

# CGTY5



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

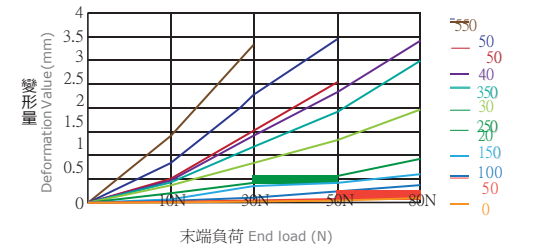
免費服務專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Toll-Free Number China Taiwan



### 基本仕様 Specification

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	水平使用 Horizontal	≤109	≤273	≤538	≤1102
	垂直使用 Vertical *2	≤108	≤269	≤538	≤1093
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)	1147	459	229	115	
標準行程 Stroke / Pitch (mm)	50-600mm/50 間隔 50 mm Pitch				
馬達尺寸 Motor Dimension (mm)	42□				
滾珠螺桿規格 Ball Screw Spec	C7φ12mm				

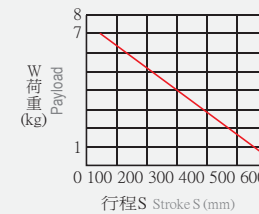
### 出力軸變形量 Shaft Output Deformation Value



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

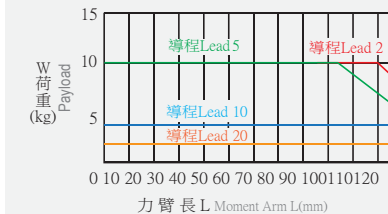
\*1 此處最高速度為軟體移動速度設定為 100% 時。  
The maximum speed shown here is when software speed setting is 100%.  
\*2 此荷重條件外部需搭配輔助滑軌以承受徑向負載。  
If payload is near maximum, it requires to collocate externally with auxiliary guideway for bearing radial load.

### 水平安裝荷重 Load In Horizontal Installation



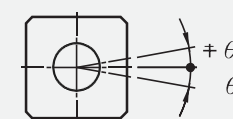
\*無外部輔助機構, 負載延伸距離 0。  
No external auxiliary mechanism, extension distance of load = 0.

### 垂直安裝負載 Load In Vertical Installation



\*計算條件: 3000rpm/min, 加減速 0.3s。  
Calculation conditions: 3000 rpm / min, acceleration and deceleration: 0.3s.

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



防止迴轉精度  $\theta$   
Anti-rotating accuracy  
 $\pm 0^\circ$

\*內附滾珠滑軌機構, 所以推桿軸心不迴轉。  
With built-in circular guideway, so the rod shaft of actuator does not rotate.

