



#### 高明鐵企業股份有限公司 GMT GLOBAL INC.

埔心總部 513004 彰化縣埔心鄉瑤鳳路一段357號

TEL: +886-4-828-2825

FAX: +886-4-828-5215

E-mail: gmt@gmt.tw

TEL: +886-4-768-8328

FAX: +886-4-768-8314

台灣經銷商

(T)+886-3-452-9922 (F)+886-3-463-6060

320016 桃園市中壢區高鐵站前西路一段

286號15樓之7

(國際金融雙星 金融館)

南區

(T)+886-6-270-3518 (F)+886-6-270-3510

717021 台南市仁德區文華路三段428巷

53弄22號

東莞鼎企智能自動化科技有限公司(子公司)

廣東省東莞市橫瀝鎮水邊工業區8號廠房

東莞營業所

(T)+86-769-8671-8568 (F)+86-769-8671-8567

504009 台灣彰化縣秀水鄉民主街34巷3號 廣東省東莞市南城區黃金路一號天安數碼城B1棟1109

(T)+86-512-5706-8646 (F)+86-512-5706-7646

江蘇省昆山市長江北路335號花都藝墅99棟8樓805室(寶裕

廣場)

天津辦事處

(T)+86-13-30-211-7506

天津市濱海新區開發區第二大街洞庭路58號融匯大厦1006

武漢辦事處

(T)+86-27-8755-1037

湖北省武漢市江夏區聯享企業中心C-1-902-1

#### **High End Optical Communication Application Module**

### 高階光通訊應用模組



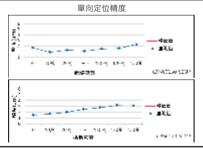


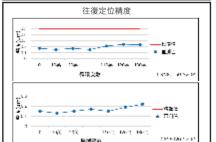
www.gmtglobalinc.com

#### ★電動CX有限行程/長行程滾珠滑台出貨檢測平均數據

★電動CX有限行 ・檢驗精度項目與														MI	高明 GIV	ART SAME LESS	股份有 OBAL	眼公司 INC.
型號	CXS50	30系列	CXS60	30系列	CXS80	30系列	CXN(C)	050系列	CXN(C)5	0100系列	CXN(C)	5030系列	CXN(C)6	0100系列	CXN(C)8	8075系列	CXN(C)8	0150系列
數據	標準值	量測值	標準值	量測值	標準值	量測值	標準值	量測值	標準值	量測值	標準值	量測值	標準值	量測值	標準值	量測值	標準值	量測值
單向定位精度(µm)	5	3.7	5	3.7	5	3.1	5	3.1	10	6	5	3.2	10	7.2	5	4.7	10	7
往復定位精度(±µm)	±0.3	0.22	±0.3	0.2	±0.3	0.28	±0.3	0.3	±0.5	0.3	±0.3	0.3	±0.5	0.3	±0.5	0.3	±0.5	0.25
空轉間隙(μm)	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	1	0.3	0.5	0.3	1	0.2	1	0.4	1	0.4
運動真直度(µm)	2	1.5	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	2	4	2.6
運動平行度(um)	10	7.8	10	7.3	10	6.1	10	5.4	10	4.3	10	5.7	10	4.7	10	4.1	10	3.9

•產品跑合100萬次以上精度曲線圖(以型錄最高使用條件測試)





•使用雷射干涉儀以多點往復量測之精度報告圖(單台滑台量測5趟) · PARM · SURM · TANK CANNON · NAVE NAVED · NET





基於產品精進及最佳服務的執行力,特此聲明保留產品工程變更之權利,若遇有 型錄中圖文增、修、刪之作業,恕不另行通知,可至 / 網站或洽該區業務人員 取得最新資料。

#### 高階光通訊應用模組

注意事項	拆封注意事項&安全注意事項 安裝注意事項 產品保固注意事項&故障排除政策	P.2 P.3 P.5
量測說明	直線軸量測說明 直線Z軸量測說明	P.6
里侧吭竹	測角軸量測說明	P.7 P.8
	迴轉軸量測說明	P.10
數據說明	多點反復定位量測說明	P.11
公司技術	公司技術	P.12
	CXS6020	P.14
	CXS6030	P.14 P.16
規格介紹	CXN6030	P.18
79CTLL 7 T ML	CXN6050	P.20
	CXN60100	P.22
	AXG6-75VMC	P.24
	AXG6-100VMC	P.26
	AXG6-125VMC	P.28
	AR59	P.32
	ARH60	P.34
	ARH80	P.36
	AZ7010	P.38
<b>再与44</b>	AZ7020 SAX100	P.40 P.42
電氣規格	GXA100	P.42 P.44
	GYA100	P.46
	電氣規格	11.10

拆封注意事項&安全注意事項

#### 注意事項

GMT GLOBAL INC.

此產品屬於高精密度產品,在規格書內容或其他方面有許多使用上注意事項,為了能正確的使用 產品,使用前請先熟悉各項注意事項。

## 封注意 項

拆封前,請先檢查外觀是否有損傷、螺絲鬆脫、組件鬆脫; 如有結構、外觀相關疑慮,請拍照存證, E-mail至原業務負責單位。

到貨時,請確認規格和內容物是否與訂單內容相符, 周邊零件有無短缺。

如有任何問題,請聯絡原業務負責單位。



放置及使用前,請先確保周遭有足夠的作業空間,避免造成因墜落、滾落之危險。

→ 敬告:若違反此事項可能導致人員傷害或產品損壞。

安裝與轉運時請注意電氣安全規範,請勿使用於爆炸性環境、 引火性環境、腐蝕性環境、容易沾水的潮濕環境以及易燃物附近使用 ,否則有火災、感電、受傷之危險。

→ 敬告:若違反此事項可能導致人員重大傷害或產品損壞。



→ 敬告:若違反此事項可能導致人員傷害或產品損壞。

產品保養時先請斷電,避免造成因感電之危險。

→ 注意:若違反此事項可能會對人體造成重大傷害及物品的損壞。

若產品使用於Z軸垂直方向時,請用安全裝置進行預防 (因上板負荷過載自然滑動下降或斷電時)。

→ 注意:若違反此事項,可能導致人員傷害或產品損壞。



#### 安裝注意事項

<u>É</u>

注 意

安裝注意事項

發生異常現象時(如異常聲音、有異常振動),請立即停止機械運轉。

→ 若違反此事項可能導致人員傷害或產品損壞。

請勿強行任意拉扯或彎曲電線並依照接線圖正確接線。

→ 若違反此事項可能導致人員傷害或產品損壞。

鎖固螺絲時,請依螺絲規格使用扭力扳手鎖固。

→ 若違反此事項可能造成鬆動等疑慮。

請勿將機械設定超出最高速度,造成機械不安定 (避免極端的設定變更、參數調整)。

→ 若違反此事項可能導致人員傷害或產品損壞。

當故障或損壞時,請勿繼續使用。

→ 若違反此事項可能導致人員傷害或產品損壞。

確實牢固電器設備的配線與連接、確認參數等設定。

→ 若違反此事項可能會發生火災、觸電等異常現象,導致人員傷害或產品損壞的危險。

當有異物如:粉塵、金屬粉進入螺桿或滑軌時,會導致壽命降低與異常磨損。

→ 若有此疑慮,請在此場合加入防塵措施。

若將本產品當成機械加工的基準,可能會對壽命、性能、精度產生影響。

→ 若有此使用場合,請安裝到剛性足夠的基底上。

本產品是依據目錄所示之方向作設計與規劃,若其他使用方向,請洽詢GMT。

→ 若使用在水平方向以外的場合,會降低壽命與提高故障機率。

安裝本公司產品前,請仔細確認安裝面無雜物,並用酒精擦拭、確認,以免影響安裝精度。

→ 若違反此事項可能導致產品安裝後精度達不到目錄規範。

請勿對產品施加不當外力及敲撞,以免造成損傷 影響精度、保固。

→ 若違反此事項可能導致產品損害或精度達不到目錄規範



安裝注意事項

產品保固注意事項&故障排除政策

注意

GMT GLOBAL INC.

請勿在使用時關閉極限行程感測器信號,以致極限行程感測器無動作。 在轉動馬達後方旋鈕時,請勿將移動行程做超行程使用。

→ 若違反此事項可能導致人員傷害或產品損壞。

於產品上板/下板安裝周邊機構時,請將滑台保持水平放置並固定。 (確保平台安裝面的平面度在 0.01mm 內,滑台安裝面的傾斜角在1°以下, 以避免滑台變形造成精度不佳。)

→ 若違反此事項可能導致產品損害或精度達不到目錄規範。

電動滑台任何部位,不得自行拆解,以免失去精度和保固; 如需維修, 洽銷售人員。

→ 若違反此事項可能導致產品損害或精度達不到目錄規範。

螺絲孔位如有不符或需另增加螺絲孔位,請聯絡銷售人員協助處理, 切勿自行加工,以避免因污染影響精度及保固。

→ 若違反此事項可能導致產品損害或精度達不到目錄規範。

產品及所屬之零、配件,並非為防水或防塵之設計, 請勿直接使用在有油霧、灰塵、潮濕環境。

→ 若違反此事項可能導致產品損害或精度達不到目錄規範。

#### 安裝步驟:

- 1.確保安裝表面沒有任何毛邊、灰塵、和安裝表面上的凹痕。
- 2.請將產品放置到安裝面上。
- 3.依安裝孔位調整位置(對正螺絲孔)。
- 4.建議使用標準規範上的螺絲規格鎖固。
- 5.使用扭力扳手鎖固螺絲。

#### 產品使用環境注意事項:

搬運溫度	-10°C ~ 70°C°C
搬運濕度	90%RH以下(非結露)
設置溫度	0°C ~ 40°C
設置濕度	20%~80%RH以下(非結露)
環境氣體	室內(不含腐蝕性氣體,易燃性氣體、油氣及粉塵)

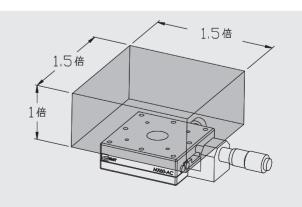
## 保 古 注意

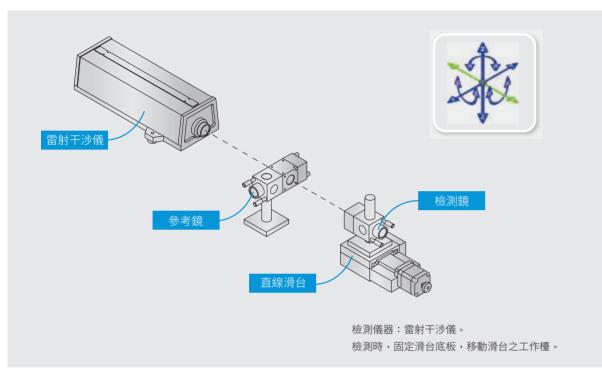
項

- → 產品保固期間,若為合乎規定使用下而故障, 本公司將免費維修該產品。
- → 自產品運達指定場所時起算,產品保固一年。
- → 若有下列事由,恕本公司不列入保固:
  - 1.不符產品使用的環境和方法而產生故障。
  - 2.未經授權而擅自改造或修理所造成故障。
  - 3.因天然災害、不當使用造成之損害。
  - 4.客戶購買後因搬運、移動時摔落、撞擊等而造成異常、損傷。
  - 5.因連接其他機器而造成故障、損害。
  - 6. 違反說明書上的指示方式及注意事項,而造成故障、損傷。

