

# TA6

series



## 產品分類

### • 傢俱應用

TA6是TiMOTION (第一傳動)的傢俱線產品之一，可用於休閒椅或起身椅等傢俱產品。另外延伸的應用為戲院或劇場的電動座椅。TA6於傢俱應用的安規認證包含UL962和EMC。此外，可以選擇霍爾傳感器做為訊號輸出方式。TA6在螺桿組也提供了多種選項讓客戶選擇，如：安全備用螺帽或只推不拉功能。

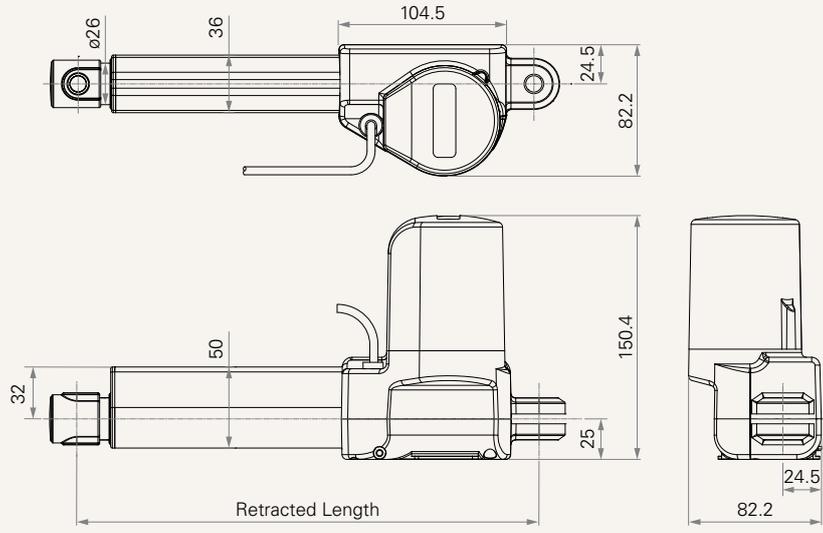
#### 產品特色

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| 最大負載    | 6,000N (推力); 4,000N (拉力) |
| 滿載時最快速度 | 5mm/s                    |
| 空載時最快速度 | 43mm/s                   |
| 安裝尺寸    | ≥ 行程 + 163mm             |
| 安規認證    | UL962、EMC                |
| 行程      | 25~1000mm                |
| 信號輸出    | 雙霍爾訊號                    |
| 其它選項    | 打滑型只推不拉、安全螺帽             |
| 電壓      | 12 / 24 / 36V DC         |
| 顏色      | 黑                        |
| 工作溫度範圍  | +5°C~+45°C               |

# TA6 Series

## 工程圖

標準尺寸  
(mm)



### 負載與速度

| 代碼                                    | 負載 (N) |      | 自鎖力 (N) | 伸出電流 (A)     |              | 伸出速度 (mm/s)  |              |
|---------------------------------------|--------|------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                       | 推力     | 拉力   |         | 空載<br>32V DC | 負載<br>24V DC | 空載<br>32V DC | 負載<br>24V DC |
| <b>馬達轉速 (2600RPM, Duty Cycle 10%)</b> |        |      |         |              |              |              |              |
| <b>C</b>                              | 5000   | 4000 | 5000    | 0.8          | 3.5          | 8.0          | 4.1          |
| <b>D</b>                              | 6000   | 4000 | 6000    | 0.8          | 3.5          | 6.0          | 3.1          |
| <b>F</b>                              | 2500   | 2500 | 2500    | 0.8          | 3.2          | 15.9         | 8.3          |
| <b>G</b>                              | 2000   | 2000 | 2000    | 0.8          | 2.8          | 21.4         | 12.1         |
| <b>H</b>                              | 1000   | 1000 | 1000    | 0.8          | 2.1          | 32.1         | 19.1         |
| <b>J</b>                              | 3500   | 3500 | 3500    | 0.8          | 3.6          | 11.9         | 6.0          |
| <b>馬達轉速 (3400RPM, Duty Cycle 10%)</b> |        |      |         |              |              |              |              |
| <b>L</b>                              | 6000   | 4000 | 6000    | 1.0          | 4.2          | 7.3          | 4.1          |
| <b>N</b>                              | 2500   | 2500 | 2500    | 1.0          | 4.1          | 19.4         | 11.1         |
| <b>O</b>                              | 2000   | 2000 | 2000    | 1.0          | 4.0          | 26.1         | 14.9         |
| <b>P</b>                              | 1000   | 1000 | 1000    | 1.0          | 3.0          | 39.0         | 23.4         |
| <b>Q</b>                              | 3500   | 3500 | 3500    | 1.0          | 4.6          | 14.5         | 7.9          |
| <b>T</b>                              | 5000   | 4000 | 5000    | 1.0          | 4.2          | 9.8          | 5.4          |
| <b>馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 10%)</b> |        |      |         |              |              |              |              |
| <b>X</b>                              | 6000   | 4000 | 6000    | 1.2          | 4.4          | 8.6          | 5.0          |
| <b>U</b>                              | 5000   | 4000 | 5000    | 1.2          | 4.7          | 11.3         | 6.6          |
| <b>W</b>                              | 2500   | 2500 | 2500    | 1.2          | 4.6          | 23.0         | 13.4         |
| <b>Z</b>                              | 3500   | 3500 | 3500    | 1.2          | 5.3          | 16.8         | 9.8          |
| <b>5</b>                              | 1500   | 1500 | 1500    | 1.2          | 5.3          | 43           | 25.8         |

