

# HIGH PRECISION MOTORZZED X-AXIS LINER BALL CAVE-X POSITIONER 【高精度】自動X軸 線性鋼珠導軌 CAVE-X POSITIONER

—行程100~300mm—

新刊載  
橘色文字表示  
交期縮短  
規格變更  
以紫字表示

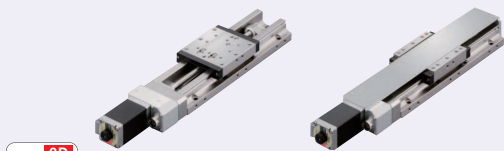
■特長：高鋼性，寬度精巧，對應行程100~300mm。

請依照選定步驟①~⑥選擇型式和數值後再行訂購。

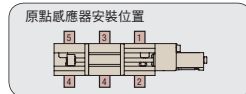
Order 訂購範例

①型式 XCVL6100 - ②導程 2 - ③感應器 N - ④馬達 F - ⑤纜線 N

■XCVL(無護蓋) ■XCVLC(有護蓋)

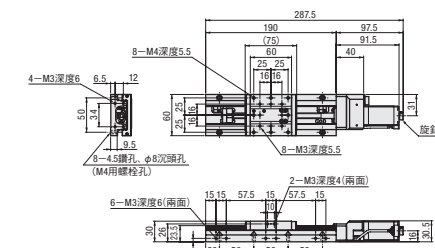


- 材 質 相當於SUS440C  
●S 表面處理 鍍無電解鍍  
●A 附屬品 SUS內六角螺絲M4-14
- XCVL6100/XCVLC6100 8 pcs
  - XCVL6150/XCVLC6150 14 pcs
  - XCVL6200/XCVLC6200 12 pcs
  - XCVL6300/XCVLC6300 16 pcs

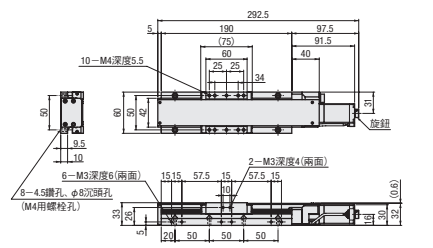


●控制器・手持終端設備請參照P.1781~1782。

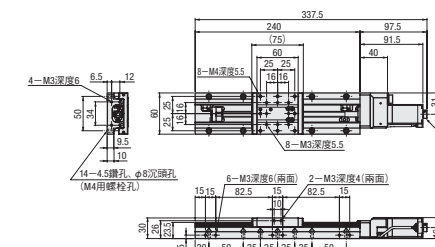
## XCVL6100



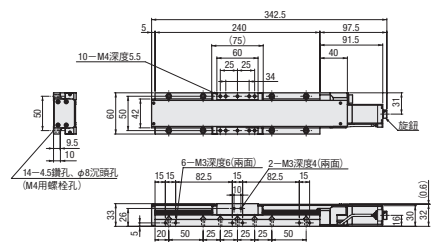
## XCVLC6100



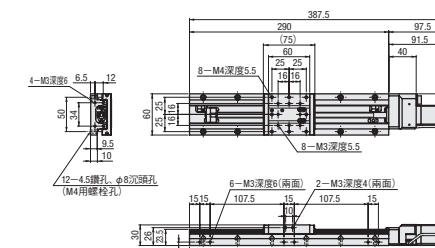
## XCVL6150



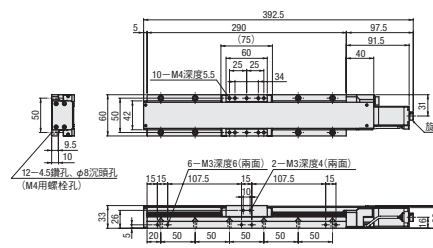
## XCVLC6150



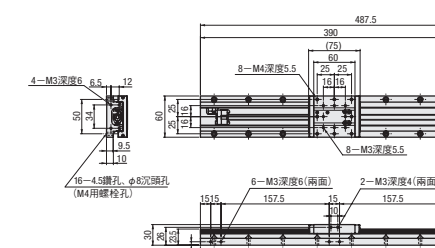
## XCVL6200



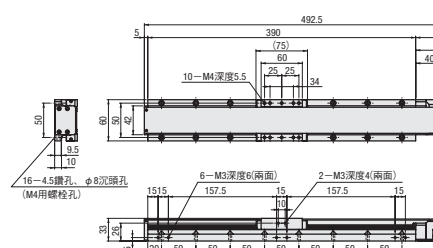
## XCVLC6200



## XCVL6300



## XCVLC6300



↑上列為馬達選擇為F的圖面。馬達選擇G・MA・PA・UA時的詳細尺寸，煩請確認CAD檔案。

| ①型式                               | ②導程       | ③感應器   | ④馬達   | ⑤纜線   | 機械規格      |             |             | 精度規格   |      |       |     |     |
|-----------------------------------|-----------|--|---|---|-----------|-------------|-------------|--------|------|-------|-----|-----|
|                                   |           |  |   |   | 滑台台面 (mm) | 移動量 (mm)    | 本體重量*2 (kg) | 單向定位精度 | 真直度  | 運動平行度 | 俯仰  | 橫擺  |
| XCVL6100 (無護蓋)<br>XCVLC6100 (有護蓋) | 2 (導程2mm) | N (無感應器)<br>1 (CCW右)<br>2 (CCW左)<br>3 (中央右)<br>4 (中央左)<br>5 (CW右)<br>6 (CW左) | F (高扭矩)<br>G (高解析度)<br>MA (附電磁剎車)<br>PA (α STEP)<br>UA (伺服馬達、放大器組件) | N (無纜線、另售)<br>M (附電磁剎車用)<br>P (α STEP用)<br>U (馬達・纜線的組合請參照下表。) | 60×60     | 100         | 1.8(1.86*)  | 10μm   | 5μm  | 10μm  | 25° | 20° |
| XCVL6150 (無護蓋)<br>XCVLC6150 (有護蓋) |           |  |   |   | 150       | 2.1(2.16*)  | 15μm        | 5μm    | 15μm | 25°   | 20° |     |
| XCVL6200 (無護蓋)<br>XCVLC6200 (有護蓋) |           |  |   |   | 200       | 2.42(2.48*) | 15μm        | 7μm    | 20μm | 30°   | 20° |     |
| XCVL6300 (無護蓋)<br>XCVLC6300 (有護蓋) |           |  |   |   | 300       | 3.02(3.12*) | 25μm        | 7μm    | 25μm | 35°   | 20° |     |

