【高精密度】自動XY軸 線性鋼珠

交期縮短　規格變更 以紫字表示

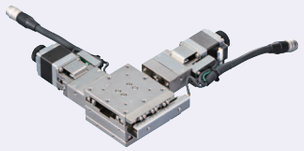
■**特長**：超薄，擁有豐富滑台台面尺寸的XY軸型。

請依照選定步驟❶～❼選擇型式和數值後再行訂購。

Order 訂購範例

型式（❶Type・❷No.）	—	感應器（❸護蓋位置・❹邏輯・❺電壓）	—	❻馬達	—	❼纜線
XYMSG413	—	LA5	—	C	—	N

■自動XY軸

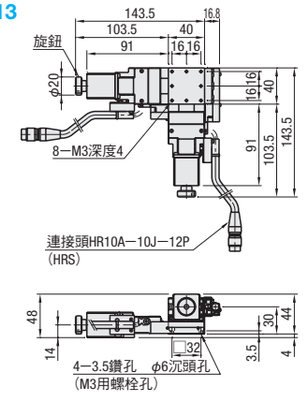


照片為No.413、513、615、715的護蓋位置R。

M 材　質　相當於SUS440C
S 表面處理　鍍無電解鎳
A 附 屬 品　XYMSG413/513/430/530：SCB3－8 4 pcs
XYMSG615/715/650/750：SCB4－8 4 pcs

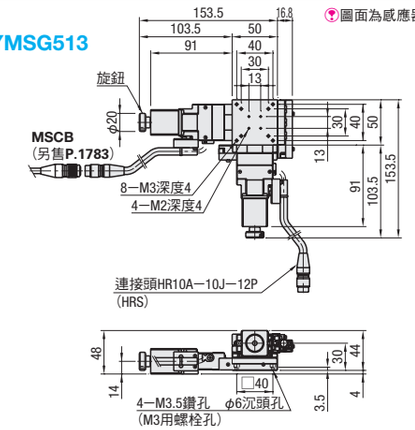
CAD 2D 3D　控制器・手持終端設備請參照**P.1781・1782**。附專用六角扳手以固定XY下軸。　RoHS

XYMSG413

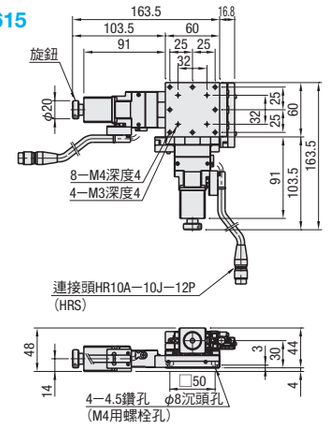


XYMSG513

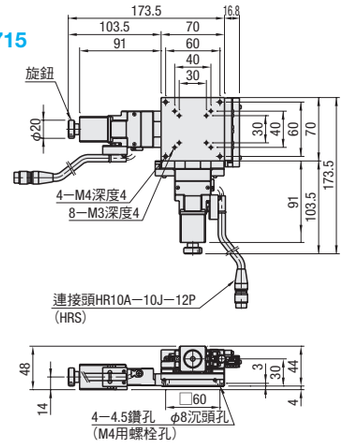
圖面為感應器護蓋位置L。



XYMSG615



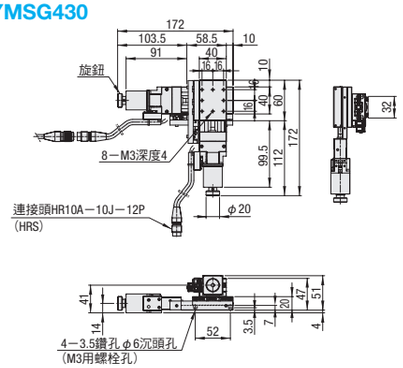
XYMSG715



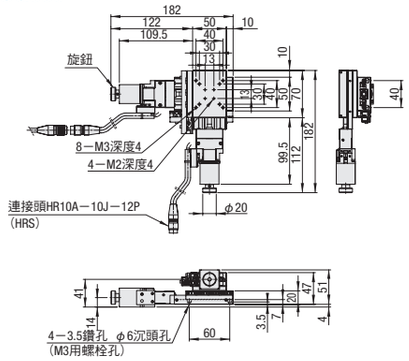
型式		感應器				機械規格				精密度規格*4					
❶Type	❷No.	❸護蓋位置	❹邏輯	❺電壓(V)	❻馬達	❼纜線	滑台台面(mm)	移動量(mm)	本體重量*3(kg)	耐荷重(N)	單向定位精度	力矩剛性[*1/N・cm] 俯仰	橫擺	滾動	俯仰	橫擺
XYMSG	413	L（正方向）R（反方向）	A（全部N.C.）B（全部N.O.）C（極限開關N.C. 原點感應器N.O.）	5*1 24*1	C（標準）D（高扭矩）E（高解析度）MA*2（附電磁剎車）PA*2（α STEP）UA*2（伺服馬達）	N（無纜線，另售）M*2（附電磁剎車用）P*2（α STEP用）U*2（伺服馬達用）馬達・纜線的組合請參照右表。	40×40	13	1.0	93.1	6μm	0.22	0.17	0.12	15''	10''
	513						50×50		1.2	92.1		0.14	0.1	0.06		
	615						60×60	15	1.7	91.1		0.08	0.07	0.03		
	715						70×70		1.8	89.2		0.03	0.03	0.01		
	430						40×60	30	1.4	90.5	12μm	0.24	0.18	0.26	20''	15''
	530						50×70		1.7	88.5		0.12	0.13	0.1		
	650						60×100	50	2.5	84.4		0.05	0.05	0.05		
	750						70×110		2.7	82.7		0.03	0.03	0.03		

