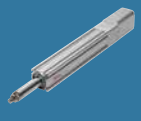
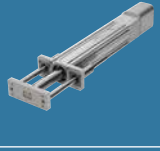
Rod Cylinder

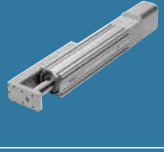
電動缸系列

CY

Contents

小型 SMALL
CY50

本體寬幅 52mm Width
最大行程 300mm .....089 Max. stroke
最大荷重 40kg Max. payload

小型 SMALL
CY50D

本體寬幅 52mm Width
最大行程 300mm .....093 Max. stroke
最大荷重 40kg Max. payload

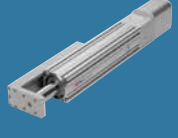
小型 SMALL
CY50L

本體寬幅 52mm Width
最大行程 300mm .....097 Max. stroke
最大荷重 40kg Max. payload

中型 MEDIUM
CY65

本體寬幅 65mm Width
最大行程 500mm .....101 Max. stroke
最大荷重 56kg Max. payload

中型 MEDIUM
CY65D

本體寬幅 65mm Width
最大行程 500mm .....105 Max. stroke
最大荷重 56kg Max. payload

中型 MEDIUM
CY65L

本體寬幅 65mm Width
最大行程 500mm .....109 Max. stroke
最大荷重 56kg Max. payload

規格索引

Spec Index

CY 電動缸系列
CY Rod Cylinder

使用環境 Environment	傳動方式 Drive mode	仕様 Specification	馬達尺寸 Motor dimension (mm)	本體寬幅 Width of profile (mm)	位置重複精度 Repeatability(mm)	螺桿規格(C7級) Ball screw spec (Accuracy C7)		最大可搬重量 Maximum Payload(kg)		*1最高速度 Maximum speed (mm/s)
						外徑 Outer dia.(mm)	導程 Lead(mm)	水平使用 Horizontal	垂直使用 Vertical	
一般環境 Standard	滾珠螺桿 Ball screw	CY50	42□	52	±0.01	12	5	40	15	288
							10	40	3.2	503
		CY50D	42□	52	±0.01	12	5	40	15	288
							10	40	3.2	503
		CY50L	42□	52	±0.01	12	5	40	15	288
							10	40	3.2	503
		CY65	56□	65	±0.01	16	5	56	24	217
							10	43	9	350
							20	24	5.6	700
		CY65D	56□	65	±0.01	16	5	56	24	217
							10	43	9	350
							20	24	5.6	700
		CY65L	56□	65	±0.01	16	5	56	24	217
							10	43	9	350
							20	24	5.6	700

*1:最高速度的使用條件有限制，請參閱各仕樣內頁的速度-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，機械手可能會有嚴重共振產生。
The number written in the column means the highest safe speed within stroke.
If the speed is over the value shown in the chart , the vibration will be caused on the actuator.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

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

代表速度 Speed

行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	頁數 Page
	288				200	150																					089
	503				400	300																					
	288				200	150																					093
	503				400	300																					
	288				200	150																					097
	503				400	300																					
	217						173		130																		101
	350						280		210																		
	700						560		420																		
	217						173		130																		105
	350						280		210																		
	700						560		420																		
	217						173		130																		109
	350						280		210																		
	700						560		420																		

CY50 單軸 1-axis

螺桿驅動 Ball Screw Drive



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達尺寸 Motor Dimension	滾珠螺桿 Ball Screw
300mm	508mm/s	42□mm	ø12mm

型號表示方式 Ordering Method

CY50 - L10 - 300 - M - TC100 - 03 - N1 - 0001

本體型號 Model

螺桿導程 Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm

行程 Stroke

50-300mm
間隔50 Pitch 50 mm

馬達位置 Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
BW	馬達上折 Motor Top Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BL	馬達左折 Motor Left Side

對應控制器 Corresponding Controller

TC100

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

特注式樣 Customization Order No.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

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

基本仕様 Specification

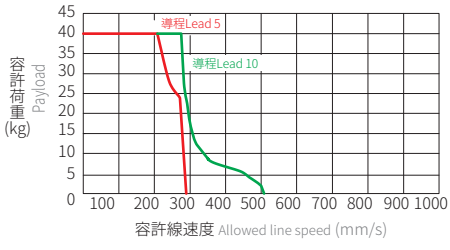
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※2	水平使用 Horizontal	≤288	≤508
		垂直使用 Vertical	≤250	≤418
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	≤40	≤40
		垂直使用 Vertical (kg)	≤14.7	≤2.9
	定格推力 Rated Thrust (N)		565	283
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)※1		50-300 / 50	
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)		42□	
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec		C7 ϕ 12mm	

※1 行程超過200時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P45頁說明。
When the stroke is over 200mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.Please refer to P45 for details.

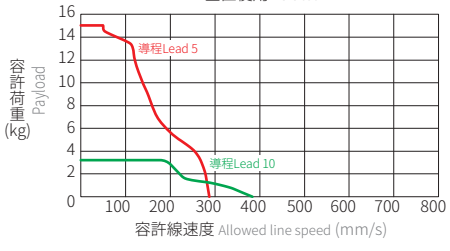
※2 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.

速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Relationship

水平使用 Horizontal

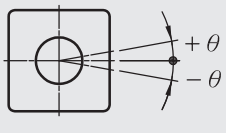


垂直使用 Vertical



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

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



防止迴轉精度 θ Anti-rotating accuracy
±1°

※使用時請避免活塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。

Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod.
This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

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 Featrues	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。 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.197
		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.		
		通訊控制 Communication Control Mode	採Modbus的RS485通訊介面(最大並接16台)及一組mini USB (TOYO-Single專用)。 Use Modbus as the interface of RS485 (connect max. 16 controllers) and 1 set mini USB. (special for TOYO-single)		

CY50 單軸 1-axis

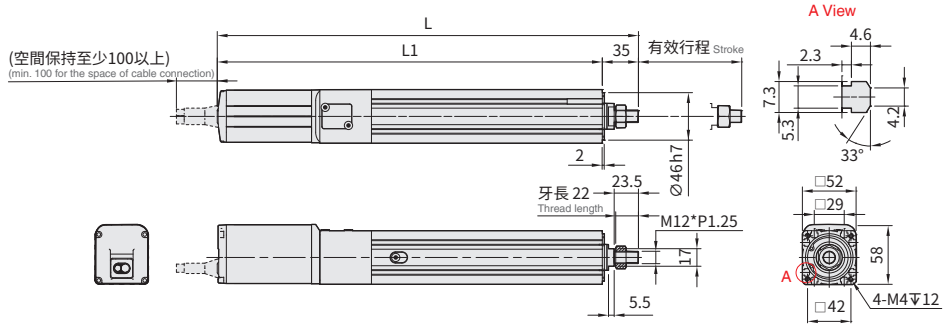
螺桿驅動 Ball Screw Drive

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● 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
L	358	408	458	508	558	608
L1	323	373	423	473	523	573
*Weight(kg)	2.62	2.88	3.14	3.4	3.67	3.84

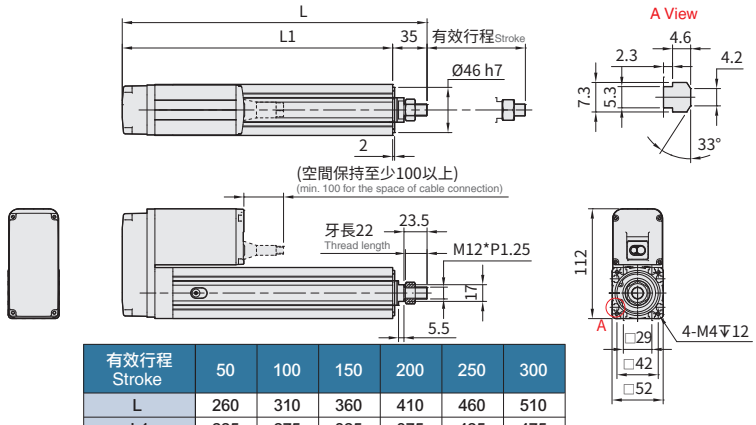
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD

● 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
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.62	3.88	4.14	4.4	4.67	4.84

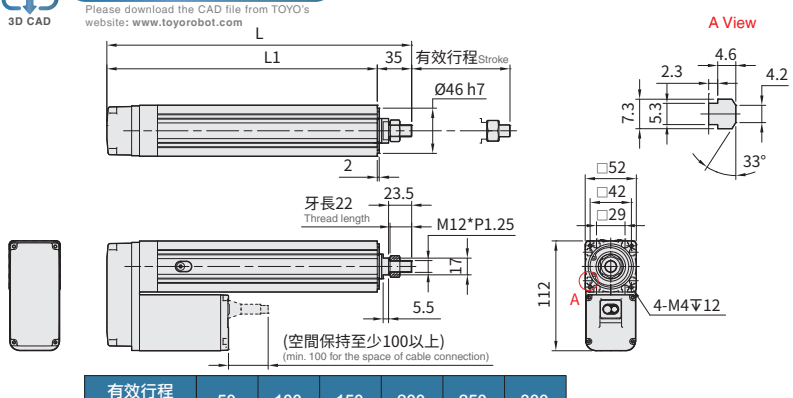
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● 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
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.62	3.88	4.14	4.4	4.67	4.84