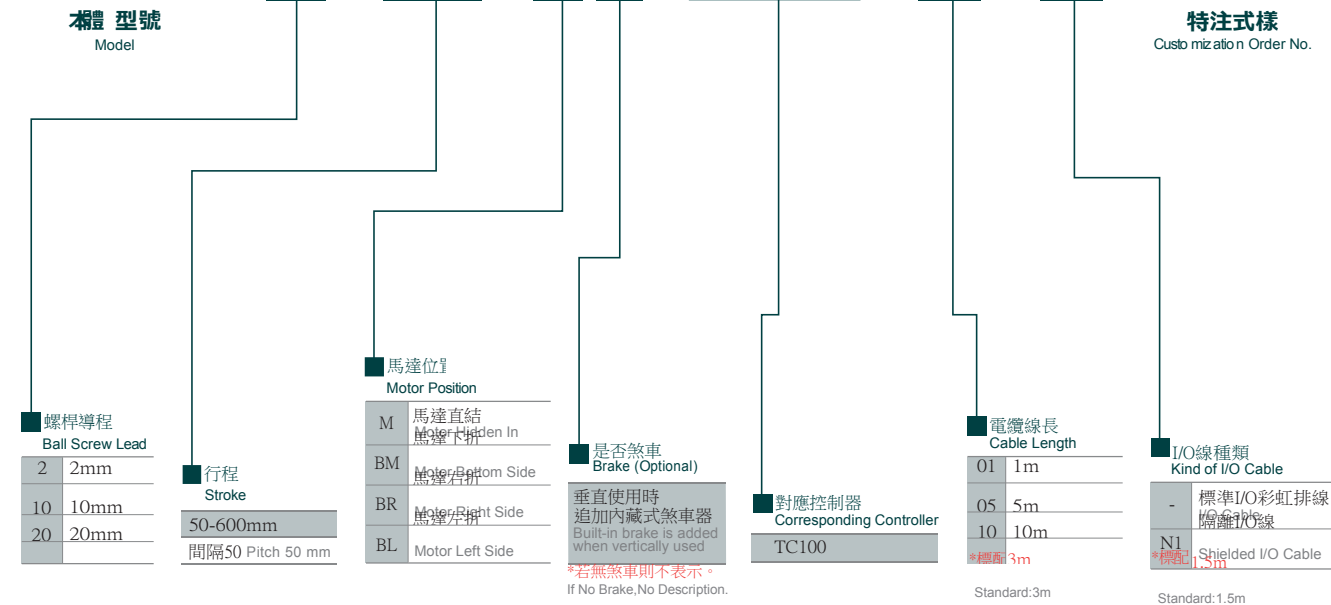
### 對應控制器一覽表 Corresponding Controller Chart

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	Lin 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 額定電壓 DC24V, 電流 2A 峰值電流 3A。額定電壓 DC48V, 電流 1A 峰值電流 2A。	P.175
		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.	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)	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.	

最大行程 Maximum Stroke 600mm  
最高速度 Maximum Speed 1160mm/s  
馬達尺寸 Motor Dimens 42□mm  
滾珠螺桿 Ball Screw φ12mm

### 型號表示方式 Ordering Method

## CGTY5 - L5 - 100 - M B - TC100 - 03 - N1 - 0001



# CGTY5



## 螺桿驅動 Ball Screw Drive

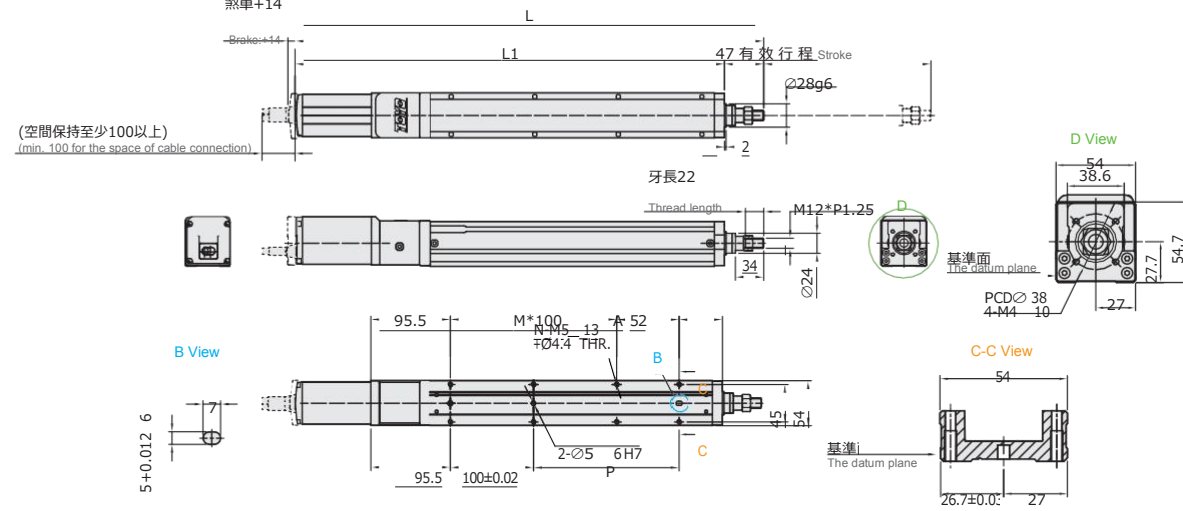
免費維修專線：大陸 400-875-0009 台灣 0800-800-893  
Tel-Free Number: China 400-875-0009 Taiwan 0800-800-893