### 備註

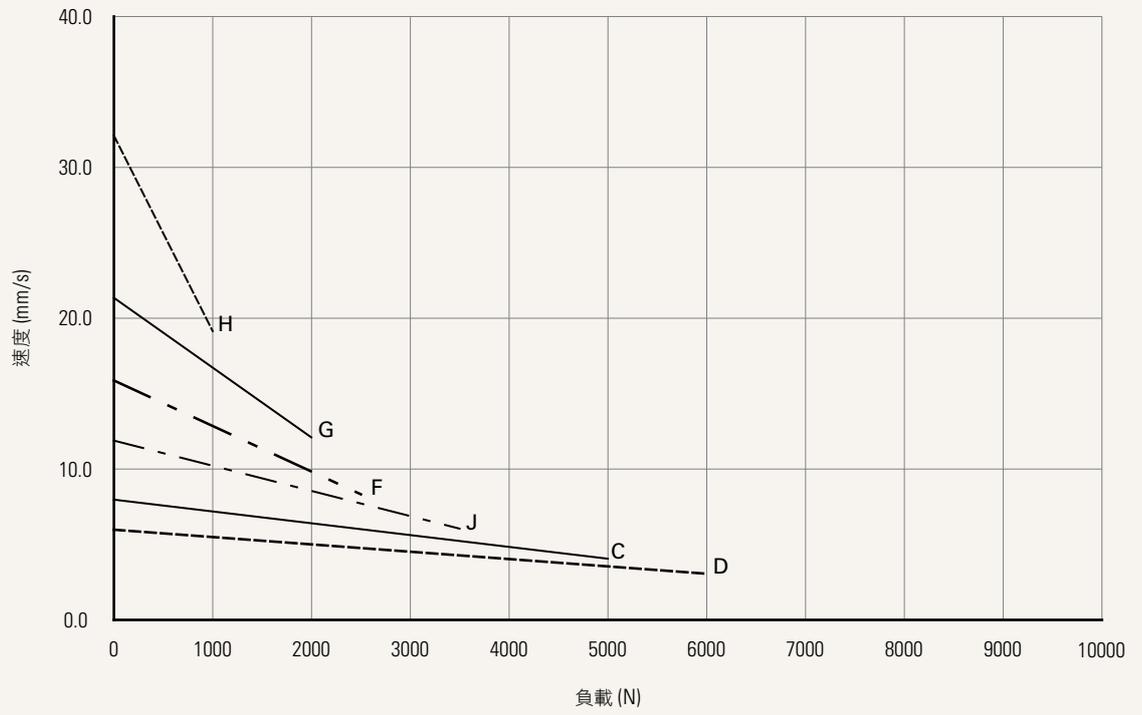
- 各參數為測試平均值，最終以成品圖為準。
- 自鎖力參數於帶短路剎車線路下測得；若搭配TiMOTION控制系統均適用。
- 最佳效能之工作溫度範圍：+5°C~+45°C
- 表格中的電流&速度為選用24V DC馬達測出的值；使用12V DC馬達時，電流約為24V DC馬達的2倍；使用36V DC馬達時，電流約為24V DC馬達的2/3；速度約相同。
- 表格中的電流&速度為推力應用下，伸出方向的測試平均值。
- 表格與曲線圖中的電流&速度為搭配TiMOTION控制盒的測試平均值，依控制盒機種的不同約有10%的誤差。（空載時電壓約為32V DC，到額定負載時約降至24V DC）
- 標準行程：最小值 ≥ 25mm，最大值請參下表。

| 選項             | 負載 (N) | 最大行程 (mm) |
|----------------|--------|-----------|
| <b>D, L, X</b> | = 6000 | 600       |
| <b>其他</b>      | < 6000 | 1000      |

