

# HIGH PRECISION MOTORIZED STAGES XY-AXIS LINEAR BALL CAVE-X POSITIONER

## 【高精密】XY軸線性鋼珠 CAVE-X POSITIONER

—精巧—

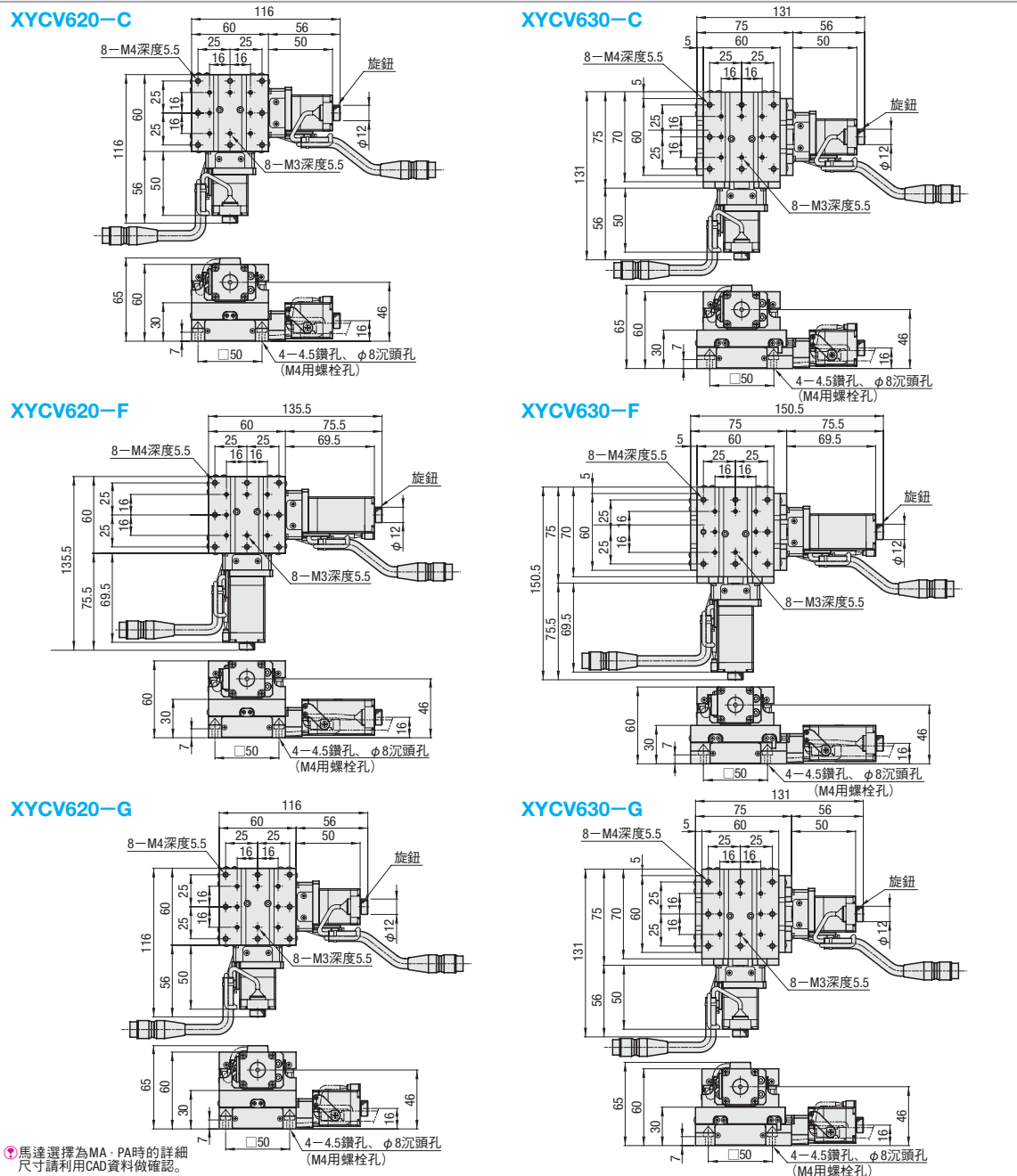
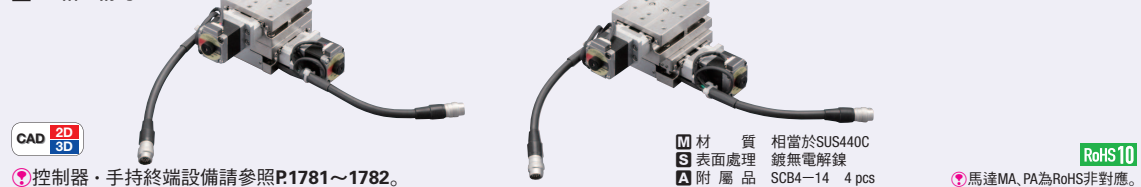


■特長：高剛性，除精巧的寬度外，全長也為省空間設計的XY軸型。

請依照選定步驟①~③選擇型式和數值後再行訂購。

Order 訂購範例	①型式	②馬達	③纜線
	XYCV620 XYCV630	C PA	N P

### ■XY軸 精巧



①型式		②馬達	③纜線	機械規格			精密規格		
Type	No.			滑台面 (mm)	移動量 (mm)	本體重量 <sup>*2</sup> (kg)	單向定位精度 (單軸時)	俯仰	橫擺
XYCV	620	C (標準) F (高扭矩) G (高解析度) MA*1 (附電磁剎車) PA*1 (α STEP)	N (無纜線、另售) M (附電磁剎車用) G (α STEP用) P (馬達・纜線的組合請參照下表。)	60×60	20	1.6	5μm	20"	15"
	630			60×70	30	1.8			

