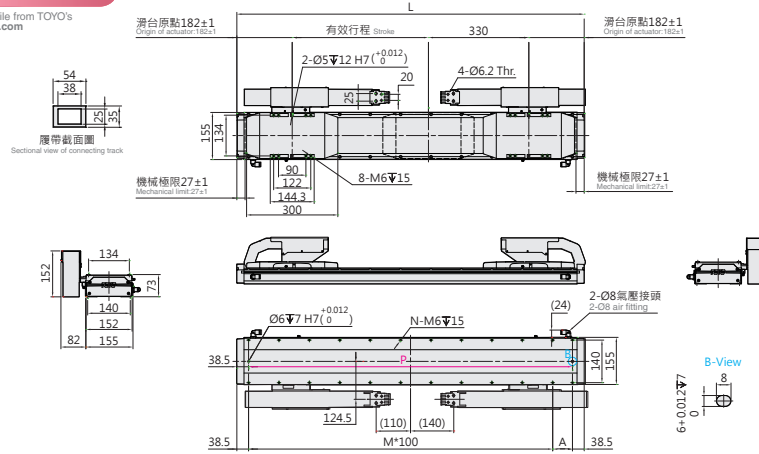
### LCF2-20-DHS2-D



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1

有效行程 Stroke	2368	2432	2496	2560	2624	2688	2752	2816	2880	2944	3008	3072	3136	3200	3264	3328	3392	3456	3520	3584	3648	3712	3776	3840	3904	3968	4032	4096	4160	4224	4288	4352
L	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	62	64	64	66	68	68	70	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102	102
P	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	41.7	42.3	42.9	43.5	44.1	44.7	45.3	45.9	46.5	47.0	47.6	48.2	48.8	49.4	50.0	50.6	51.2	51.8	52.4	53.0	53.6	54.2	54.8	55.4	56.0	56.6	57.2	57.8	58.3	59.0	59.6	60.2

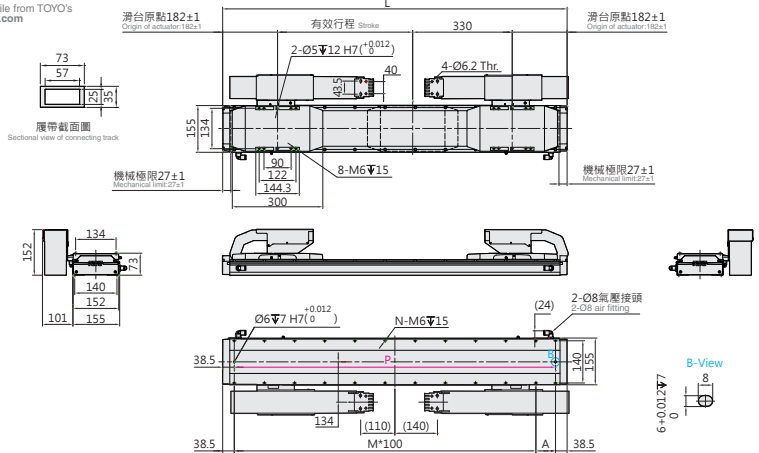
### LCF2-20-DHL2-D



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1

有效行程 Stroke	2368	2432	2496	2560	2624	2688	2752	2816	2880	2944	3008	3072	3136	3200	3264	3328	3392	3456	3520	3584	3648	3712	3776	3840	3904	3968	4032	4096	4160	4224	4288	4352
L	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	62	64	64	66	68	68	70	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102	102
P	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	41.7	42.3	42.9	43.5	44.1	44.7	45.3	45.9	46.5	47.0	47.6	48.2	48.8	49.4	50.0	50.6	51.2	51.8	52.4	53.0	53.6	54.2	54.8	55.4	56.0	56.6	57.2	57.8	58.3	59.0	59.6	60.2



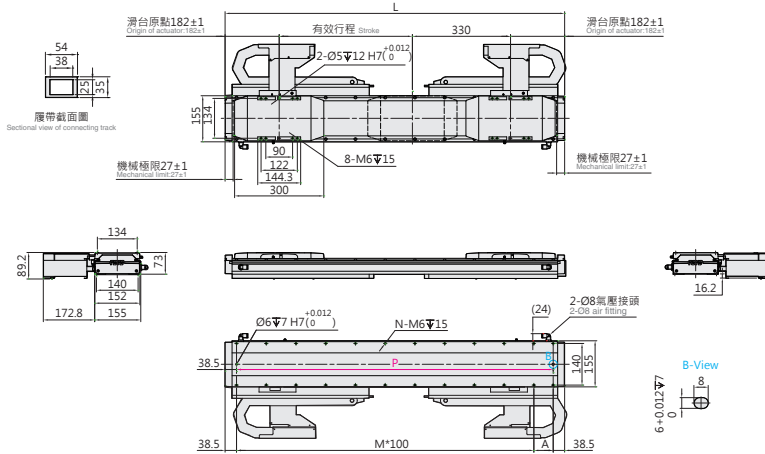
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-20-DWS2-D

單位 Unit : mm



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



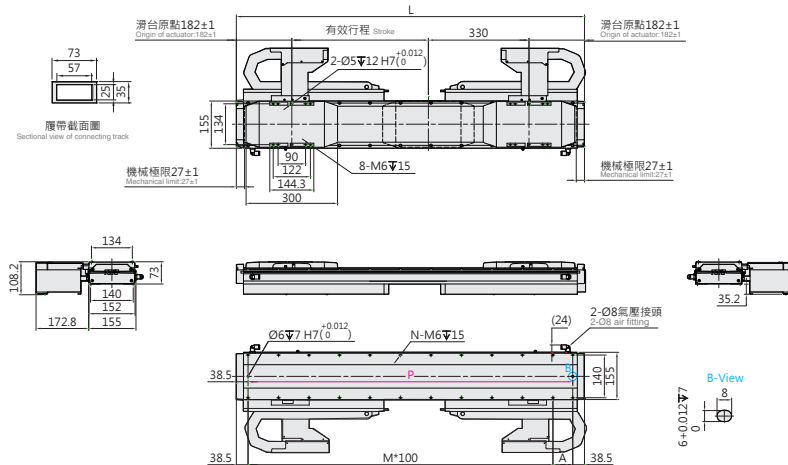
有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	22	22	24	24	26	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60	
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1

LCF2-20-DWL2-D

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	22	22	24	24	26	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60	
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1

# LCF2-20

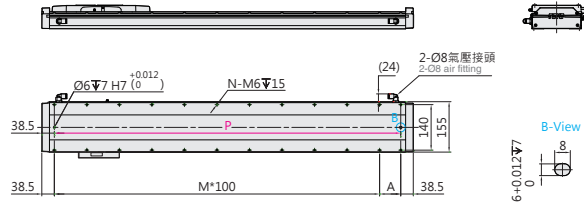
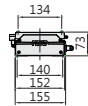
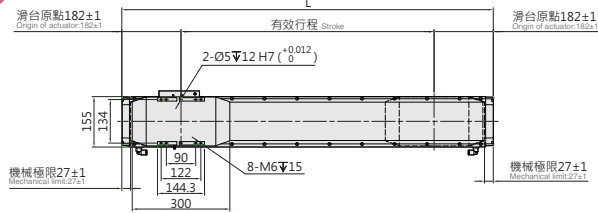
## 無塵平板式 With Iron Core

LG2-20-N-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.1	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0

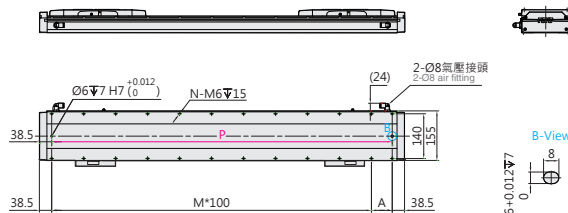
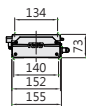
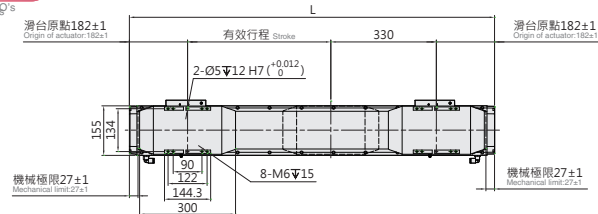
有效行程 Stroke	2442	2506	2570	2634	2698	2762	2826	2890	2954	3018	3082	3146	3210	3274	3338	3402	3466	3530	3594	3658	3722	3786	3850	3914	3978	4042	4106	4170	4234	4298	4362	4426	4490	4554	4618	4682
L	2806	2870	2934	2998	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	58	58	60	60	62	64	64	66	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102	
P	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	34.6	35.2	35.8	36.4	37.0	37.6	38.2	38.8	39.4	40.0	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	44.2	44.7	45.3	45.9	46.5	47.1	47.7	48.3	48.9	49.5	50.1	50.7	51.3	51.9	52.5	53.1	53.7	54.3	54.9	55.5

LCF2-20-N-D



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載  
Please do not use the CAD file for other TOYO's website : www.toyorobot.com

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304																																
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998																																
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69																									
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31																										
N	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60	61	61	62	62	63	63																										
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1																																

有效行程 Stroke	2368	2432	2496	2560	2624	2688	2752	2816	2880	2944	3008	3072	3136	3200	3264	3328	3392	3456	3520	3584	3648	3712	3776	3840	3904	3968	4032	4096	4160	4224	4288	4352
L	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102
P	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	41.7	42.3	42.9	43.5	44.1	44.7	45.3	45.9	46.5	47.0	47.6	48.2	48.8	49.4	50.0	50.6	51.2	51.8	52.4	53.0	53.6	54.2	54.8	55.4	56.0	56.6	57.2	57.8	58.3	58.9	59.5	60.1

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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

ECB Series

GCCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

**LCF2 Series**

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

LCF2

LCF2-15

**LCF2-20**

LCF2-30

LCF2-45

LCF2-75

# Memo

# LCF2-30

無塵平板式  
With Iron Core



最大行程  
Maximum Stroke **4682mm**

最高速度  
Maximum Speed **1500mm/s**

連續推力  
Continuous Force **158N**

連續可搬重量  
Continuous Payload **54kg**

## 型號表示方式 Ordering Method

# LCF2-30-RHS2-N-4682-LS10-R-N-05H-LC100-A001

### 本體型號 Model

### 行程 Stroke

單動子 Single motor	202-4682mm
	間隔64mm Pitch 64mm
雙動子 Double motor	320-4352mm
	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

### 特注式樣 Customization order no.

### 動子數量 No. of motor

N	單動子 Single motor
D	雙動子 Double motor

### 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 Cable Direction	線槽大小 Cable Direction
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable chain
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
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 chain
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
無 None	N 無線槽 No Cable Chain		

### 編碼器 Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

### 線長 Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
XX	XXm特殊長度

### 霍爾線材 Hall Cable

-	無 None
H	霍爾 Hall

### 對應驅動器 Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronics
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※標配5m，長度包含扁帶線槽段。  
 ※Standard:5m, including the length of cable chain.  
 ※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。  
 ※Please consult with our sales department for customized cable length.  
 ※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.

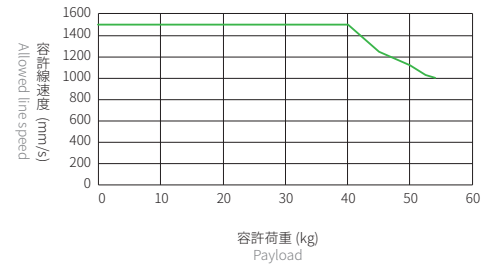
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

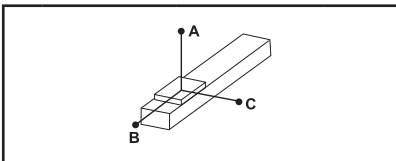
規格 Spec	型號 Model	LCF2-30		
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002		
	最大推力 Mxa. Force (N)	713		
	連續推力 Rated Force (N)	158		
	連續可搬重量 Mxa. Payload (kg) <sup>※1</sup>	54		
	標準行程 Stroke (mm)	單馬達 N	202-4682 /64 間隔 pitch	
		雙馬達 D	320-4352 /64 間隔 pitch	
最高速度 Maximum Speed (mm/s) <sup>※2</sup>	1500			

※1 連續可搬重量為到達線速度 1m/s, 最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 固定行程來回, 不同情況會有不同。  
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 5m/s<sup>2</sup>.  
Different application will have different result.  
※2 可客製高速型 3000mm/s 規格。  
High-speed 3000 mm/s customization available.

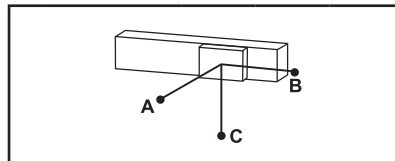
**速度 - 荷重曲線表 Acceleration-Payload Relationship**



**容許負載力距表 Allowable Overhang**



(單位 Unit : mm)



(單位 Unit : mm)

**水平安裝 Horizontal Installation<sup>※2</sup>**

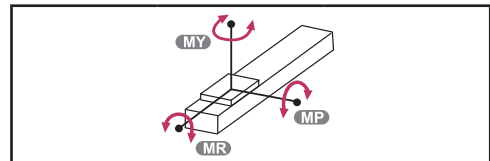
LCF2-30	荷重 Load	A	B	C
	25 kg	830	150	110
	35 kg	580	105	75
	45 kg	450	75	55
	54 kg	360	60	45

**壁掛安裝 Wall Installation<sup>※2</sup>**

LCF2-30	荷重 Load	A	B	C
	25 kg	110	150	830
	35 kg	75	105	580
	45 kg	55	75	450
	54 kg	45	60	360

※2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。  
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different.  
Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



(單位 Unit : N.m)

LCF2-30	MY	2461
	MP	2461
	MR	1865

**對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart**

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.317

# LCF2-30

## 無塵平板式 With Iron Core

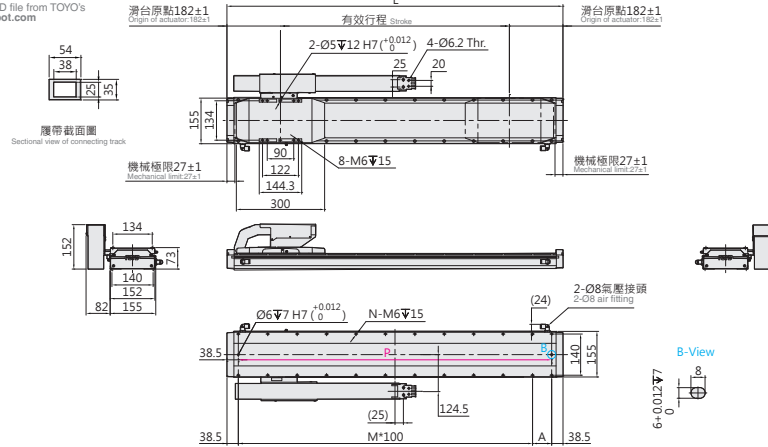
### LCF2-30-RHS2-N



●CAD圖面可至www.toyorobot.com下載●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	17	81	45	109	73	37	101	65
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0

有效行程 Stroke	2442	2506	2570	2634	2698	2762	2826	2890	2954	3018	3082	3146	3210	3274	3338	3402	3466	3530	3594	3658	3722	3786	3850	3914	3978	4042	4106	4170	4234	4298	4362	4426	4490	4554	4618	4682
L	2806	2870	2934	2998	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	58	58	60	60	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102
P	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	34.6	35.2	35.8	36.4	37.0	37.6	38.2	38.8	39.4	40.0	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	44.2	44.7	45.3	45.9	46.5	47.1	47.7	48.3	48.9	49.5	50.1	50.7	51.3	51.9	52.5	53.1	53.7	54.3	54.9	55.5

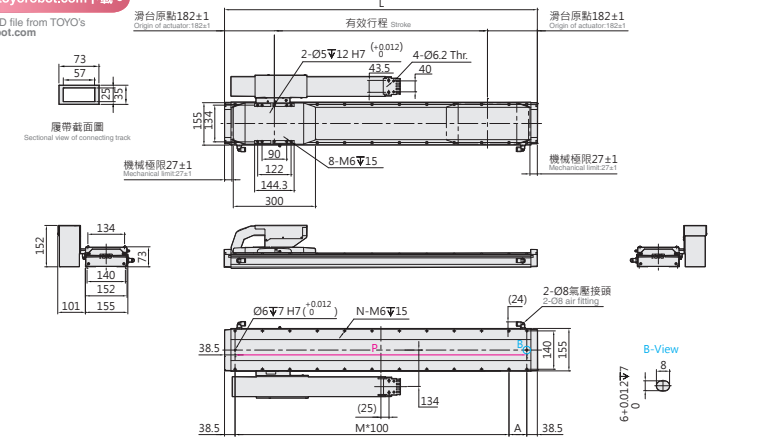
### LCF2-30-RHL2-N



●CAD圖面可至www.toyorobot.com下載●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	17	81	45	109	73	37	101	65
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0

有效行程 Stroke	2442	2506	2570	2634	2698	2762	2826	2890	2954	3018	3082	3146	3210	3274	3338	3402	3466	3530	3594	3658	3722	3786	3850	3914	3978	4042	4106	4170	4234	4298	4362	4426	4490	4554	4618	4682
L	2806	2870	2934	2998	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	58	58	60	60	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102
P	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	34.6	35.2	35.8	36.4	37.0	37.6	38.2	38.8	39.4	40.0	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	44.2	44.7	45.3	45.9	46.5	47.1	47.7	48.3	48.9	49.5	50.1	50.7	51.3	51.9	52.5	53.1	53.7	54.3	54.9	55.5

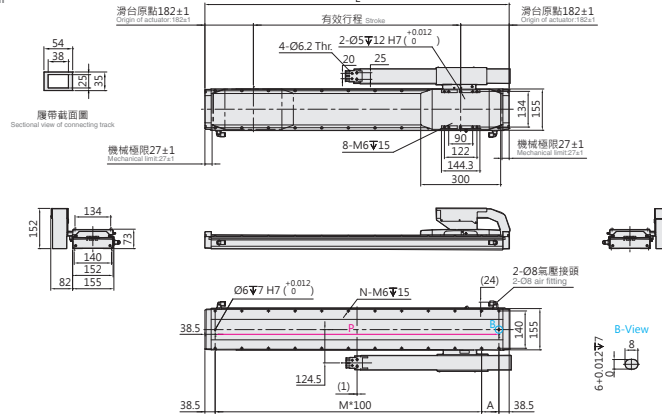
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-30-LHS2-N

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65
M	4	5	5	6	7	7	8	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0