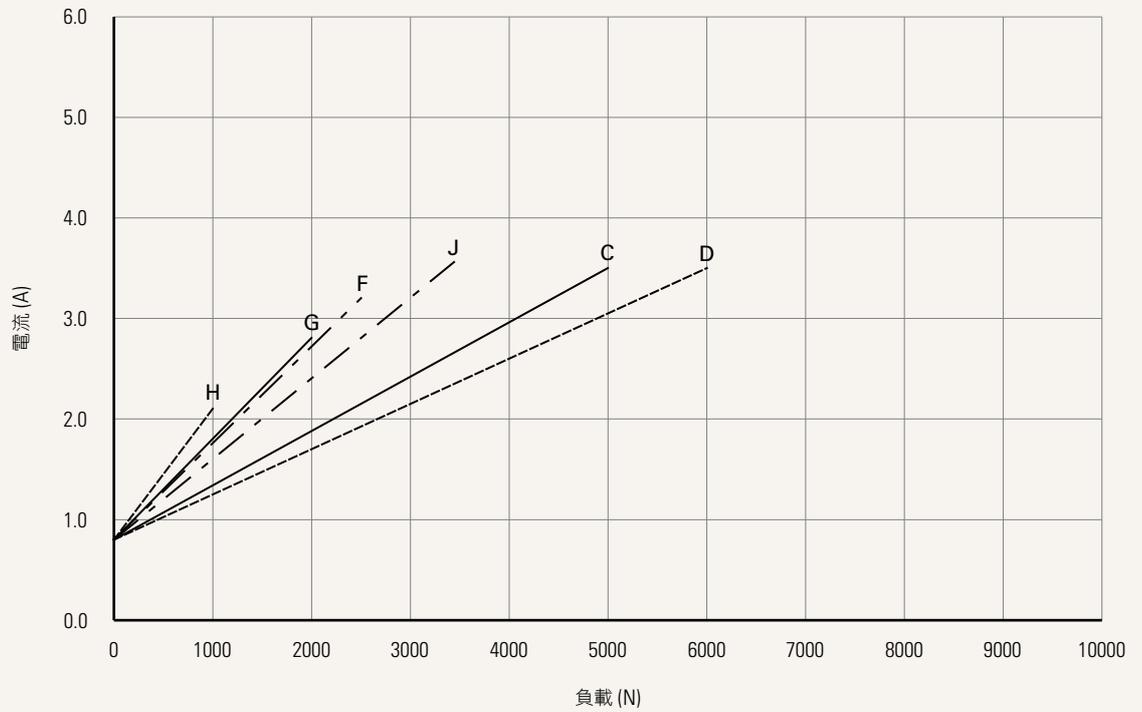
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (2600RPM · Duty Cycle 10%)

