D M

超小伺服電動缸系列

Miniature Cylinder

Contents

小型 SMALL

DMG25



本體寬幅 69mm
Width
最大行程 75mm .....
Max. stroke
最大荷重 7kg
Max. payload

小型 SMALL

DMG40



本體寬幅 80mm
Width
最大行程 100mm .....
Max. stroke
最大荷重 15kg
Max. payload

規格索引

Spec Index

DM 超小型伺服電動缸系列

DM Miniature Cylinder

使用環境 Environment	傳動方式 Drive mode	仕樣 Specification	馬達容量 Motor Output (W)	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)		額定推力 Rated Thrust (N)	最高速度*1 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	DMG25	25	69	±0.01	6	2	7	2	160	120
							8	2	0.5	40	480
		DMG40	40	80	±0.01	10	2	15	4	427	120
							6	10	3	142	360
		DMH25	25	56	±0.01	6	2	7	2	160	120
							8	2	0.5	40	480
		DMH40	40	78	±0.01	10	2	15	4	427	120
							6	10	3	142	360

*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.

	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	30	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	
	120																								049
	480																								
	120																								053
	360																								
	120																								057
	480																								
	120																								061
	360																								

http://www.toyo.tw tel:18566553666 (WeChat)

DMG25

Servo XC

螺桿驅動 Ball-Screw-Driven



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Dimension	滾珠螺桿 Ball Screw
75mm	480mm/s	25W	∅6mm

型號表示方式 Ordering Method

DMG25 - L2 - 75 - XC100 - 03 - N1 - A001

本體型號 Model

特注式樣 Customization Order No.

螺桿導程 Ball Screw Lead

2	2mm
8	8mm

行程 Stroke

50	50mm
75	75mm

對應控制器 Corresponding Controller

XC100	標準版 Standard
XC100E	EtherCAT版 With EhterCat 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

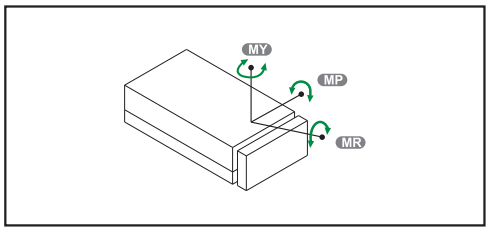
*標配1.5m
Standard:1.5m

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	8
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1		120	480
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	7	2
		垂直使用 Vertical (kg)	2	0.5
	定格推力 Rated Thrust (N)		160	40
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)		50/75	
部品 Parts	馬達容量 Motor Output (W)		25	
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec		C7 ⌀ 6mm	

※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%.

靜額定扭矩 Static Loading Moment



水平使用時 For horizontal use (單位 Unit:N.m)

MY	39.5
MP	39.5
MR	183.7

※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命5000km或往返5000萬次。
Operation life is 5000km or 50 million times back and forth when products are used under the specified conditions.

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
	XC100	**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 3A，峰值電流8A。 The voltage of control circuit is 24V only. Operating voltage DC24V, rated current 3A, peak current 8A.	P.215
		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		
			Optional 選配 EtherCAT 透過EtherCAT可串接16軸以上 With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series.		

http://www.toyo.tw tel:18566553666 (WeChat)