- → 馬達、機構若遭外力撞擊,請檢查螺桿順暢度是否會影響滑台工作。
- → 請勿隨意調整左右極限位置、原點位置,避免發生撞機,影響保固。
- → 極限開關之纜線、插座需注意牢固,防止鬆脫。
- → 不得隨意鬆開聯軸器以及傳動結構,以免影響精度與保固。
- → 機台作動中,任何異常噪音、異常振動,請先斷電,再進行檢查。
- → 滑台使用問題Q&As請查詢GMT網站。









#### 單向定位精度(單位:μm)

在預定檢測的行程範圍內,由一起始位置開始,向一定方向順序做移動定位, 檢測其實際移動值與目標移動值之間的差值,並取其最大誤差值,此值即為單 向定位精度。



#### 反復定位精度(單位: ±μm)

使用雷射干涉儀或蔡司三次元量床反復七次測量,以同一個方向至任意點停 止的誤差中,所求出最大誤差的1/2,在移動距離的中央及兩端的方向位置進 行量測,求出最大的差值,此值即為反復定位精度。



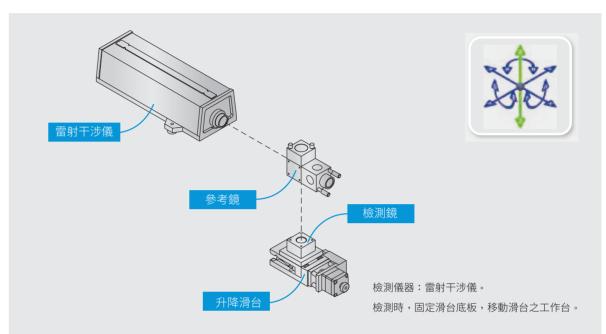
#### 空轉 (反轉時失去的行程)(單位:μm)

在預定檢測的行程範圍內,由原點位置開始,下達正方向指令之任意一點做 移動定位,並檢測實際移動值;再下達負方向(相同脈波數)指令做移動定位 ,並檢測實際移動值;再下達正方向(相同脈波數)指令做移動定位並檢測實

做七次的正方向與負方向移動並分別進行檢測實際移動值,將其值平均後之 值即為空轉。

#### 直線Z軸量測說明

直線Z軸量測說明





#### 單向移動定位精度(單位:μm)

在預定檢測的行程範圍內,由一起始位置開始,向一定方向順序做移動定位 ,檢測其實際移動值與目標移動值之間的差值,並取其最大誤差值,此值即 為單向移動定位精度。



#### 反復移動定位精度(單位:±μm)

使用雷射干涉儀或蔡司三次元量床反復七次測量,以同一個方向至任意點停 止的誤差中,所求出最大誤差的1/2,在移動距離的的中央及兩端的方向位置 進行量測,求出最大的值,此值即為反復移動定位精度。



#### 空轉(反轉時失去的行程)(單位:μm)

在預定檢測的行程範圍內,由原點位置開始,下達正方向指令之任意一點做 移動定位,並檢測實際移動值;再下達負方向(相同脈波數)指令做移動定位 ,並檢測實際移動值;再下達正方向(相同脈波數)指令做移動定位並檢測實 際移動值。

做七次的正方向與負方向移動並分別進行檢測實際移動值,將其值平均後之 值即為空轉。

測角軸量測說明

GMT GLOBAL INC.

單向移動定位精度(單位:°)

在預定檢測的行程範圍內,由一起始位置開始,向一定方向順序做移動定位 ,檢測其實際移動值與目標移動值之間的差值,並取其最大誤差值,此值即 為單向移動定位精度值。



反復移動定位精度(單位:±°)

依基準線,設為移動面檢測基準角度位置,以單向順(逆)時針方向固定角度 轉動定位並反復七次測量,所求出最大誤差的1/2,在移動距離的中央及兩端 的方向位置進行量測,求出最大值,此值即為反復移動定位精度值。



空轉(反轉時失去的行程)(單位:°)

選擇順時針方向旋轉角度定位,檢測該位置設定(x1),接續逆時針方向旋轉 同角度定位,檢測該位置設定(y1),並設任意位置檢測七次,在移動距離的 中央及兩端的方向位置進行量測,求出最大,此即為空轉。

#### 空轉計算式:

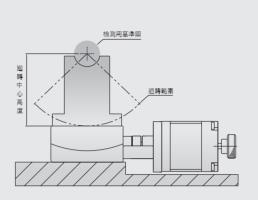
$$\max \left| \frac{(x1+x2+x3.....+x7)}{7} - \frac{(y1+y2+y3.....+y7)}{7} \right|$$

#### 高階光通訊應用模組

GMT GLOBAL INC.

測角軸量測說明

#### 測角軸量測說明





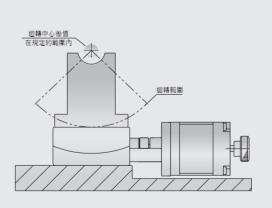
檢測儀器:高度計。

檢測時,固定滑台,移動量表。



迴轉中心高度(單位:mm)

在預定檢測的行程範圍內,由一起始位置開始,向一定方向順序做移動,檢 測其台面至實際圓心之值,是否落於目標值之內,此值即為迴轉中心高度。





檢測儀器:高度計。

檢測時,固定滑台底板,移動滑台之工作檯。

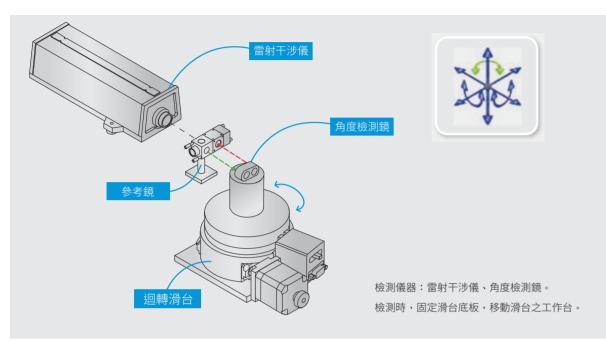


迴轉中心精度(單位:mm)

在預定檢測的行程範圍內,由一起始位置開始,向一定方向順序做移動,檢 測其檢測治具實際圓心位置的振動值,即為迴轉中心精度。

迴轉軸量測說明

#### 迴轉軸量測說明





#### 單向移動定位精度(單位:°)

依基準線,設為移動面檢測基準角度位置,並單向順(逆)時針方向固定角度轉 動定位,執行360°旋轉內進行量測其實際移動值與目標移動值之間的差值, 並取其最大誤差值,此值即為單向移動定位精度。



#### 反復移動定位精度(單位:±°)

由單一方向順(逆)時針方向任意角度為基準,檢測停止角度的偏差量,並反 復七次測量,所求出最大誤差的1/2,在移動距離的中央及兩端的方向位置進 行量測,求出最大值,此值即為反復移動定位精度。



#### 空轉(反轉時失去的行程)(單位:°)

選擇順時針方向旋轉角度定位,檢測該位置設定(x1),接續逆時針方向旋轉 同角度定位,檢測該位置設定(y1),並設任意位置檢測七次,在移動距離的 中央及兩端的方向位置進行量測,求出最大值,此值即為空轉。

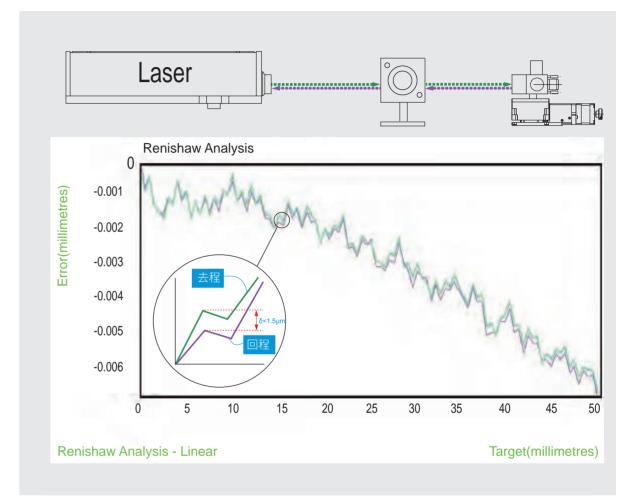
#### 空轉計算式:

$$\max \left| \frac{(x1+x2+x3.....+x7)}{7} - \frac{(y1+y2+y3.....+y7)}{7} \right|$$

多點反復定位量測說明

#### 多點反復定位量測說明

高階光通訊應用模組



#### 精度量測說明

- 1. 單向定位精度:在預定檢測的行程範圍內,由一起始位置開始,向一定方向順序做移動定位,檢測其實際 移動值與目標移動值之間的差值,並取其最大誤差值,此值即為單向定位精度。
- 2. 多點反復定位精度:預定檢測的行程範圍內,在機械程式執行時,反覆運行同一程序代碼所得到的位置精 度。計算反覆來回相同位置時,所產生的位置偏差,並取得兩者間的偏差值。

#### 精度介紹說明

- 1. 以符合光纖耦合、半導體製程之精度需求而設計GMT高階精度檢測方式。
- 2. GMT高階精密直線滑台模組系列的檢測採多點反復量測方式,即在固定行程範圍內做多點數量測取量(點數 多寡依行程長短做增減),並記錄往返位置誤差實際變化,追求高精度重現性。
- 3. 透過非接觸式的雷射干涉儀量測,確保單向定位在10µm內、多點反覆定位精度在1.5µm內。另有更高精度精 度需求請與區域經銷/業務團隊洽詢。

公司技術

GMT GLOBAL INC.