速度 vs. 負載



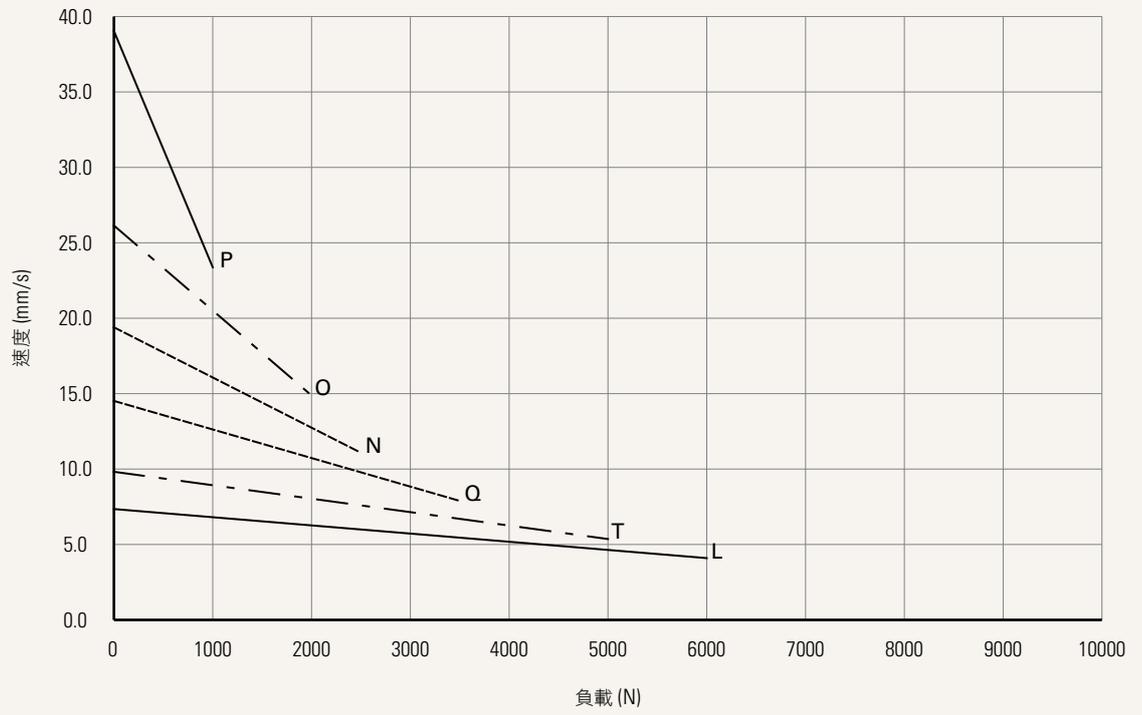
電流 vs. 負載



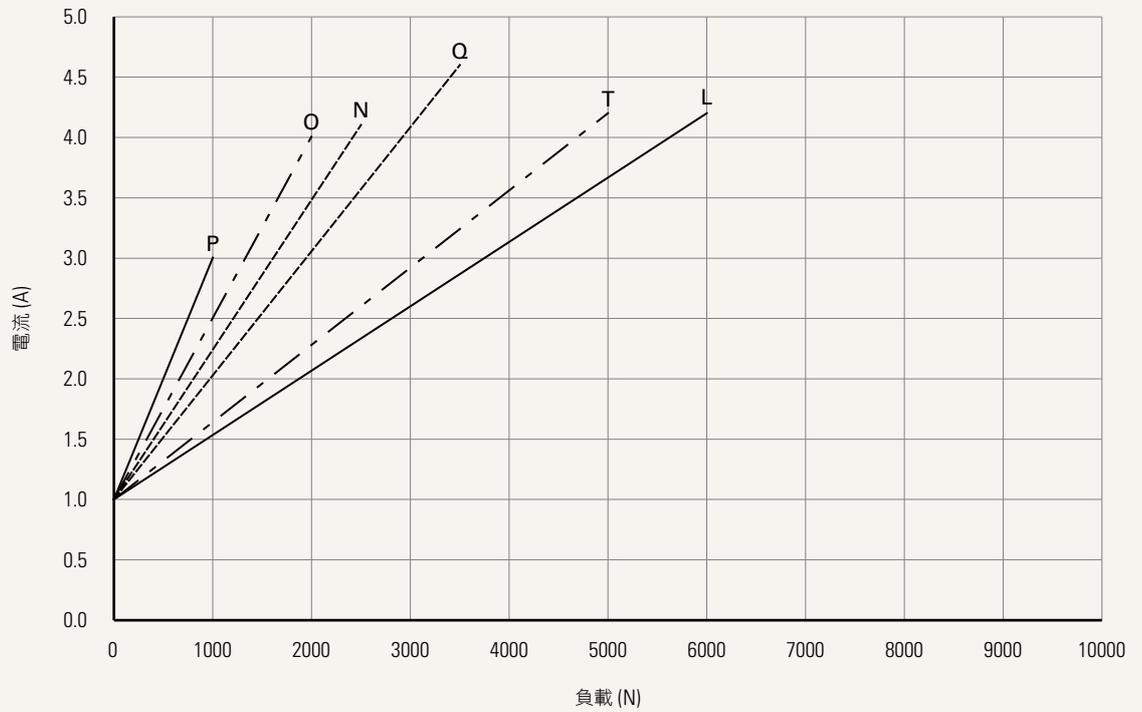
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (3400RPM · Duty Cycle 10%)