DMG25

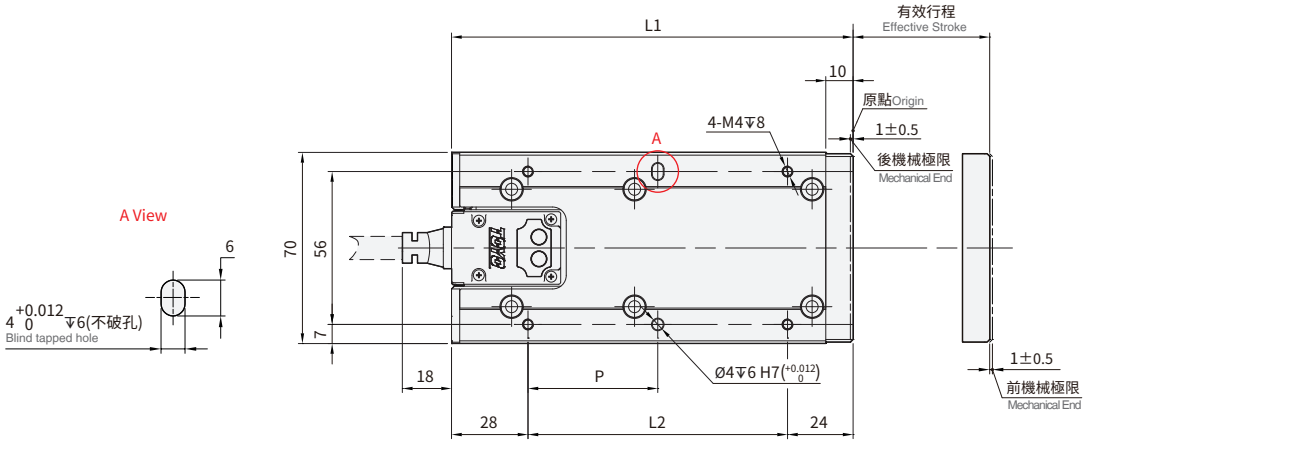
Servo XC

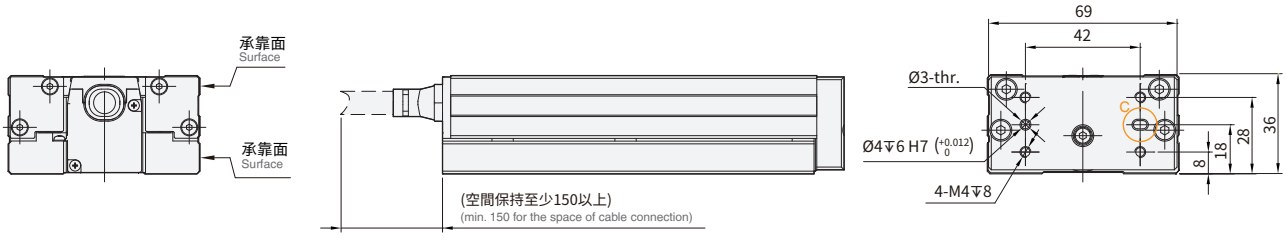
螺桿驅動 Ball-Screw-Driven

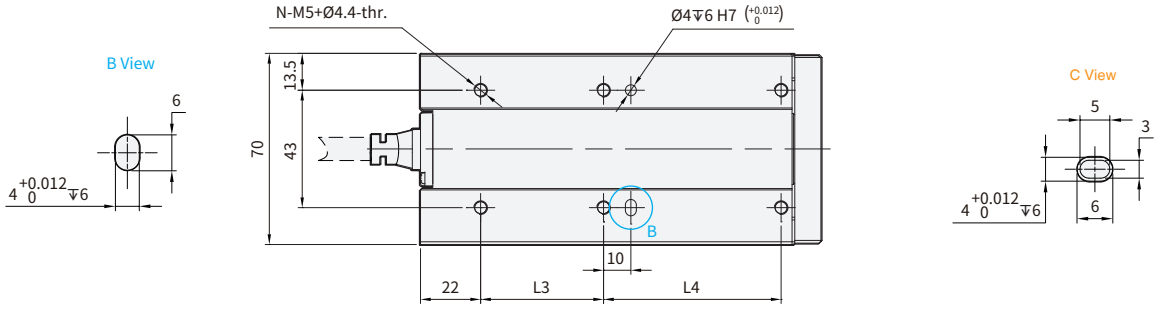
2D CAD 3D CAD

● 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)