GMT研發自製的滑台與模組系列採用自製的關鍵零件,從產品組成要素的品質掌握開始:產品 設計、關鍵零件與機構的精密加工、機構可靠度的熱處理過程、產品組成的精度表現、出廠品 質驗證系統等等,從核心的精密工藝為產品的起點,以產品的整體穩定度表現獲得客戶的肯定 ,是GMT對高階精度的滑台與模組系列堅持的呈現。

# 光纖精密耦合對模組

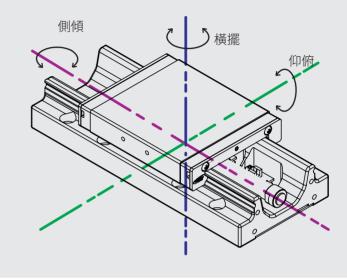


仰俯、橫擺、側傾的定義

高階光通訊應用模組

公司技術

將規格中「容許力矩荷重」「力矩剛性」用下圖標示。敬請根據使用條件參照各規格表格。



#### 方案優勢

反復定位精度高

運用精密加工、滑軌/弧軌、螺桿及組裝工藝的完全配合,提高滑台本身精密度。

耐久磨耗

GMT高精密滑台多屬不鏽鋼材質,經過特殊熱處理後有助於剛性、耐磨度提升, 穩定變形少,在短行程高反復頻率的運動,具耐磨與精度穩定特性。

高剛性減少變形

精密滑台皆使用6061鋁合金或不銹鋼經由特殊熱處理,從材質穩定度確保滑台 的精度表現。

精密檢測

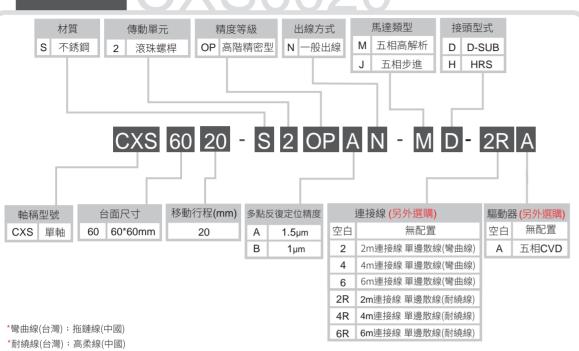
單軸高精度的一致性,滿足多軸組合的精度調適效率需求。

客製化服務

整合客戶專屬需求,並透過標準化的流程及客製化服務,創造特有的價值與功 能,以最大可能來滿足客戶需求。

CXS6020

型號說明



			21/2					
	型	號	CXS6	020				
		台面尺寸	60X60	mm				
柈	移動行程(mm)		20 mm					
械	傳動方式		滾珠螺桿Ø8,導程1mm					
機械規格		軌道	線性滾珠導引式					
伯	滑台	材質 / 表面處理	不銹鋼/鍍					
		精度等級		階精密型				
		出線方向	N:—A					
	註1解析	度(脈衝) Full/Half M		/ 0.5 μm (Half)				
		J	2 μm (Full) / 1 μm (Half)					
	最高速度 (全步級)		15 mm /					
		單向定位精度	77-2					
<b>₩</b> =		<b>豆復定位精度</b>		3 µm				
精密度規格	多點反復定位精度		A : 1.5 μm					
崖	荷重 (水平安裝)		7 K					
規格		空 轉 力矩剛性	<0.5 µm					
竹台			仰俯0.085/横擺0.065/侧傾0.065("/N-cm)					
		仰俯/横擺 平 行 度	仰俯:小於20" / 橫擺:小於15"					
		平 17 及 運動真直度	20 μm					
		運動兵且及 運動平行度	2 μm 10 μm					
				J:五相步進馬達 / □28雙出軸				
	馬達	類型/出軸型式 廠牌/型號	M:五相步進高解析馬達/□28雙出軸	J: 東方馬達 / PKP523N12B				
	~	動器 廠牌 / 型號	M:東方馬達 / PKP523MN07B 東方 / 五相CVD					
	接	滑台側接頭	15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS				
電	頭	控制器側接頭	15PIII公编建接器D-SUB(另外撰購)	12PIII公编建接器HRS(另外撰購)				
機	织	行程原點感測器	137111乌响连按品户300(万/7)逐期)	IZFIII 乌响廷按格IIKO(力力·送期)				
電機規格	感	行程極限感測器	光電感測器	GMT-sensor				
	測	馬達接近原點感測器	N/	A				
	790	電源電壓	24V±					
	器	控制輸出		輸出24V 8mA 以下				
	輸出控制		檢測 (感應時):輸出電晶體OFF (非導通)					

◎註1: 微分割使用時另外計算解析度。◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭的出線長度約26CM。

高階光通訊應用模組

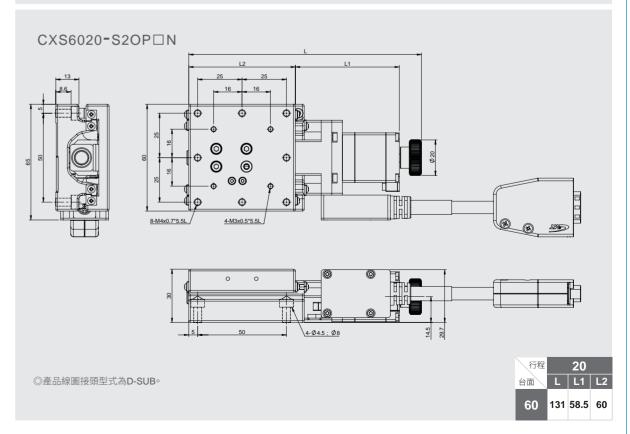
GMT GLOBAL INC.

CXS6020









S 不銹鋼 2 滾珠螺桿

台面尺寸

60 60\*60mm

型號說明

CXS 單軸

\*彎曲線(台灣);拖鏈線(中國)

\*耐繞線(台灣);高柔線(中國)

台面尺寸

滑台材質 / 表面處理

註1解析度(脈衝) Full/Half M

最高速度(全步級)

單向定位精度

反復定位精度

多點反復定位精度

行程極限感測器

控制輸出

移動行程(mm)

傳動方式

接頭型式

D D-SUB H HRS

J:五相步進馬達/□28雙出軸

J:東方馬達/PKP523N12B

12Pin公端連接器HRS

12Pin母端連接器HRS(另外選購)

驅動器 (另外選購) 空白 無配置

A 五相CVD

M 五相高解析

J 五相步進

連接線 (另外選購)

無配置

2 2m連接線 單邊散線(彎曲線)

4 4m連接線 單邊散線(彎曲線) 6 6m連接線 單邊散線(彎曲線) 2R 2m連接線 單邊散線(耐繞線) 4R 4m連接線 單邊散線(耐繞線)

6R 6m連接線 單邊散線(耐繞線)

OP 高階精密型 N 一般出線

移動行程(mm) 多點反復定位精度

CXS 60 30 - S 2 OP A N - M D - 2R A

空白

CXS6030 60X60 mm

30 mm 滾珠螺桿Ø8,導程1mm

線性滾珠導引式

不銹鋼 / 鍍無雷解算 N:一般出線

1 μm (Full) / 0.5 μm (Half) 2 μm (Full) / 1 μm (Half)

15 mm / sec

A: 1.5 μm / B: 1 μm 7 Kgf <0.5 um 仰俯0.085/橫擺0.065/側傾0.065("/N-cm)

> 2 µm 10 µm

東方 / 五相CVD系列(另外選購)

光電感測器GMT-sensor

N/A

24V±10%

NPN 開放式集電極輸出24V 8mA 以下

檢測 (感應時):輸出電晶體OFF (非導通)

仰俯:小於20" /

M:五相步進高解析馬達/□28雙出軸 M:東方馬達/PKP523MN07B

15Pin公端連接器D-SUB

15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)

5 µm

±0.3 µm

1.5um

1µm

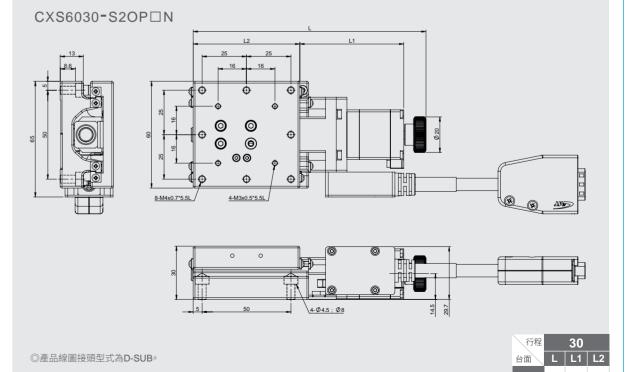
高階光通訊應用模組





\*產品照片僅供參考,實際外觀請依尺寸圖為主。

◎產品照片接頭型式為HRS。



CXS

series

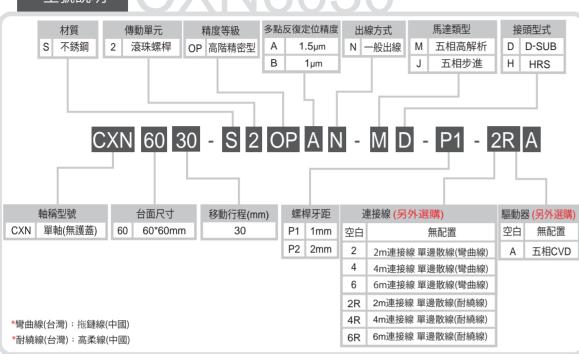
**GMT GLOBAL INC.** 

輸出控制 ◎註1: 微分割使用時另外計算解析度。 ◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭的出線長度約26CM。

141 68.5 60

CXN6030

**GMT GLOBAL INC.** 



	型 <sup>.</sup>	號		CXN6	6030				
	台面尺寸			60X60 mm					
趓	移動行程(mm)			30mm					
械	傳動方式			滾珠螺桿Ø8 , 導程1mm	滾珠螺桿Ø8,導程2mm				
機械規格	軌道				線性滾珠循環式				
格		/質/表面處理		不銹鋼/鍍					
		精度等級		OP: 高階					
		出線方向		N:一般					
	∷解析度	(脈衝) Full/Ha	lf M	1 μm (Full) / 0.5 μm (Half)	2 μm (Full) / 1 μm (Half)				
		(3/(1-2)	J	2 μm (Full) / 1 μm (Half)	4 μm (Full) / 2 μm (Half)				
		速度(全步級)		15 mm / sec	30 mm / sec				
		向定位精度		5 μm					
精	反復定位精度			±0.3 μm					
精密度規格		よ反復定位精度		A : 1.5 μm /	5 . · p				
及 相	荷重 (水平安裝)			12 K	•				
格	空轉			<0.5	•				
		力矩剛性		仰俯0.06/横擺0.06/側傾0.06("/N-cm)					
		仰俯/橫擺 平 行 度		仰俯:小於20" / 橫擺:小於15"					
		平 仃 岌 軍動真直度		20 μm 2 μm					
		■動兴 □ 反 ■動平行度		2 μm					
	馬	類型/出軸	#II <del>- </del>	M:五相步進高解析馬達 / □28雙出軸	」: 五相步進馬達 / □28雙出軸				
	海達	規定/百軸 第		M:東方馬達/PKP523MN07B	J:東方馬達/ PKP523N12B				
		助器 廠牌 / 型號		M:来方為達 / PKP523N12B 東方 / 五相CVD系列( <mark>另外選購)</mark>					
	接	滑台側接	-	15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS				
電	頭	控制器側接		15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)	12Pin母端連接器HRS(另外選購)				
機	mt2	行程原點感激	則器	V.吞成测量6	NAT				
電機規格	感	行程極限感法	則器	光電感測器G	5M I -Sensor				
伯	測	馬達接近原點原	感測器	N / A	4				
	/ <del>/</del> /!J	電源電壓		24V±1					
	器	控制輸出		NPN 開放式集電極輸	出24V 8mA 以下				
	нн	· 輸出控制		檢測 (感應時):輸出電	晶體OFF (非導通)				