*1：感應器電壓24V時，無法使用MSCTL102/112(控制器)運作。感應器電壓選擇5V時，超過5V會導致損壞。
*2：馬達選擇MA、PA需與驅動器同組，UA也需與放大器同組。纜線也僅能選擇各自搭配的M、P、U，無法選擇N(無纜線)。
*3：使用馬達選擇C時的值。
*4：為單軸(水平置放)的精度規格。

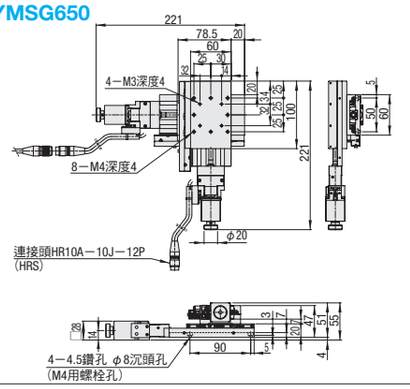
XYMSG430



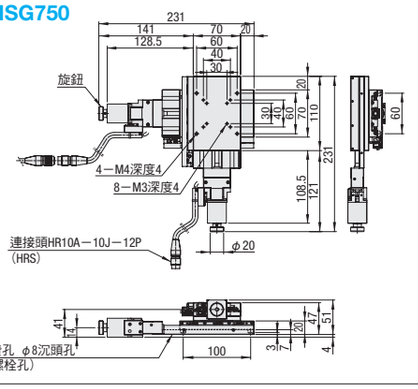
XYMSG530



XYMSG650



XYMSG750



■共通規格

進給螺桿	滾珠螺桿φ6、導程1
導軌	線性鋼珠導軌
解析度*1	2μm/脈衝(Full) 1μm/脈衝(Half)
反覆定位精密度	±0.5μm以內
空轉	1μm以內
背隙	0.5μm以內
平行度	15μm以內

*1 為對應1脈衝信號的滑台移動量。
為單軸(水平置放)的精度規格。

■馬達・纜線對應表

馬達	纜線
C、D、E	N(無)
MA	M
PA	P
UA	U

C、D、E用的纜線請參照**P.1783**的MSCB□

■最高速度

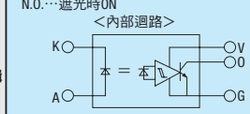
馬達選擇	(mm/sec)	馬達選擇	(mm/sec)
C	10	MA	20
D	30	PA	35
E	25	UA	50

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。

■電氣規格

為使用馬達選擇C、D、E時的規格。使用MA、PA、UA時的規格請參照自動線性鋼珠滑台概要②(**P.1735**)。

馬達	類型	5相步進馬達 0.75A/相(東方馬達(株))
	步進角度	0.72°(僅E為0.36°)
受側適用連接頭		HR10A－10P－12S(73)(廣瀨電機(株))
感應器	消耗電流	100mA以下(每1個感應器為25mA)
	控制輸出	NPN開集極輸出　DC5～24V　16mA以下
		殘留電壓0.4V以下(負荷電流16mA時)
	輸出邏輯	N.C.…入光時ON N.O.…遮光時ON



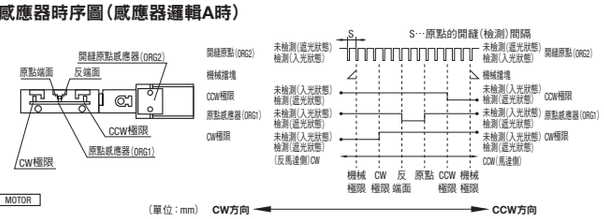
K：發光側負極　V：受光側電源＋
A：發光側正極　O：輸出
G：受光側電源－

Delivery 出貨日　7 日出貨

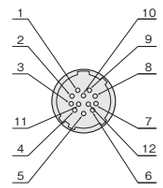
數量區分	標準訂購 少量	特殊訂購 大量
數　量	1～3	4～
出貨日	一般	交期另估

超過表中最大數量時交期另估。
P.5

■附屬感應器時序圖(感應器邏輯A時)

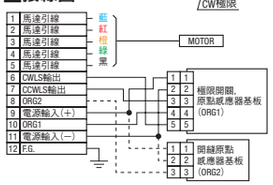


■附屬連接Pin的排列



上圖為選擇C・D・E時的Pin排列。

■接線圖



※虛線部於建議纜線無作用。

(單位：mm)　CW方向 ← → CCW方向

移動量	座標基準	機械極限	CW極限	反端面	原點	CCW極限	機械極限
13	原點回歸	8	7.5	2	0	6.5	7
15	原點回歸	9	8.5	2	0	7.5	8
30	原點回歸	16.5	16	2	0	15	15.5
50	原點回歸	26.5	26	2	0	25	25.5
共通	開關原點(檢測)間隔 S=1						

原點回歸為使用MSCTL102/112系列控制器施行Type3原點回歸。
座標為設計值。實際上可能會產生±0.5mm左右的誤差。
推薦的原點回歸方式請參照XMSG(**P.1738**)。