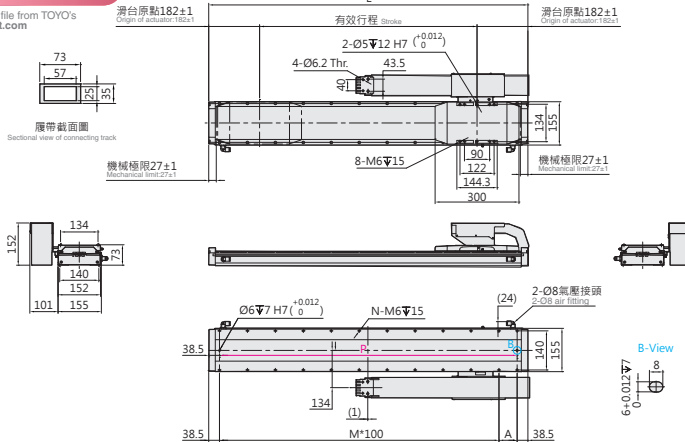
有效行程 Stroke	2442	2506	2570	2634	2698	2762	2826	2890	2954	3018	3082	3146	3210	3274	3338	3402	3466	3530	3594	3658	3722	3786	3850	3914	3978	4042	4106	4170	4234	4298	4362	4426	4490	4554	4618	4682
L	2806	2870	2934	2998	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	58	58	60	60	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102
P	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	34.6	35.2	35.8	36.4	37.0	37.6	38.2	38.8	39.4	40.0	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	44.2	44.7	45.3	45.9	46.5	47.1	47.7	48.3	48.9	49.5	50.1	50.7	51.3	51.9	52.5	53.1	53.7	54.3	54.9	55.5

LCF2-30-LHL2-N

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65
M	4	5	5	6	7	7	8	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0

有效行程 Stroke	2442	2506	2570	2634	2698	2762	2826	2890	2954	3018	3082	3146	3210	3274	3338	3402	3466	3530	3594	3658	3722	3786	3850	3914	3978	4042	4106	4170	4234	4298	4362	4426	4490	4554	4618	4682
L	2806	2870	2934	2998	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	58	58	60	60	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102
P	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	34.6	35.2	35.8	36.4	37.0	37.6	38.2	38.8	39.4	40.0	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	44.2	44.7	45.3	45.9	46.5	47.1	47.7	48.3	48.9	49.5	50.1	50.7	51.3	51.9	52.5	53.1	53.7	54.3	54.9	55.5

# LCF2-30

## 無塵平板式 With Iron Core

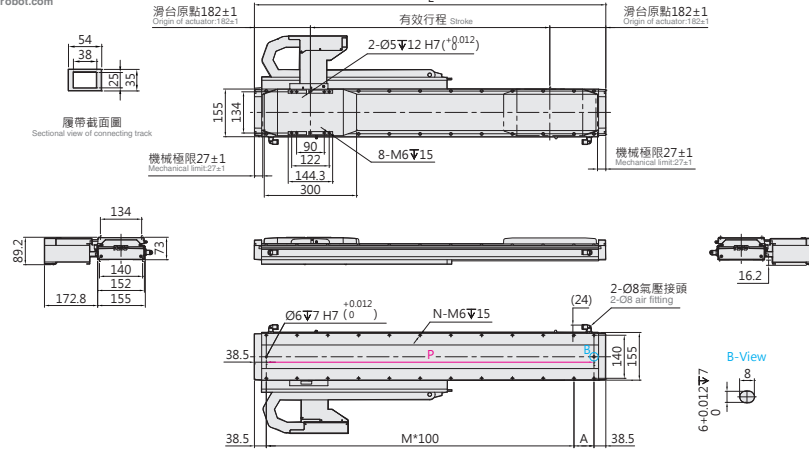
### LCF2-30-RWS2-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5

有效行程 Stroke	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378	2442	2506	2570	2634
L	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4

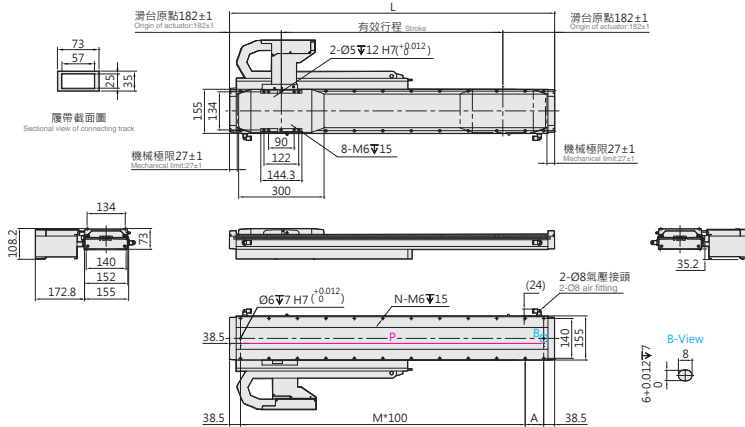
### LCF2-30-RWL2-N



● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5

有效行程 Stroke	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378	2442	2506	2570	2634
L	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4



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

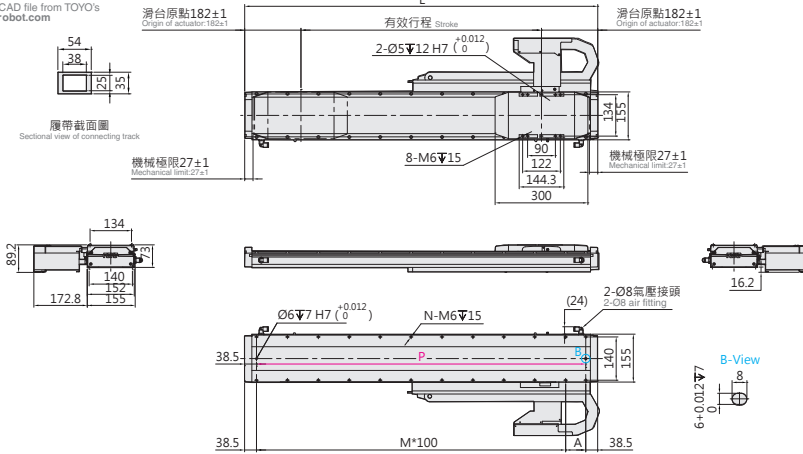
LCF2-30-LWS2-N

單位 Unit : mm



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5

有效行程 Stroke	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378	2442	2506	2570	2634
L	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4

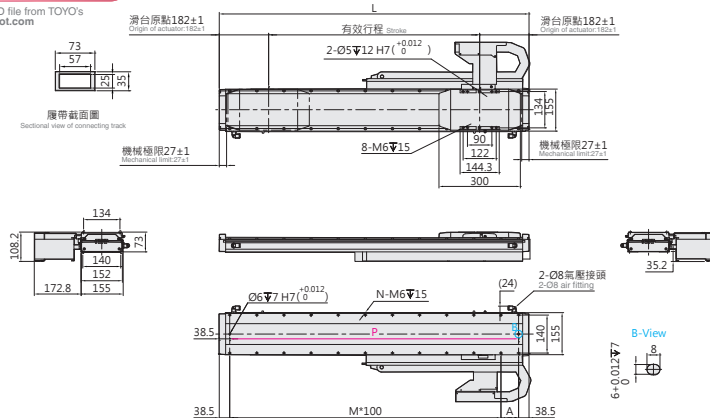
LCF2-30-LWL2-N

單位 Unit : mm



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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



有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5

有效行程 Stroke	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378	2442	2506	2570	2634
L	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0	34.6	35.2	35.8	36.4

# LCF2-30

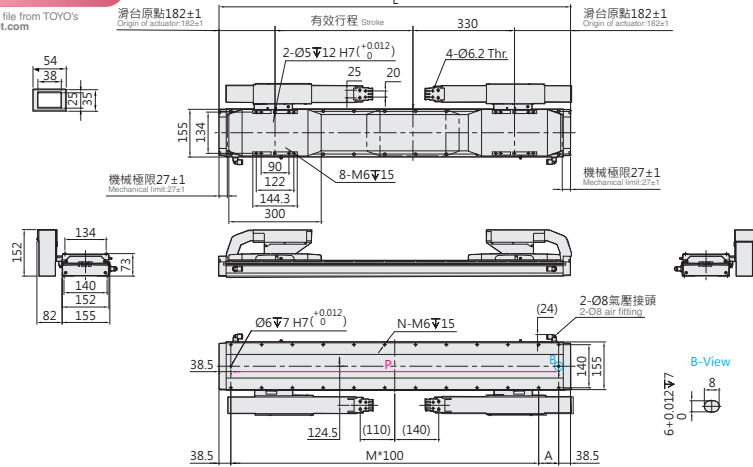
## 無塵平板式 With Iron Core

### LCF2-30-DHS2-D



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1

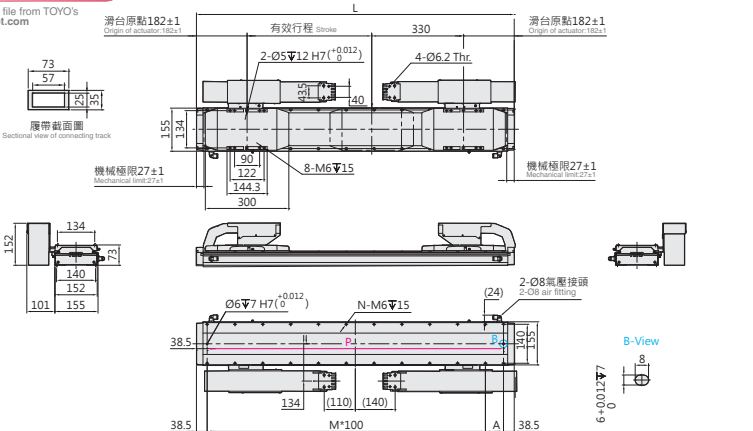
有效行程 Stroke	2368	2432	2496	2560	2624	2688	2752	2816	2880	2944	3008	3072	3136	3200	3264	3328	3392	3456	3520	3584	3648	3712	3776	3840	3904	3968	4032	4096	4160	4224	4288	4352
L	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	62	64	64	66	68	68	70	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102	102
P	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	41.7	42.3	42.9	43.5	44.1	44.7	45.3	45.9	46.5	47.0	47.6	48.2	48.8	49.4	50.0	50.6	51.2	51.8	52.4	53.0	53.6	54.2	54.8	55.4	56.0	56.6	57.2	57.8	58.3	59.0	59.6	60.2

### LCF2-30-DHL2-D



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1

有效行程 Stroke	2368	2432	2496	2560	2624	2688	2752	2816	2880	2944	3008	3072	3136	3200	3264	3328	3392	3456	3520	3584	3648	3712	3776	3840	3904	3968	4032	4096	4160	4224	4288	4352
L	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	62	64	64	66	68	68	70	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102	102
P	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	41.7	42.3	42.9	43.5	44.1	44.7	45.3	45.9	46.5	47.0	47.6	48.2	48.8	49.4	50.0	50.6	51.2	51.8	52.4	53.0	53.6	54.2	54.8	55.4	56.0	56.6	57.2	57.8	58.3	59.0	59.6	60.2

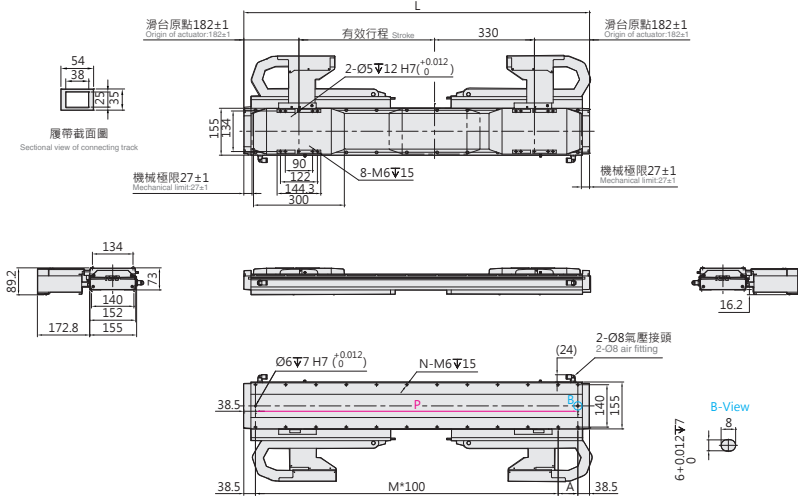
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-30-DWS2-D

單位 Unit : mm



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



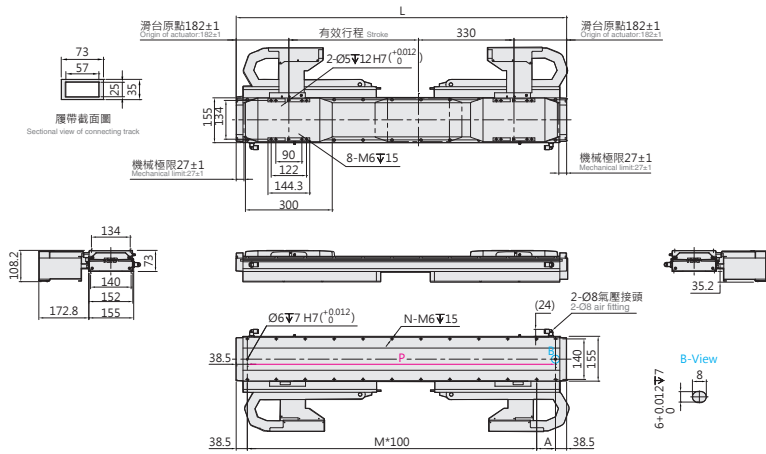
有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	22	22	24	24	26	28	28	30	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60	
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1

LCF2-30-DWL2-D

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28
N	22	22	24	24	26	28	28	30	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60	
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1

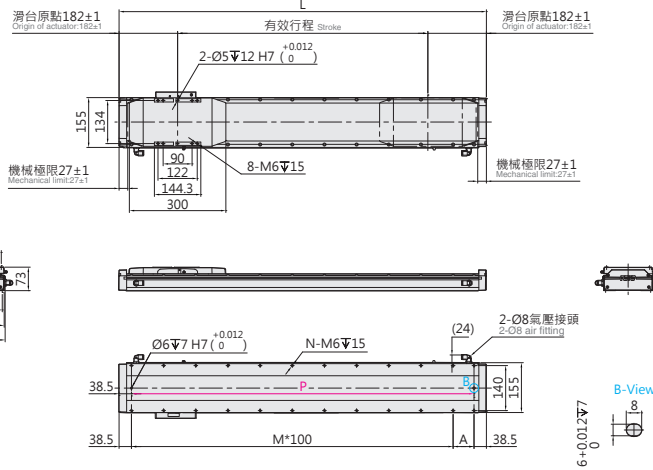
# LCF2-30

## 無塵平板式 With Iron Core

LCF2-30-N-N



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



單位 Unit : mm

有效行程 Stroke	202	266	330	394	458	522	586	650	714	778	842	906	970	1034	1098	1162	1226	1290	1354	1418	1482	1546	1610	1674	1738	1802	1866	1930	1994	2058	2122	2186	2250	2314	2378
L	566	630	694	758	822	886	950	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742
A	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65
M	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26
N	12	14	14	16	18	18	20	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56
P	489	553	617	681	745	809	873	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665
KG	13.7	14.3	14.9	15.5	16.2	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3	26.9	27.5	28.1	28.7	29.3	29.9	30.5	31.0	31.6	32.2	32.8	33.4	34.0

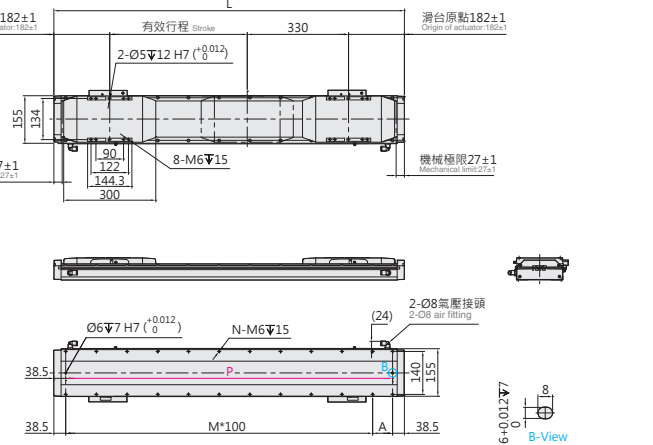
  

有效行程 Stroke	2442	2506	2570	2634	2698	2762	2826	2890	2954	3018	3082	3146	3210	3274	3338	3402	3466	3530	3594	3658	3722	3786	3850	3914	3978	4042	4106	4170	4234	4298	4362	4426	4490	4554	4618	4682
L	2806	2870	2934	2998	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	27	27	28	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	58	58	60	60	62	64	64	66	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102	
P	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	34.6	35.2	35.8	36.4	37.0	37.6	38.2	38.8	39.4	40.0	40.6	41.2	41.8	42.4	43.0	43.6	44.2	44.7	45.3	45.9	46.5	47.1	47.7	48.3	48.9	49.5	50.1	50.7	51.3	51.9	52.5	53.1	53.7	54.3	54.9	55.5

LCF2-30-N-D



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



單位 Unit : mm

有效行程 Stroke	320	384	448	512	576	640	704	768	832	896	960	1024	1088	1152	1216	1280	1344	1408	1472	1536	1600	1664	1728	1792	1856	1920	1984	2048	2112	2176	2240	2304																																
L	1014	1078	1142	1206	1270	1334	1398	1462	1526	1590	1654	1718	1782	1846	1910	1974	2038	2102	2166	2230	2294	2358	2422	2486	2550	2614	2678	2742	2806	2870	2934	2998																																
A	37	101	65	129	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69																									
M	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28	28	28	28	28																												
N	22	22	24	24	26	28	28	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	42	44	46	46	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	60	60	60	60	60																												
P	937	1001	1065	1129	1193	1257	1321	1385	1449	1513	1577	1641	1705	1769	1833	1897	1961	2025	2089	2153	2217	2281	2345	2409	2473	2537	2601	2665	2729	2793	2857	2921	2985	3049	3113	3177	3241																											
KG	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.8	27.4	28.0	28.6	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.2	32.7	33.3	34.0	34.6	35.2	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1	41.7	42.3	42.9	43.5	44.1	44.7	45.3	45.9	46.5	47.0	47.6	48.2	48.8	49.4	50.0	50.6	51.2	51.8	52.4	53.0	53.6	54.2	54.8	55.4	56.0	56.6	57.2	57.8	58.3	58.9	59.6	60.2

有效行程 Stroke	2368	2432	2496	2560	2624	2688	2752	2816	2880	2944	3008	3072	3136	3200	3264	3328	3392	3456	3520	3584	3648	3712	3776	3840	3904	3968	4032	4096	4160	4224	4288	4352
L	3062	3126	3190	3254	3318	3382	3446	3510	3574	3638	3702	3766	3830	3894	3958	4022	4086	4150	4214	4278	4342	4406	4470	4534	4598	4662	4726	4790	4854	4918	4982	5046
A	85	49	113	77	41	105	69	33	97	61	125	89	53	117	81	45	109	73	37	101	65	29	93	57	121	85	49	113	77	41	105	69
M	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35	36	37	37	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	44	45	46	46	47	48	48	49
N	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	92	94	96	96	98	100	100	102
P	2985	3049	3113	3177	3241	3305	3369	3433	3497	3561	3625	3689	3753	3817	3881	3945	4009	4073	4137	4201	4265	4329	4393	4457	4521	4585	4649	4713	4777	4841	4905	4969
KG	41.7	42.3	42.9	43.5	44.1	44.7	45.3	45.9	46.5	47.0	47.6	48.2	48.8	49.4	50.0	50.6	51.2	51.8	52.4	53.0	53.6	54.2	54.8	55.4	56.0	56.6	57.2	57.8	58.3	58.9	59.6	60.2

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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

ECB Series

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

**LCF2 Series**

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

LCF2

LCF2-15

LCF2-20

**LCF2-30**

LCF2-45

LCF2-75

## Memo

# LCF2-45

無塵平板式  
With Iron Core



滑台模組  
Electric Actuator



小型電動缸  
Servo Cylinder

電動夾爪系列  
Electric Gripper

線性馬達系列  
Linear Motor Series

最大行程  
Maximum Stroke **4235mm**

最高速度  
Maximum Speed **1500mm/s**

連續推力  
Continuous Force **251N**

連續可搬重量  
Continuous Payload **90kg**

## 型號表示方式 Ordering Method

# LCF2-45-RHS2-N-4235-LS10-R-N-05H-LC100-A001

本體型號  
Model

行程  
Stroke

特注式樣  
Customization order no.