### 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
L	411	461	511	561	611	661	711	761	811	861	911	961
L1	364	414	464	514	564	614	664	714	764	814	864	914
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
*Weight(kg)	1.91	2.12	2.34	2.56	2.77	2.99	3.21	3.42	3.64	3.86	4.07	4.29

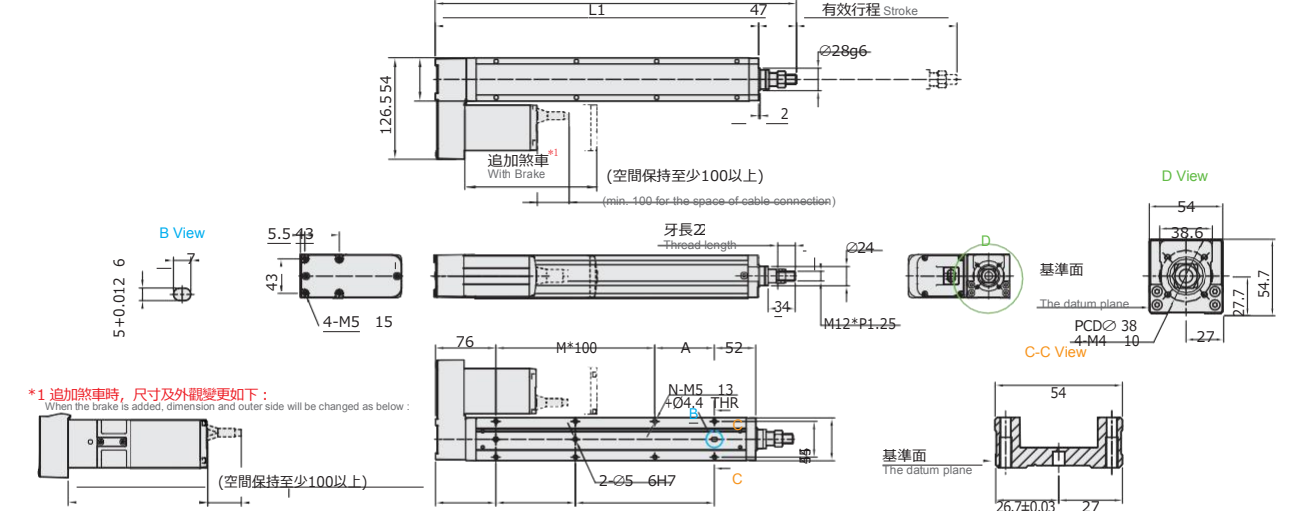
\*重量包含本體與馬達。 Weight of model with motor.

### 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
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
*Weight(kg)	2.3	2.49	2.69	2.89	3.08	3.28	3.48	3.67	3.87	4.07	4.26	4.46