\*1 馬達選擇MA, PA時需與驅動器為一組。纜線也僅能選擇M, P。無法選擇N (無纜線)。  
\*2 使用馬達選擇C時的值。

Delivery 出貨日	●XYCV630-G-N XYCV620-C-N	●其他
	6 日出貨	10 日出貨

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

●超過表中最大數量時交期另估。●P.5



### ■馬達・纜線對應表

馬達	纜線
C, F, G	N (無)
MA	M
PA	P

●C, F, G用的纜線請參照P1783的MSCB

### ■最高速度

馬達選擇	(mm/sec)
C	20
F	35
G	25
MA	25
PA	40

●請注意速度・定位時間會因為客戶的使用條件而有所不同。本公司規定的僅為參考值，並非保證值。

### ■共通規格

進給螺桿	滾珠螺桿φ8、導程1	
導軌	線性鋼珠式導軌	
解析度 <sup>*3</sup>	Full	2μm/脈衝 (1μm/脈衝) <sup>*4</sup>
	Half	1μm/脈衝 (0.5μm/脈衝) <sup>*4</sup>
	微步進 (1/20分割時)	0.1μm (0.05μm)
最高速度 <sup>*5</sup>	20mm/sec (30mm/sec) <sup>*6</sup> (馬達傳送脈衝: 5kHz)	
反覆定位精密	±0.5μm以內	
耐荷重 <sup>*7</sup>	39.2N	
空轉	1μm	
背隙	1μm	
真直度	3μm	
平行度	15μm	
運動平行度	10μm	

●為單軸規格。  
\*3 指對於一個脈衝信號的滑台移動量。  
\*4 ( ) 內為選擇馬達選購品G (高解析度) 的數值。  
\*5 指在最大荷重時，使用建議的控制器在全步進驅動設定下可驅動的速度。  
(數值會因驅動控制器以及荷重而異。)  
\*6 ( ) 內為選擇馬達選購品F (高扭矩) 的數值。  
(數值會因馬達選購品而異。)  
\*7 耐荷重為XY軸的。

### ■連接Pin的排列

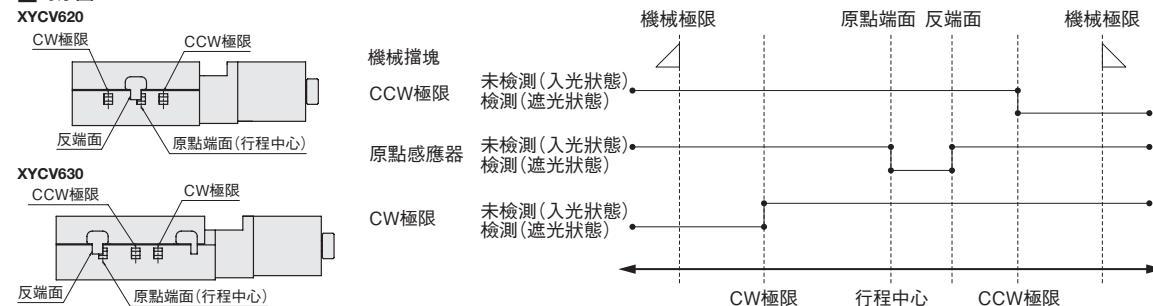


### ■電氣規格

馬達	C		F		G		MA		PA	
	標準	高扭矩	高解析度	高解析度	附電磁剎車	無失步				
馬達	標準		高扭矩		高解析度		附電磁剎車		無失步	
步進角度	0.72°		0.72°		0.36°		0.72°		0.36° (1000P/R設定時)	
連接頭	受側通用連接頭		HR10A-10P-12S (73) (廣瀨電機 (株))		HR10A-10P-12S (73) (廣瀨電機 (株))		馬達側: 5557-06P-210 電磁剎車側: 5557-02P-210 (MOLEX)		43020-1000 (MOLEX)	
感應器	極限感應器	有								
	原點感應器	光電感應器 EE-SX4320 (OMRON (株))								
	近距原點感應器	-								
	電源電壓	DC5~24V ±10%								
消耗電流	合計60mA以下									
控制輸出	NPN開集極輸出 DC5~24V 8mA以下 殘留電壓0.3V以下 (負荷電流2mA時)									
輸出邏輯	檢測時 (遮光時): 輸出電晶體OFF (非導通)									

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

### ■時序圖



座標基準	機械極限	CW極限	原點端面 行程中心	反端面	CCW極限	機械極限	
XYCV620	原點回歸	11	10.5	0	5	10.5	13
XYCV630	原點回歸	16	15.5	0	5	15.5	18

●原點回歸為使用MSCT102系列 (控制器) 施行原點回歸Type4 (參照右表) 的情形。  
●座標為設計值。實際上可能會產生±0.5mm的誤差。  
●原點回歸的詳細請參照P1779。

### ■建議原點回歸的方法

Type	說明
Type3	於CCW方向檢測ORG信號的CCW側緣。
Type4	於CW方向檢測ORG信號的CW側緣。
Type9	實施Type3後，檢測TIMING信號的CCW側緣。
Type10	實施Type4後，檢測TIMING信號的CW側緣。