\*1 選擇有護蓋時 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。

\*2 數值會依馬達而異。刊載內容為選擇馬達F(高扭矩)時的數值。詳細請參照P.1717。

Delivery 出貨日 7 日出貨

| 數量區分 | 標準訂購 | 特殊訂購 |
|------|------|------|
| 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

### 馬達・纜線對應表

可使用的纜線依馬達種類而異。

| 馬達    | 馬達   | 馬達 |
|-------|------|----|
| C、F、G | N(無) |    |
| MA    | M    |    |
| PA    | P    |    |
| UA    | U    |    |

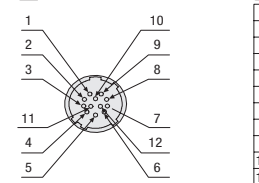
### 最高速度

| 馬達選擇 | (mm/sec) |
|------|----------|
| F    | 35       |
| G    | 25       |
| MA   | 25       |
| PA   | 40       |
| UA   | 50       |

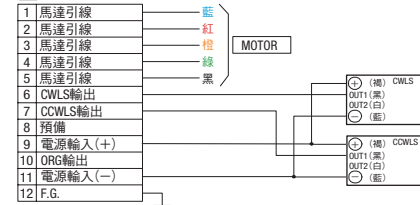
↑請注意速度・定位時間會因為客戶的使用條件而有所不同。本公司規定的僅為參考值，並非保證值。

↑F、G用的纜線請參照P.1739。

### 連接Pin的排列



### 配線圖



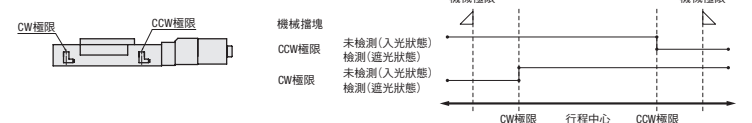
↑上記為選擇F・G時的連接Pin的排列・配線。關於其他馬達，請參照P.1718。

### 電氣規格

| 馬達選購 | F       | G  | MA    | PA  | UA  |
|------|---------|--|-------|---|---|
|      | 高扭矩     | 高解析度   | 附電磁剎車 | 無失步   | 高速  |
| 馬達   | 類型      | 5相步進馬達0.75A/相(東方馬達(株))   |       |   | 18位元編碼器(262144P/R)  |
|      | 步進角度    | 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))   |       | 馬達側<br>5559-06P-210<br>電磁剎車側<br>5559-02P-210(MOLEX) | 43020-1000(MOLEX)<br>馬達側<br>JN4FT04S1-R<br>(日本航空電子工業(株))<br>編碼器 1674320-1<br>泰科電子 |
| 感應器  | 極限感應器   | 有  |       |   |   |
|      | 原點感應器   | 無(可選購感應器: 微形光電感應器型號PM-L25(Panasonic Device SUNX(株)))               |       |   |   |
|      | 接近原點感應器 | —  |       |   |   |
|      | 電源電壓    | DC5~24V ±10%   |       |   |   |
|      | 消耗電流    | 45mA以下(每1個感應器為15mA以下)  |       |   |   |
|      | 控制輸出    | NPN開集極輸出 DC30V以下 50mA以下<br>殘留電壓2V以下(負荷電流50mA時) 殘留電壓1V以下(負荷電流16mA時) |       |   |   |
|      | 輸出邏輯    | 檢測時(透光時): 輸出電晶體OFF(非導通)  |       |   |   |

↑上述以外的馬達電器規格請參照P.1717。↑感應器型號PM-□24停產，自2017年4月起後續型號為PM-□25。

### 時序圖



(單位: mm)

| 座標標準           | 機械極限  | CW極限  | CCW極限 | 機械極限  |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| XCVL_6100 行程中心 | 52.5  | 50.5  | 50.5  | 52.5  |
| XCVL_6150 行程中心 | 77.5  | 75.5  | 75.5  | 77.5  |
| XCVL_6200 行程中心 | 102.5 | 100.5 | 100.5 | 102.5 |
| XCVL_6300 行程中心 | 152.5 | 150.5 | 150.5 | 152.5 |

### 建議原點回歸的方法

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| Type5  | 於CCW方向檢測CCWLS信號的CW側緣。      |
| Type6  | 於CW方向檢測CWLS信號的CCW側緣。       |
| Type11 | 實施Type5後，檢測TIMING信號的CCW側緣。 |
| Type12 | 實施Type6後，檢測TIMING信號的CW側緣。  |

・座標為設計值。實際上可能會產生±0.5mm左右的誤差。

手動滑台 X軸  
手動滑台 X、Y軸  
手動滑台 Z軸  
手動滑台 X、Z軸  
手動滑台 X、Y、Z軸  
手動滑台 旋轉滑台  
手動滑台 附件  
自動滑台  
鏡頭