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

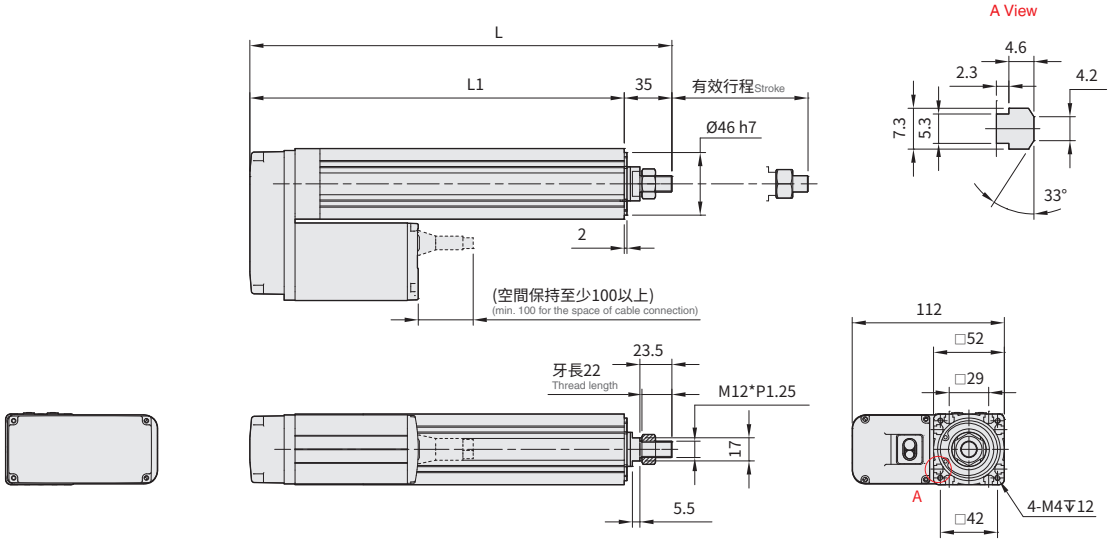
免費服務專線：大陸 China 400-875-0009 台灣 Taiwan 0800-800-893
Toll-Free Number

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● 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
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.62	3.88	4.14	4.4	4.67	4.84

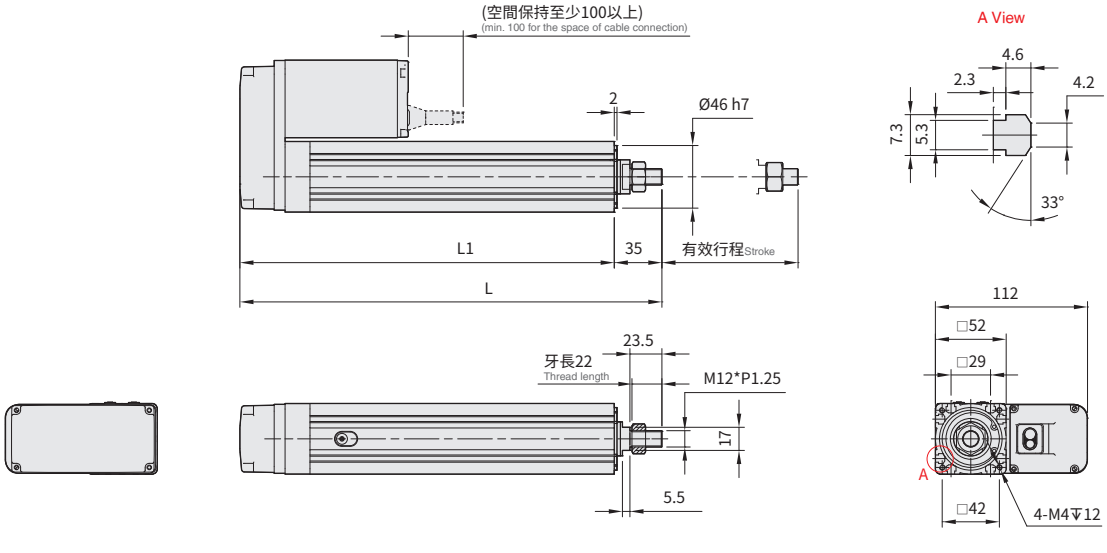
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● 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)

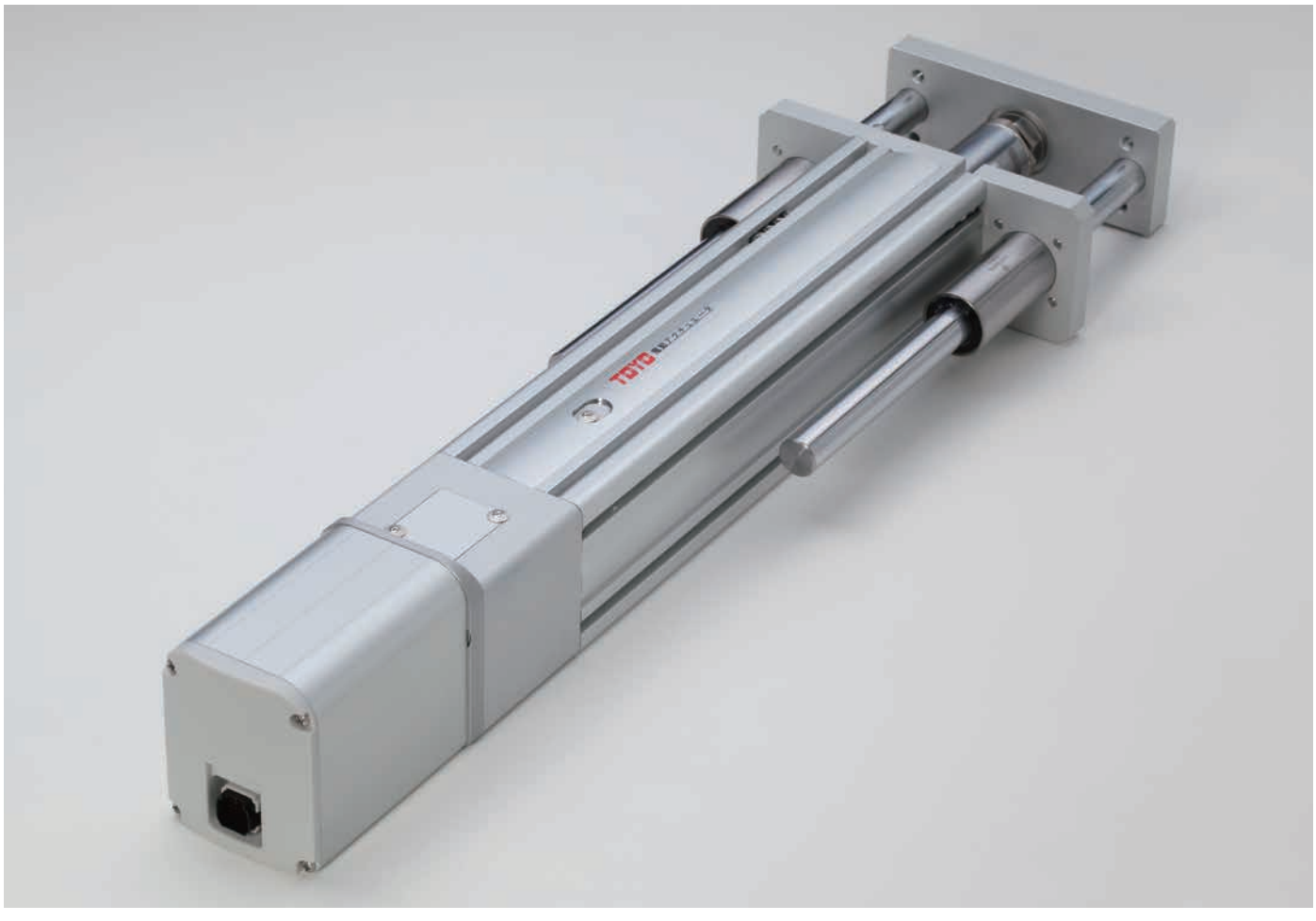


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	260	310	360	410	460	510
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.62	3.88	4.14	4.4	4.67	4.84

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

CY50D 單軸 1-axis

螺桿驅動 Ball Screw Drive



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達尺寸 Motor Dimension	滾珠螺桿 Ball Screw	導桿軸心 Dia Of Shaft
300mm	508mm/s	42□mm	ø12mm	ø12mm-2pcs

型號表示方式 Ordering Method

CY50D - L10 - 300 - M - TC100 - 03 - N1 - 0001

本體型號 Model

螺桿導程 Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm

行程 Stroke

50-300mm
間隔50 Pitch 50 mm

馬達位置 Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
BW	馬達上折 Motor Top Side

對應控制器 Corresponding Controller

TC100

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

特注式樣 Customization Order No.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

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

基本仕様 Specification

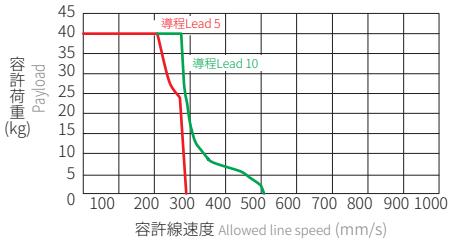
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※2	水平使用 Horizontal	≤288	≤508
		垂直使用 Vertical	≤250	≤418
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	≤40	≤40
		垂直使用 Vertical (kg)	≤14.7	≤2.9
	定格推力 Rated Thrust (N)		565	283
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)※1		50-300 / 50	
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)		42□	
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec		C7 ϕ 12mm	

※1 行程超過200時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P45頁說明。
When the stroke is over 200mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.Please refer to P45 for details.