速度 vs. 負載



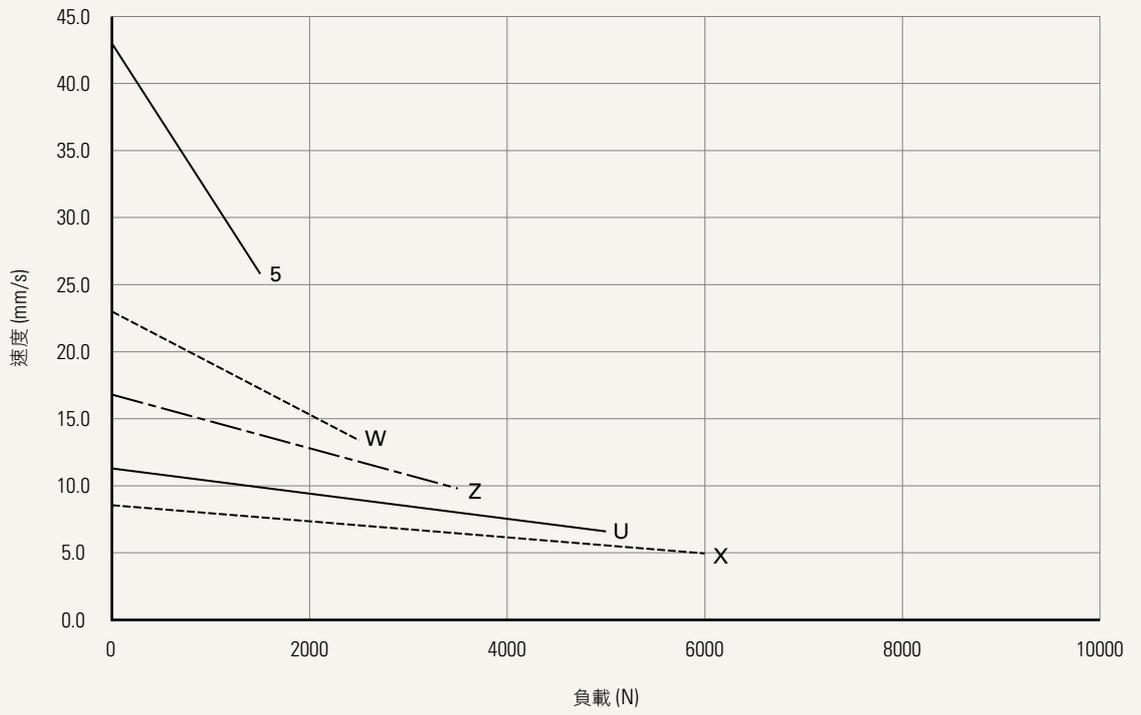
電流 vs. 負載



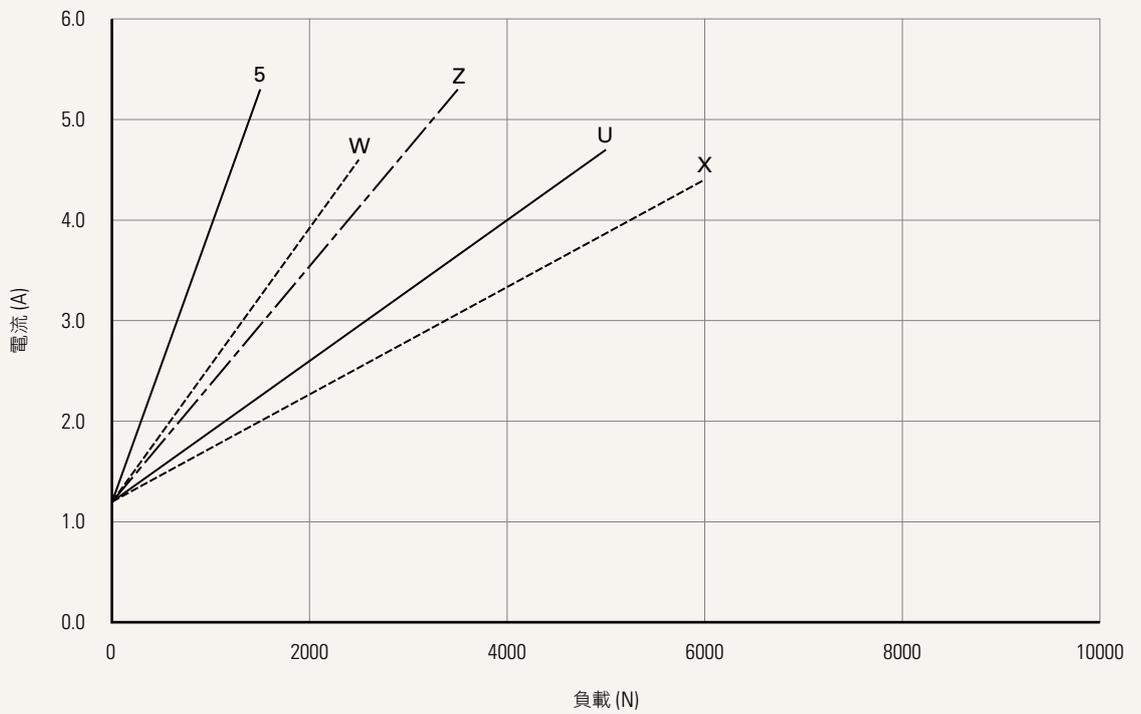
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (3800RPM · Duty Cycle 10%)