◎註1:微分割使用時另外計算解析度。

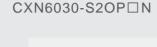
gmtglobalinc.com

18

◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭出線長度約26CM。

CXN6030



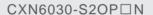


高階光通訊應用模組

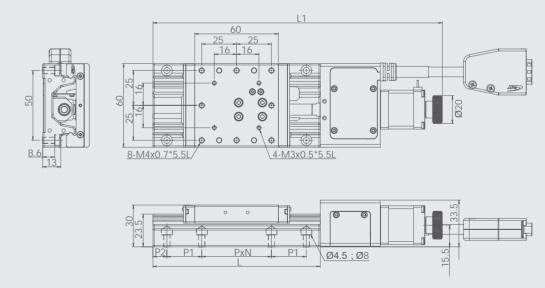


◎產品照片接頭型式為HRS。

\*產品照片僅供參考,實際外觀請依尺寸圖為主。



◎產品線圖接頭型式為D-SUB。



移動行程	L	L1	Р	N	
30	120	207.5	50	1	

P2

25 10

20

CXN6050

型號說明 多點反復定位精度 馬達類型 接頭型式 傳動單元 精度等級 出線方式 S 不銹鋼 2 滾珠螺桿 OP 高階精密型 1.5µm N 一般出線 M 五相高解析 D D-SUB Α В J 五相步進 H HRS 1µm CXN 60 50 - S 2 OP A N - M D - P1 - 2R A 移動行程(mm) 軸稱型號 螺桿牙距 驅動器 (另外選購) 台面尺寸 連接線 (另外選購) CXN 單軸(無護蓋) 60 60\*60mm 50 P1 1mm 無配置 空白 無配置 空白 P2 2mm 2 2m連接線 單邊散線(彎曲線) A 五相CVD 4m連接線 單邊散線(彎曲線) 6m連接線 單邊散線(彎曲線) 2R 2m連接線 單邊散線(耐繞線) 4m連接線 單邊散線(耐繞線) \*彎曲線(台灣):拖鏈線(中國) 6R 6m連接線 單邊散線(耐繞線)

	型 <sup>:</sup>	號		CXN6	6050			
	台面尺寸			60X60 mm				
+414	移動行程(mm)			50mm				
機械規格	傳動方式			滾珠螺桿Ø8,導程1mm	滾珠螺桿Ø8,導程2mm			
規	軌 道			線性滾珠	循環式			
格	滑台村	/ 技面處理		不銹鋼/鍍無電解鎳				
		精度等級		OP:高階	精密型			
		出線方向		N:一般	出線			
	紀 北 庄	(脈衝) Full/Hal	M	1 μm (Full) / 0.5 μm (Half)	2 μm (Full) / 1 μm (Half)			
	臼 胜 们 反	(加(理) Full/Hal	J	2 μm (Full) / 1 μm (Half)	4 μm (Full) / 2 μm (Half)			
	最高	速度(全步級)		15 mm / sec	30 mm / sec			
	單向定位精度			5 µr	n			
精	反復定位精度			±0.3	μm			
精密度規格	多點反復定位精度			A : 1.5 μm /				
度	荷重 (水平安裝)			12 K	•			
規 *2	空轉			<0.5 µm				
竹台	力矩剛性			仰俯0.06/橫擺0.06/側傾0.06("/N-cm)				
	仰俯/橫擺			仰俯: 小於20" / 橫擺: 小於15"				
		平行度		20 μm				
		動真直度		2 μm				
	ž	重動平行度		10 μm				
	馬	類型/出軸型		M:五相步進高解析馬達 / □28雙出軸	J:五相步進馬達 / □28雙出軸			
	達	廠牌/型號		M:東方馬達 / PKP523MN07B	J:東方馬達/PKP523N12B			
		助器 廠牌 / 型號		東方 / 五相CVD系				
-	接	滑台側接頭		15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS			
電機	頭	控制器側接		15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)	12Pin母端連接器HRS( <mark>另外選購)</mark>			
電機規格	感	行程原點感測器 行程極限感測器		光電感測器GMT-sensor				
伯	測	馬達接近原點處	測器	N/A				
	川	電源電壓		24V±10				
	器	控制輸出		NPN 開放式集電極輸	出24V 8mA 以下			
	пп	輸出控制		檢測 (感應時):輸出電	晶體OFF (非導通)			

◎註1:微分割使用時另外計算解析度。 ◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭出線長度約26CM。

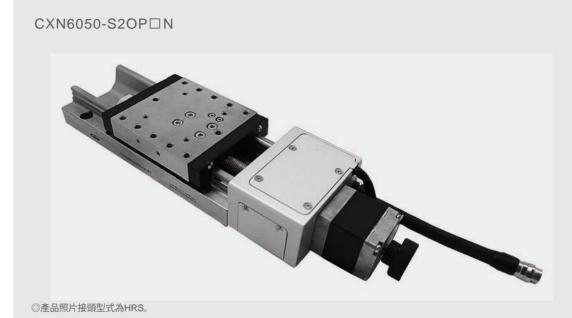
\*耐繞線(台灣): 高柔線(中國)

高階光通訊應用模組

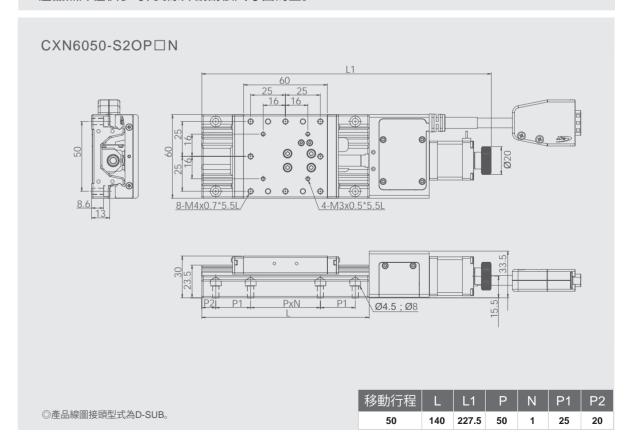
GMT GLOBAL INC.

CXN6050





\*產品照片僅供參考,實際外觀請依尺寸圖為主。



CXN60100

**GMT GLOBAL INC.** 

CXN

series

6R 6m連接線 單邊散線(耐繞線)

	型·	號		CXN60	0100			
	台面尺寸			60X60 mm				
<del>1</del> 44	移動行程(mm)			100mm				
機械規格	傳動方式			滾珠螺桿Ø8,導程1mm	滾珠螺桿Ø8,導程2mm			
規	軌道			線性滾珠				
格		/ 技面處理		不銹鋼/鍍翔				
		精度等級		OP:高階				
		出線方向		N:一般				
	##解析度	(脈衝) Full/Ha	f M	1 μm (Full) / 0.5 μm (Half)	2 μm (Full) / 1 μm (Half)			
	ETTT ITTX	(IJI(EJ) T GII/TIG	J	2 μm (Full) / 1 μm (Half)	4 μm (Full) / 2 μm (Half)			
	最高	速度(全步級)		15 mm / sec	30 mm / sec			
		向定位精度		10 µm				
精		復定位精度		±0.3 µm				
精密度規格		占反復定位精度		A : 1.5 μm /	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
塔	荷重 (水平安裝)			12 Kg	•			
松	空轉			<0.5 µm				
ПП	力矩剛性			仰俯0.06/橫擺0.06/側傾0.06("/N-cm)				
	仰俯 / 橫擺			仰俯: 小於20" / 橫擺: 小於15"				
		平行度		20 µm				
		重動真直度 軍動平行度		4 μm				
			ril IS	10 L				
	馬達	類型/出軸		M:五相步進高解析馬達 / □28雙出軸	J:五相步進馬達/□28雙出軸			
		廠牌/型號 動器 廠牌/型號		M:東方馬達/PKP525MN07B 東方 / 五相CVD	J:東方馬達 / PKP525N12B			
	接	が 成件/空が 滑台側接頭		果万(五伯CVD) 15Pin公端連接器D-SUB	ポグリスア医期/ 12Pin公端連接器HRS			
雷	按頭	控制器側接		15PIN公馬連接器D-SUB(另外選購)	12PIN公编建接器HRS(另外選購)			
機	.,,	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
電機規格	感	行程原點感測器 行程極限感測器		光電感測器G	GMT-sensor			
伯	測	馬達接近原點原	刻器	N / A	4			
	刈	電源電壓		24V±1				
	器	控制輸出		NPN 開放式集電極輸	出24V 8mA 以下			
	нн	輸出控制		檢測 (感應時):輸出電	晶體OFF (非導通)			

◎註1:微分割使用時另外計算解析度。 ◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭出線長度約26CM。

\*耐繞線(台灣): 高柔線(中國)

CXN60100

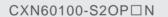


GMT GLOBAL INC.

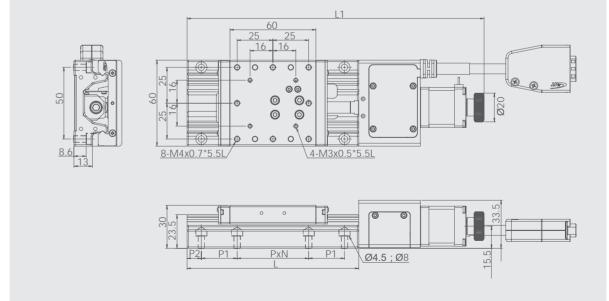


◎產品照片接頭型式為HRS。

\*產品照片僅供參考,實際外觀請依尺寸圖為主。



◎產品線圖接頭型式為D-SUB。



23

www.gmtglobalinc.com

22

高階光通訊應用模組



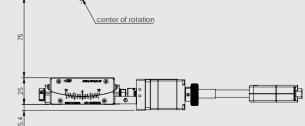


◎產品相片接頭型式為HRS。

AXG6-75VMC-20PR

\*產品照片僅供參考,實際外觀請依尺寸圖為主。

## 底部安裝孔尺寸 4-M3x0.5\*8L (148.3)





GMT GLOBAL INC.

材質/軌道方式 精度等級 出線方式 馬達類型 接頭型式 VM 鋁合金 / V型軌道 OP 高階精密型 R 右出線 M 五相高解析 D D-SUB L 左出線 J 五相步進 H HRS AXG 6-75 VM C-2 OP R-MD - 2R A 軸稱型號 本體寬度 中心高 傳動原件 連接線 (另外選購) 驅動器 (另外選購) 傳動位置 AXG 單軸 6:□60 C 中央傳動 2 滾珠螺桿 空白 無配置 無配置 2 2m連接線 單邊散線(彎曲線) 五相CVD 4 4m連接線 單邊散線(彎曲線) 6 6m連接線 單邊散線(彎曲線) 2R 2m連接線 單邊散線(耐繞線) 4R 4m連接線 單邊散線(耐繞線) \*彎曲線(台灣);拖鏈線(中國) 6R 6m連接線 單邊散線(耐繞線) \*耐繞線(台灣);高柔線(中國)

	型	號	AXG6-75	VMC-2OP			
	台面尺寸		60X60 mm				
+414		移動行程	±6°				
機械規格		傳動方式	滾珠螺桿Ø8				
規		軌 道	交叉滾柱	導引式			
格	滑台	材質 / 表面處理	鋁合金/黑	色陽極處理			
		精度等級	OP:高階精密型				
		出線方向	R:右出線(標準庫存) / L:左出線				
	⇔ 解析的	E(脈衝) Full/Half M	0.00071°/	/0.000355°			
	註1/5+1/1 /S	J (JIX (±) / I dil/I Idii	0.00142°/0.00071°				
N <del></del>	最高	高速度 (全步級)	7.1°/sec				
精密	Ē	単向定位精度	0.02°				
在	反復定位精度		±0.002°				
精密度規格	荷	重 (水平安裝)	5Kgf				
格		空轉	<0.002°				
		力矩剛性	仰俯0.3/橫擺0.12/側傾0.15("/N-cm)				
		回轉中心高度	75±0.1mm				
	ž	回轉中心精度	<0.01mm				
	馬	類型/出軸型式	M:五相步進高解析馬達/□28雙出軸	J: 五相步進馬達/□28雙出軸			
	達	廠牌/型號	M:東方馬達/PKP523MN07B	J:東方馬達/PKP523N12B			
	驅	動器 廠牌 / 型號	東方/五項CVD	系列(另外選購)			
雷	接	滑台側接頭	15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS			
機	頭	控制器側接頭	15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)	12Pin母端連接器HRS(另外選購)			
電機規格	烕	行程原點感測器	光電感測器(	GMT-sensor			
格	104	行程極限感測器					
	測	馬達接近原點感測器	N/A				
		電源電壓	24V±1	***			
	器	控制輸出	NPN 開放式集電極輸				
		輸出控制	檢測 (感應時):輸出電晶體OFF (非導通)				