動子數量  
No. of motor

- N 單動子 Single motor
- D 雙動子 Double motor

單動子 Single motor	203-4235mm
	間隔64mm Pitch 64mm
雙動子 Double motor	429-3885mm
	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

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 Cable Direction	線槽大小 Cable Direction
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable chain
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
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 chain
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
無 None	N 無線槽 No Cable Chain		

編碼器  
Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

線長  
Cable length

- N 無線材 None
- 05 5m
- 08 8m
- 12 12m
- XX XXm特殊長度

霍爾線材  
Hall Cable

- 無 None
- H 霍爾 Hall

對應驅動器  
Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronics
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※標配5m，長度包含層帶線槽段。  
 ※Standard:5m, including the length of cable chain.  
 ※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。  
 ※Please consult with our sales department for customized cable length.  
 ※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.

多軸組合  
Multi-axis

控制器規格  
Controller

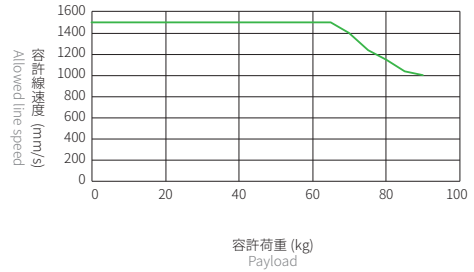
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

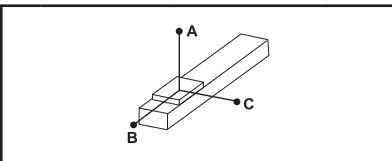
規格 Spec	型號 Model	LCF2-45		
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002		
	最大推力 Mxa. Force (N)	1128		
	連續推力 Rated Force (N)	251		
	連續可搬重量 Mxa. Payload (kg) <sup>※1</sup>	90		
	標準行程 Stroke (mm)	單馬達 N	203-4235 /64 間隔 pitch	
		雙馬達 D	429-3885 /64 間隔 pitch	
最高速度 Maximum Speed (mm/s) <sup>※2</sup>	1500			

※1 連續可搬重量為到達線速度 1m/s, 最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 固定行程來回, 不同情況會有不同。  
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 5m/s<sup>2</sup>.  
Different application will have different result.  
※2 可客製高速型 3000mm/s 規格。  
High-speed 3000 mm/s customization available.

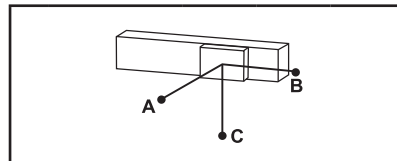
**速度 - 荷重曲線表 Acceleration-Payload Relationship**



**容許負載力距表 Allowable Overhang**



(單位 Unit : mm)



(單位 Unit : mm)

**水平安裝 Horizontal Installation<sup>※2</sup>**

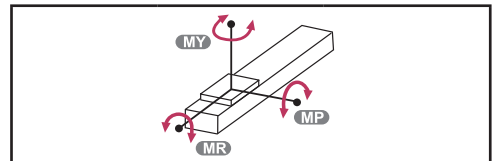
LCF2-45	荷重 Load	A	B	C
	45 kg	700	125	120
	60 kg	520	90	90
	75 kg	410	70	65
	90 kg	330	55	55

**壁掛安裝 Wall Installation<sup>※2</sup>**

LCF2-45	荷重 Load	A	B	C
	45 kg	120	125	700
	60 kg	90	90	520
	75 kg	65	70	410
	90 kg	55	55	330

※2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。  
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different.  
Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



(單位 Unit : N.m)

LCF2-45	MY	3625
	MP	3625
	MR	3757

**對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart**

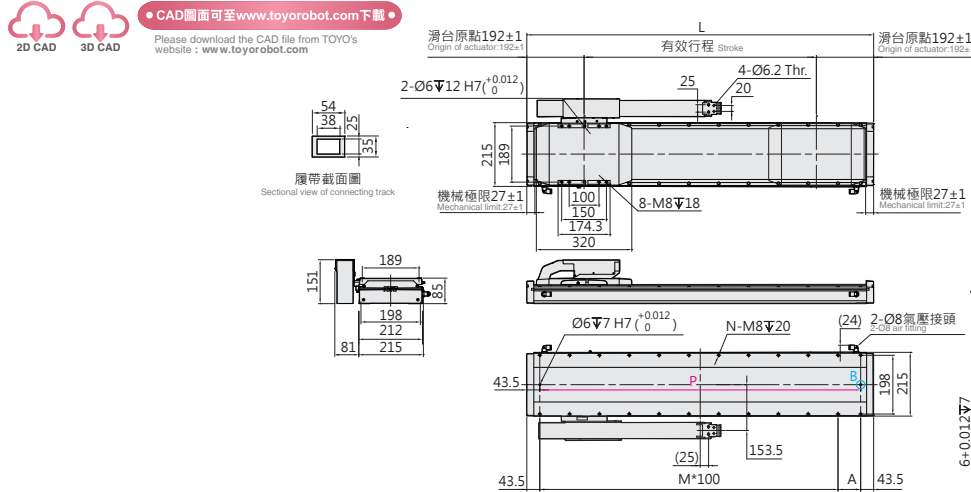
外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.317

# LCF2-45

## 無塵平板式 With Iron Core

### LCF2-45-RHS2-N

單位 Unit : mm



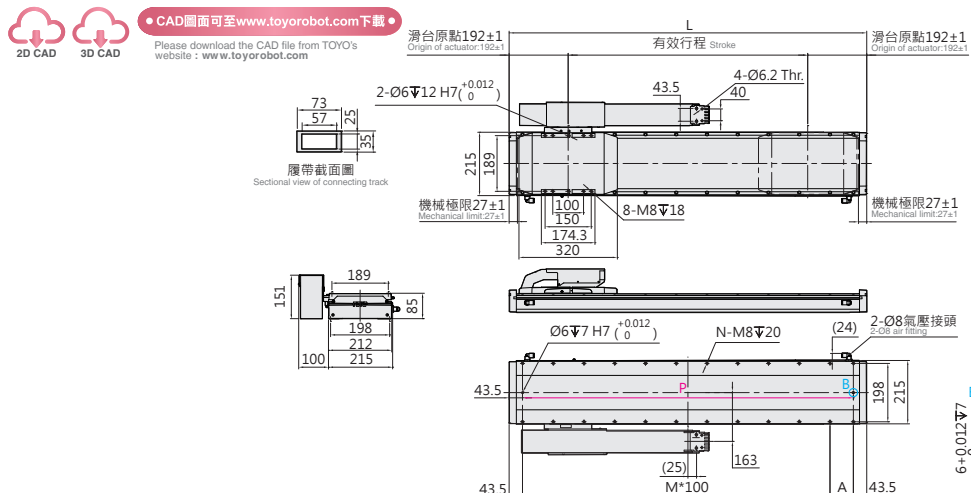
有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0

有效行程 Stroke	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235
L	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
A	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	25	25	26	27	27	28	29	29	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45	
N	54	54	56	58	58	60	62	64	64	66	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94	94	
P	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532
KG	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2	63.3	64.3	65.4	66.4	67.4	68.5	69.5	70.6	71.6	72.6	73.7	74.7	75.8	76.8	77.8	78.9	79.9	81.0	82.0	83.0	84.1	85.1	86.2	87.2	88.2

### LCF2-45-RHL2-N

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0

有效行程 Stroke	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235
L	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
A	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	25	25	26	27	27	28	29	29	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45	
N	54	54	56	58	58	60	62	64	64	66	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94	94	
P	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532
KG	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2	63.3	64.3	65.4	66.4	67.4	68.5	69.5	70.6	71.6	72.6	73.7	74.7	75.8	76.8	77.8	78.9	79.9	81.0	82.0	83.0	84.1	85.1	86.2	87.2	88.2



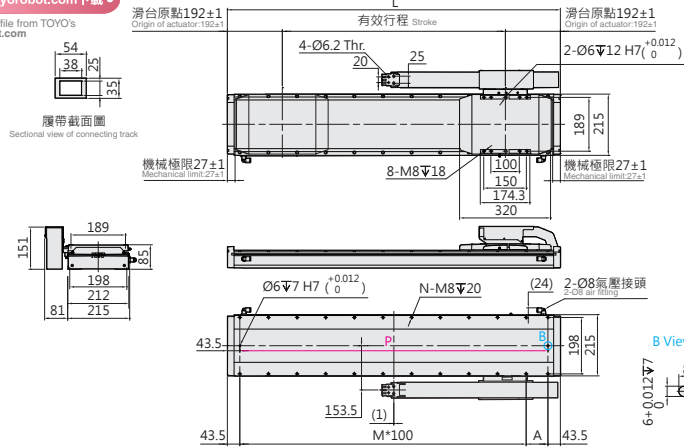
免費服務專線：大陸 **400-875-0009** 台灣 **0800-800-893**  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-45-LHS2-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0

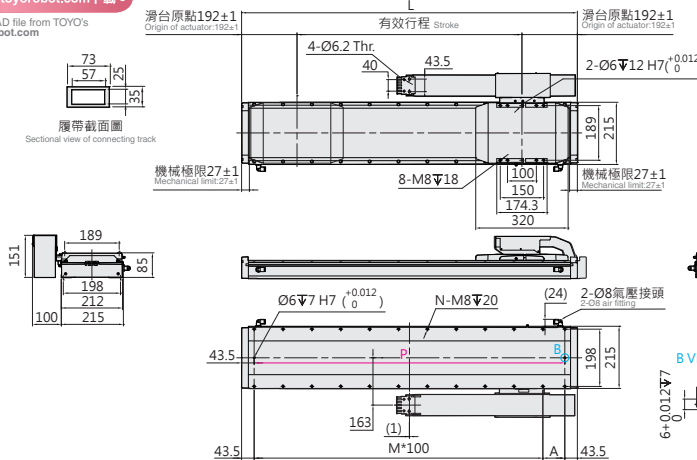
有效行程 Stroke	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235
L	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
A	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	25	25	26	27	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45
N	54	54	56	58	58	60	62	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94
P	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532
KG	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2	63.3	64.3	65.4	66.4	67.4	68.5	69.5	70.6	71.6	72.6	73.7	74.7	75.8	76.8	77.8	78.9	79.9	81.0	82.0	83.0	84.1	85.1	86.2	87.2	88.2

LCF2-45-LHL2-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0

有效行程 Stroke	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235
L	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
A	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	25	25	26	27	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45
N	54	54	56	58	58	60	62	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94
P	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532
KG	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2	63.3	64.3	65.4	66.4	67.4	68.5	69.5	70.6	71.6	72.6	73.7	74.7	75.8	76.8	77.8	78.9	79.9	81.0	82.0	83.0	84.1	85.1	86.2	87.2	88.2

# LCF2-45

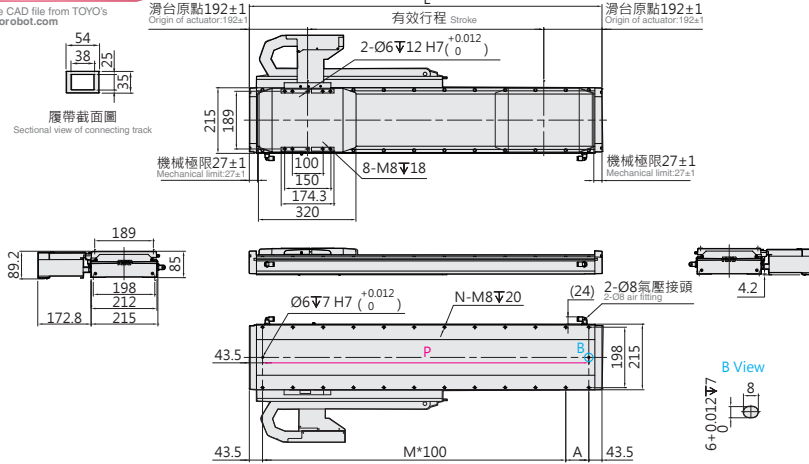
## 無塵平板式 With Iron Core

### LCF2-45-RWS2-N



● CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5

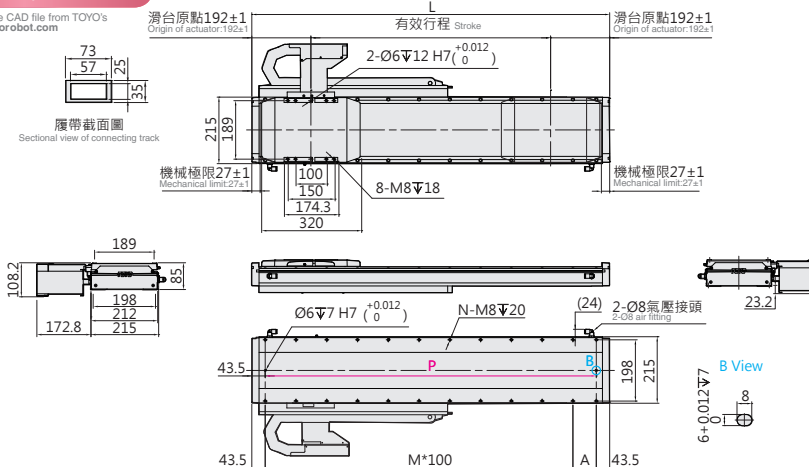
有效行程 Stroke	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635
L	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2

### LCF2-45-RWL2-N



● CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載  
Please download the CAD file from TOYO's website: [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5

有效行程 Stroke	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635
L	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2

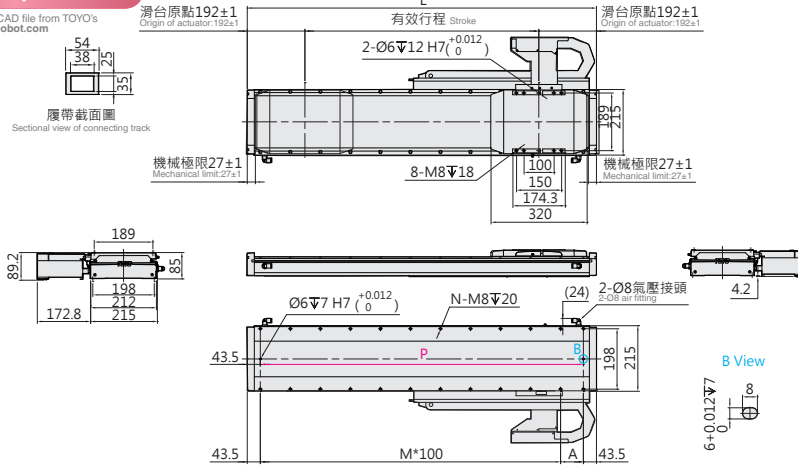
免費服務專線：大陸 **400-875-0009** 台灣 **0800-800-893**  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-45-LWS2-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52
M	4	5	6	6	7	7	8	9	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	16
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5

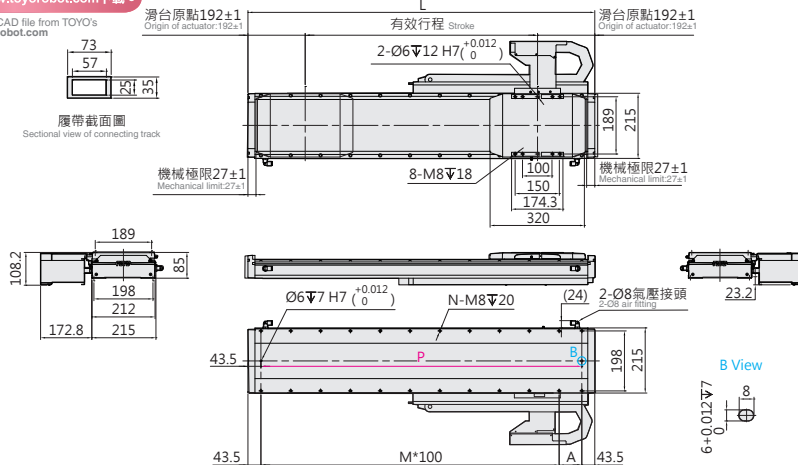
有效行程 Stroke	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635
L	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2

LCF2-45-LWL2-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5

有效行程 Stroke	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635
L	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2