速度 vs. 負載



電流 vs. 負載



|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>電壓</b>                               | 1 = 12V DC   | 2 = 24V DC  | 3 = 36V DC   |
| <b>負載與速度</b>                            | <a href="#">參照頁3</a>   |   |  |
| <b>行程 (mm)</b>                          | <a href="#">參照頁3</a>   |   |  |
| <b>安裝尺寸 (mm)</b>                        | <a href="#">參照頁8</a>   |   |  |
| <b>下端 (mm)</b><br><a href="#">參照頁9</a>  | 1 = 塑膠，U型，槽寬 6.1，孔徑 10.2   |   |  |
| <b>上端 (mm)</b><br><a href="#">參照頁9</a>  | 1 = 內管打孔 + 管帽，無槽，孔徑10.2，有塑膠套管<br>2 = 內管打孔 + 管帽，無槽，孔徑12.2<br>3 = 塑膠，U形，槽寬8.2，槽深20，孔徑10.2，限用於<br>推力 < 4000N及拉力 < 2500N<br>4 = 塑膠，U形，槽寬8.2，槽深20，孔徑12.2，限用於<br>推力 < 4000N及拉力 < 2500N | 5 = 內管打孔，無槽，孔徑10.2，有塑膠套管<br>6 = 內管打孔，無槽，孔徑12.2<br>7 = 鋁壓鑄，U形，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.2<br>8 = 鋁壓鑄，U形，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑12.2<br>9 = 鋁壓鑄，U形，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.2，<br>T型塑膠套管 |  |
| <b>顏色</b>                               | 1 = 黑色   |   |  |
| <b>螺桿組特殊功能</b>                          | 0 = 無<br>1 = 安全備用螺帽  | 2 = 標準型只推不拉<br>3 = 標準型只推不拉 + 安全備用螺帽   |  |
| <b>極限開關功能</b><br><a href="#">參照頁10</a>  | 1 = 兩端點開關切電流<br>2 = 兩端點開關切電流及有第三個微動開關信號輸出  | 3 = 兩端點開關信號輸出<br>4 = 兩端點開關信號輸出及有中間微動開關信號輸出  |  |
| <b>信號輸出</b>                             | 0 = 無  | 2 = 霍爾傳感器 * 2   |  |
| <b>插頭 / 插座</b><br><a href="#">參照頁10</a> | 1 = DIN 6P，90°插頭<br>2 = 裸線粘錫<br>3 = 小01P，插頭  | B = Y cable (直切、不防水、不防拉)<br>P = Molex 8P，90°插頭，不帶防拉扣  |  |
| <b>線長 (mm)</b>                          | 0 = 直線，100<br>1 = 直線，500<br>2 = 直線，750   | 3 = 直線，1000<br>4 = 直線，1250<br>5 = 直線，1500   | 6 = 直線，2000<br>7 = 卷線，200<br>8 = 卷線，400<br>B-H = 直切系統專用選項<br><a href="#">參照頁10</a> |

## 安裝尺寸 (mm)

1. 計算A+B+C = Y
2. 最小安裝尺寸需 ≥ 行程 + Y

### A. 上端型式

#### 代碼

|                   |      |
|-------------------|------|
| <b>1, 2, 5, 6</b> | +163 |
| <b>3, 4</b>       | +185 |
| <b>7, 8, 9</b>    | +175 |