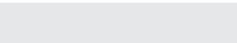
◎註1:若更換高解析馬達數值則減半。 ◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭的出線長度約26CM。

24

25

高階光通訊應用模組







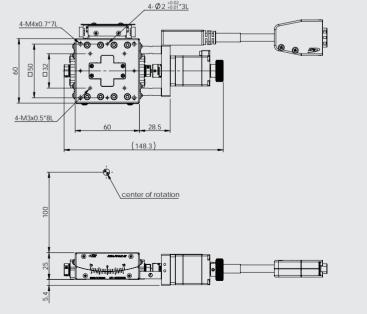
#### ◎產品相片接頭型式為HRS。

\*產品照片僅供參考,實際外觀請依尺寸圖為主。

## 4-M5x0.8\*5L

AXG6-100VMC-20PR

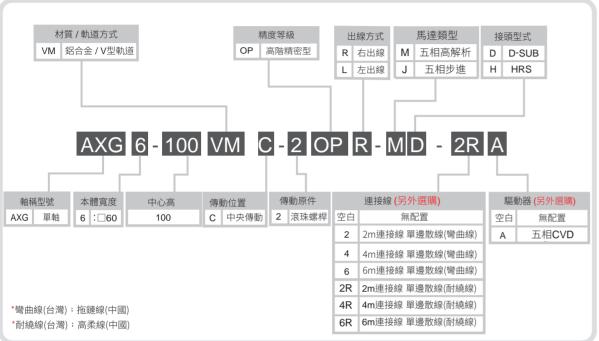




GMT GLOBAL INC.

**AXG** series

## G 6-100 VMC



	型號		AXG6-100	OVMC-2OP			
	台面尺寸		60X60 mm				
+414	移動行程 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		±5°				
機械			滾珠螺桿∅8				
機械規格		軌 道	交叉滾柱導引式				
格	滑台	材質 / 表面處理	鋁合金/黑色陽極處理				
		精度等級	OP:高	階精密型			
		出線方向	R:右出線(標準庫存) / L:左出線				
	A77 ±C m	E(脈衝) Full/Half M	0.00055°/	0.000275°			
	註1件们员	(MCT単) Full/中all J	0.0011°/	0.00055°			
ν±	最高	高速度 (全步級)	5.4°/sec				
精密度規格		員向定位精度	0.02°				
岸	5	反復定位精度	±0.002°				
規	荷	i重 (水平安裝)	5Kgf				
格		空轉	<0.002°				
		力矩剛性	仰俯0.3/橫擺0.12/惻傾0.15("/N-cm)				
		回轉中心高度	100±0.1mm				
	ž	回轉中心精度	<0.01mm				
	馬	類型/出軸型式	M:五相步進高解析馬達/□28雙出軸	J:五相步進馬達/□28雙出軸			
	達	廠牌/型號	M:東方馬達/PKP523MN07B	J:東方馬達/PKP523N12B			
	驅	動器 廠牌 / 型號	東方 / 五項CVD系列 <mark>(另外選購)</mark>				
<u>ভা</u> হ্	接滑台側接頭		15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS			
機	頭	控制器側接頭	15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)	12Pin母端連接器HRS(另外選購)			
電機規格	感	行程原點感測器	光電感測器G	2MT-consor			
格	15%	行程極限感測器	九电风,例600	5W11-5E115O1			
	測	馬達接近原點感測器	N/A				
	///	電源電壓	24V±1	***			
	器	控制輸出	NPN 開放式集電極輔	前出24V 8mA 以下			
	пп	輸出控制	檢測 (感應時):輸出電晶體OFF (非導通)				

◎註1: 若更換高解析馬達數值則減半。 ◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭的出線長度約26CM。

材質/軌道方式

VM 鋁合金 / V型軌道

軸稱型號 本體寬度

\*彎曲線(台灣);拖鏈線(中國)

\*耐繞線(台灣);高柔線(中國)

型號

台面尺寸

傳動方式

滑台材質 / 表面處理

精度等級

出線方向

最高速度(全步級)

反復定位精度

精密度規格

6 :□60

AXG 單軸

GMT GLOBAL INC.

AXG

series

出線方式

精度等級

AXG 6-125 VM C-2 OP R-MD - 2R A

傳動原件

C 中央傳動 2 滾珠螺桿 空白

OP 高階精密型

G 6-125 VMC

R 右出線 M 五相高解析

L 左出線 J 五相步進

連接線 (另外選購)

2 2m連接線 單邊散線(彎曲線)

4 4m連接線 單邊散線(彎曲線) 6 6m連接線 單邊散線(彎曲線) 2R 2m連接線 單邊散線(耐繞線) 4R 4m連接線 單邊散線(耐繞線)

6R 6m連接線 單邊散線(耐繞線)

AXG6-125VMC-2OP

60X60 mm ±4°

滾珠螺桿Ø8 交叉滾柱導引式

鋁合金/黑色陽極處理

OP:高階精密型

R:右出線(標準庫存) / L:左出線 0.00044°/0.00022° 0.00088°/0.00044°

0.02°

±0.002° 5Kgf

<0.002° 仰俯0.3/橫擺0.12/側傾0.15("/N-cm)

光電感測器GMT-sensor

24V±10% NPN 開放式集電極輸出24V 8mA 以下 檢測 (感應時):輸出電晶體OFF (非導通)

馬達類型

接頭型式

D D-SUB

驅動器 (另外選購)

無配置

五相CVD

H HRS

空白

J:五相步進馬達/□28雙出軸

12Pin公端連接器HRS

12Pin母端連接器HRS(另外選購)

中心高

125

傳動位置

M:五相步進高解析馬達/□28雙出軸

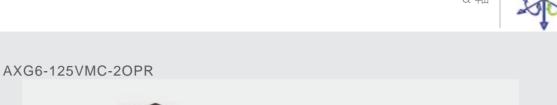
M:東方馬達/PKP523MN07B

15Pin公端連接器D-SUB

15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)

高階光通訊應用模組



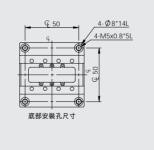


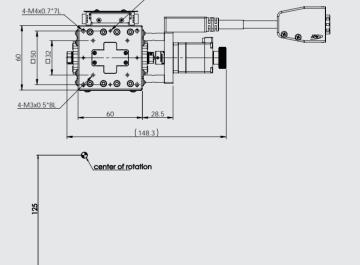


◎產品相片接頭型式為HRS。

\*產品照片僅供參考,實際外觀請依尺寸圖為主。

#### AXG6-125VMC-2OPR





4- Ø 2 +0.01\*3L

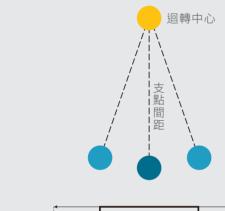


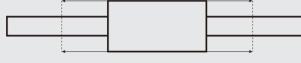
◎註1: 若更換高解析馬達數值則減半。 ◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭的出線長度約26CM。

行程原點感測器

AXG-VMC-2OP 支點間距

移動角度(°)=arcSin (輸入脈衝/支點間距)/分割數





五相步進馬達分割數:

全步進500分割;半步進1000分割

支點間距:

迴轉中心與軸承間的距離

型號	支點間距
AXG6-75VMC-2OP	80.9 mm
AXG6-100VMC-2OP	105.9 mm
AXG6-125VMC-2OP	130.9 mm

#### AXG計算公式

高階光通訊應用模組



計算公式:

螺桿進給距離:L'= R x sinθ

R = 支點間距

台面迴轉角度:  $\theta$ = sin<sup>-1</sup> ( $\frac{L'}{R}$ )

θ = 台面迴轉角度

α軸

L' = 螺桿進給距離

	型號	AXG6-75VMC	AXG6-100VMC	AXG6-125VMC
代號	R	80.9	105.9	130.9
5,70	θ	12°	10°	8°

例:AXG6-75VMC 台面迴轉角度計算  $\theta = \sin^{-1}(\frac{1}{80.9}) = 0.708^{\circ}$ 

例:AXG6-75VMC 螺桿進給距離計算

 $L' = 80.9 \text{ X sin} (0.708^{\circ}) = 1$ 

註:實際數值會因為三角函數換算有細微誤差。

AR59

傳動單元

軸稱型號

AR 迴轉軸

3 蝸桿蝸輪

型號說明

材質

A 鋁合金

精度等級

P 精密型

台面尺寸

59

Ø59mm

出線方式

N 一般出線

AR 59 - A 3 P N - C D - 2R C

空白

2

4

2R 4R 連接線 (另外選購)

無配置

2m連接線 單邊散線(彎曲線)

4m連接線 單邊散線(彎曲線)

6m連接線 單邊散線(彎曲線) 2m連接線 單邊散線(耐繞線)

4m連接線 單邊散線(耐繞線)

6m連接線 單邊散線(耐繞線)

馬達類型

C 五相步進

無配置

Х

接頭型式

HRS

D D-SUB

驅動器 (另外選購)

空白

無配置

標準品

Н

GMT GLOBAL INC.

AR59-A

AR59-A

高階光通訊應用模組

50 20 20 3-\$4.5;\$8x4L 16 16

60

118

58

Ø59

ÿ34 H7x5L

8-M3x5.5L

\*彎曲線(台灣);拖鏈線(中國) \*耐繞線(台灣);高柔線(中國)

AR59-A3PN-CD 型號 台面尺寸 移動行程 360° 傳動方式 蝸桿&蝸輪 (減速比1 / 180) 機械規格 軌 道 組合式深溝滾珠軸承 鋁合金/黑色陽極處理 滑台材質/表面處理 0.62 Kg FAMMS12-5\*6 聯軸器 精度等級 P:精密型 出線方向 N:一般出線 解析度(脈衝) 0.004° (Full) / 0.002° (Half) 最高速度 (全步級) 單向定位精度 0.05° 精度規格 ±0.01° 3 Kgf 荷重 (水平安裝) 0.05° 平行度 30 µm 運動同心度 30 µm 20 µm 類型/出軸型式 5相步進/□28 雙出軸 廠牌/型號 山洋 SANYO / SH5281-7211 驅動器 廠牌/型號 GTR515B 接 滑台側接頭 15Pin公端連接器D-SUB / 12Pin公端連接器HRS 電氣規格 15Pin母端連接器D-SUB / 12Pin母端連接器HRS (另外選購) 光電感測器GMT-sensor 行程極限感測器

N/A

24V±10%

NPN 開放式集電極輸出24V 8mA 以下 檢測 (感應時):輸出電晶體OFF (非導通)

◎一般出線為標準出線,不分左、右出線。 ◎產品標準接頭型式為D-SUB、HRS。

馬達接近原點感測器

電源電壓

控制輸出

輸出控制

32

高階光通訊應用模組

ARH60-A2OPN

GMT GLOBAL INC.