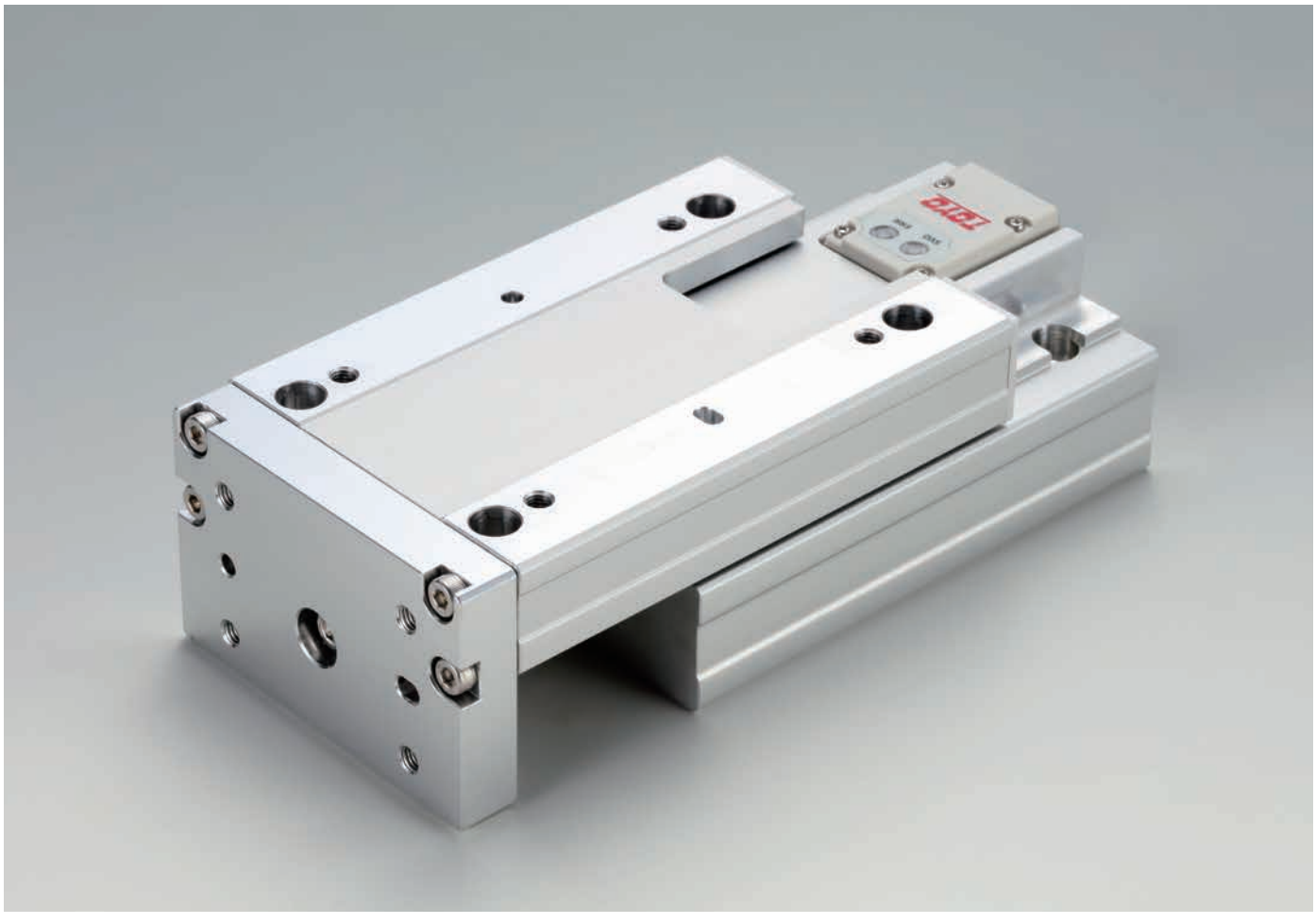
有效行程 Stroke	L1	L2	L3	L4	P	N	*Weight(g)
50	122	70	0	85	35	4	800
75	147	95	45	65	47.5	6	920

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

DMG40

Servo XC

螺桿驅動 Ball-Screw-Driven



最大行程 Maximum Stroke	最高速度 Maximum Speed	馬達容量 Motor Dimension	滾珠螺桿 Ball Screw
100mm	360mm/s	40W	∅10mm

型號表示方式 Ordering Method

DMG40 - L2 - 100 - XC100 - 03 - N1 - A001

本體型號 Model

螺桿導程 Ball Screw Lead

2	2mm
6	6mm

行程 Stroke

50	50mm
75	75mm
100	100mm

對應控制器 Corresponding Controller

XC100	標準版 Standard
XC100E	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

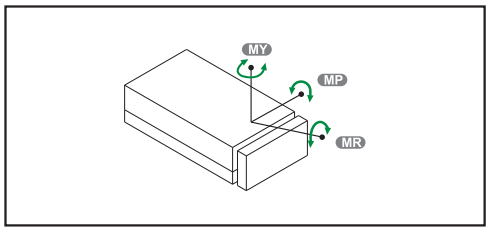
特注式樣 Customization Order No.

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
	最高速度 Maximum Speed (mm/s)※1		120	360
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal (kg)	15	10
		垂直使用 Vertical (kg)	4	3
	定格推力 Rated Thrust (N)		427	142
	標準行程 Stroke / Pitch (mm)		50/75/100	
部品 Parts	馬達容量 Motor Output (W)		40	
	滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec		C7 ⌀ 10mm	

※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%.

靜額定扭矩 Static Loading Moment



水平使用時 For horizontal use (單位 Unit:N.m)

MY	66.4
MP	66.4
MR	284.6

※符合型錄規範的正常使用下，保證壽命5000km或往返5000萬次。
Operation life is 5000km or 50 million times back and forth when products are used under the specified conditions.

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
	XC100	**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 3A，峰值電流8A。 The voltage of control circuit is 24V only. Operating voltage DC24V, rated current 3A, peak current 8A.	P.215
		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通訊或EtherCAT (最大並接16台以上)及一組mini USB (TOYO-Single專用) With Modbus RS-485 or EtherCAT (connect over 16 axes in series) and USB module		
			選配 Optional: EtherCAT. 透過EtherCAT可串接16軸以上 With EtherCAT, connect over 16 axes can be in series.		

http://www.toyo.tw tel:18566553666 (WeChat)