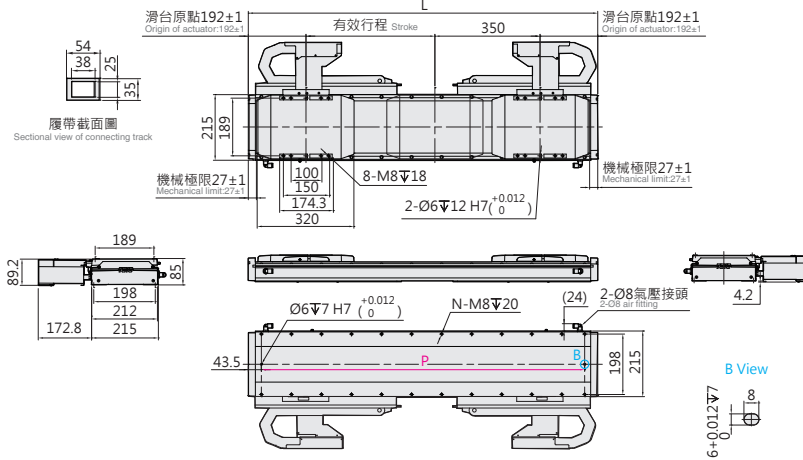
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-45-DWS2-D

單位 Unit : mm



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



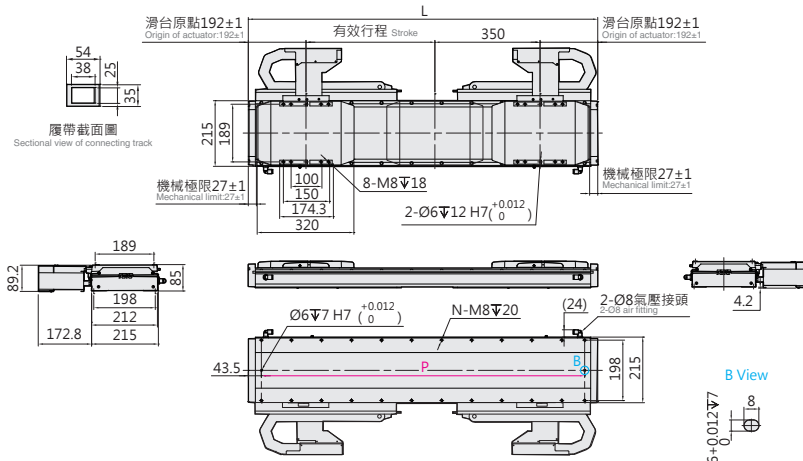
有效行程 Stroke	429	493	557	621	685	749	813	877	941	1005	1069	1133	1197	1261	1325	1389	1453	1517	1581	1645	1709	1773	1837	1901	1965	2029	2093	2157	2221	2285
L	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	54	54	56	58	58	60	62	
P	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	40.6	41.7	42.7	43.8	44.8	45.8	46.9	47.9	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.2	56.2	57.3	58.3	59.4	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.6	67.7	68.7	69.8	70.8

LCF2-45-DWL2-D

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	429	493	557	621	685	749	813	877	941	1005	1069	1133	1197	1261	1325	1389	1453	1517	1581	1645	1709	1773	1837	1901	1965	2029	2093	2157	2221	2285
L	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	52	54	54	56	58	58	60	62	
P	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	40.6	41.7	42.7	43.8	44.8	45.8	46.9	47.9	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.2	56.2	57.3	58.3	59.4	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.6	67.7	68.7	69.8	70.8

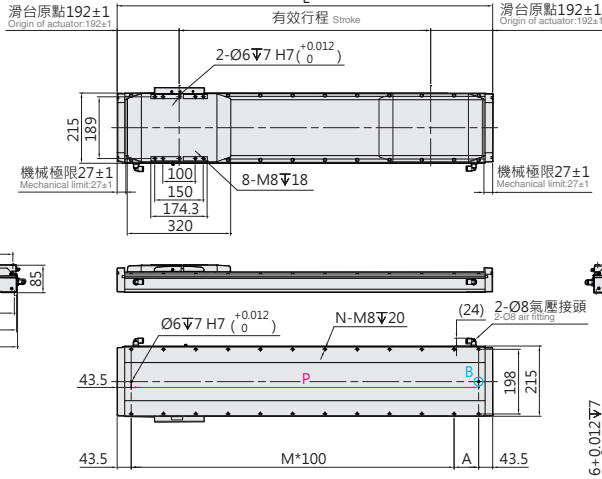
# LCF2-45

## 無塵平板式 With Iron Core

LCF2-45-N-N



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



單位 Unit : mm

有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84
M	4	5	6	6	7	7	8	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0

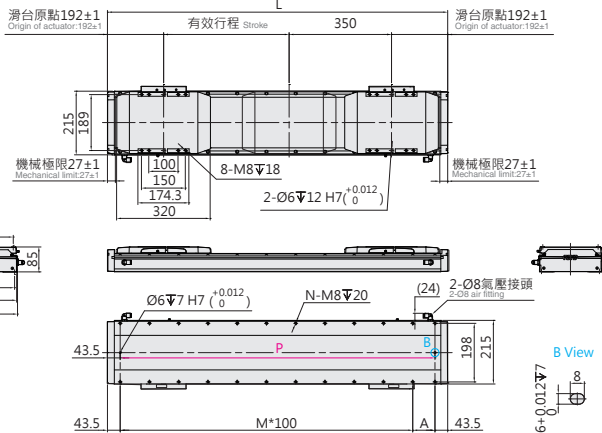
  

有效行程 Stroke	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
L	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619						
A	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32						
M	25	25	26	27	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45						
N	54	54	56	58	58	60	62	62	64	64	66	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94							
P	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532						
KG	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2	63.3	64.3	65.4	66.4	67.4	68.5	69.5	70.6	71.6	72.6	73.7	74.7	75.8	76.8	77.8	78.9	79.9	81.0	82.0	83.0	84.1	85.1	86.2	87.2	88.2						

LCF2-45-N-D



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



單位 Unit : mm

有效行程 Stroke	429	493	557	621	685	749	813	877	941	1005	1069	1133	1197	1261	1325	1389	1453	1517	1581	1645	1709	1773	1837	1901	1965	2029	2093
L	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827
A	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27
N	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58
P	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740
KG	40.6	41.7	42.7	43.8	44.8	45.8	46.9	47.9	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.2	56.2	57.3	58.3	59.4	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.6	67.7

有效行程 Stroke	2157	2221	2285	2349	2413	2477	2541	2605	2669	2733	2797	2861	2925	2989	3053	3117	3181	3245	3309	3373	3437	3501	3565	3629	3693	3757	3821	3885
L	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
A	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45	
N	58	60	62	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94
P	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532
KG	68.7	69.8	70.8	71.8	72.9	73.9	75.0	76.0	77.0	78.1	79.1	80.2	81.2	82.2	83.3	84.3	85.3	86.4	87.4	88.5	89.5	90.5	91.6	92.6	93.7	94.7	95.7	96.8

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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

ECB Series

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

**LCF2 Series**

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

LCF2  
LCF2-15  
LCF2-20  
LCF2-30  
**LCF2-45**  
LCF2-75

## Memo

# LCF2-75

無塵平板式  
With Iron Core



最大行程  
Maximum Stroke **4235mm**

最高速度  
Maximum Speed **1500mm/s**

連續推力  
Continuous Force **340N**

連續可搬重量  
Continuous Payload **20kg**

## 型號表示方式 Ordering Method

# LCF2-75-RHS2-N-4235-LS10-R-N-05H-LC100-A001

本體型號  
Model

行程  
Stroke

特注式樣  
Customization order no.

動子數量  
No. of motor

N	單動子 Single motor
D	雙動子 Double motor

單動子 Single motor	203~4235mm 間隔64mm Pitch 64mm
雙動子 Double motor	429~3885mm 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

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 Cable Direction	線槽大小 Cable Direction
單動子 Single motor	R 右方出線 Right	H 水平固定 Horizontally	L2 大線槽 Large cable chain
	L 左方出線 Left	W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
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 chain
		W 壁掛固定 Wall mount	S2 小線槽 Small cable chain
無 None	N 無線槽 No Cable Chain		

編碼器  
Encoder

LS10	1μm光學尺 1μm optical encoder
LS05	0.5μm光學尺 0.5μm optical encoder
LS01	0.1μm光學尺 0.1μm optical encoder
MS10	1μm磁性尺-SIKO 1μm magnetic encoder
TS10	1μm磁性尺-TOYO 1μm magnetic encoder

線長  
Cable length

N	無線材 None
05	5m
08	8m
12	12m
XX	XXm特殊長度

霍爾線材  
Hall Cable

-	無 None
H	霍爾 Hall

對應驅動器  
Controller type

LC100	TOYO
S	Servotronics
M	三菱 Mitsubishi
P	松下 Panasonic
D	台達 Delta
Z	其他 Other
N	無選配 None

※標配5m，長度包含層帶線槽段。  
※Standard:5m, including the length of cable chain.  
※特殊線長特注，請與本公司業務聯絡。  
※Please consult with our sales department for customized cable length.  
※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.



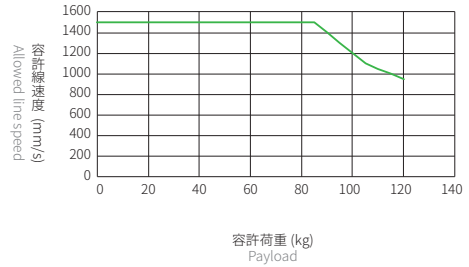
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

**基本仕様 Specification**

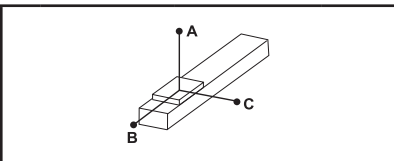
規格 Spec	型號 Model	LCF2-75		
	重複精度 Repeatability (mm)	±0.002		
	最大推力 Mxa. Force (N)	1532		
	連續推力 Rated Force (N)	340		
	連續可搬重量 Mxa. Payload (kg) <sup>※1</sup>	120		
	標準行程 Stroke (mm)	單馬達 N	203-4235 /64 間隔 pitch	
		雙馬達 D	429-3885 /64 間隔 pitch	
最高速度 Maximum Speed (mm/s) <sup>※2</sup>	1500			

※1 連續可搬重量為到達線速度 1m/s, 最大加速度 5m/s<sup>2</sup> 固定行程來回, 不同情況會有不同。  
The continuous payload is the data when the robot runs with maximum speed 1m/s and acceleration 5m/s<sup>2</sup>.  
Different application will have different result.  
※2 可客製高速型 3000mm/s 規格。  
High-speed 3000 mm/s customization available.

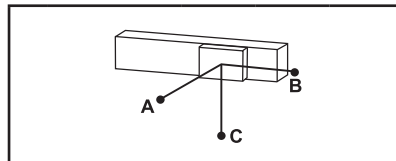
**速度 - 荷重曲線表 Acceleration-Payload Relationship**



**容許負載力距表 Allowable Overhang**



(單位 Unit : mm)



(單位 Unit : mm)

**水平安裝 Horizontal Installation<sup>※2</sup>**

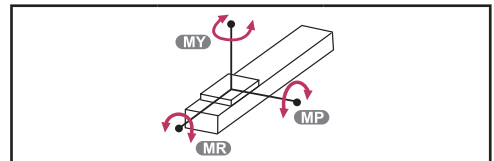
LCF2-75	荷重 Load	A	B	C
	60 kg	450	70	70
	80 kg	340	50	45
	100 kg	260	35	35
	120 kg	200	25	25

**壁掛安裝 Wall Installation<sup>※2</sup>**

LCF2-75	荷重 Load	A	B	C
	60 kg	70	70	450
	80 kg	45	50	340
	100 kg	35	35	260
	120 kg	25	25	200

※2 相同速度下加速度時間不同, 加速度及荷重也隨之改變, 表為加速度時間 0.2s。  
Even the speed is same, if acceleration and acceleration time is changed, the payload will be different.  
Above chart is based on acceleration time 0.2 sec.

**靜態容許負載慣量 Static Loading Moment**



(單位 Unit : N.m)

LCF2-75	MY	3625
	MP	3625
	MR	3757

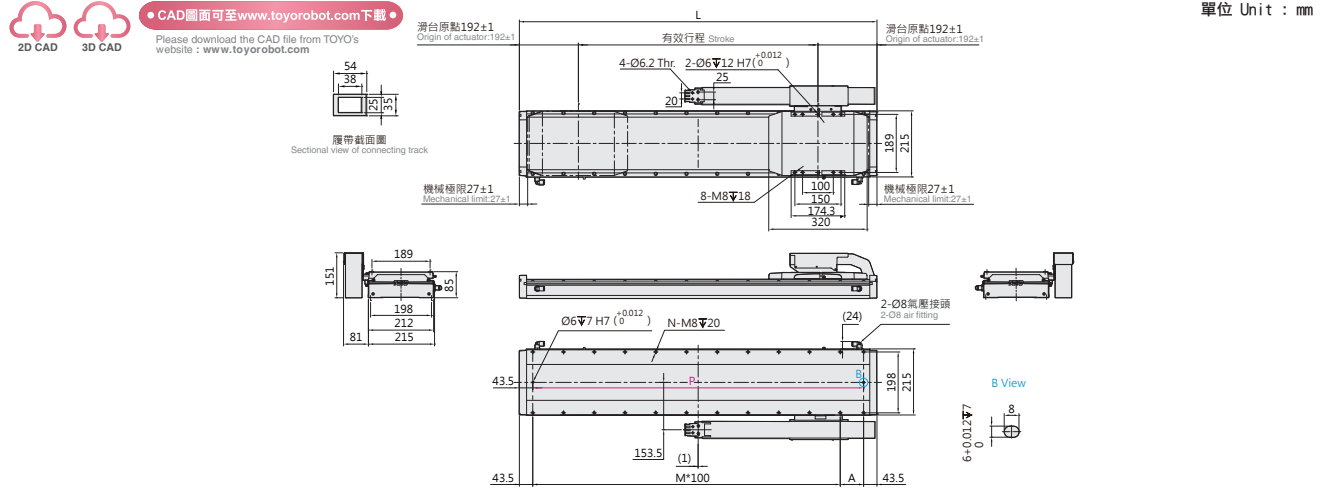
**對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart**

外觀 Exterior	控制器型號 Controller Model	電氣規格 Electrical Spec	詳細參閱 Reference Page
	LC100	單相 / 三相 Single-phase/Three-phase 220V	P.317



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

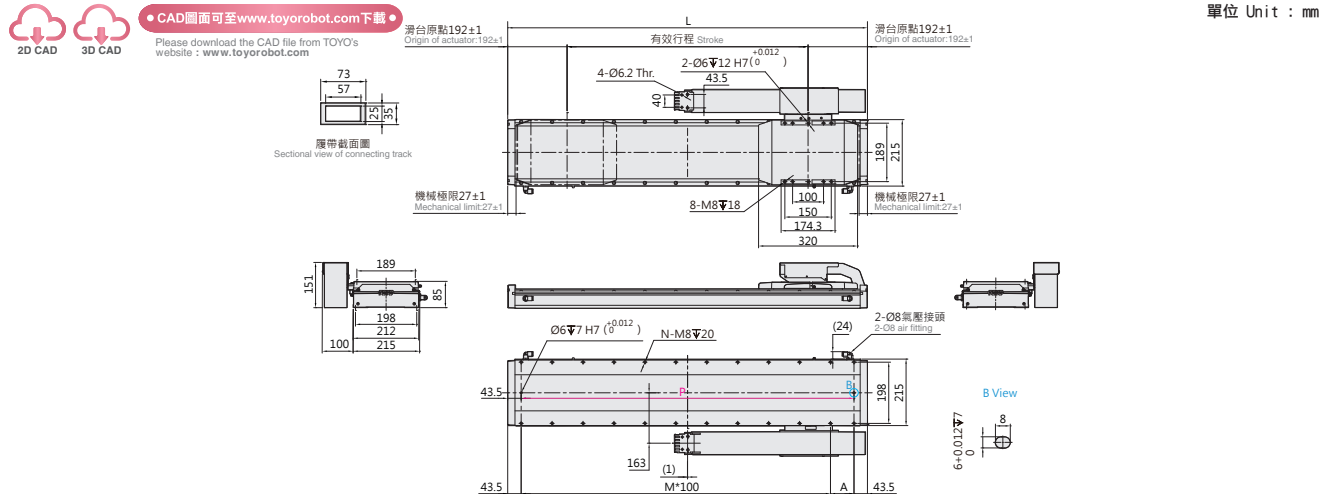
LCF2-75-LHS2-N



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0

有效行程 Stroke	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
L	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619						
A	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32						
M	25	25	26	27	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45						
N	54	54	56	58	58	60	62	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94						
P	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532						
KG	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2	63.3	64.3	65.4	66.4	67.4	68.5	69.5	70.6	71.6	72.6	73.7	74.7	75.8	76.8	77.8	78.9	79.9	81.0	82.0	83.0	84.1	85.1	86.2	87.2	88.2						

LCF2-75-LHL2-N



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0

有效行程 Stroke	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
L	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619						
A	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32						
M	25	25	26	27	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45						
N	54	54	56	58	58	60	62	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94						
P	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532						
KG	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2	63.3	64.3	65.4	66.4	67.4	68.5	69.5	70.6	71.6	72.6	73.7	74.7	75.8	76.8	77.8	78.9	79.9	81.0	82.0	83.0	84.1	85.1	86.2	87.2	88.2						

# LCF2-75

## 無塵平板式 With Iron Core

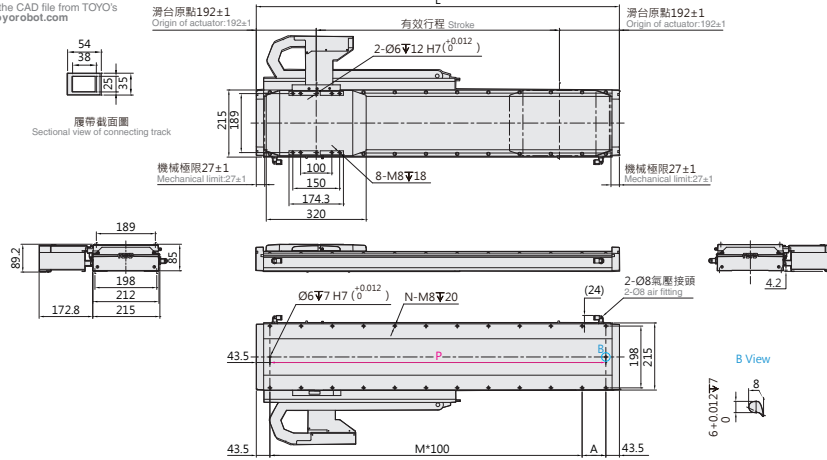
### LCF2-75-RWS2-N



CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載

Please download the CAD file from TOYO's website : [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5

有效行程 Stroke	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635
L	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2