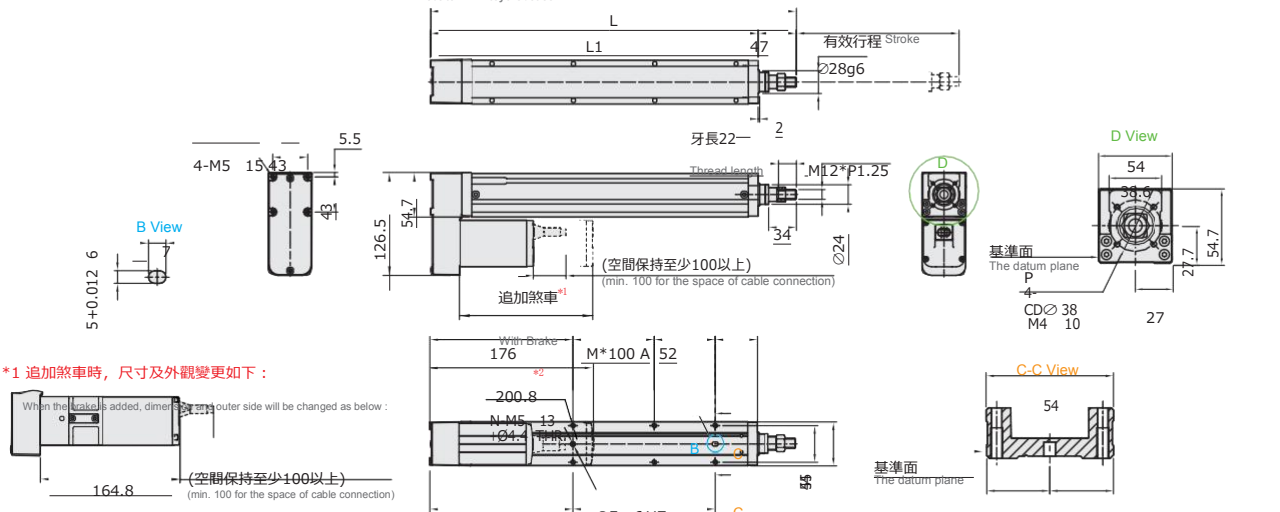
\*重量包含本體與馬達。 Weight of model with motor.

### 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
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
*Weight(kg)	2.3	2.49	2.69	2.89	3.08	3.28	3.48	3.67	3.87	4.07	4.26	4.46

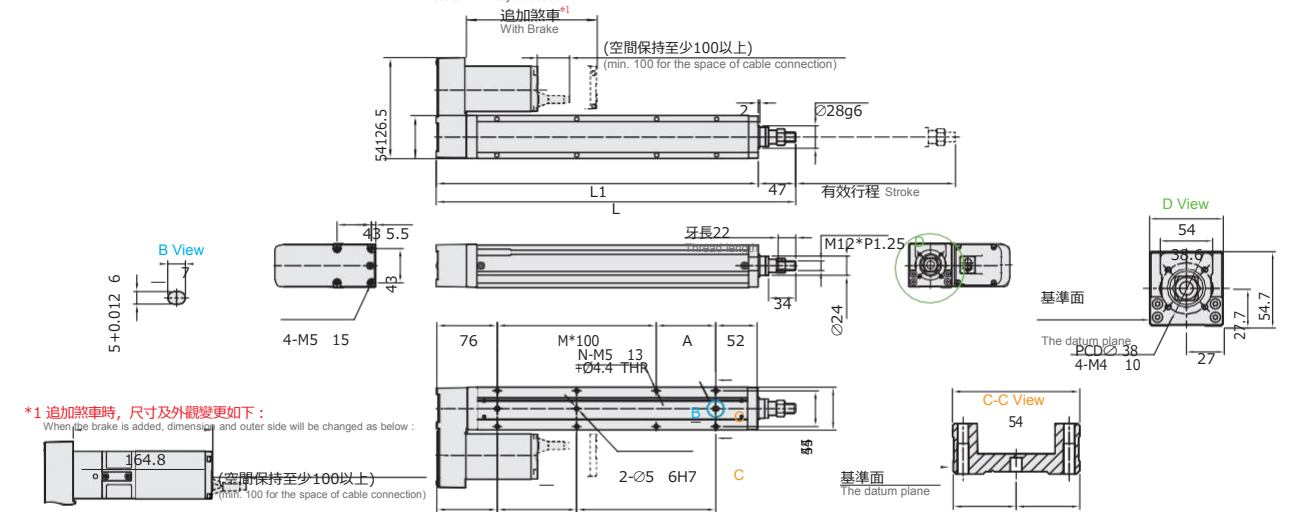
\*重量包含本體與馬達。 Weight of model with motor.

### 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
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
*Weight(kg)	2.3	2.49	2.69	2.89	3.08	3.28	3.48	3.67	3.87	4.07	4.26	4.46

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