【高精密度】自動測角螺旋齒輪式

交期縮短

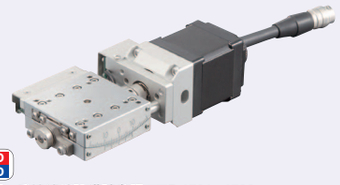
■**特長**：於移動導軌中採用交叉滾子，機構中採用螺旋齒輪。

請依照選定步驟❶～❸選擇型式和數值後再行訂購。

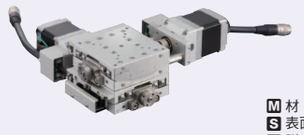
Order 訂購範例

	❶型式	—	❷感應器	—	❸纜線
(1軸)	GMPG50—50	—	LA	—	N
(2軸)	GMPWG50—50	—	RA	—	N

■ 測角 (1軸)



■ 測角 (2軸)



M 材　質　鋁合金
S 表面處理　白色陽極處理
A 附 屬 品　GMPG50/GMPWG50：SCB3—6 4 pcs
GMPG70/GMPWG70：SCB4—8 4 pcs

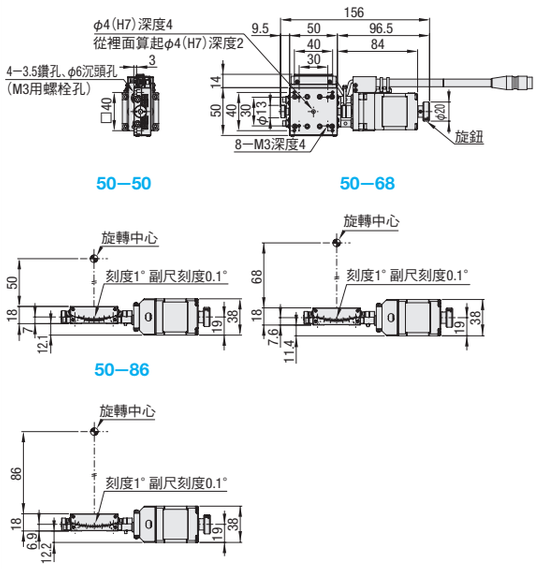
CAD 2D 3D

控制器・手持終端設備請參照 P.1781・1782。

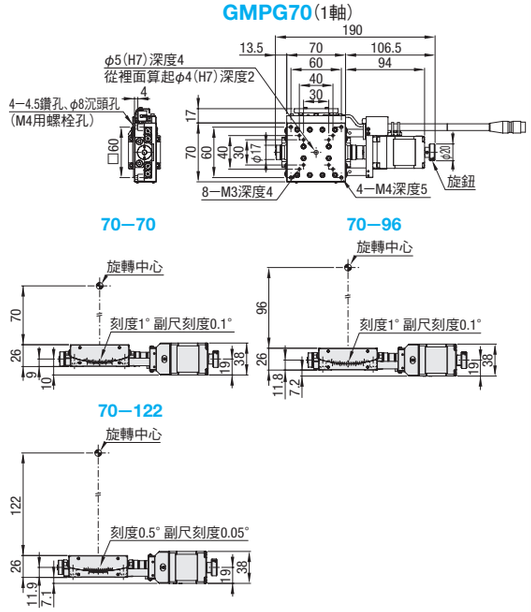
照片中的感應器護蓋位置為L(正方向)。

RoHS10

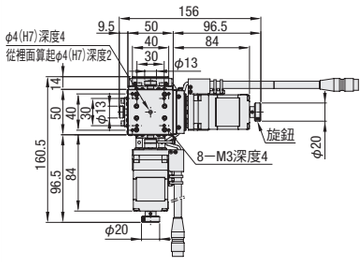
GMPG50 (1軸)



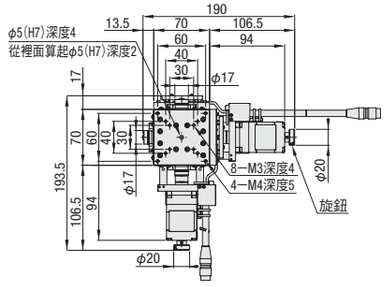
GMPG70 (1軸)