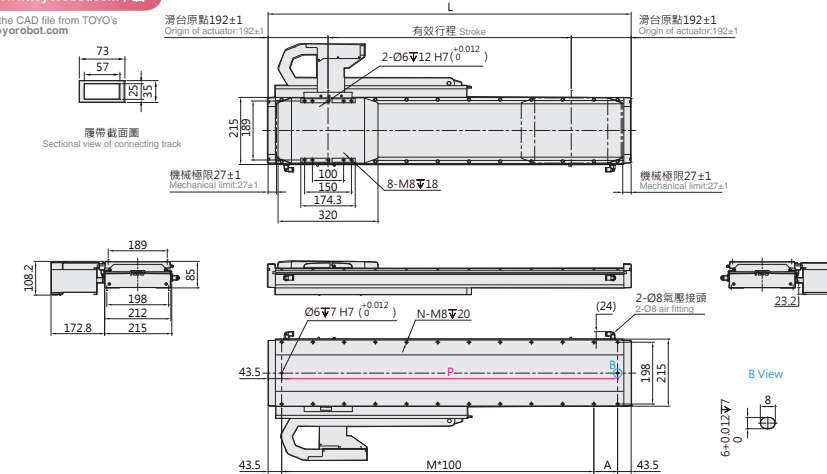
### LCF2-75-RWL2-N



CAD圖面可至[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)下載

Please download the CAD file from TOYO's website : [www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5

有效行程 Stroke	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635
L	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2

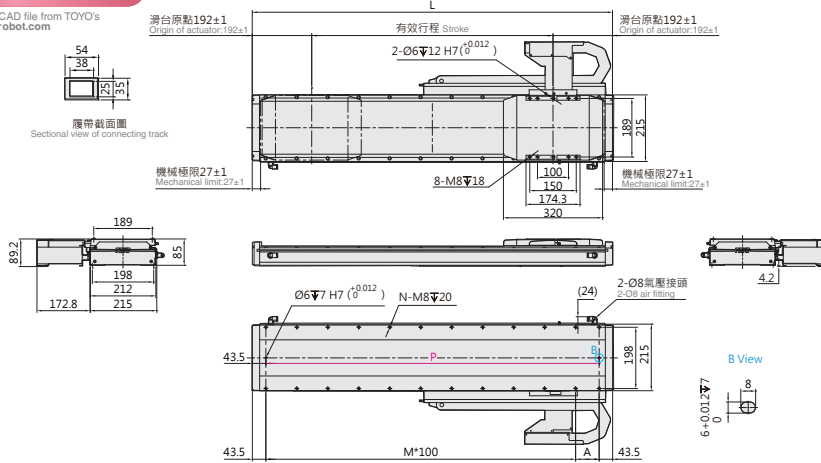
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan

LCF2-75-LWS2-N

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52
M	4	5	6	6	7	7	8	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	15	16
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5

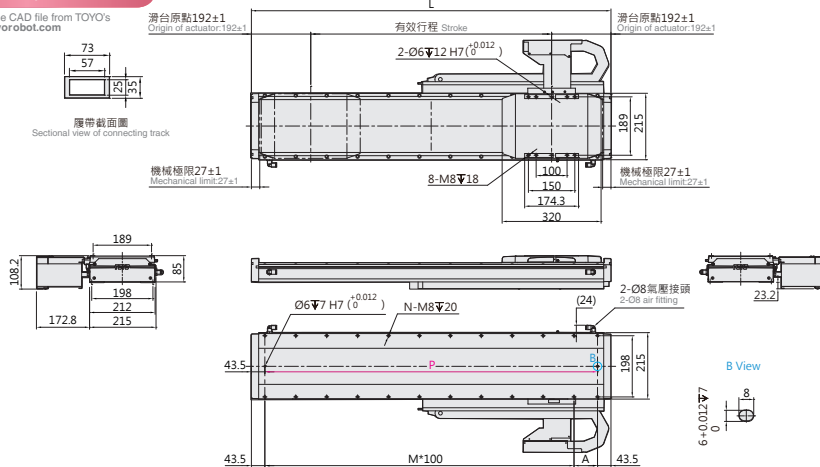
有效行程 Stroke	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635
L	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2

LCF2-75-LWL2-N

單位 Unit : mm



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



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52
M	4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5

有效行程 Stroke	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635
L	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62
P	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2

# LCF2-75

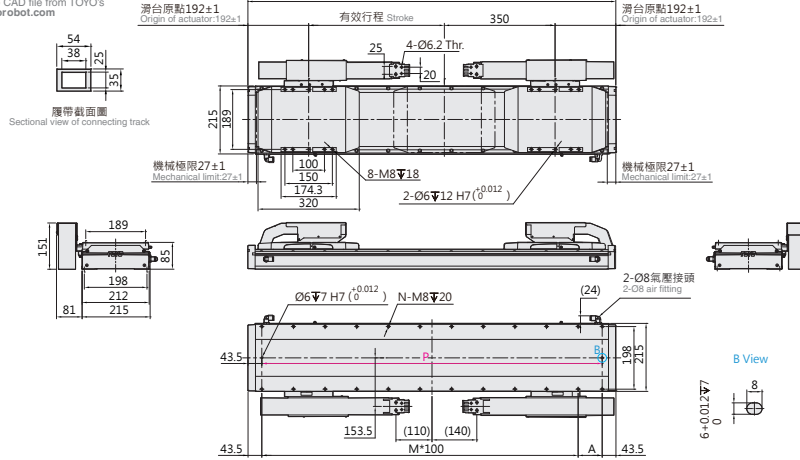
## 無塵平板式 With Iron Core

### LCF2-75-DHS2-D



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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



單位 Unit : mm

有效行程 Stroke	429	493	557	621	685	749	813	877	941	1005	1069	1133	1197	1261	1325	1389	1453	1517	1581	1645	1709	1773	1837	1901	1965	2029	2093
L	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827
A	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27
N	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58
P	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740
KG	40.6	41.7	42.7	43.8	44.8	45.8	46.9	47.9	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.2	56.2	57.3	58.3	59.4	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.6	67.7

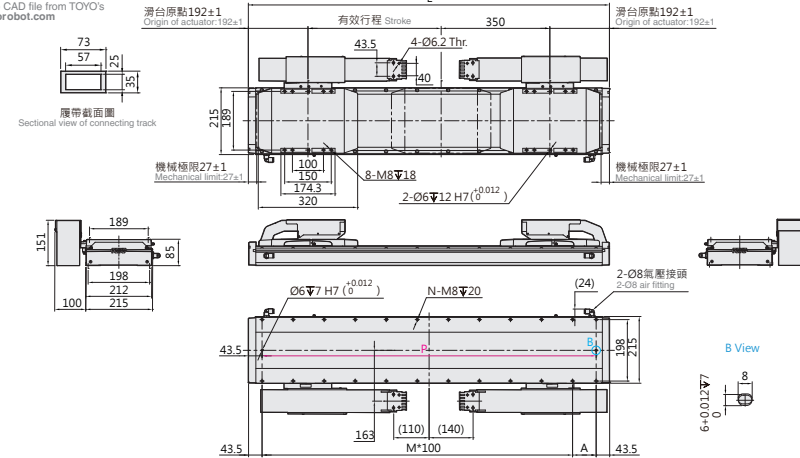
有效行程 Stroke	2157	2221	2285	2349	2413	2477	2541	2605	2669	2733	2797	2861	2925	2989	3053	3117	3181	3245	3309	3373	3437	3501	3565	3629	3693	3757	3821	3885
L	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
A	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45
N	58	60	62	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94
P	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532
KG	68.7	69.8	70.8	71.8	72.9	73.9	75.0	76.0	77.0	78.1	79.1	80.2	81.2	82.2	83.3	84.3	85.3	86.4	87.4	88.5	89.5	90.5	91.6	92.6	93.7	94.7	95.7	96.8

### LCF2-75-DHL2-D



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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



單位 Unit : mm

有效行程 Stroke	429	493	557	621	685	749	813	877	941	1005	1069	1133	1197	1261	1325	1389	1453	1517	1581	1645	1709	1773	1837	1901	1965	2029	2093
L	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827
A	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27
N	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58
P	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740
KG	40.6	41.7	42.7	43.8	44.8	45.8	46.9	47.9	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.2	56.2	57.3	58.3	59.4	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.6	67.7

有效行程 Stroke	2157	2221	2285	2349	2413	2477	2541	2605	2669	2733	2797	2861	2925	2989	3053	3117	3181	3245	3309	3373	3437	3501	3565	3629	3693	3757	3821	3885
L	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
A	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45
N	58	60	62	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94
P	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532
KG	68.7	69.8	70.8	71.8	72.9	73.9	75.0	76.0	77.0	78.1	79.1	80.2	81.2	82.2	83.3	84.3	85.3	86.4	87.4	88.5	89.5	90.5	91.6	92.6	93.7	94.7	95.7	96.8

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

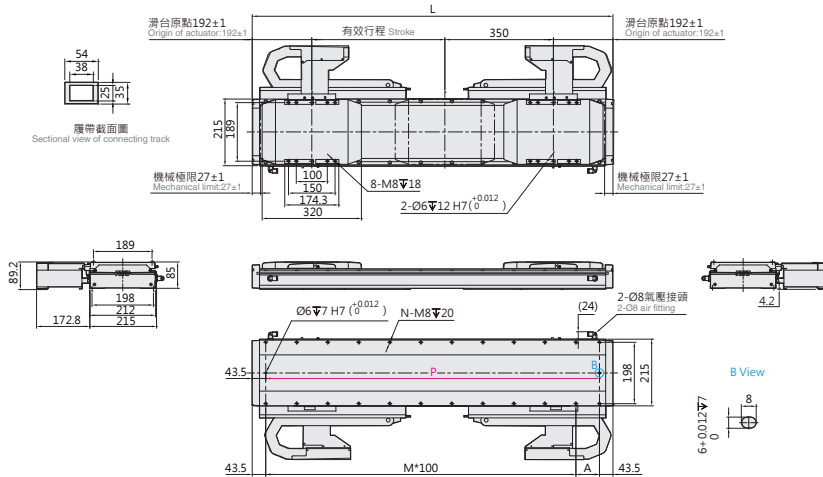
LCF2-75-DWS2-D



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	429	493	557	621	685	749	813	877	941	1005	1069	1133	1197	1261	1325	1389	1453	1517	1581	1645	1709	1773	1837	1901	1965	2029	2093	2157	2221	2285
L	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	24	26	26	28	30	30	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62	
P	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	40.6	41.7	42.7	43.8	44.8	45.8	46.9	47.9	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.2	56.2	57.3	58.3	59.4	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.6	67.7	68.7	69.8	70.8

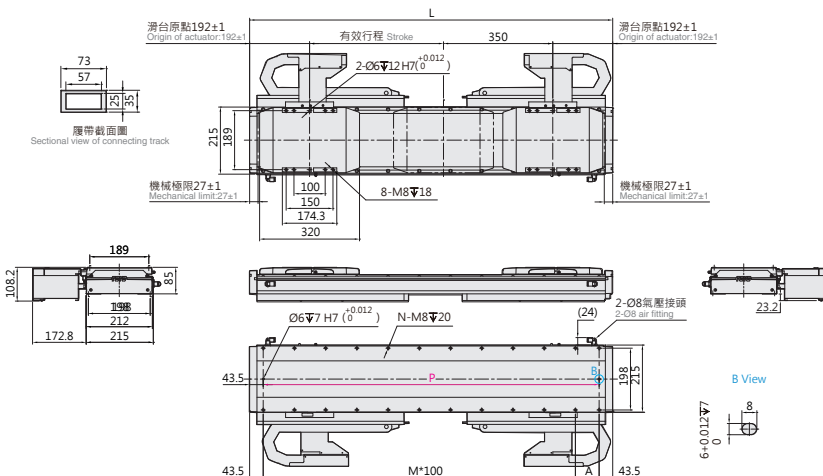
LCF2-75-DWL2-D



CAD圖面可至www.toyorobot.com下載

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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	429	493	557	621	685	749	813	877	941	1005	1069	1133	1197	1261	1325	1389	1453	1517	1581	1645	1709	1773	1837	1901	1965	2029	2093	2157	2221	2285
L	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019
A	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	29
N	24	26	26	28	30	30	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58	58	60	62	
P	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932
KG	40.6	41.7	42.7	43.8	44.8	45.8	46.9	47.9	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.2	56.2	57.3	58.3	59.4	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.6	67.7	68.7	69.8	70.8

# LCF2-75

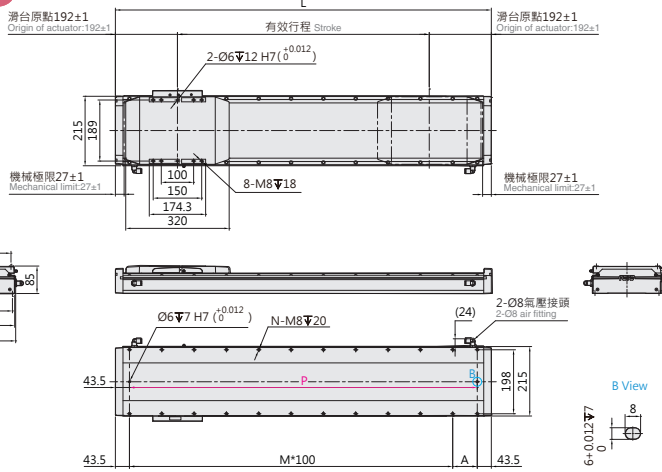
## 無塵平板式 With Iron Core

LG2-75-N-N



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	203	267	331	395	459	523	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187
L	587	651	715	779	843	907	971	1035	1099	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571
A	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84
M	4	5	6	6	7	7	8	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	
N	12	14	16	16	18	18	20	22	22	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52
P	500	564	628	692	756	820	884	948	1012	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484
KG	22.7	23.8	24.8	25.8	26.9	27.9	29.0	30.0	31.0	32.1	33.1	34.2	35.2	36.3	37.3	38.3	39.4	40.4	41.5	42.5	43.5	44.6	45.6	46.7	47.7	48.7	49.8	50.8	51.9	52.9	53.9	55.0

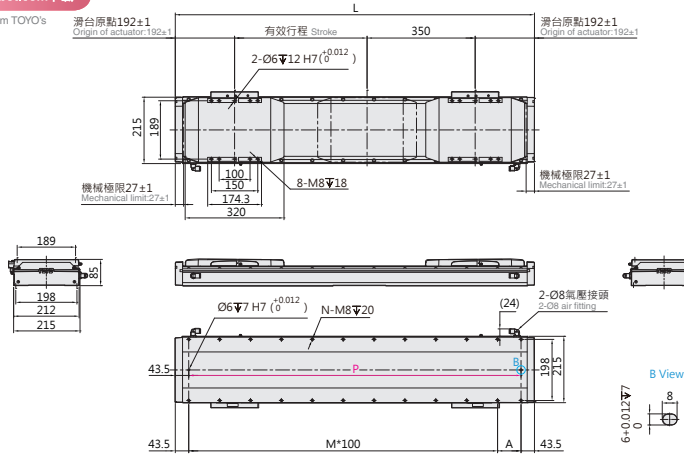
有效行程 Stroke	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
L	2635	2699	2763	2827	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619						
A	48	112	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32						
M	25	25	26	27	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45						
N	54	54	56	58	58	60	62	62	64	64	66	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94							
P	2548	2612	2676	2740	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532						
KG	56.0	57.0	58.1	59.1	60.2	61.2	62.2	63.3	64.3	65.4	66.4	67.4	68.5	69.5	70.6	71.6	72.6	73.7	74.7	75.8	76.8	77.8	78.9	79.9	81.0	82.0	83.0	84.1	85.1	86.2	87.2	88.2						

LCF2-75-N-D



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

單位 Unit : mm



有效行程 Stroke	429	493	557	621	685	749	813	877	941	1005	1069	1133	1197	1261	1325	1389	1453	1517	1581	1645	1709	1773	1837	1901	1965	2029	2093
L	1163	1227	1291	1355	1419	1483	1547	1611	1675	1739	1803	1867	1931	1995	2059	2123	2187	2251	2315	2379	2443	2507	2571	2635	2699	2763	2827
A	76	40	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40
M	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	27
N	24	26	26	28	30	30	32	32	34	36	36	38	40	40	42	44	44	46	48	48	50	50	52	54	54	56	58
P	1076	1140	1204	1268	1332	1396	1460	1524	1588	1652	1716	1780	1844	1908	1972	2036	2100	2164	2228	2292	2356	2420	2484	2548	2612	2676	2740
KG	40.6	41.7	42.7	43.8	44.8	45.8	46.9	47.9	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.2	56.2	57.3	58.3	59.4	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.6	67.7

有效行程 Stroke	2157	2221	2285	2349	2413	2477	2541	2605	2669	2733	2797	2861	2925	2989	3053	3117	3181	3245	3309	3373	3437	3501	3565	3629	3693	3757	3821	3885
L	2891	2955	3019	3083	3147	3211	3275	3339	3403	3467	3531	3595	3659	3723	3787	3851	3915	3979	4043	4107	4171	4235	4299	4363	4427	4491	4555	4619
A	104	68	32	96	60	124	88	52	116	80	44	108	72	36	100	64	28	92	56	120	84	48	112	76	40	104	68	32
M	27	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37	38	38	39	39	40	41	41	42	43	43	44	45
N	58	60	62	62	64	64	66	68	68	70	72	72	74	76	76	78	80	80	82	82	84	86	86	88	90	90	92	94
P	2804	2868	2932	2996	3060	3124	3188	3252	3316	3380	3444	3508	3572	3636	3700	3764	3828	3892	3956	4020	4084	4148	4212	4276	4340	4404	4468	4532
KG	68.7	69.8	70.8	71.8	72.9	73.9	75.0	76.0	77.0	78.1	79.1	80.2	81.2	82.2	83.3	84.3	85.3	86.4	87.4	88.5	89.5	90.5	91.6	92.6	93.7	94.7	95.7	96.8



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

GCH Series

GCV Series

ECH Series

ECB Series

GCH Series

CCB Series

CHS2C Series

LGW Series

LGF Series

**LCF2 Series**

Multi-axis

TC100 Controller

LC100 Controller

LCF2  
LCF2-15  
LCF2-20  
LCF2-30  
LCF2-45  
**LCF2-75**

## Memo

# 無塵多軸組合說明

## Arm Variations

透過單軸滑台的多重組合，我們開發了 2 軸及 3 軸的多軸手臂操作。

- (1) 與垂直多關節機器人相比，低廉的價格。
- (2) 巧妙的機械設計實現高剛性直交機器人，能減少的振動和變形。
- (3) 單軸滑台各式各樣可能的組合。

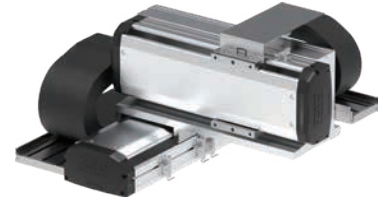
Multi axis combination explanation. We have developed 2 and 3 axes multi axis actuator through the multiple combinations of single axis actuators.