### B. 負載與行程

#### 行程 (mm)

#### 負載 (N)

< 6000

= 6000

| 行程 (mm)         | 負載 (N) < 6000 | 負載 (N) = 6000 |
|-----------------|---------------|---------------|
| <b>25~150</b>   | -             | -             |
| <b>151~200</b>  | -             | -             |
| <b>201~250</b>  | -             | +5            |
| <b>251~300</b>  | -             | +10           |
| <b>301~350</b>  | +5            | +15           |
| <b>351~400</b>  | +10           | +20           |
| <b>401~450</b>  | +15           | +25           |
| <b>451~500</b>  | +20           | +30           |
| <b>501~550</b>  | +25           | +35           |
| <b>551~600</b>  | +30           | +40           |
| <b>601~650</b>  | +35           | x             |
| <b>651~700</b>  | +40           | x             |
| <b>701~750</b>  | +45           | x             |
| <b>751~800</b>  | +50           | x             |
| <b>801~850</b>  | +55           | x             |
| <b>851~900</b>  | +60           | x             |
| <b>901~950</b>  | +65           | x             |
| <b>951~1000</b> | +70           | x             |

### C. 上端形式與螺桿組特別功能

#### 上端形式

#### 螺桿組特別功能

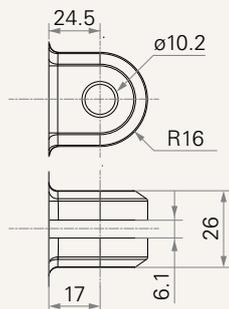
0, 1

2, 3

| 上端形式              | 螺桿組特別功能 0, 1 | 螺桿組特別功能 2, 3 |
|-------------------|--------------|--------------|
| <b>1, 2, 5, 6</b> | -            | +5           |
| <b>3, 4</b>       | -            | -            |
| <b>7, 8, 9</b>    | -            | -            |

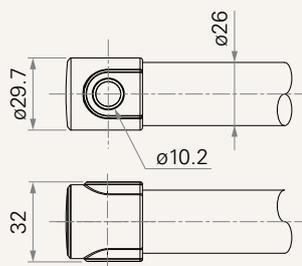
## 下端 (mm)

1 = 塑膠, U型, 槽寬6.1, 孔徑10.2

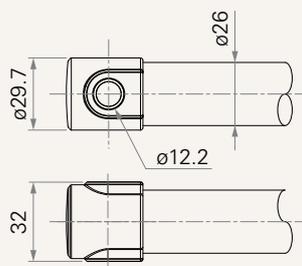


## 上端 (mm)

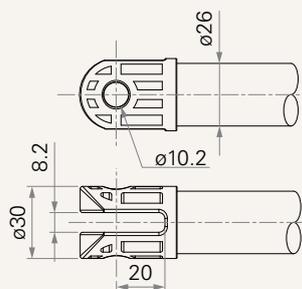
1 = 內管打孔 + 管帽, 無槽, 孔徑 10.2, 有塑膠套管



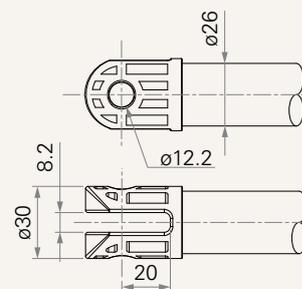
2 = 內管打孔 + 管帽, 無槽, 孔徑 12.2



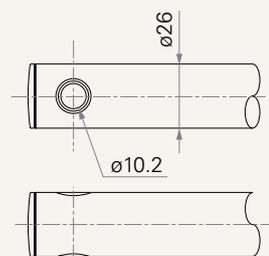
3 = 塑膠, U形, 槽寬8.2, 槽深 20, 孔徑10.2, 限用於推力 < 4000N及拉力 < 2500N



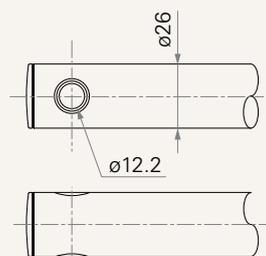
4 = 塑膠, U形, 槽寬8.2, 槽深 20, 孔徑12.2, 限用於推力 < 4000N及拉力 < 2500N