GMPWG50 (2軸)



GMPWG70 (2軸)



詳細尺寸請利用CAD資料做確認。

圖中的感應器護蓋位置為L(正方向)。

❶型式 Type	❶型式 No.	❷感應器	❸纜線	機械規格 滑台台面 (mm)	機械規格 移動量 (mm) 上軸/下軸	機械規格 本體重量 (kg)	精密度規格 力矩剛性 ("/N・cm) 俯仰	精密度規格 力矩剛性 ("/N・cm) 橫擺	精密度規格 力矩剛性 ("/N・cm) 滾動
GMPG	50—50	LA(正方向) RA(反方向)	N(無) 纜線另售。 請參照P.1783的MSCB□選定。	50×50	±10°	0.8	0.4	0.16	0.23
	50—68				±8°				
	50—86				±6°				
	70—70			70×70	±9°	1.0	0.17	0.06	0.06
	70—96				±7°				
	70—122				±5°				
GMPWG	50—50			50×50	±10°/±8°	1.5	0.65	0.22	0.65
	50—68				±8°/±6°				
	70—70			70×70	±9°/±7°	2.0	0.23	0.12	0.23
	70—96				±7°/±5°				

Delivery 出貨日　7 日 出 貨

數量區分	標準訂購 少量	特殊訂購 大量
數　量	1～3	4～
出貨日	一般	交期另估

超過表中最大數量時交期另估。P.5

詢價 請依下列2種方式 24 WEB系統 FAX P.9 請電洽：02-2570-3766#0

■共通規格

Type		GMPG						GMPWG			
軸數		1軸						2軸			
No.		50—50	50—68	50—86	70—70	70—96	70—122	50—50	50—68	70—70	70—96
進給螺桿		螺旋齒輪 (1/231)	螺旋齒輪 (1/300)	螺旋齒輪 (1/375)	螺旋齒輪 (1/235)	螺旋齒輪 (1/301)	螺旋齒輪 (1/375)	上軸:螺旋齒輪(1/231) 下軸:螺旋齒輪(1/300)	上軸:螺旋齒輪(1/300) 下軸:螺旋齒輪(1/375)	上軸:螺旋齒輪(1/235) 下軸:螺旋齒輪(1/301)	上軸:螺旋齒輪(1/301) 下軸:螺旋齒輪(1/375)
導軌		交叉滾子滑軌									
滑台高度		18±0.2mm			26±0.2mm			36±0.4mm		52±0.4mm	
旋轉中心高度		50±0.2mm	68±0.2mm	86±0.2mm	70±0.2mm	96±0.2mm	122±0.2mm	50±0.4mm	68±0.4mm	70±0.4mm	96±0.4mm
旋轉中心震動精密度		0.01mm以內						—			
解析度 (脈衝)	Full時 上側	0.001559°	0.0012°	0.00096°	0.001532°	0.001196°	0.00096°	0.001539°	0.0012°	0.001532°	0.0012°
	Full時 下側							0.0012°	0.00096°	0.001196°	0.001196°
最大速度	上側	7.8°/sec[5khz]	6°/sec[5khz]	4.8°/sec[5khz]	7.6°/sec[5khz]	6°/sec[5khz]	4.8°/sec[5khz]	7.8°/sec[5khz]	6°/sec[5khz]	7.6°/sec[5khz]	6°/sec[5khz]
	下側							6°/sec[5khz]	4.8°/sec[5khz]	6°/sec[5khz]	4.8°/sec[5khz]
反覆定位精密度		±0.005°以內			±0.003°以內			±0.005°以內		±0.003°以內	
耐荷重		29.4N			49N			22.5N		39.2N	
空轉		0.01°以內			0.06°以內			0.01°以內		0.006°以內	