- (1) Low cost compared with vertical multi joints robot.
- (2) Ingenious mechanical design making Cartesian robots achieve high rigidity for reducing vibration and deformation.
- (3) Multiple combination of single axis actuator.

\* 若您有需求詳細資訊請洽我司業務人員  
Contact us for details



### 懸臂型 Arm Type



此型為移動 Y 軸帶動工件物。  
The type with moving Y-axis carriage.

### 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.

### 極座標型 Moving Arm Type



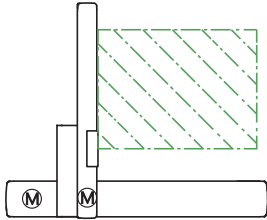
此型為垂直移動 Z 軸帶動工件物。  
The type with vertically moving Y-axis carriage.

### 十字型 XZ Type

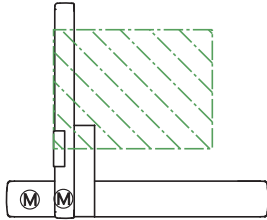


此型為 X 軸水平移動及 Z 軸垂直移動的組合。  
The type with combination of X-axis for horizontal movement and Z-axis for vertical movement.

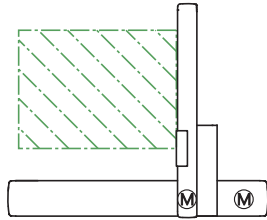
A1



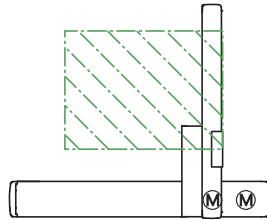
A2



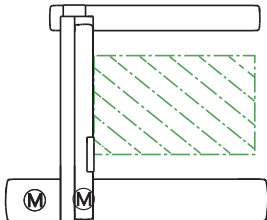
A3



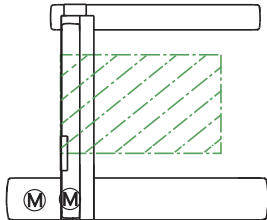
A4



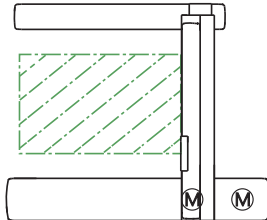
G1



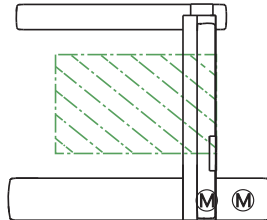
G2



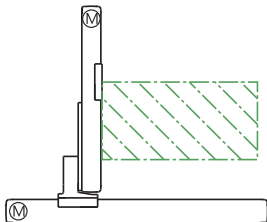
G3



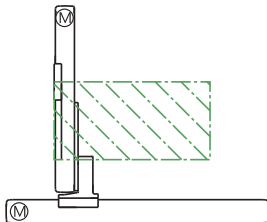
G4



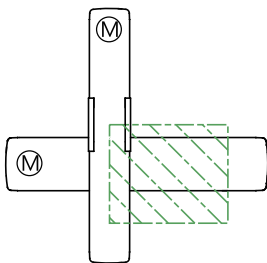
P1



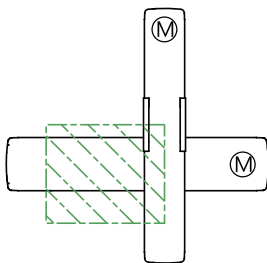
P2



F1



F1



# TC100 控制器

全系列的電動缸皆可使用

TC100, compatible to all series of module

新推出

EtherCAT®

New

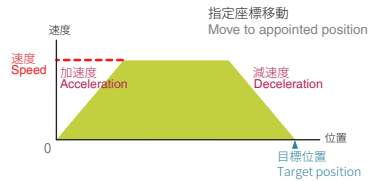


TC100 Robot Controller



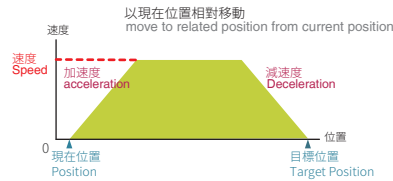
## 主要運轉模式 Main operation modes

### ■ ABS運行 ABS mode



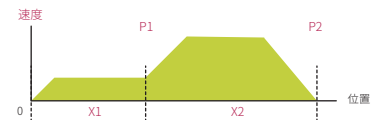
以原點為基準，設定目標位置的移動。  
use ORG as origin, move to the appointed position.

### ■ INC運行 INC mode



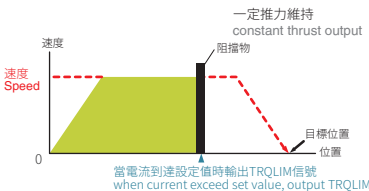
以現在位置為基準，移動一個相對位置量。  
Use current position as origin, move to the relative position.

### ■ 連續運轉功能 (支援ABS-R/INC-R) Continuous operation function (support ABS-R / INC-R mode simultaneously)



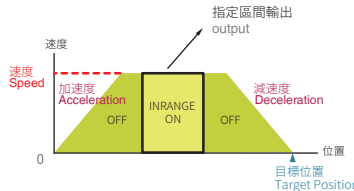
在不停止的狀態下改變速度，可連續運行多個座標點。  
Change speed under non-stop status, the continuous operation function allow actuator moving among multiple coordinate points.

### ■ +/- TSL推力運行 TSL thrust mode



設定一個電流值，當運行時，電流達到設定值時將不再前進，維持在設定值。  
Set a max. current value, when the current reach the value, it will not proceed further.

### ■ 指定區間輸出信號 output signal in specified range



設定一個區間，移動到區間內時 INRANGE 信號會輸出，區間外則為 OFF。  
Set up a special range. The "INRANGE" signal will be output when moving in the range. The "OFF" signal will be output when it is outside of the range.

## 設定點資料 Adjustable data settings

設定項目	內容
運轉模式	設置位置運行時的類型，共有7種模式。如INC、ABS...等。
移動座標	設置運行時的目標位置或移動量。
移動速度	設置運行的速度 (%)。
扭力極限	設置運行的電流限制值。
區間下限	設置輸出“單一區域輸出”的上下限範圍。
區間上限	設置輸出“單一區域輸出”的上下限範圍。
加速時間*	加速至設置速度之時間
減速時間*	從設置速度到停止之時間
等待	移動結束後的等待延遲時間。
下一步編號	移動結束後的下個執行編號。

Setting	Content
Operation mode	Position setting mode, total 7 types including INC and ABS...etc.
Moving position	Set absolute position or moving amount.
Moving speed	Set speed of movement(%)
Torque limit	Set operational current limit
Minimum value of trigger range Maximum value of trigger range	Set the max and min value of the trigger range
Acc time(msec)	The time from accelerate speed to the setting speed
Dec time(msec)	The time from setting speed to stop
Dowel time	Set dowel time after movement.
Next item number	Jump to the next operational item after current one has ended.

## 運轉電流自動設定 Operational current auto setting

運轉電流是機械手壽命及效率決定的重要因素。

如果轉電流設定太高的話，會造成太多效能浪費，最差的狀況、可能會導致馬達在短時間就燒毀。TC系列控制器、可針對搬送重量、考量過馬達的出力與導軌的壽命，自動調整馬達最適當的電流。可以放心使用。

Operational current is the main factor determining the efficiency and lifetime of the robot. If the operational current is set too high, the extra performance will be wasted, or even the motor might be burnt. TC series controller can adjust operational current automatically based on the moving load, motor output and lifetime of the rail.

## 彈性的控制介面 Flexible control interface

一台同時支援三種控制介面

- Pulse控制：Line Driver 200k Hz/Open Collector 60k Hz 同時間只能使用一種。
- I/O控制：利用I/O變化最多可以執行127個位置控制。
- EtherCat：可控制16軸以上(備註:RS485與EtherCat 二擇一)
- 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)

One single unit can support 3 different control interfaces.

- Pulse control: Support Line Driver and Open collector Max. pulse receiving speed: 200k/60k Hz.
- I/O control: By I/O control, max. 127 positioning points can be executed.
- Communication control: use Modbus as the interface of RS485(connect max. 16 controllers) and 1 set mini USB(special for TOYO-single)
- EtherCat: Control over 16 axes( 2-in-1 RS485 and EtherCAT)

## 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

- 位置控制
- 速度控制
- 夾持力控制 (電動夾爪Only)
- 量測控制 (電動夾爪Only)
- 推力控制

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

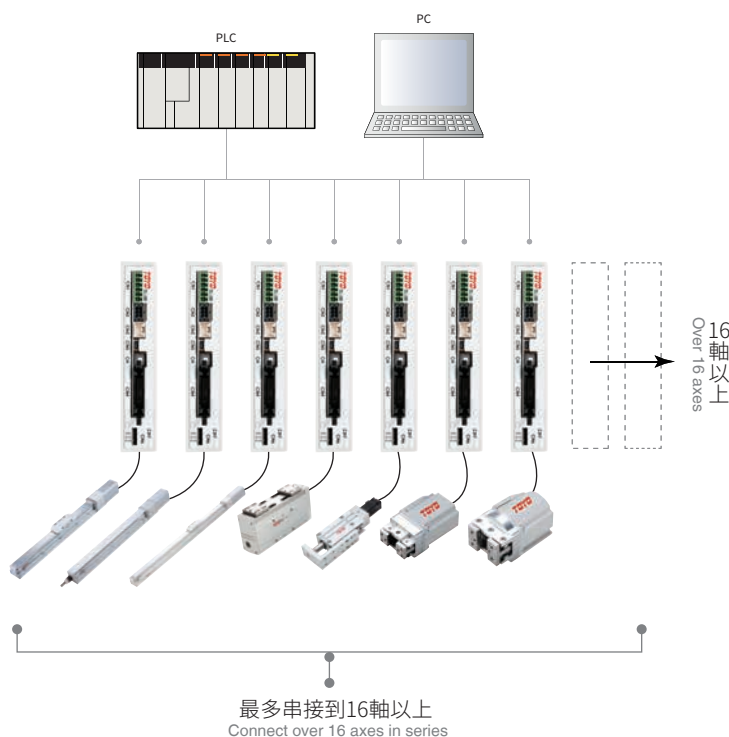
- Position control
- Speed control
- Gripping force control (Electric gripper only)
- Measure control (Electric gripper only)
- Pushing force control

## 透過EtherCat可串接16軸以上(依上位控制決定)

With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series (number of axes determined by the supervisory controller)

使用者可由PC、PLC或其他可使用RS-485/EtherCat傳輸資料的週邊，經由RS-485/EtherCat來串接XC100控制器。可以作到設定、控制及監測，最大可串接16台以上XC100控制器，相當便利。

Connect your PC, PLC, or other RS-485/EtherCat based device with TOYO's XC100 and install, control, and supervise over 16 axes.



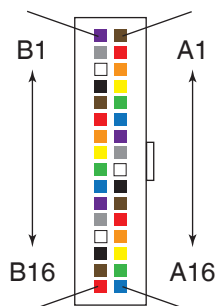
# TC100 式樣表

## TC100 specification and connectors

### 基本規格 Specification

項目 Item	內容說明 Specification	
輸入電源 Input power	控制電源 Control power	DC 24V (±10%)
	動力電源 power supply	DC 24V (±10%) / DC 48V (±10%)
控制軸數 Number of controlled axis	1軸 Single axis	
馬達 Motor	適用馬達 Appropriate motor	兩相微步進馬達 Two phrase stepping motor
	尺寸 Dimension	56、42、35、25、20角 56、42、35、25、20□
	額定輸出 Rated output	2Ao-p (正弦波電流的波峰值) 2Ao-p Peak value of sine wave current
	瞬間最大輸出 Instant maximum output	3Ao-p (正弦波電流的波峰值) 3Ao-p Peak value of sine wave current
動作控制模式 Motion control mode	ABS運行 ABS Mode	
	INC運行 INC Mode	
	INC-R 連續運行 INC-R Continuous Mode	
	ABS-R 連續運行 ABS-R Continuous Mode	
位置 Position	點位總數 Total number of points	1~127 點(個別動作) 1~127 points
	點位設定方法 Points setting method	通訊設定點位置 Communication setting point position IO 點位置教導 I/O point position teaching
編碼器 Encoder	位置管理 Position management	增量型 Incremental
	位置檢出 Position checking	光學旋轉編碼器 Incremental
	解析度 Resolution	1600ppr(56、42角) / 12800ppr(35角)/9600ppr(25角)/1600ppr(20角) 1600ppr(56、42)□/12800ppr(35□)/9600ppr(25□)/1600ppr(20□)
泛用 DI/DO 信號 General DI/DO signal	DI(14點) / DO(10點)NPN可透過參數修改定義 DI(14 points)/DO(10 points)NPN Modify definition through parameter	
剎車 Brake	選配 (購買前需先告知) Optional (Please inform before buying)	
錯誤履歷 Error history	最大可存50組錯誤代碼 Maximum storage for 50 error code	
安全回路 Safety circuit	緊急壓入後 (伺服 OFF) Emergency stop switch (servo OFF)	
通訊 Communication	USB( 虛擬 COM 埠) : mini USB / RS485( 半雙工) : RJ-45 / EtherCAT USB( virtual COM port):Mini USB/RS485(half duplex):RJ-45 / EtherCAT	
LED 狀態表示 LED status display	PWR:電源 (綠) : 驅動 + 控制電源投入時恆亮;當驅動電源被關閉時, 綠點閃爍。 PWR power supply(green):permanent radiating when drive + control power supply input, green flashing when the drive power supply was turned off.	
	SON:伺服 (綠) : 伺服 ON 時恆亮;錯誤出現時熄滅。 SON servo(green):permanent radiating when servo ON,extinguished when the error shows.	
	ERR:異常 (紅) : 依閃爍次數來決定錯誤訊息。 ERR error: (red); use the times of flashing to decide the error messages.	
站號設定 Station number setting	旋轉 DIP 開關 (0~F), 16 站 Rotating DIP switch (0-F),16 station	

### IO接頭 IO plug

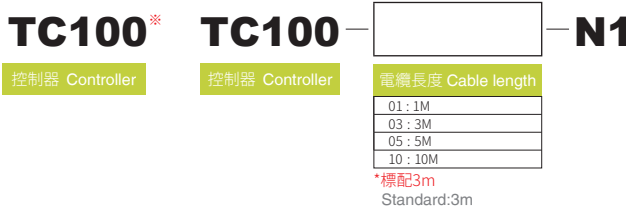


# TC100 外觀尺寸、接口及端子說明

## TC100 dimension and terminal

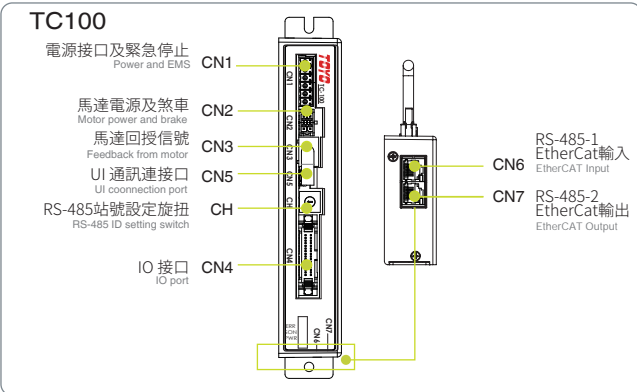
### 訂購型號 Ordering model

■ 控制器單體 Controller    ■ 控制器+電纜線長 Controller+Cables

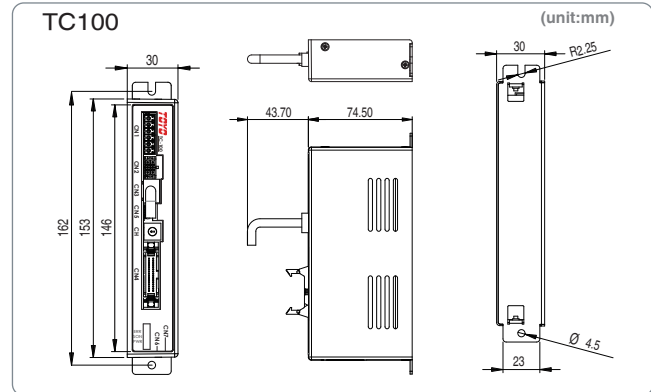


控制器單體合以下：  
The controller unit contains the following：  
 ※ **TC100** 含I/O彩虹排線標準長度為1.5米。  
 TC100 include rainbow marking line standard length 1.5 meter.  
 ※ **TC100-N1** 含I/O隔離線1.5米。  
 TC100-N1 include I/O separation line 1.5 meter.

### 各部接口說明 Port explanation



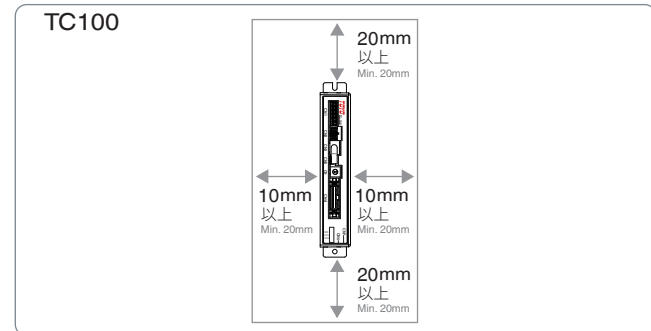
### 控制器外觀尺寸 Controller dimension



### 不可設置之環境條件 Restricted setting condition

- 含有硫酸、鹽酸、高酸鹼度等腐蝕性氣體、可燃氣體或易燃液體的環境。  
Environment with corrosive, explosive and flammable gas and combustible liquids.
- 粉塵較多的地方。  
Environment with heavy dust.
- 會被其他設備的切屑、油、水等濺到的地方。  
Locations where can be polluted by other equipments' coolant.
- 受到較強振動(0.5G以上)影響的地方。  
Locations with high vibrations(0.5G or above).
- 為確保控制器可以正常作動，請參考右圖安裝控制器。  
Please locate the controller as shown on the right for correct installation position.