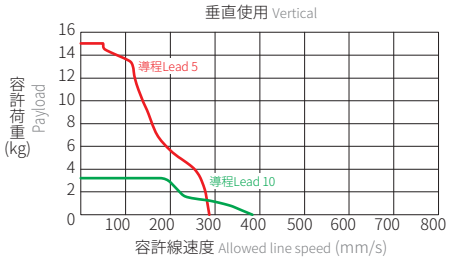
※2 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.

速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Relationship

水平使用 Horizontal

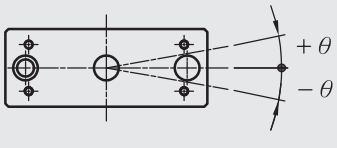


垂直使用 Vertical



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度
Anti-rotating Accuracy of Plate



防止迴轉精度 θ Anti-rotating accuracy
±0.05°

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 Featrues	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。 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.197
		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.		
		通訊控制 Communication Control Mode	採Modbus的RS485通訊介面(最大並接16台)及一組mini USB (TOYO-Single專用)。 Use Modbus as the interface of RS485 (connect max. 16 controllers) and 1 set mini USB. (special for TOYO-single)		

CY50D 單軸 1-axis

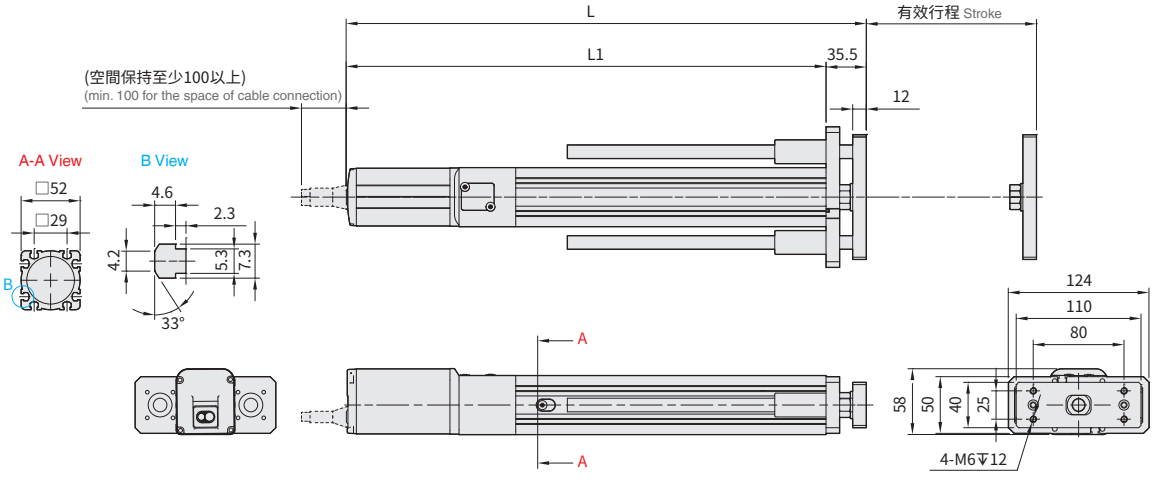
螺桿驅動 Ball Screw Drive

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● 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
L	358.5	408.5	458.5	508.5	558.5	608.5
L1	323	373	423	473	523	573
*Weight(kg)	3.43	3.68	3.94	4.2	4.47	4.64

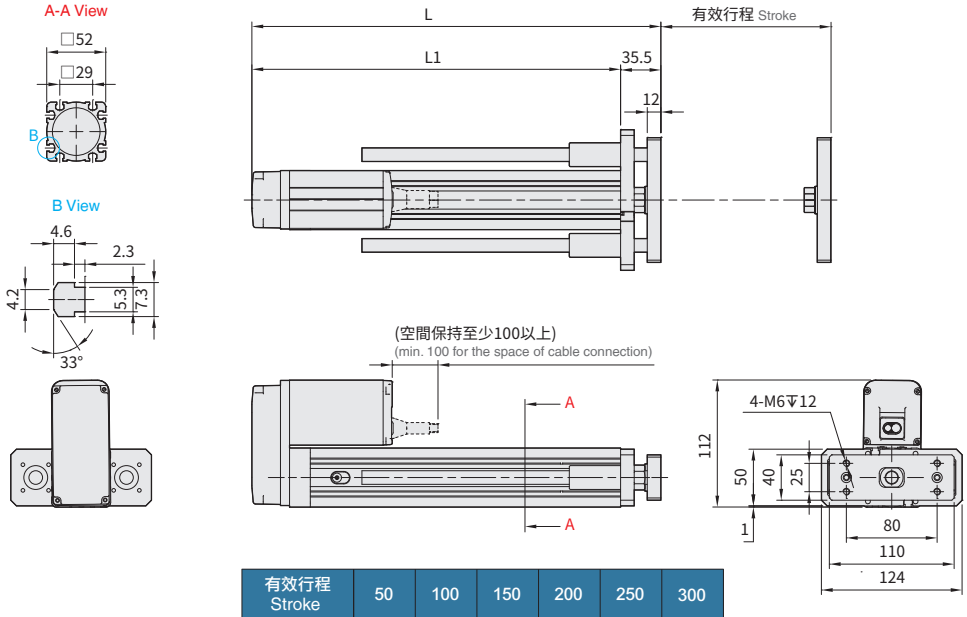
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD

● 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
L	260.5	310.5	360.5	410.5	460.5	510.5
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.92	4.18	4.44	4.7	4.97	5.14

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

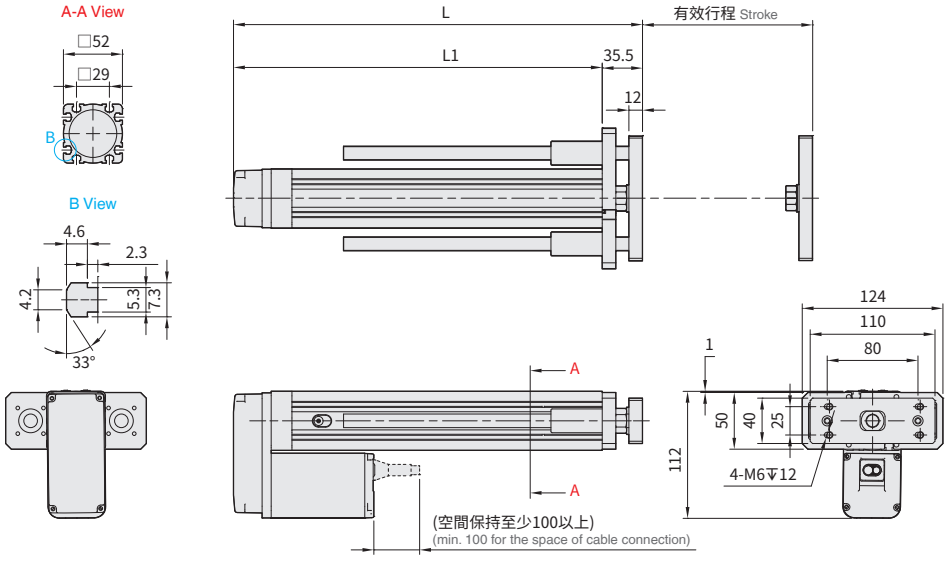
免費服務專線：大陸 China 400-875-0009 台灣 Taiwan 0800-800-893
Toll-Free Number

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● 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
L	260.5	310.5	360.5	410.5	460.5	510.5
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.92	4.18	4.44	4.7	4.97	5.14

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

CY50L 單軸 1-axis

螺桿驅動 Ball Screw Drive



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達尺寸 Motor Dimension	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
300mm	508mm/s	42□mm	ø12mm	15X9.5-1pc

型號表示方式 Ordering Method

CY50L - L10 - 300 - M - TC100 - 03 - N1 - 0001

本體型號 Model

螺桿導程 Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm

行程 Stroke

50-300mm
間隔50 Pitch 50 mm

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

對應控制器 Corresponding Controller

TC100

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

特注式樣 Customization Order No.

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

基本仕様 Specification

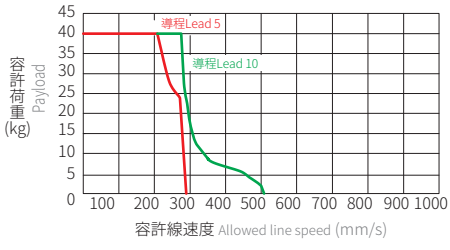
規格 Spec	位置重複精度 Repeatability (mm)		±0.01	
	螺桿導程 Ball Screw Lead (mm)		5	10
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※2	水平使用 Horizontal	≤288	≤508
		垂直使用 Vertical	≤250	≤418
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	≤40	≤40
		垂直使用 Vertical (kg)	≤14.7	≤2.9
	定格推力 Rated Thrust (N)		565	283
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)※1		50-300 / 50	
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)		42□	
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec		C7 ϕ 12mm	

※1 行程超過200時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P45頁說明。
When the stroke is over 200mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.Please refer to P45 for details.

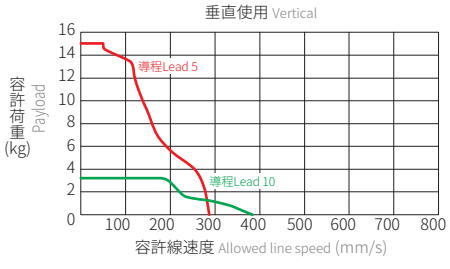
※2 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.