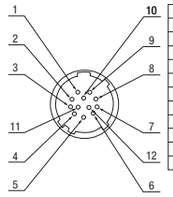
■電氣規格

型式		GMP(W)G50	GMP(W)G70
馬達	類型	5相步進馬達 0.75A/相(東方馬達(株))	
	型式	C9582—9015—1(□38mm)	
	步進角度	0.36°	
連接頭	型式	HR10A—10J—12P(73)(廣瀨電機(株))	
	受側適用連接頭	HR10A—10P—12S(73)(廣瀨電機(株))	
感應器	極限感應器	有	
	OG1感應器	有	
	OG2感應器	有	
	型式	光電感應器：EE—SX4320(OMRON(株))：極限、ORG1	光電感應器：EE—SX398(OMRON(株))：極限 光電感應器：EE—SX498(OMRON(株))：ORG1
		光電感應器：PM—L25(Panasonic device SUNX(株))：ORG2	
	電源電壓	DC5～24V　±10%	
	消耗電流	100mA以下	
	控制輸出	EE—SX4320：NPN開集極輸出　DC5～24V以下　8mA以下 殘留電壓0.4V以下(負荷電流8mA時)	EE—SX398/498：NPN開集極輸出　DC5～24V以下　16mA以下 殘留電壓0.4V以下(負荷電流16mA時)
		PM—L25：NPN開集極輸出　DC30V以下　50mA以下 殘留電壓1V以下(負荷電流16mA時) 殘留電壓2V以下(負荷電流50mA時)	
	輸出邏輯	EE—SX4320：檢測(遮光)時　輸出電晶體OFF(無導通) PM—L25：檢測(入光)時　輸出電晶體ON(導通)	EE—SX398：檢測(遮光)時　輸出電晶體ON(導通) EE—SX498：檢測(遮光)時　輸出電晶體OFF(無導通) PM—L25：檢測(入光)時　輸出電晶體ON(導通)

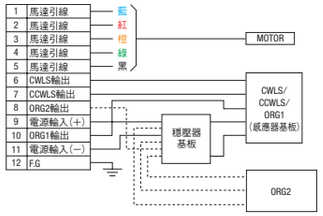
感應器型號PM—□24停產，自2017年4月起後續型號為PM—□25。

感應器型號EE—SX4134自2018年11月停產，後續型號為EE—SX4320。

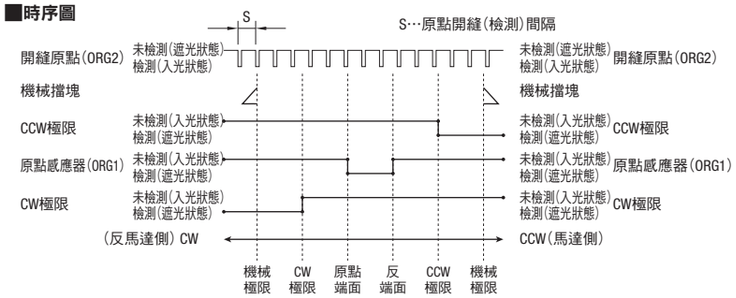
■連接Pin的排列

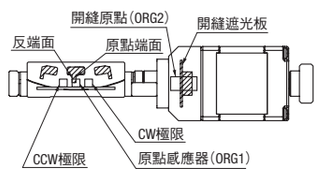


■配線圖



■時序圖





(單位：mm)　CW方向 ← → CCW方向

移動量(度)	原點開縫(檢測)間隔S	座標基準	CW極限	原點兩端行程中心	反端面	CCW極限
50—50	1.6	原點回歸位置	10.3	0	1.9	10.3
50—68	1.2	原點回歸位置	8.3	0	1.5	8.3
50—86	1.0	原點回歸位置	6.3	0	1.2	6.3
70—70	1.5	原點回歸位置	9.3	0	2.1	9.3
70—96	1.2	原點回歸位置	7.3	0	1.6	7.3
70—122	1.0	原點回歸位置	5.3	0	1.3	5.3

原點回歸為使用MSCTL102/112系列控制器施行原點回歸模式的情形。　座標為設計值。實際上可能會產生±0.5度左右的誤差。　原點回歸的詳細請參照P.1779。