### 建議安裝方式 Recommended assembly method



### IO信號(出廠預設值) IO signal(Factory default)

NO	信號名 Signal name	內容說明 Content description	備註 Note	NO	信號名 Signal name	內容說明 Content description	備註 Note
A1	COM+	I/O 電源 +24V Power	未設參數： Unset parameter ORG_SIG MANUAL JOG+ JOG- TEACH BK_OFF CONT_MODE FULL_COUNT	B1	OUT1	ORG-S	未設參數： Unset parameter ALARM MOVE PRGSEL6-S TRQLIM ERR0 : ERR3 INRANGE NEAR SOFTLMT
A2	COM-	I/O 電源 0V Power		B2	OUT2	INP	
A3	IN 1	ORG		B3	OUT3	READY	
A4	IN 2	SERVO		B4	OUT4	SERVO-S	
A5	IN 3	ALM_RESET		B5	OUT5	PRGSEL0-S	
A6	IN 4	START		B6	OUT6	PRGSEL1-S	
A7	IN 5	PRGSEL0		B7	OUT7	PRGSEL2-S	
A8	IN 6	PRGSEL1		B8	OUT8	PRGSEL3-S	
A9	IN 7	PRGSEL2		B9	OUT9	PRGSEL4-S	
A10	IN 8	PRGSEL3		B10	OUT10	PRGSEL5-S	
A11	IN 9	PRGSEL4		B11	P1+	CW、B相、PULSE B Phrase	
A12	IN 10	PRGSEL5		B12	P1-		
A13	IN 11	PRGSEL6		B13	P2+	CCW、A相、DIR A Phrase	
A14	IN 12	LOCK		B14	P2-		
A15	IN 13	-	B15	保留 Reserved	-		
A16	IN 14	-	B16	FG	隔離網/接地 Shielded web/ground		

# TC100入出力各端子的接線圖

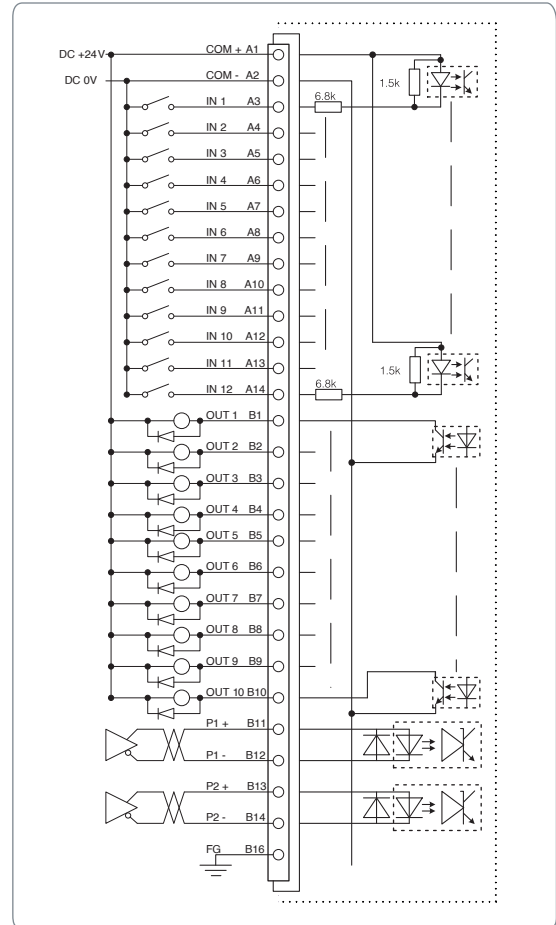
## TC100 wiring diagram (Power / IO / EMS)

### ■ 電源接腳定義 Pin Designation

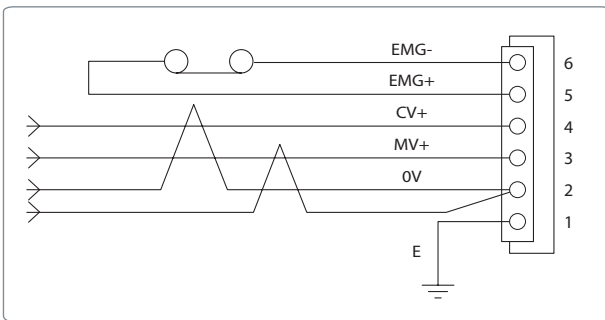
編號 NO.	信號名稱 Signal name	說明 Explanation
1	E	外殼接地 (為防止雜訊, 干擾產生誤動作, 請確實接地) Grounding (Ensure to connect to ground to avoid disturbance)
2	0 V	GND
3	MV +	主電源: DC24V ±10%; DC48 ±10% Main power supply
4	CV +	控制電源: DC24V ±10% Controlling power
5	EMG +	緊急停止, 請使用常閉接點 (RELAY) EMS (please use Normal Close connection)
6	EMG -	



### ■ IN/OUT 接線(NPN) IO wiring (NPN)

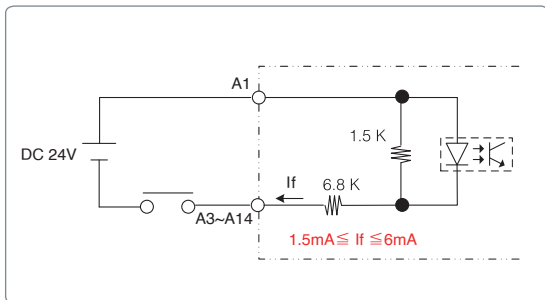


### ■ 急停及電源接線圖 EMS and Power wiring

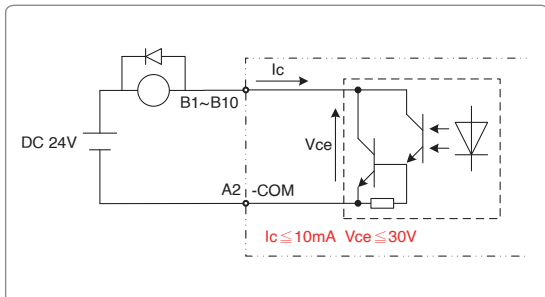


### ■ 繼電器接點接線 Relay wiring

輸入電路 Input Circuit

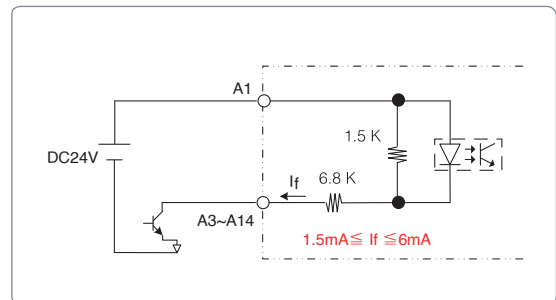


輸出電路 Output Circuit

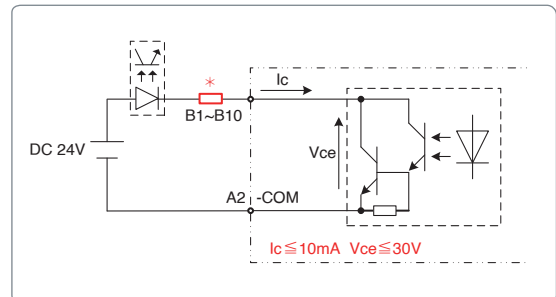


### ■ 電晶體接點接線 Transistor wiring

輸入電路 Input Circuit



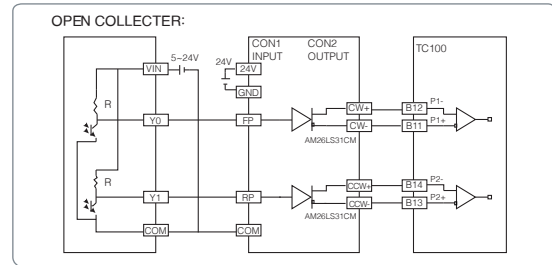
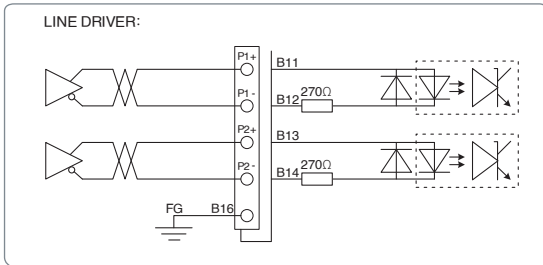
輸出電路 Output Circuit



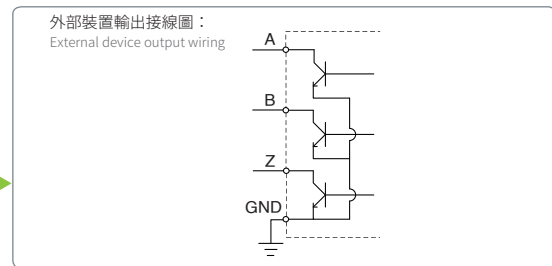
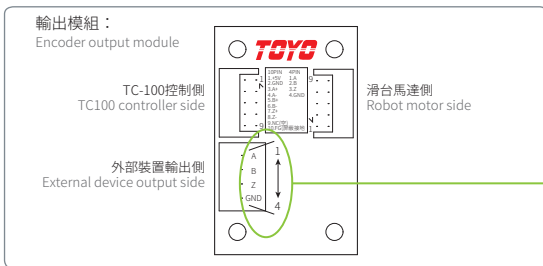
\* : 請考慮輸出的光耦合器的飽和電壓 1Vtyp(出力電流為10mA時)。  
Note: Please consider the output saturation voltage of optocoupler 1Vtyp (when output current is 10mA).



■ 脈波輸出接線 Pulse output wiring



■ Encoder輸出模組接線圖 Encoder output module wiring



## 配件一覽表

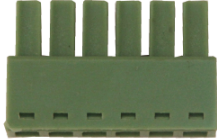
### Accessories list

#### 標準配件 Standard accessories

##### 電源接頭

Power supply connector

型號 Model TC100-CON-POW-00



##### 脈衝用IO隔離線含磁環(1.5m)

IO Isolation line Cable

型號 Model TC100-SHIELD IO CAB-1.5



##### 馬達電纜線+編碼器線

Standard Cable (Motot Power+Encoder)

型號 Model TC100-CAB-STA-□

□ 線長 Cable Length

01 1m

03 3m

05 5m

10 10m

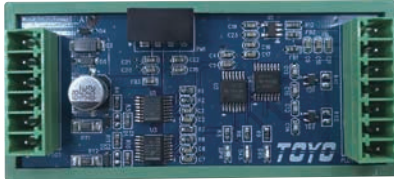


**選購品** Optional accessories

脈波輸入轉換模組 (開集極轉差動)

Pulse Transfer Module

型號 Model TC100-OPEN TO LINE



UI通訊用mini UBS通訊線

Mini USB cable for supporting software

型號 Model TC100-CAB-PCL-01



RS - 485通訊用RJ- 45 網路線(平行線)

RJ-45 cable for RS-485 connections

型號 Model TC100-CAB-485-□

□ 線長 Cable Length

01 1m

03 3m

05 5m

10 10m




# TOYO SINGLE 操作介面說明

## TOYO-Single user interface description

### TC100專用PC 操作軟體 (Windows)

#### PC interface software for TC100 (Windows)

#### ■ 運行環境 Basic Specification

 TOYO-Single	基本規格 Specification	動作環境 O/S
	OS	
CPU		使用的OS所推薦的環境以上 Meet the requirement of the O/S
記憶體 Memory		使用的OS所推薦的環境以上 Meet the requirement of the O/S
硬碟空間 Free HD space		20MB以上可驅動的空間 20MB or above free space
通訊埠 Communication ports		RS-485、USB
使用控制器 Compatible controller		TC100、XC100

#### ■ 點位置-主頁 Main Page-Position Points

##### 基本狀態列: Basic status bar

顯示目前系統基本狀態,由左至右依序為[軟體名稱]、[產品名稱]、[COM]、[SW\_ID]、[Firmware版本]、[軟體版本]、[連線狀態]

Display current system status, from left to right, product name, software name, communication port, station ID, firmware version, software version and connection status.

##### 工具列: Toolbar

本區域提供基本的系統功能;“新增連線”、“新增資料”、“開啓檔案”、“儲存”、“複製”、“貼上”、“點讀取”、“參數讀取”、“點回寫”、“參數回寫”、“全部回寫”、“單位轉換”、“連線中止”、“Language”等。

The toolbar contains: new connection, new data file, open data file, save, copy, paste, read position point list, read parameters, overwrite position point list, overwrite parameter, overwrite all, display unit change and disconnect.

##### 功能頁面選擇: Function page selection

本區為選擇主要設定區;“點位置”、“監測”、“參數”等。  
To select the setting of position points, monitoring and parameters.

##### 輸出監控區: Output monitoring

主要顯示控制器目前的輸出接點及錯誤狀態。

##### 型號及控制器狀態: Model and controller status.

顯示目前控制器連接電動缸的型號及目前控制器的使用狀態。  
Display current robot model and controller status.

##### 目前位置: Current position

顯示目前滑座的所在位置。  
Display the current position.

##### 模擬顯示: Simulation display

模擬目前連接電動缸的動作。  
Simulate the movement of current hardware.

##### 伺服/原點操作: SERVO/ORG control

控制伺服(ON/OFF)、原點復歸、減速停止及警報重置。  
Control servo ON or OFF, returning to the ORG, deceleration, stop and alarm reset.

##### 點位設定表單: Position point list

設定點位的移動模式、速度、扭力、等待時間、下一步序。  
Set position point moving mode, speed, torque, dwell time and next step.

##### 可監看馬達轉速: Motor RPM Monitor



##### 可監看馬達電流值: Motor Current Monitor



##### 自動運轉: Automatic operation

執行已選定的點位置動作。  
Proceed with the selected position points automatically.

##### 手動運轉: Manual operation

執行已選定的點位置及速度,適合教點時確認。  
Proceed with the selected position points

##### 手動操作模式: Manual Operation

執行Inching 或 Jog移動  
Proceed with JOGGING and INCHING.

##### 執行點位: Operating point

顯示目前執行的點位置。

**監測頁 Monitoring Page**

**輸入監控:**  
Input monitoring  
對所有輸入信號做監看及強制輸出。  
Monitoring all input signal and all signal is forced to output.

**輸出監控:**  
Output monitoring  
對所有輸出信號做監看,但無法強制輸出。  
Monitoring all output signal but cannot be forced to output to other device.



**錯誤訊息列表:**  
Alarm log  
顯示已發生過的警報訊息最後50筆,最近一筆在最上方。  
Display the last 50 alarm, the latest one is on top.

**位置/推壓位置控制:**  
position and pushing position control  
扭力極限移動控制。  
Torque limit movement control

**馬達狀態監看:**  
Motor status monitoring  
監看馬達目前狀態;如電流、轉速、目前位置、報警狀態...等。  
Monitoring the motor status, such as current, rotation speed, current position and alarm status...etc.

**參數頁 Parameter Page**

**主要顯示八大項參數列表:**  
List of eight main demonstrated parameters

**參數內容:**  
Parameter content  
內容包含參數名稱、說明及設定值。  
The content is including the name, description and the of parameters, description and setting value of parameters.

參數名稱	說明	單位	設定值
0108P	Full Countdown	1/100000	200
0109A	InitialPosition	0-10000	0
0114P	PosLtr	0-1	0
0115P	StdComPulse	0-2	0
0116P	Nearzone	0-10000	1

- **馬達參數**  
Parameters of Motor
- **推力參數**  
Parameters of Thrust
- **共通參數**  
Common Parameters
- **輸入設定**  
Setting of Input
- **輸出設定**  
Setting of Output
- **速度參數**  
Speed Parameters
- **原點參數**  
Parameters of homing
- **通訊參數**  
Parameters of communication setting

# LC100 控制器

LGW、LGF、LTF2、LNF2、  
LCF2、LA(S)F、LAU、LMR  
系列皆可使用

LC100, compatible to series of LGW、LGF、  
LTF2、LNF2、LCF2、LA(S)F、LAU and LMR



## 五大優點

### Five main features

#### ■ 小容量高機能驅動器 Small-capacity and high-performance drive

線馬系列專用開發之高機能驅動器，對於大型液晶螢幕等重物的搬送，可進行高速、高精度的移動。  
(線馬系列的可搬重量範圍及最高速度，請詳見各機種的規格頁。)

High-performance drive is developed especially for linear motor series. For heavy loading transportation case, it can move precisely and high speed.  
(Max. speed and max payload of linear motor series, please refer to spec page)

#### ■ 簡易設定功能 Easy setting

線性馬達模組的最大魅力、不會像螺桿式滑台產生危險速度，在長距離的搬運下，也不會降低最高速度，再加上線馬系列標準式樣最大行程可到達 3110mm，長距離搬運可大幅提高產品生產週期。

Unlike ballscrew driven actuator, the fascination of linear motor is that there will be no risk of dangerous speed. Even it is the long stroke transportation, the max. speed will be reduced. Moreover, because the max. stroke of linear motor series is 3110mm, the life time of long distance transportation can be substantially increased.

#### ■ 停止時震動抑制機能 Vibration suppression function

線馬模組控制器，內建自動低頻震動抑制(旋臂晃動抑制)使長行程能夠更有效利用，且本體左右對稱，在機構設計上自由度更高。

Linear motor controller has Built-in automatic low-frequency vibration suppression(Arm sloshing suppression) and it can make more effectively use of long stroke. Besides, the symmetrical main body brings in the higher degree of freedom in the mechanical design.

#### ■ 多元的控制介面 The multi-interface of industry standards

多元的控制介面，可以脈衝、通訊、類比，另可選配 EtherCAT 及 CAN Open 等控制模式，可讓使用者多樣性選擇。

The multi-interface of industry standards,  
1. The motion movement can be controlled by pulse command for position mode.(the single-end & deffirentail signal supported.)  
2. The analog voltage command for velocity & turque mode.  
3. The series communication supported by MODBUS ASCII over RLC10032 only.  
4. The standard real-time communication supported,including the CANopen & EtherCAT.

#### ■ 低價格魅力 Cost saving

配線方法簡單，可靠度高，其含同動等高機能控制，則需其他品牌之一半價格，讓您以更低成本成就高機能的機台設計。

With simple wiring method, high reliability, and high-performance motion control, it needs half the price of other brands. You can make a high-performance machine design with more cost-saving achievement.