速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Relationship

水平使用 Horizontal

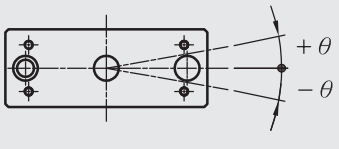


垂直使用 Vertical



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度
Anti-rotating Accuracy of Plate



防止迴轉精度 θ Anti-rotating accuracy
±0.05°

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 Featrues	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。 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.197
		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.		
		通訊控制 Communication Control Mode	採Modbus的RS485通訊介面(最大並接16台)及一組mini USB (TOYO-Single專用)。 Use Modbus as the interface of RS485 (connect max. 16 controllers) and 1 set mini USB. (special for TOYO-single)		

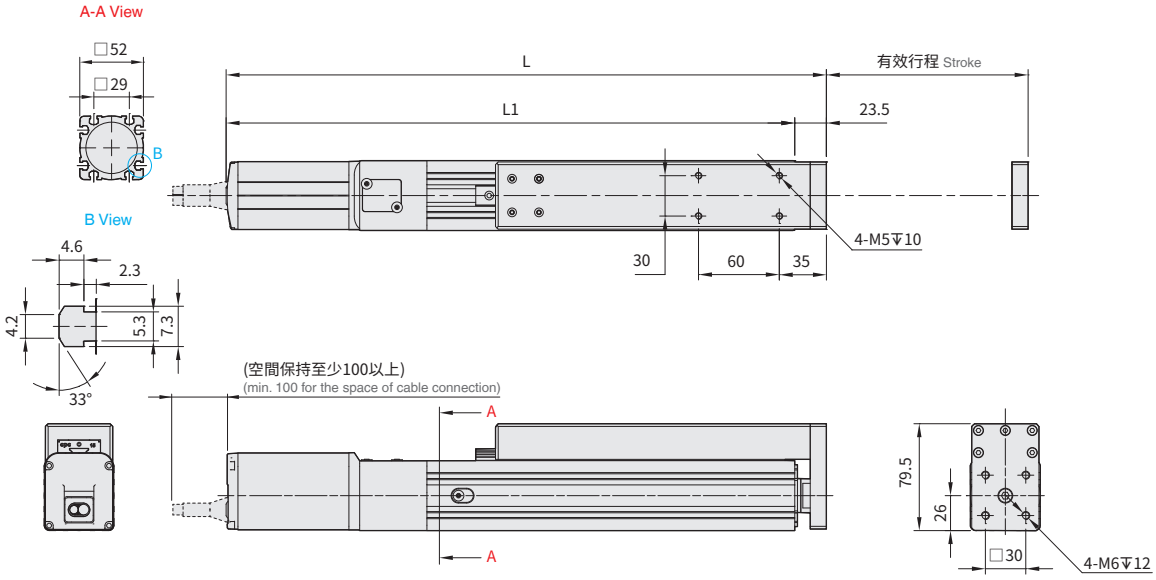
CY50L 單軸 1-axis

螺桿驅動 Ball Screw Drive

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD ● 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)



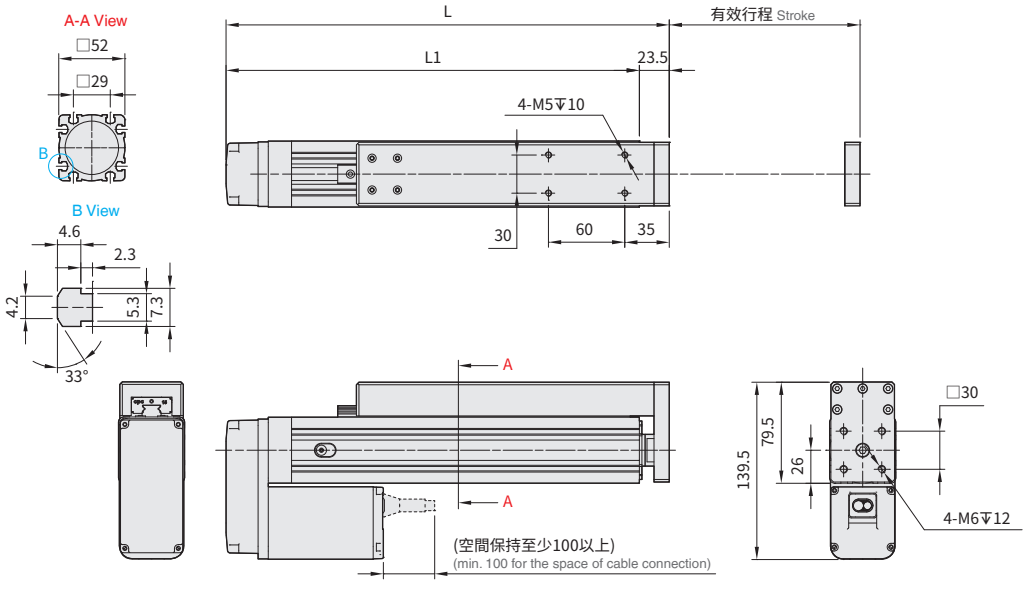
有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300
L	346.5	396.5	446.5	496.5	546.5	596.5
L1	323	373	423	473	523	573
*Weight(kg)	3.12	3.38	3.64	3.9	4.17	4.34

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD ● 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
L	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.62	3.88	4.14	4.4	4.67	4.84

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

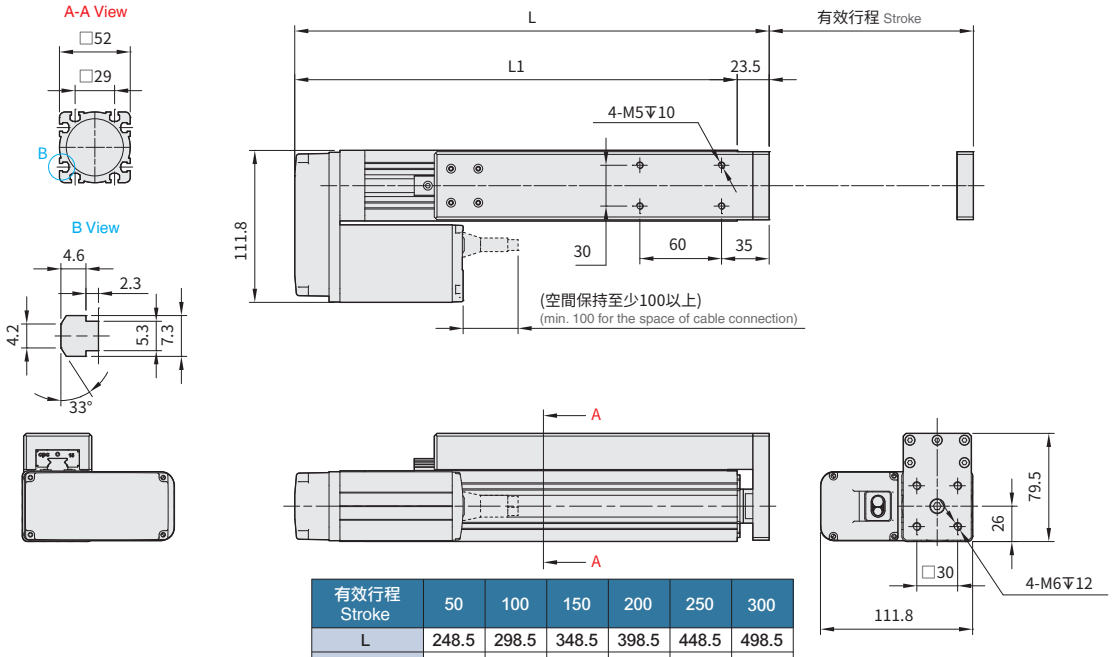
免費服務專線：大陸 Toll-Free Number China 400-875-0009 台灣 Taiwan 0800-800-893

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● 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
L	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.62	3.88	4.14	4.4	4.67	4.84

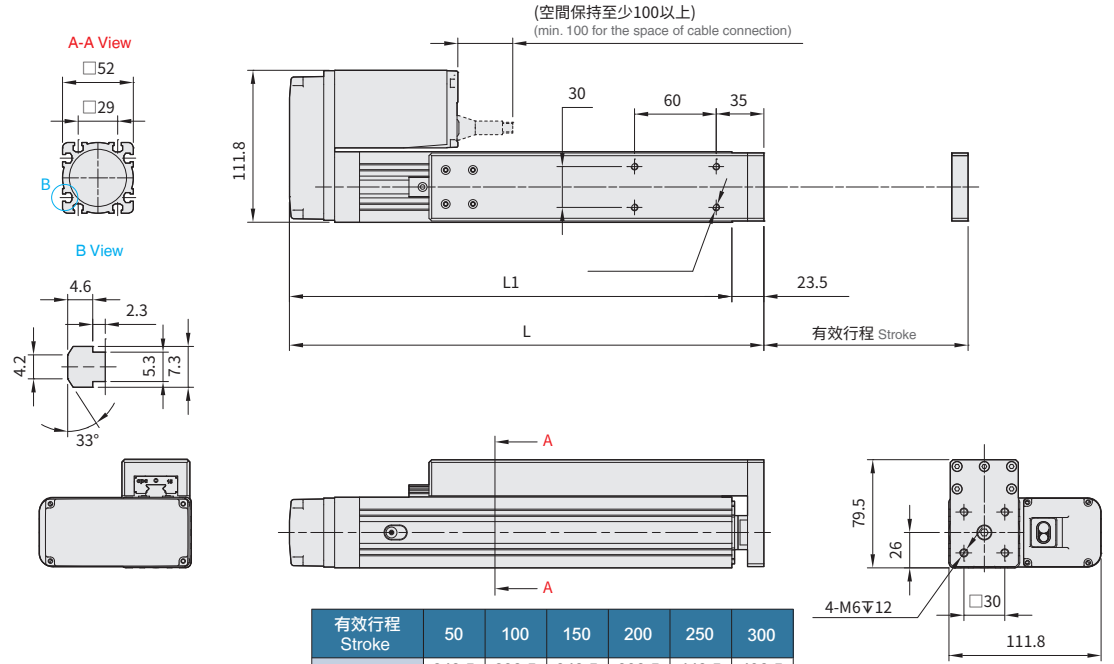
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● 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
L	248.5	298.5	348.5	398.5	448.5	498.5
L1	225	275	325	375	425	475
*Weight(kg)	3.62	3.88	4.14	4.4	4.67	4.84