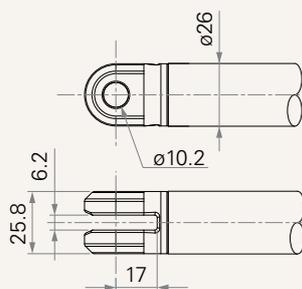
5 = 內管打孔, 無槽, 孔徑10.2, 有塑膠套管



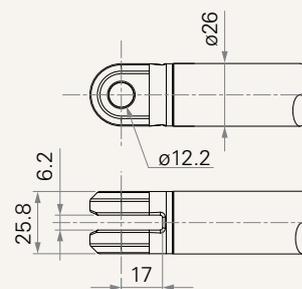
6 = 內管打孔, 無槽, 孔徑12.2



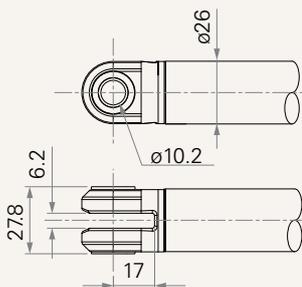
7 = 鋁壓鑄, U形, 槽寬6.2, 槽深 17.0, 孔徑10.2



8 = 鋁壓鑄, U形, 槽寬6.2, 槽深 17.0, 孔徑12.2



9 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬6.2, 槽深 17.0, 孔徑10.2, T型塑膠套管



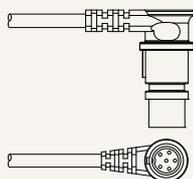
## 極限開關功能

### 接線定義

| 代碼 | Pin        |         |            |            |            |         |
|----|------------|---------|------------|------------|------------|---------|
|    | ● 1 (綠)    | ● 2 (紅) | ○ 3 (白)    | ● 4 (黑)    | ● 5 (黃)    | ● 6 (藍) |
| 1  | 伸出時 (VDC+) | 空       | 空          | 空          | 縮回時 (VDC+) | 空       |
| 2  | 伸出時 (VDC+) | 空       | 中間開關 pin B | 中間開關 pin A | 縮回時 (VDC+) | 空       |
| 3  | 伸出時 (VDC+) | COM     | 上極限        | 空          | 縮回時 (VDC+) | 下極限     |
| 4  | 伸出時 (VDC+) | COM     | 上極限        | 中極限        | 縮回時 (VDC+) | 下極限     |

## 插頭 / 插座

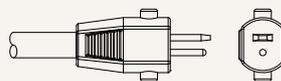
1 = DIN 6P, 90°插頭



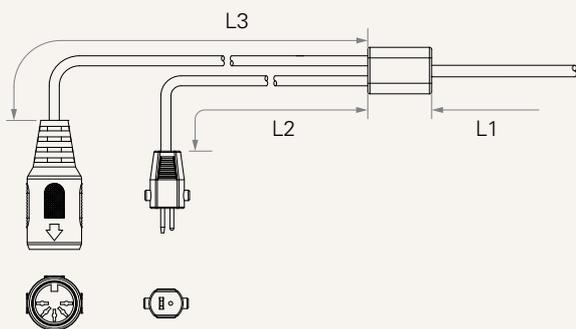
2 = 裸線粘錫



3 = 小01P, 插頭



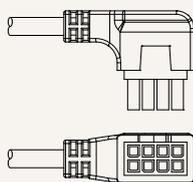
B = Y cable (直切、不防水、不防拉)



### 直切系統專用線長選項 (mm)

| 代碼 | L1   | L2   | L3   |
|----|------|------|------|
| B  | 100  | 100  | 100  |
| C  | 100  | 1000 | 400  |
| D  | 100  | 2700 | 500  |
| E  | 1000 | 100  | 100  |
| F  | 100  | 600  | 1000 |
| G  | 1500 | 1000 | 1000 |
| H  | 100  | 100  | 1200 |

P = Molex 8P, 90°插頭, 不帶防拉扣



## 使用條款

使用者有責任確定堤摩訊產品是否適合某項特定應用。堤摩訊謹慎地提供有關產品的最新訊息。然而，持續研發過程中為改良其產品效能，堤摩訊產品可能未經事先告知而修改或變更。因此，堤摩訊無法保證其型錄內所刊登產品之相關訊息能夠保持最正確及真實的狀態。堤摩訊保留停止銷售公司網站上，產品目錄上，或其它書面資料上所列出的任何產品的權力。