\*產品照片僅供參考,實際外觀請依尺寸圖為主。

ARH60-A2OPN	<u>Ø24 H7 (a607) 演算</u> P.C.D - <b>Ø</b> 50 3 · <b>Ø</b> 4 5 策算
146.6 134.1 Ø 60	1 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O

型號說明



			_		
	型號			ARH60	)-A2OPN
		台面尺寸		Øe	60 mm
		移動行程		t	:7.5°
機	機傳動方式			螺样	早傳動
械	軌道			深溝滾珠軸承	
機械規格	Ä	骨台材質 / 表面處理		鋁合金/黑色陽極處理	
俗		精度等級		OP:高	階精密型
		出線方向		N:一般出線(右	5出線), L: 左出線
	0+1倍	军析度(脈衝) Full/Half	M	0.00105° (Full)	) / 0.00055° (Half)
	社工門	+1/17支(加耳) Full/Fall	J	0.0021° (Full	) / 0.0011° (Half)
		最高速度(全步級)		10.5° / sec	
		單向定位精度		0.03°	
精	反復定位精度			±0.003°	
度	荷重(水平安裝)			8 Kgf	
精度規格	空轉				0.003°
俗	力矩剛性				("/N-cm)
	平行度			30 μm	
		運動同心度		30 µm	
		運動平行度		10	0 μm
	馬達	類型/出軸型式		M:五相步進高解析馬達/□28雙出軸	J: 五相步進馬達 / □28雙出軸
	達	達 廠牌/型號		M:東方馬達/PKP523MN07B	J:東方馬達/PKP523N12B
	驅動器 廠牌/型號			東方/五項CVD系列 <mark>(另外選購)</mark>	
ক্র	接	滑台側接頭		15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS
〜	接頭	控制器側接頭		15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)	12Pin母端連接器HRS(另外選購)
電氣規格		電源電壓		24	V±10%
格	感測器	控制輸出		NPN 開放式集電	極輸出24V 8mA 以下
	器輸出控制			檢測 (威應時):輸出電品體OFF (非導通)	

◎註1:若更換高解析馬達數值則減半。◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。

GMT GLOBAL INC.

型號說明 出線方式 傳動單元 A 鋁合金 2 螺桿傳動 OP 高階精密型 N 一般出線(右出線) L 左出線 ARH 80 - A 2 OP N - M D - 2R A 軸稱型號 台面尺寸 馬達類型 連接線 (另外選購) 驅動器 (另外選購) 接頭型式 無配置 空白 無配置 ARH 迴轉軸 M 五相高解析 D D-SUB 40 Ø40mm A 五相CVD 2 2m連接線 單邊散線(彎曲線) J 五相步進 H HRS 60 Ø60mm 4 4m連接線 單邊散線(彎曲線) Ø80mm 6 6m連接線 單邊散線(彎曲線) 2R 2m連接線 單邊散線(耐繞線) 4R 4m連接線 單邊散線(耐繞線) \*彎曲線(台灣);拖鏈線(中國) 6R 6m連接線 單邊散線(耐繞線)

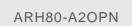
			_			
		型號		ARH80	-A2OPN	
		台面尺寸		(30)	) mm	
	-				10°	
+41%		移動行程		_		
/成 未成		傳動方式			得動 これは ス	
// // // #目		軌道			珠軸承	
機械規格	7	骨台材質 / 表面處理		鉛合金 / 黑色陽極處理 OP: 高階精密型		
111		精度等級				
		出線方向			出線), L:左出線	
	計1角	军析度(脈衝) Full/Half	M	. ,	( 0.00045° (Half)	
	W. 173		J	0.0018° (Full)	/ 0.0009° (Half)	
		最高速度(全步級)		11°/sec		
	單向定位精度			0.03°		
精	反復定位精度			±0.003°		
度	荷重(水平安裝)			10	Kgf	
精度規格	空轉			<0.	003°	
格	力矩剛性			0.25("	"/N-cm)	
	平行度			30	μm	
	運動同心度			30	μm	
		運動平行度		10	μm	
	馬	類型/出軸型式		M:五相步進高解析馬達 / □28雙出軸	J: 五相步進馬達 / □28雙出軸	
	馬達	廠牌/型號		M:東方馬達/PKP525MN07B	J:東方馬達/PKP525N12B	
	驅動器 廠牌 / 型號			東方/五項CVI	0系列(另外選購)	
ক্র	接	滑台側接頭		15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS	
- 年	接頭	控制器側接頭		15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)	12Pin母端連接器HRS(另外選購)	
電氣規格	同	電源電壓		24V	/±10%	
格	感測器	控制輸出		NPN 開放式集電标	極輸出24V 8mA 以下	
	器輸出控制			檢測 (感應時):輸出電晶體OFF (非導通)		

◎註1:若更換高解析馬達數值則減半。 ◎註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。

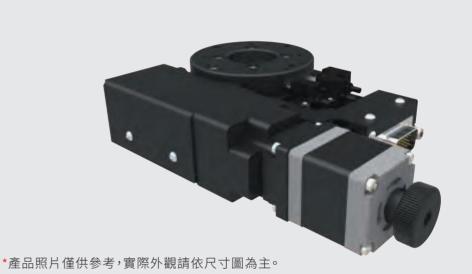
\*耐繞線(台灣);高柔線(中國)

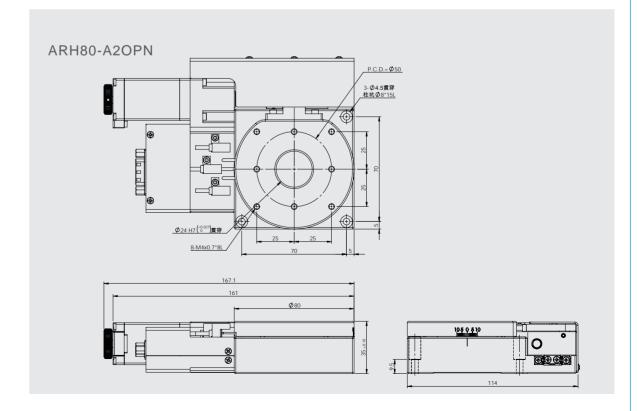
ARH80





高階光通訊應用模組





www.gmtglobalinc.com

高階光通訊應用模組

GMT GLOBAL INC.

AZ7010

2R

4R

2m連接線 單邊散線(耐繞線)

4m連接線 單邊散線(耐繞線) 6m連接線 單邊散線(耐繞線)

*耐繞線(台灣);高	孫線(中國)
*需求不鏽鋼材質(	S);請洽業務

\*彎曲線(台灣);拖鏈線(中國)

	型號	AZ7010-	-A6OPR	
	台面尺寸	70X70	) mm	
1716	移動行程(mm)	10m	nm	
機械規格	傳動方式	滾珠螺桿傳動 <b>Ø</b>	8, 導程1mm	
批出	軌道	交叉滾柱	導引式	
格	滑台材質 / 表面處理	鋁合金/黑色陽極處理		
111	精度等級	OP:高階	精密型	
	出線方向	R:右出線(標準庫	,	
	能1 解析度(脈衝) Full/Half J	0.25 μm(Full) / 0		
	J runnian	0.5 μm(Full) / 0	,	
	最高速度(全步級)	5mm /		
viet-	單向定位精度	5 µm		
精	反復定位精度	±0.5 µm		
精度規格	荷重(水平安裝)	8 k		
放 格	空轉	1 μ		
111	力矩剛性	仰俯0.15/橫擺0.05/側傾0.12("/N-cm)		
	平行度	20 μm		
	運動真直度	5 μ		
	運動平行度	25 μ	um	
	馬 類型/出軸型式	M: 五相步進高解析馬達 / □42雙出軸	J: 五相步進馬達 / □42雙出軸	
	顺州 / 土加	M:東方馬達/PKP544MN18B	J:東方馬達/PKP544N18B	
雷	驅動器 廠牌 / 型號	東方 / 五相CVD系列( <mark>另外選購)</mark>		
電氣規格	接 滑台側接頭 控制器側接頭	15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS	
規	頭 控制器側接頭	15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)	12Pin母端連接器HRS(另外選購)	
格	電源電壓	24V±	10%	
		NPN 開放式集電極	輸出24V 8mA 以下	
	器輸出控制	檢測 (威應時):輸出電晶體OFF (非導通)		

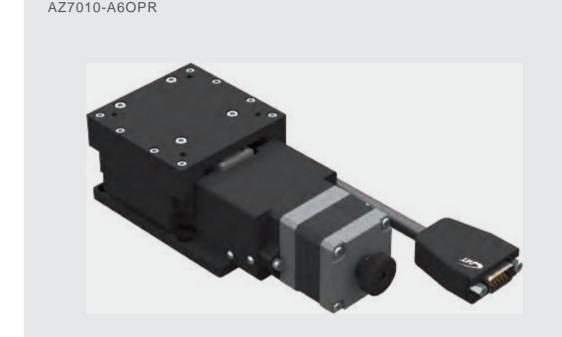
○註1:若更換高解析馬達數值則減半。○註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭的出線長度約26CM。

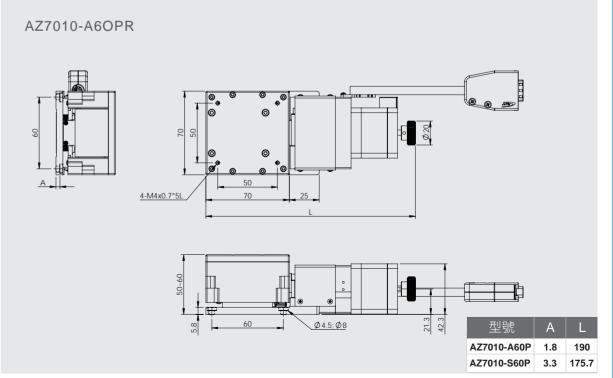
AZ7010

GMT GLOBAL INC.