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

CY65 單軸 1-axis

螺桿驅動 Ball Screw Drive



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達尺寸 Motor Dimension	滾珠螺桿 Ball Screw
500mm	700mm/s	56□mm	ø16mm

型號表示方式 Ordering Method

CY65 - L10 - 300 - M - TC100 - 03 - N1 - 0001

本體型號 Model

螺桿導程 Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

行程 Stroke

50-500mm
間隔50 Pitch 50 mm

馬達位置 Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
BW	馬達上折 Motor Top Side
BR	馬達右折 Motor Right Side
BL	馬達左折 Motor Left Side

對應控制器 Corresponding Controller

TC100

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

特注式樣 Customization Order No.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

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

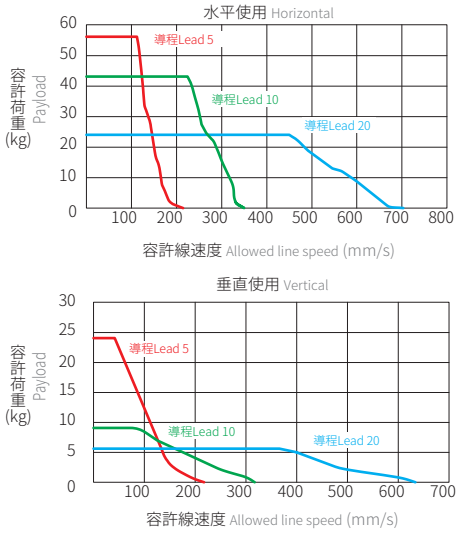
基本仕様 Specification

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)※2	水平使用 Horizontal	≤217	≤350	≤700
		垂直使用 Vertical	≤125	≤167	≤333
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	≤56	≤43	≤24
		垂直使用 Vertical (kg)	≤23.7	≤8.7	≤5.3
	定格推力 Rated Thrust (N)		791	395	197
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)※1		50-500 / 50		
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)		56□		
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec		C7 ϕ 16mm		

※1 行程超過300時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P45頁說明。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.Please refer to P45 for details.

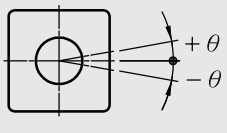
※2 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.

速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Relationship



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

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



防止迴轉精度 θ Anti-rotating accuracy
±1°

※使用時請避免活塞桿承受迴轉扭力，因為有可能會造成防轉塊變形，導致自動開關反應異常，內部滑軌變形，進而造成增加作動阻抗。

Avoid using the electric actuator in such a way that rotational torque would be applied to the piston rod.
This may cause deformation of the Anti-rotating guide, abnormal responses of the auto switch, play in the internal guide or an increase in the sliding resistance.

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 Featrues	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。 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.197
		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.		
		通訊控制 Communication Control Mode	採Modbus的RS485通訊介面(最大並接16台)及一組mini USB (TOYO-Single專用)。 Use Modbus as the interface of RS485 (connect max. 16 controllers) and 1 set mini USB. (special for TOYO-single)		

CY65 單軸 1-axis

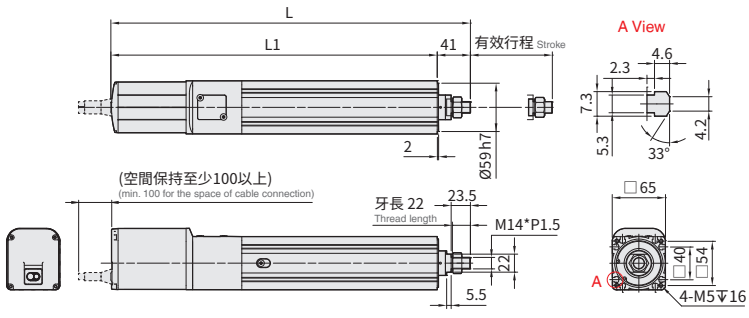
螺桿驅動 Ball Screw Drive

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● 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	389	439	489	539	589	639	689	739	789	839
L1	348	398	448	498	548	598	648	698	748	798
*Weight(kg)	4	4.26	4.52	4.78	5.03	5.29	5.55	5.81	6.07	6.32

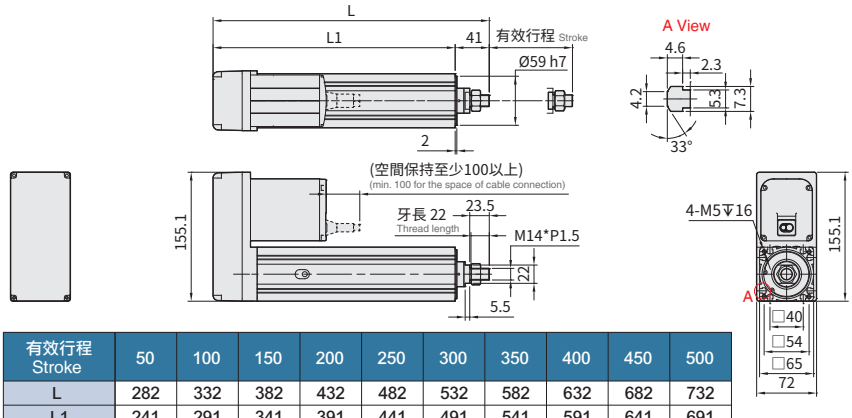
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD

● 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	282	332	382	432	482	532	582	632	682	732
L1	241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
*Weight(kg)	5	5.26	5.52	5.78	6.03	6.29	6.55	6.81	7.07	7.32

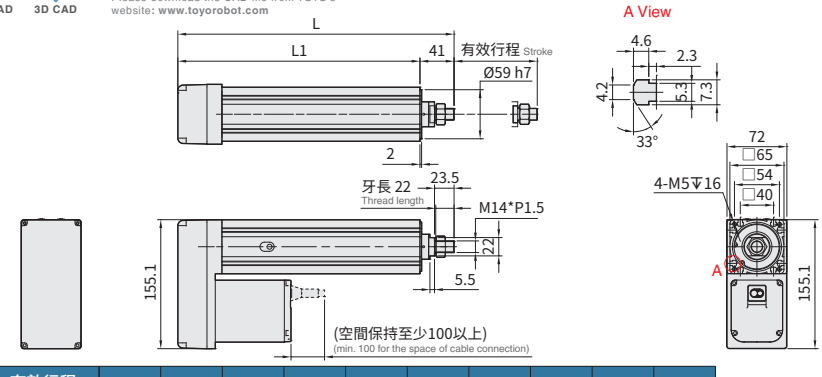
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● 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	282	332	382	432	482	532	582	632	682	732
L1	241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
*Weight(kg)	5	5.26	5.52	5.78	6.03	6.29	6.55	6.81	7.07	7.32

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

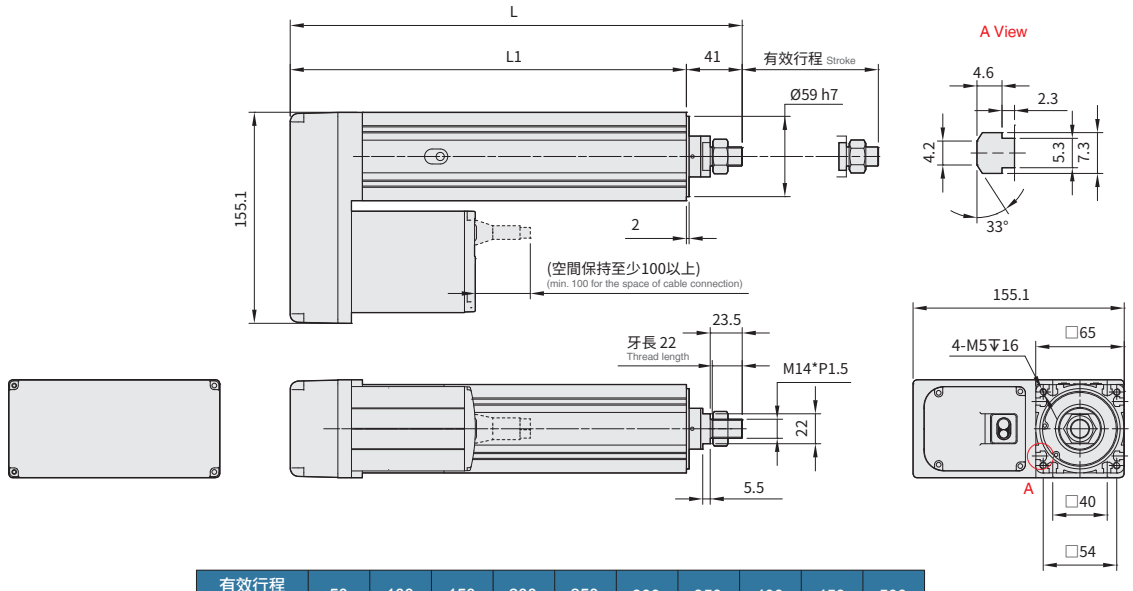
免費服務專線：大陸 China 400-875-0009 台灣 Taiwan 0800-800-893
Toll-Free Number