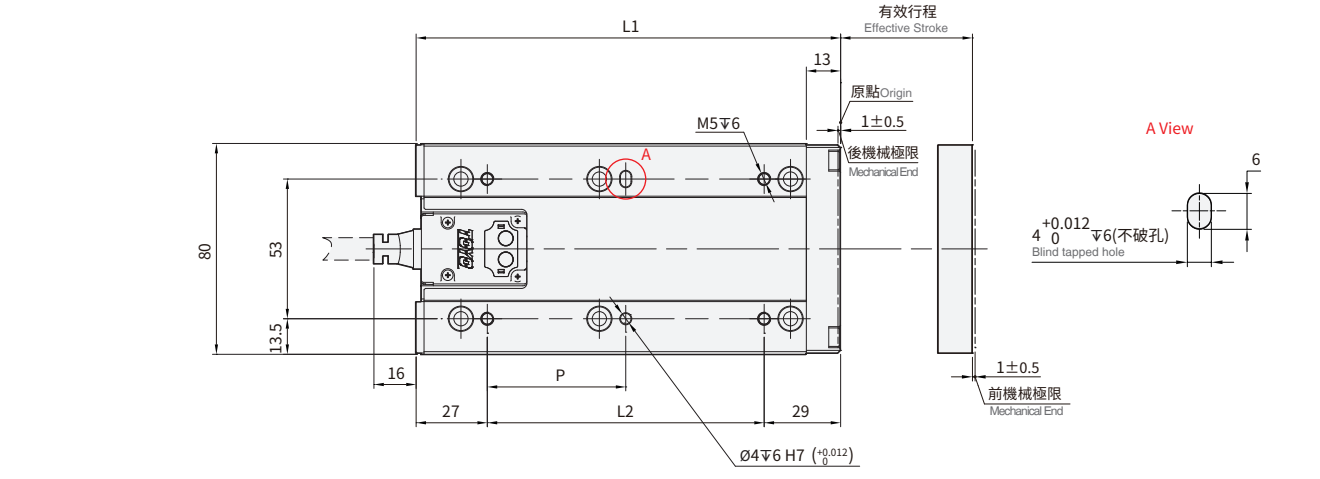
DMG40

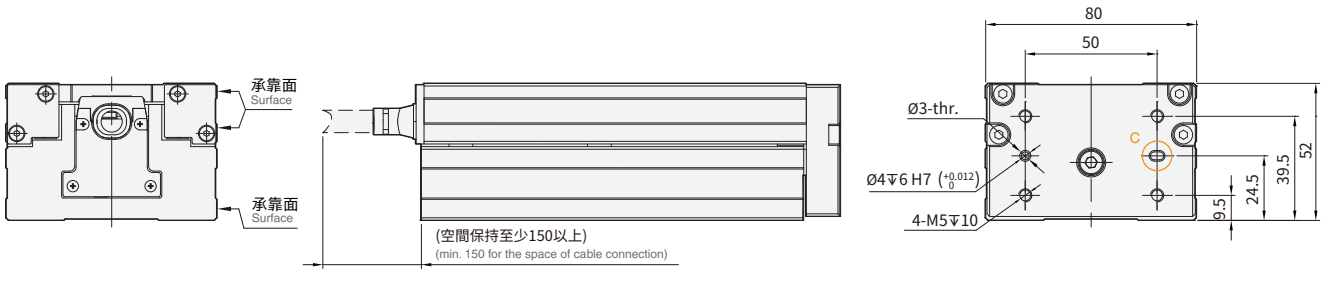
Servo XC

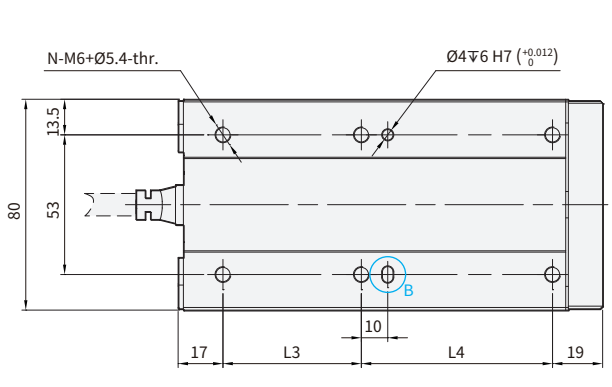
螺桿驅動 Ball-Screw-Driven

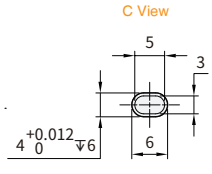
2D CAD 3D CAD
● CAD圖面可至www.toyorobot.com下載 ●
Please download the CAD file from TOYO's website: www.toyorobot.com

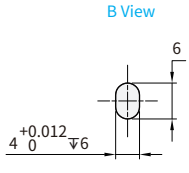
(單位 Unit : mm)











有效行程 Stroke	L1	L2	L3	L4	P	N	*Weight(g)
50	136	80	0	100	40	4	1530
75	161	105	52.5	72.5	52.5	6	1750
100	186	130	65	85	65	6	1930

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

Memo