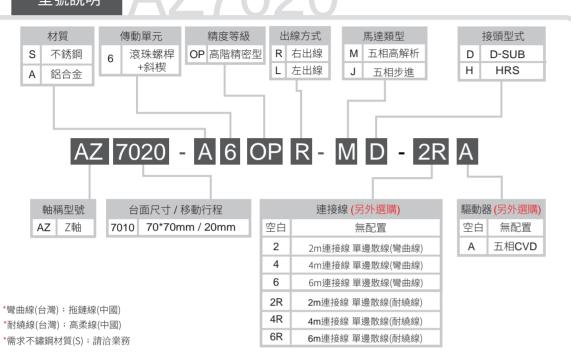






AZ7020

## 型號說明



	型號		AZ7020	-A6OPR	
		台面尺寸	70X70	) mm	
		移動行程(mm)	20n	nm	
機		傳動方式	滾珠螺桿傳動Ø	8, 導程1mm	
械	1 軌道		交叉滾柱導引式		
機械規格	清	骨台材質 / 表面處理	鋁合金/黑色陽極處理		
10		精度等級	OP:高階	精密型	
		出線方向	R:右出線(標準庫	(存)/L:左出線	
	4亿	til M 析度(脈衝) Full/Half	0.25 μm(Full) / C	0.125 μm (Half)	
	r <del>j+</del> ·	がD受(MX理) Full/Half J	0.5 µm(Full) / 0	,	
		最高速度(全步級)	5mm / sec		
	單向定位精度		5 μm		
精度規格	反復定位精度		±0.5 μm		
ළ Ħ	荷重(水平安裝)		8 Kgf		
况 枚	空轉		1μ	m	
10	力矩剛性		仰俯0.15/横擺0.05/側傾0.12("/N-cm)		
		平行度	20 μm		
		運動真直度	5 µm		
	н	運動平行度	25 μ	um	
	馬達	類型/出軸型式	M: 五相步進高解析馬達 / □42雙出軸	J: 五相步進馬達 / □42雙出軸	
	産 廠牌/型號		M:東方馬達 / PKP544MN18B J:東方馬達 / PKP544N18B		
雷	驅	動器 廠牌/型號	東方 / 五相CVD系列( <mark>另外選購)</mark>		
氣	接頭	滑台側接頭	15Pin公端連接器D-SUB	12Pin公端連接器HRS	
電氣規格	頭	控制器側接頭	15Pin母端連接器D-SUB(另外選購)	12Pin母端連接器HRS(另外選購)	
格	咸	電源電壓	24V <del>±</del>	±10%	
	感測器	控制輸出	NPN 開放式集電極輸出24V 8mA 以下		
	器輸出控制		檢測 (感應時):輸出	電晶體OFF (非導通)	

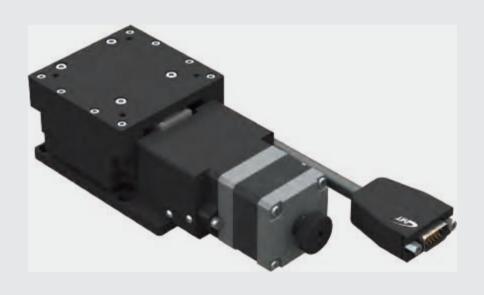
○註1:若更換高解析馬達數值則減半。○註2:另有光學尺規格請洽業務同仁。 ◎註3:接頭的出線長度約26CM。

AZ7020

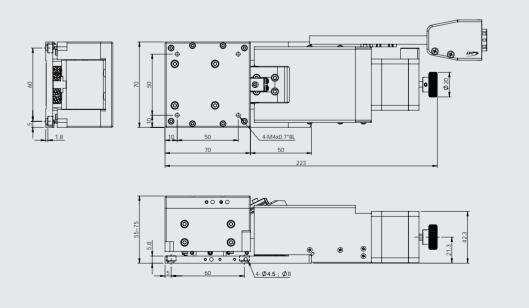






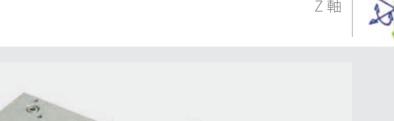


#### AZ7020-A6OPR-MD

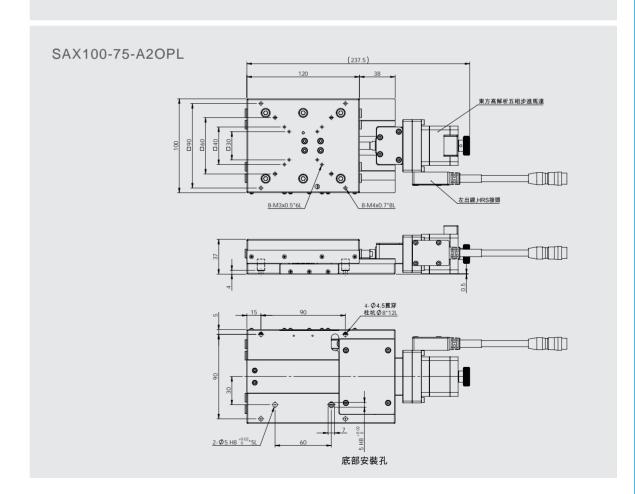


SAX100-75-A2OP

SAX100-75-A2OP









GMT GLOBAL INC.

SAX100-75-A2OP



型號		SAX100-75-A2OPR	SAX100-75-A2OPL			
	台面尺寸	120X	100 mm			
	移動行程	±37	′.5 mm			
櫟	傳動方式	滾珠螺桿Ø8	, 導程1mm			
機 械 規 格	軌道	精密交叉	マ滾子導軌			
# <b>1</b>	滑台材質/表面處理	鋁合金/	陽極霧本			
枚	本體重量	2Kg				
们口	聯軸器	FAMMS	FAMMS12-5*5			
	精度等級	OP:高階	OP:高階精密型			
	出線方向	R:右出線 (標準庫存) / L:左出線				
	解析度(脈衝)	1 μm (Full) / 0.5 μm (Half)				
	最高速度 (全步級)	20 mm / sec				
	單向定位精度	10 µm				
¥ <b>圭</b>	反復定位精度	±0.3 µm				
精度規格	荷重 (水平安裝)	30 Kgf				
反   押	空轉	≦1 μm				
枚	力矩剛性	0.017("/N-cm)				
们口	仰俯/橫擺		/20"			
	平行度	20	•			
	運動真直度		μm			
_	運動平行度 10 μm					
電	馬 類型/出軸型式	5相步進高解析馬				
電氣規格	達 廠牌/型號		PKP544MN18B			
規	驅動器 廠牌 / 型號	東方CV				
格	接頭型式	12Pin公端边	重接器HRS			

GXA100-100-A2OP

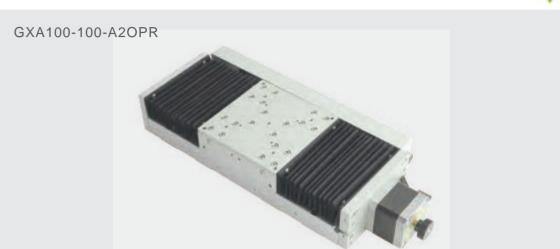
接頭型式

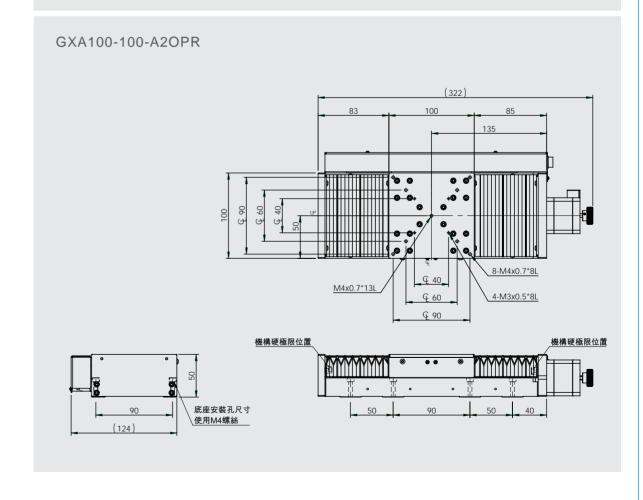
H HRS

馬達類型

M 五相高解析









2 滾珠螺桿

GMT GLOBAL INC.

A 鋁合金

GXA100-100-A2OP

傳動單元

400 1000

OP 高階精密型 R 右出線

L 左出線

GXA 100	- <u>100</u> /	4 2 OP	R-	M H - 2R A	\	
				,		
型號	本體寬度	移動行程		連接線 (另外選購)	驅動器	器(另外選購)
GXA 線性滑台-單軸	100mm	100mm	空白	無配置	空白	無配置
			2	2m連接線 單邊散線(彎曲線)	А	五相CVD
			4	4m連接線 單邊散線(彎曲線)		
			6	6m連接線 單邊散線(彎曲線)		
			2R	2m連接線 單邊散線(耐繞線)		
*彎曲線(台灣);拖鏈線(中國)			4R	4m連接線 單邊散線(耐繞線)		
*耐繞線(台灣);高柔線(中國)			6R	6m連接線 單邊散線(耐繞線)		

	型號	GXA100-100-A2OPR	GXA100-100-A2OPL			
	台面尺寸	100X	100 mm			
	移動行程	±5	0 mm			
機	傳動方式		8,導程2.0mm			
械	軌 道		<b></b> 数型軌道			
#	滑台材質/表面處理	鋁合金	/ 陽極霧本			
機械規格	本體重量		.5Kg			
10	聯軸器	FACCS21-5*5				
	精度等級		階精密型			
	出線方向	R:右出線 (標準	■庫存)/L:左出線			
	解析度(脈衝)		2 μm (Full) / 1 μm (Half)			
	最高速度 (全步級)		m / sec			
糖	單向定位精度	8	μm			
臣	反復定位精度		.5 μm			
精度規格	荷重 (水平安裝)	20 Kgf				
格	空轉	0.5 μm				
111	力矩剛性	0.04"/N ⋅ cm				
	仰俯/橫擺(單軸精度規格)	25"/20"				
	平行度	20µm				
	運動真直度		3µm			
	運動平行度	1	5µm			
	直交度(雙軸精度規格)		•			
電	馬 類型/出軸型式		馬達 / □42 雙出軸			
氣	達 廠牌/型號		PKP544MN18B			
規	驅動器 廠牌 / 型號	東方C	VD518-K			
電     馬     類型 / 出軸型式     5相步進高解析馬達 / □42 雙出軸       氣     達     廠牌 / 型號     東方馬達 / PKP544MN18B       規     類型器 廠牌 / 型號     東方 CVD518-K       格     接頭型式     12Pin公端連接器HRS			能連接器HRS			

GYA100-100-A2OP

GMT GLOBAL INC.

GYA100-100-A2OP

型號說明

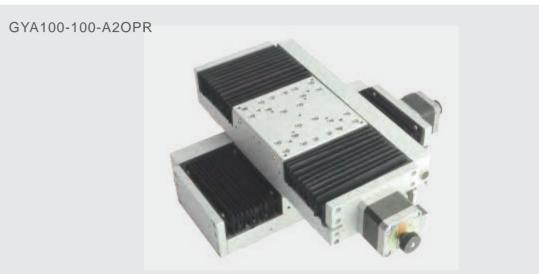
出線方式 接頭型式 材質 傳動單元 精度等級 馬達類型 A 鋁合金 R 右出線 M 五相高解析 2 滾珠螺桿 OP 高階精密型 H HRS L 左出線 GYA 100 - 100 A 2 OP R - M H - 2R A 本體寬度 移動行程 型號 連接線 (另外選購) 驅動器 (另外選購) 空白 無配置 GYA 線性滑台-雙軸 空白 無配置 100mm 100mm 2 A 五相CVD 2m連接線 單邊散線(彎曲線) 4 4m連接線 單邊散線(彎曲線) 6 6m連接線 單邊散線(彎曲線) 2R 2m連接線 單邊散線(耐繞線) 4R 4m連接線 單邊散線(耐繞線) \*彎曲線(台灣);拖鏈線(中國) 6R 6m連接線 單邊散線(耐繞線) \*耐繞線(台灣);高柔線(中國)