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● 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	282	332	382	432	482	532	582	632	682	732
L1	241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
*Weight(kg)	5	5.26	5.52	5.78	6.03	6.29	6.55	6.81	7.07	7.32

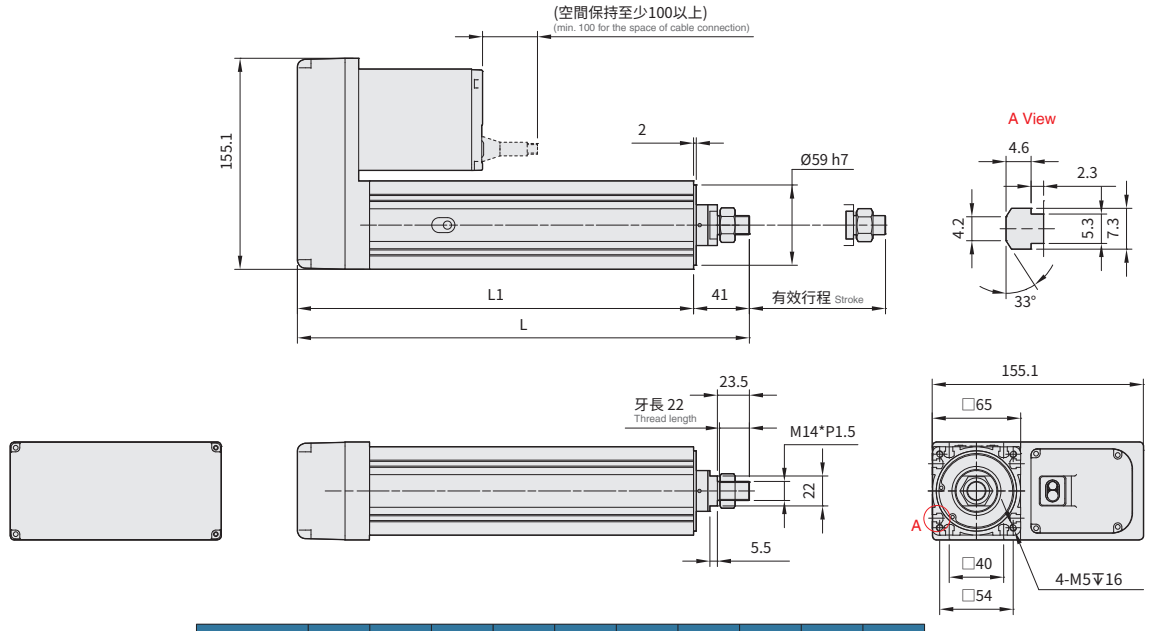
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● 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)

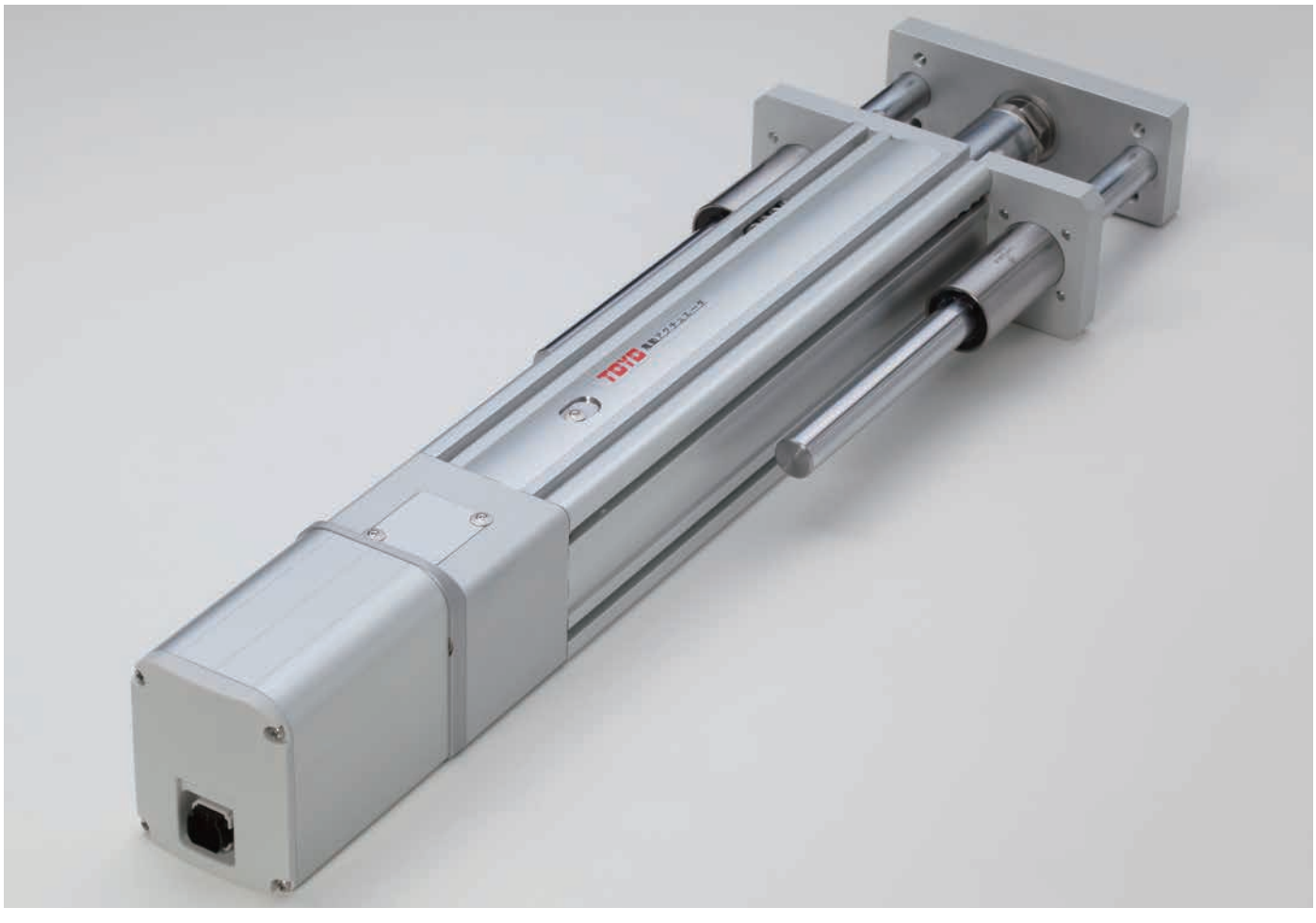


有效行程 Stroke	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	282	332	382	432	482	532	582	632	682	732
L1	241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
*Weight(kg)	5	5.26	5.52	5.78	6.03	6.29	6.55	6.81	7.07	7.32

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

CY65D 單軸 1-axis

螺桿驅動 Ball Screw Drive



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達尺寸 Motor Dimension	滾珠螺桿 Ball Screw	導桿軸心 Dia Of Shaft
500mm	700mm/s	56□mm	ø16mm	ø16mm-2pcs

型號表示方式 Ordering Method

CY65D - L10 - 300 - M - TC100 - 03 - N1 - 0001

本體型號 Model

螺桿導程 Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

行程 Stroke

50-500mm
間隔50 Pitch 50 mm

馬達位置 Motor Position

M	馬達直結 Motor Hidden In
BM	馬達下折 Motor Bottom Side
BW	馬達上折 Motor Top Side

對應控制器 Corresponding Controller

TC100

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

特注式樣 Customization Order No.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

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

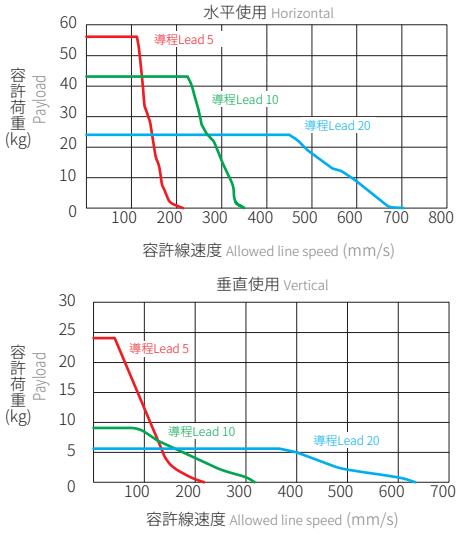
基本仕様 Specification

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)※2	水平使用 Horizontal	≤217	≤350	≤700
		垂直使用 Vertical	≤125	≤167	≤333
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	≤56	≤43	≤24
		垂直使用 Vertical (kg)	≤23.7	≤8.7	≤5.3
	定格推力 Rated Thrust (N)		791	395	197
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)※1		50-500 / 50		
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)		56□		
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec		C7 ϕ16mm		

※1 行程超過300時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P45頁說明。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.Please refer to P45 for details.

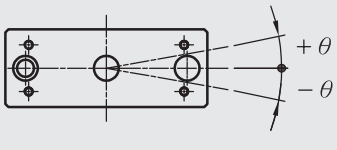
※2 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.