# 驅控器標準規格表

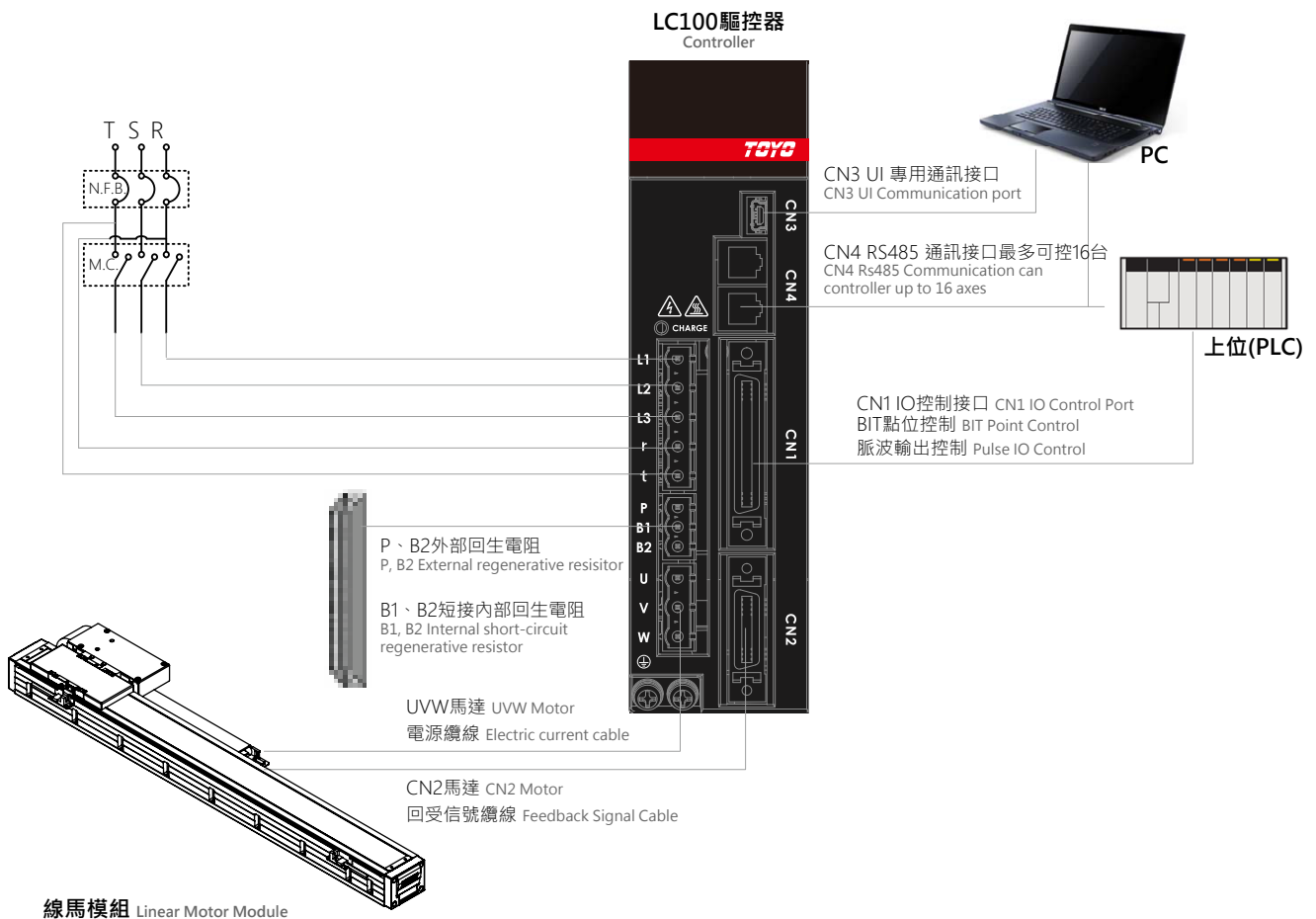
## Specifications of LC100 Series Controller

線馬驅動器規格 Linear motor driver specification		400W	750W
主回路電源		單相 AC200~230V 50/60Hz	
控制電源		單相 AC200~230V 50/60Hz	
IO 電源電壓		DC24V±10%	
馬達	型式	線性馬達，DD 馬達	
	額定電流 (A)	2.8	5.6
	最大電流 (AP)	14.2	25
操作模式	Pulse	入力 LineDriver/OpenCollector 兩組信號獨立分開出力 A <sub>v</sub> /A <sub>B</sub> /B <sub>Z</sub> /Z 指令入力方法 P/DCW/CCWA/B 出力為非絕緣接點	
	IO	可程式教導點位置 256 點，使用 IO 為 256 點，通信為 256 點	
	通信	RS485，最大 16 台連接	
外部接口	控制介面	IO SCSI 50P 光耦合為 15 IN(NPN/PNP 共用) / 15 OUT(標準為 NPN, PNP 為 option) Pulse 介面 4 IN / 6 OUT 非絕緣	
	教導器	RS485 ( Molex 1394 6Pin*1)，操作器供電 DC24V 500mA	
	泛用通信	RS485(RJ11*2)，RS485 Modbus 介面，最大 16 台連接終端電阻內部連接	
	UI	UI 設定 (miniUSB*1)，PC 通信連接用	
緊急停止		2 接點回路	
制動 (煞車) 解除		獨立 HW 開關和 SCSI 的一個 DI 定義，同時存在，可以同時操作，以 HW 優先	
原點復歸		透過扭力限制 / 極限開關返回原點，按照參數切換	
通訊格式		Modbus ASCII，ASCII 與 RTU 可由參數切換	
特殊機能		當命令一台機器時，其他軸執行相同的命令，最大 16 台	
FUSE		主回路 250V、20A	
風扇		12V，400W 無需安裝風扇散熱	
控制方式		IGBTPWM 正弦波驅動	
編碼器回授		AB 相脈衝最大 10Mpps(4 倍遞後)，A <sub>v</sub> /A <sub>B</sub> /B <sub>Z</sub> /Z 差動入力	
回生		內建回生電阻 (10W)。	
動態煞車		可設定電源 OFF、ServoOFF、保護功能作動、禁止驅動輸入作動時的動態煞車作動程序。	
位置控制模式		2 種模式，可由參數設定切換命令為脈波輸入或者是內部點位命令	
控制信號	輸入	15 個輸入，(1)Servo-ON (2) 增益切換 (3) 警報清除，其他輸入會因控制模式不同，而功能不同。	
	輸出	15 個輸入，(1) 伺服警報 (Servoalarm) (2) Servoready (3) 煞車釋放信號 (4) 扭力限制中。其他輸出會因控制模式不同，而功能不同。	
類比信號	輸出	2 個輸出 (監視用) (1) 速度監視 (可監視馬達實際速度，或是命令速度。監控內容及刻度比例是由參數設定來選擇) (2) 扭力 / 推力監視 (可監控扭力 / 推力指令 (約 3V/ 額定扭力)、偏差計數器。監控內容及刻度比例是由參數設定來選擇)。	
脈波信號	輸入	4 個輸入，可由參數選擇由線驅動 (LineDriver) 介面，或光耦合 (Photo-coupler) 介面輸入脈波	
	輸出	4 個輸出，有線驅動器介面輸出編碼器脈波 (A、B、Z 相)	
通信功能	USB	與有 USB 介面的主控制器可做 1:1 通信 (虛擬 Comport)	
	RS485	與有 RS485 介面的主控制器可做 1:n 通信 (最多 16 軸)	
環境	溫度	操作：0~55°C，儲存：-20~+80°C (無結霜)	
	溼度	操作/儲存：90%RH 以下 (無結霜)	
	高度	1000m 以下	
	震動	5.88m/s <sup>2</sup> 以下，10~60Hz (不可在共振頻率上連續使用)	
安規認證		CE，EN61800-3/EN61800-5-1	

# 控制器系統構成與架構

## LC100 System structure

### 系統構成 System structure





# 控制器訂購型號、安裝方式及外觀尺寸圖

## LC100 ordering code, assembly method and dimensions explanation

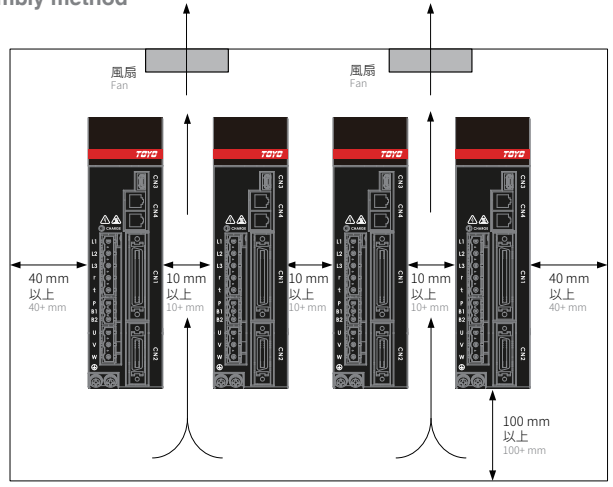
### 訂購型號 Ordering model



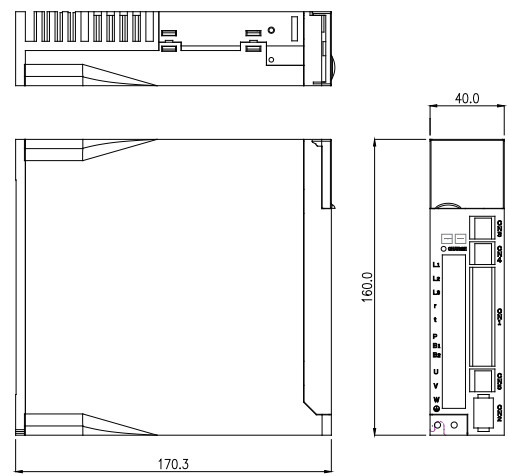
### 不可設置之環境條件 Restricted setting condition

- 含有硫酸、鹽酸、高酸鹼度等腐蝕性氣體、可燃氣體或易燃液體的環境。  
Environment with corrosive, explosive and flammable gas and combustible liquids.
- 粉塵較多的地方。  
Environment with heavy dust.
- 會被其他設備的切屑、油、水等濺到的地方。  
Locations where can be polluted by other equipments' coolant.
- 受到較強振動 (0.5G 以上) 影響的地方。  
Locations with high vibrations(0.5G or above).
- 為確保控制器可以正常作動，請參考下圖安裝控制器。  
Please locate the controller as shown below for correct installation position.

### 建議安裝方式 Recommended assembly method



### 控制器外觀尺寸圖 Controller dimension



# 傳真表 +886-6-2552588

規格選型支援傳真號碼 There is specification selection support fax form.

**Fax. +886-6-2552588**

請傳真您的相關條件，相關選型問題，我們將有專人幫您服務

Please provide us your inquiry sheet of product, we will help to deal with it and reply to you.

Please copy and fax this page.



東佑達線性馬達選型表				V1.1
客戶名稱		填表人 Register Person		填寫日期 Register Person
聯絡人		電話 Tel		
電子郵件 E-mail		手機 Mobile No		
客戶產業類型 Industry Type				
線馬使用經驗 Use Experience	<input type="checkbox"/> 有 廠牌： <input type="checkbox"/> 安川 <input type="checkbox"/> 三菱 <input type="checkbox"/> PBA <input type="checkbox"/> GHC <input type="checkbox"/> 上銀 <input type="checkbox"/> 其他： <input type="checkbox"/> Yes Brand: <input type="checkbox"/> YASKAWA <input type="checkbox"/> MITSUBISHI <input type="checkbox"/> PBA <input type="checkbox"/> GHC <input type="checkbox"/> HIWIN <input type="checkbox"/> Other:			<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> NO
線馬驅動器品牌 Driver Brand	<input type="checkbox"/> SERVOTRONIX <input type="checkbox"/> ELMO <input type="checkbox"/> 三菱 <input type="checkbox"/> 松下 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> SERVOTRONIX <input type="checkbox"/> ELMO <input type="checkbox"/> MITSUBISHI <input type="checkbox"/> PANASONIC <input type="checkbox"/> Others <input type="checkbox"/> No			
案件組裝方式 Combination Types			安裝方式 Installation	
<input type="checkbox"/> 單軸 <input type="checkbox"/> X-Y(懸臂型) <input type="checkbox"/> 十字型 <input type="checkbox"/> 龍門 <input type="checkbox"/> 龍門同動 <input type="checkbox"/> Single Axis <input type="checkbox"/> Arm Type <input type="checkbox"/> Pole Type <input type="checkbox"/> Gantry Type <input type="checkbox"/> Gantry Type Shaft Driven			<input type="checkbox"/> 水平 <input type="checkbox"/> 倒吊 <input type="checkbox"/> 壁掛 <input type="checkbox"/> Horizontal Mount <input type="checkbox"/> Reverse Mount <input type="checkbox"/> Wall Mount	
組裝方式簡圖 Figure				
定位精度 Accuracy		工作環境 Working Environment		
重覆定位精度 (mm) Repeatability (mm)		<input type="checkbox"/> 一般環境溫度 (°) <input type="checkbox"/> General Environment Temperature (°)		
絕對精度 (mm) Absolute Repeatability (mm)		<input type="checkbox"/> 無塵環境 Class 等級 ( ) <input type="checkbox"/> Clean Room Class Level ( )		
產品尺寸 (長 × 寬 × 高) Workpiece Dimension(LxWxH)		動子數量 Numbers of Slider		
等高度 (mm) Flatness (mm)		<input type="checkbox"/> X 軸： <input type="checkbox"/> 一個 <input type="checkbox"/> 兩個 <input type="checkbox"/> 多個 (      個) <input type="checkbox"/> X Axis: <input type="checkbox"/> One <input type="checkbox"/> two <input type="checkbox"/> multi (      Pcs)		
直線度 (mm) Straightness(mm)		<input type="checkbox"/> Y 軸： <input type="checkbox"/> 一個 <input type="checkbox"/> 兩個 <input type="checkbox"/> 多個 (      個) <input type="checkbox"/> Y Axis: <input type="checkbox"/> One <input type="checkbox"/> two <input type="checkbox"/> multi (      Pcs)		
直角度 (°) Square Trowel (°)				
水平安裝力矩方向 HorizonInstallation Over11ang (mm)		壁掛安裝力矩方向 Wall Installation Overhang (mm)		
A 方向 (mm) :		A 方向 (mm) :		
B 方向 (mm) :		B 方向 (mm) :		
C 方向 (mm) :		C 方向 (mm) :		

單軸運動條件 Single Axis Motion		多軸運動條件 Multi Axis Motion	
荷重 (kg) Payload (Kg)		Y 軸荷重 (kg) Y Axis Payload (Kg) :	
最高速度 (mm/s) Max Speed (Mm/s)		Y 軸最高速度 (Mm/s) Y Axis Max Speed (Mm/s)	
有效行程 (mm) Effective Stroke (Mm)		Y 軸有效行程 (Mm) Y Axis Effective Stroke (Mm)	
加速時間 (S) Acceleration Time (S)		週期時間 (S) Cycle Time (S)	
等速時間 (s) Constant Speed Time (S)		等速時間 (S) Constant Speed Time (S)	
減速時間 (s) Deceleration Time (S)		減速時間 (S) Deceleration Time (S)	
停留時間 (S) Dwell Time (S)		停留時間 (S) Dwell Time (S)	
週期時間 (s) Cycle Time (S)		週期時間 (S) Cycle Time (S)	
需求線性馬達種類 Linear Motor Module Type		回 HOME 方式 Homing Type	
<input type="checkbox"/> 鐵芯式 <input type="checkbox"/> 無鐵芯 <input type="checkbox"/> 軸棒式 <input type="checkbox"/> Iron Core <input type="checkbox"/> Ironless <input type="checkbox"/> linear Shaft		光學尺 Z 相 <input type="checkbox"/> Linear Scale Z Phase	<input type="checkbox"/>
控制方式 Control Mode		外部光電 SENSOR <input type="checkbox"/> External Optronics Sensor	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 脈衝 <input type="checkbox"/> 通訊 ( <input type="checkbox"/> RS-232 ) <input type="checkbox"/> 其它 : EtherCAT <input type="checkbox"/> Pulse <input type="checkbox"/> Communication ( <input type="checkbox"/> RS-232 ) <input type="checkbox"/> Others:EtherCAT			
上位端控制器廠牌及型號 Controller Brand And Model No.			
特殊需求 Special Requirement			
前次案件合作模式 Case Purchased Previous	<input type="checkbox"/> 單獨購買動、定子 <input type="checkbox"/> 購買模組 ( 自行連結 ) <input type="checkbox"/> 購買模組 ( 包含連結 ) <input type="checkbox"/> 系統案件 <input type="checkbox"/> Kit Only (Stator 、 motor Coil) <input type="checkbox"/> Actuator Module Set by Yourself <input type="checkbox"/> Actuator Module Set by Toyo <input type="checkbox"/> SI Case(Integrated)		
前次案件控制模式 Control Mode Previous	<input type="checkbox"/> 脈衝 <input type="checkbox"/> 通訊 : EtherCAT <input type="checkbox"/> 其他 : <input type="checkbox"/> Pulse <input type="checkbox"/> Communication (EtherCAT) <input type="checkbox"/> Others		
簡述之前案件使用情形 Discription of Preveious Case			
模組架構 Case For This Time	<input type="checkbox"/> 單獨購買動、定子 <input type="checkbox"/> 購買模組 ( 自行連結 ) <input type="checkbox"/> 購買模組 ( 包含連結 ) <input type="checkbox"/> 系統案件 ( 運動方案、底座、機架等 ) <input type="checkbox"/> Kit Only (Stator 、 motor Coil) <input type="checkbox"/> Actuator Module Set by Yourself <input type="checkbox"/> Actuator Module Set by Toyo <input type="checkbox"/> SI Case(Integrated)		
競爭對手之規格 Competitors Price of This Case			
客戶期望價格 Expeted Price			
案件預計數量 Expected Amount			
預計需求時間 Require Time			

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

20  
years  
anniversary  
-Celebration-  
**TOYO**



[www.toyorobot.com](http://www.toyorobot.com)



[www.facebook.com/TOYOROBOT/](http://www.facebook.com/TOYOROBOT/)



[www.youtube.com/c/TOYOROBOT](http://www.youtube.com/c/TOYOROBOT)



[www.toyorobot.cn/about.html](http://www.toyorobot.cn/about.html)

#### 東佑達自動化科技股份有限公司

TOYO Automation Co., Ltd.

台南市安南區新吉三路55號

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

T.+886-6-2021347 F.+886-6-2025974

#### 東佑達機器人(蘇州)有限公司

TOYO Robot (Shuzhou) Co., Ltd.

江蘇省昆山市張浦鎮振新東路586號(浩盛工業園C12-2)

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

T.+86-512-86890880 F.+86-512-86890881

#### 東佑達自動化科技(深圳)有限公司

TOYO Automation (Shenzhen) Co., Ltd.

深圳市寶安區龍華大浪華榮路明君商務中心1208室

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

T.+86-755-81713415 F.+86-755-81713435

#### TOYO Robot (Thailand) Co., Ltd.

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

E-mail : stanley@toyorobot.com

#### TOYO Japan

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

E-mail : service@toyorobot.com

**TOYO**

※本型錄內容會有因產品改良而有變更的可能性・恕不另行通知・

※本型錄產品已投保1500萬台幣產品責任險・

Copyright © TOYO AUTOMATION CO.,LTD 版權所有・翻印必究! 2020.10



TCK100-324P