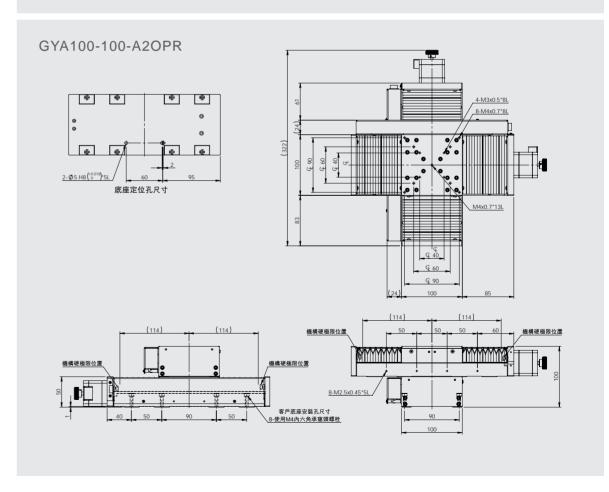
	型號	GYA100-100-A2OPR	GYA100-100-A2OPL		
	台面尺寸	100X	100 mm		
	移動行程	±5	0 mm		
櫟	傳動方式	滾珠螺桿 <b>Ø</b>	8,導程2.0mm		
機械規格	軌 道	精密行	精密微型軌道		
#	滑台材質/表面處理	鋁合金,	/ 陽極霧本		
枚	本體重量	3.5Kg			
10	聯軸器		S21-5*5		
	精度等級	- 1.2	<b>谐精密型</b>		
	出線方向	R:右出線 (標準庫存) / L:左出線			
	解析度(脈衝)	2 μm (Full) / 1 μm (Half)			
	最高速度 (全步級)		m / sec		
精	單向定位精度		3 µm		
度	反復定位精度		.5 μm		
精度規格	荷重 (水平安裝)		6Kgf		
格	空轉		1.5 μm		
	力矩剛性	0.08"/N · cm			
	仰俯/橫擺(單軸精度規格)	25"/20"			
	平行度	30μm			
	運動真直度	3µm			
	運動平行度		25µm		
	直交度(雙軸精度規格)		10μm		
電	馬 類型/出軸型式		馬達 / □42 雙出軸		
氣	達	東方馬達 / P	KP544MN18B		
電氣規格	驅動器 廠牌 / 型號		VD518-K		
格 接頭型式 12Pin公端連接器HRS			能連接器HRS		

GYA100-100-A20P





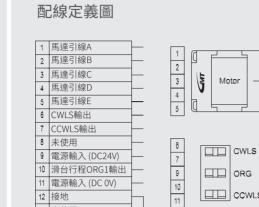




電氣規格

#### 公端接頭 Pin 腳排列定義圖





CCWLS

11 電源輸入 (DC OV)

12 接地

13 未使用 14 未使用

15 未使用

# 時序圖



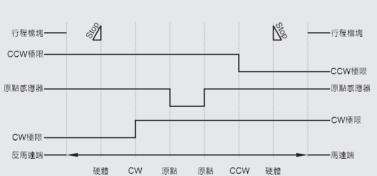
極限

極限

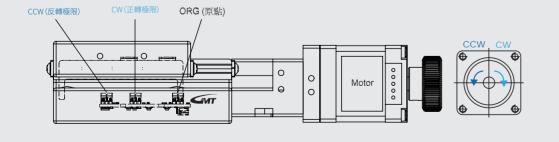
端面

反端面

極限



#### 滑台感測器位置圖

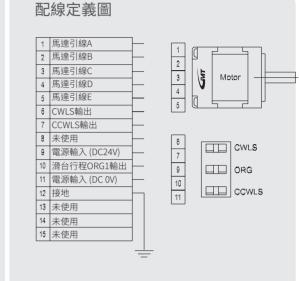


電氣規格

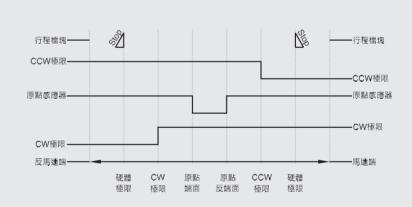
電氣規格

#### 公端接頭 Pin 腳排列定義圖

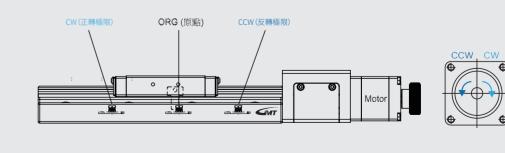




#### 時序圖



#### 滑台感測器位置圖

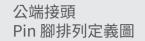


48

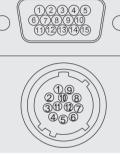
www.gmtglobalinc.com

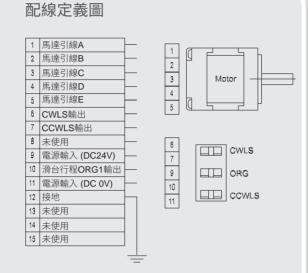
氣規格

#### 電氣規格

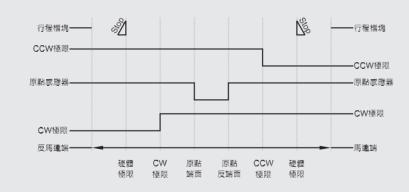




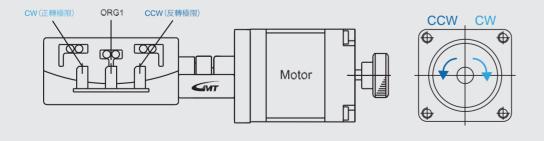




#### 時序圖



#### 滑台感測器位置圖



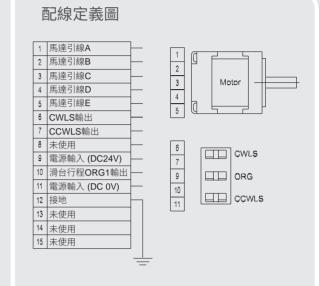
#### 電氣規格

電氣規格

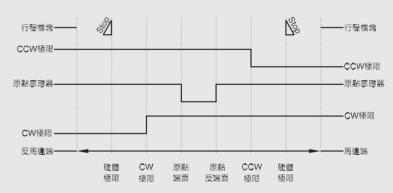
#### 公端接頭 Pin 腳排列定義圖



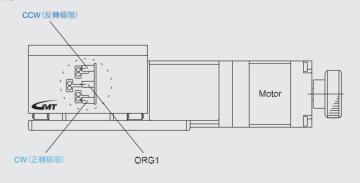




#### 時序圖



#### 滑台感測器位置圖



氣規格

GMT GLOBAL INC.

電氣規格

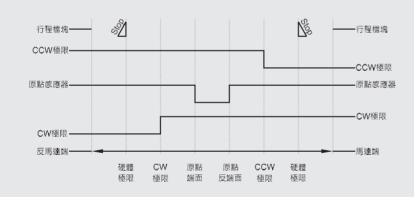
#### 公端接頭 Pin 腳排列定義圖

型 SAX 號



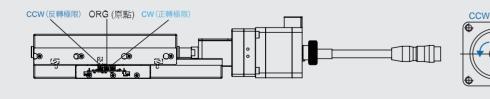
1 馬達引線A 1 2 3 4 5 2 馬達引線B 3 馬達引線C Motor 4 馬達引線D 5 馬達引線E 6 CWLS輸出 7 CCWLS輸出 8 未使用 6 7 9 10 CWL\$ 9 電源輸入 (DC24V) 10 滑台行程ORG1輸出 ORG 11 電源輸入 (DC 0V) 12 接地 13 未使用 14 未使用 CCWLS 15 未使用

#### 時序圖



配線定義圖

#### 滑台感測器位置圖



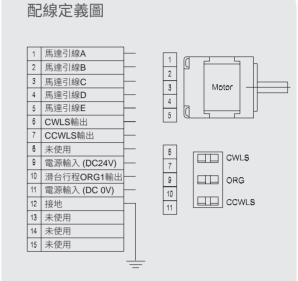
#### 電氣規格

電氣規格

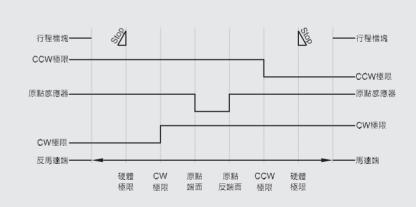
#### 公端接頭 Pin 腳排列定義圖

型 GXA \ GYA 號

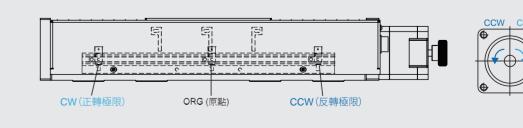




#### 時序圖



#### 滑台感測器位置圖

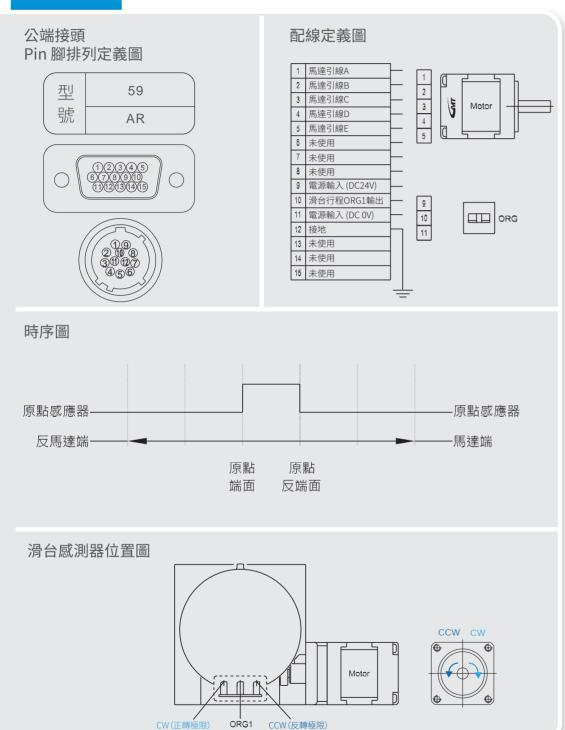


www.gmtglobalinc.comC

電氣規格

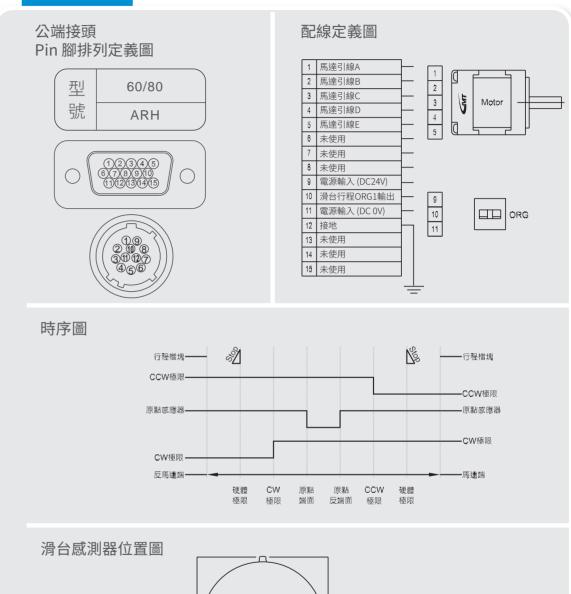
電氣規格

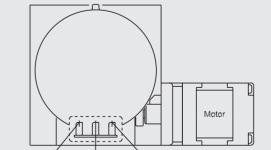
#### 電氣規格



#### 電氣規格

電氣規格





CW(正轉極限) ORG1 CCW(反轉極限)