速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Relationship



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度
Anti-rotating Accuracy of Plate



防止迴轉精度 θ Anti-rotating accuracy
±0.05°

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 Featrues	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。 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.197
		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.		
		通訊控制 Communication Control Mode	採Modbus的RS485通訊介面(最大並接16台)及一組mini USB (TOYO-Single專用)。 Use Modbus as the interface of RS485 (connect max. 16 controllers) and 1 set mini USB. (special for TOYO-single)		

CY65D 單軸 1-axis

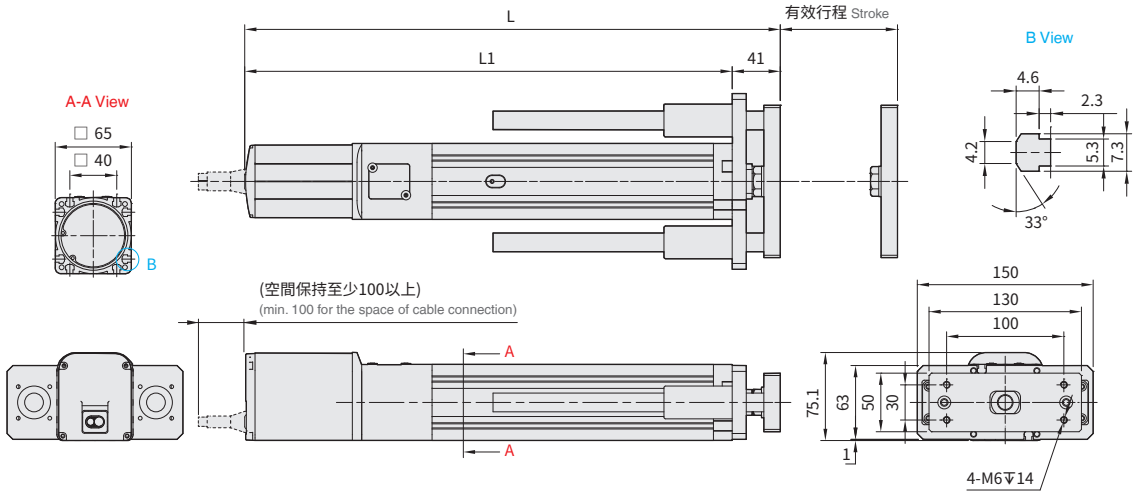
螺桿驅動 Ball Screw Drive

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● 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	406.8	456.8	506.8	556.8	606.8	656.8	706.8	756.8	806.8	856.8
L1	365.8	415.8	465.8	515.8	565.8	615.8	665.8	715.8	765.8	815.8
*Weight(kg)	6	6.26	6.52	6.78	7.03	7.29	7.55	7.81	8.07	8.32

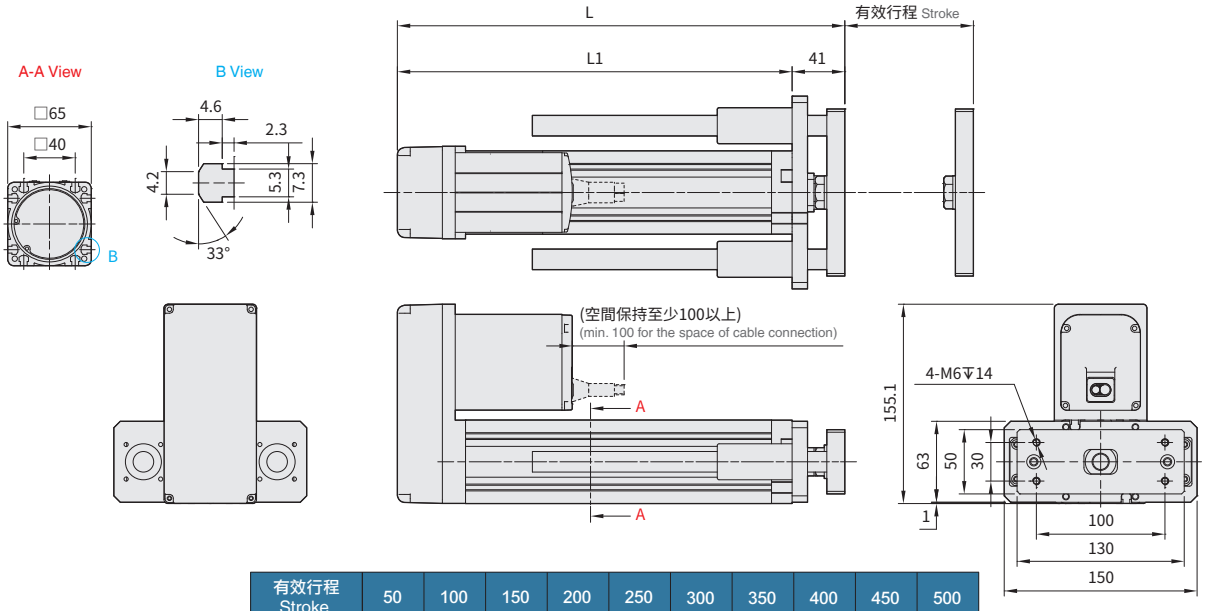
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BW 馬達上折 Motor Top Side

2D CAD 3D CAD

● 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	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
L1	257	307	357	407	457	507	557	607	657	707
*Weight(kg)	6.5	6.76	7.02	7.28	7.53	7.79	8.05	8.31	8.57	8.82

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

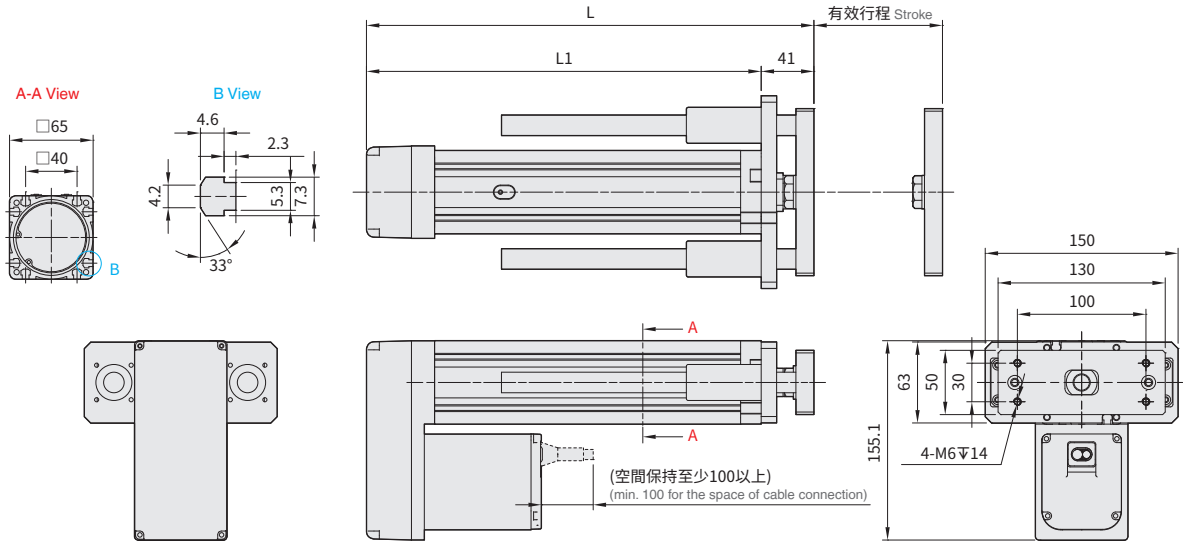
免費服務專線：大陸 China 400-875-0009 台灣 Taiwan 0800-800-893
Toll-Free Number

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● 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	298	348	398	448	498	548	598	648	698	748
L1	257	307	357	407	457	507	557	607	657	707
*Weight(kg)	6.5	6.76	7.02	7.28	7.53	7.79	8.05	8.31	8.57	8.82

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

CY65L 單軸 1-axis

螺桿驅動 Ball Screw Drive



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達尺寸 Motor Dimension	滾珠螺桿 Ball Screw	直線滑軌 Linear Guide
500mm	700mm/s	56□mm	ø16mm	15X9.5-1pc

型號表示方式 Ordering Method

CY65L - L10 - 300 - M - TC100 - 03 - N1 - 0001

本體型號 Model

螺桿導程 Ball Screw Lead

5	5mm
10	10mm
20	20mm

行程 Stroke

50-500mm
間隔50 Pitch 50 mm

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

對應控制器 Corresponding Controller

TC100

電纜線長 Cable Length

01	1m
03	3m
05	5m
10	10m

*標配3m Standard:3m

特注式樣 Customization Order No.

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

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

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

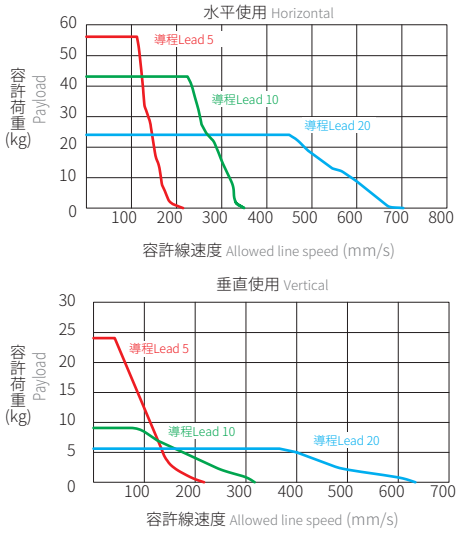
基本仕様 Specification

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)※2	水平使用 Horizontal	≤217	≤350	≤700
		垂直使用 Vertical	≤125	≤167	≤333
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	≤56	≤43	≤24
		垂直使用 Vertical (kg)	≤23.7	≤8.7	≤5.3
	定格推力 Rated Thrust (N)		791	395	197
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)※1		50-500 / 50		
部品 Parts	馬達尺寸 Motor Dimension (mm)		56□		
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec		C7 ϕ 16mm		

※1 行程超過300時，會產生螺桿偏擺震動，此時請將速度調降。詳細請參考P45頁說明。
When the stroke is over 300mm, the run-out of the ballscrew will occur.
We recommend to low down the working speed under this circumstances.Please refer to P45 for details.

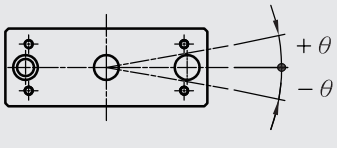
※2 此處最高速度為軟體移動速度設定為100%時。
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.

速度-荷重曲線圖 Speed-Payload Relationship



防止迴轉精度 Anti-rotating Accuracy

固定板的防止迴轉精度
Anti-rotating Accuracy of Plate



防止迴轉精度 θ Anti-rotating accuracy
±0.05°

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 Featrues	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。 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.197
		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.		
		通訊控制 Communication Control Mode	採Modbus的RS485通訊介面(最大並接16台)及一組mini USB (TOYO-Single專用)。 Use Modbus as the interface of RS485 (connect max. 16 controllers) and 1 set mini USB. (special for TOYO-single)		

CY65L 單軸 1-axis

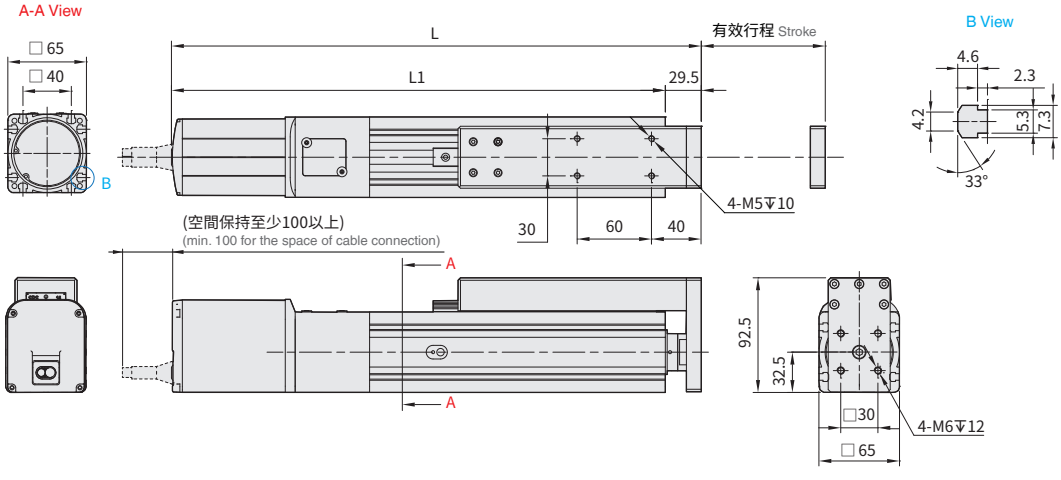
螺桿驅動 Ball Screw Drive

M 馬達直結 Motor Hidden In

2D CAD 3D CAD

● 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	377.5	427.5	477.5	527.5	577.5	627.5	677.5	727.5	777.5	827.5
L1	348	398	448	498	548	598	648	698	748	798
*Weight(kg)	5.5	5.76	6.02	6.28	6.53	6.79	7.05	7.31	7.57	7.82

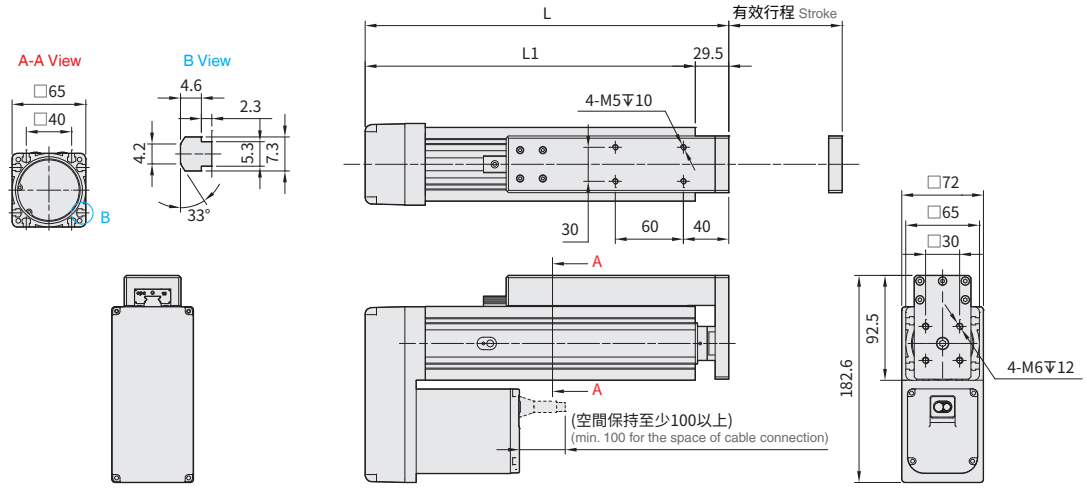
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BM 馬達下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD

● 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	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5
L1	241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
*Weight(kg)	6	6.26	6.52	6.78	7.03	7.29	7.55	7.81	8.07	8.32

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

T0Y0中国销售中心-万里疆（0755-23765312）

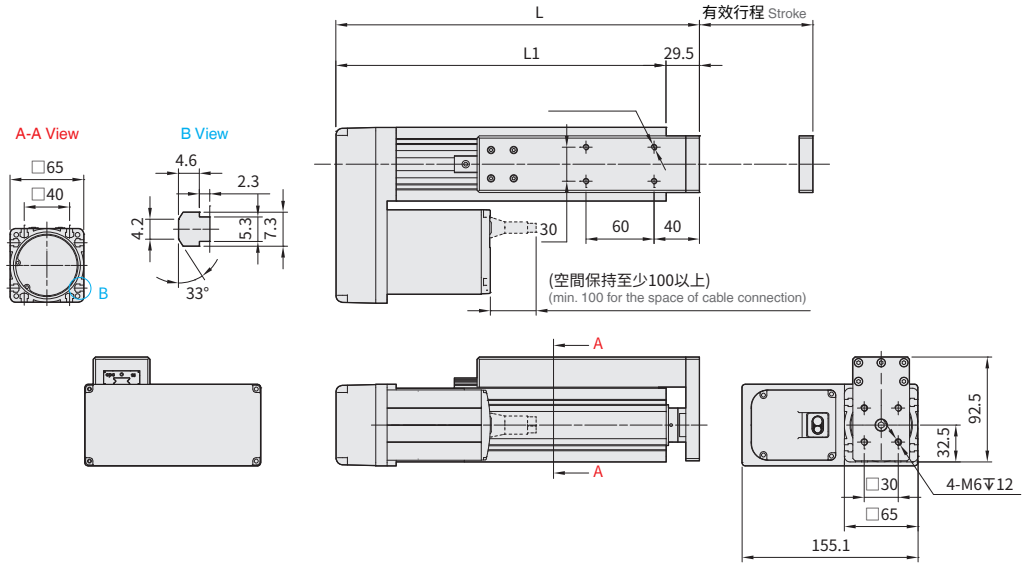
免費服務專線：大陸 China 400-875-0009 台灣 Taiwan 0800-800-893
Toll-Free Number

BL 馬達左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD

● 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	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5
L1	241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
*Weight(kg)	6	6.26	6.52	6.78	7.03	7.29	7.55	7.81	8.07	8.32

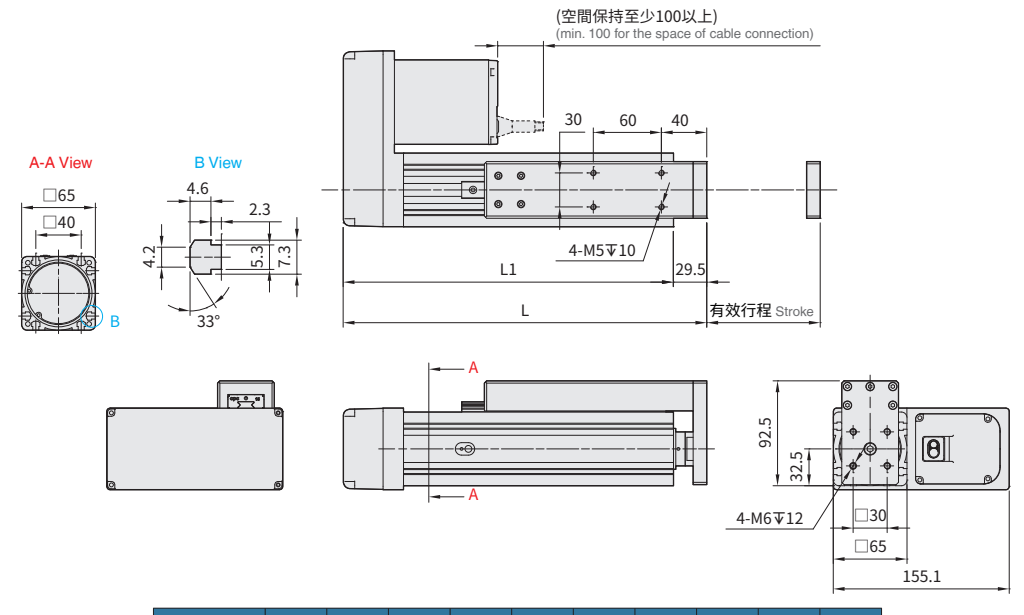
*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.

BR 馬達右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD

● 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	270.5	320.5	370.5	420.5	470.5	520.5	570.5	620.5	670.5	720.5
L1	241	291	341	391	441	491	541	591	641	691
*Weight(kg)	6	6.26	6.52	6.78	7.03	7.29	7.55	7.81	8.07	8.32

*重量包含本體與馬達。Weight of model with motor.