

# JP4

## series



### 產品分類

#### • 工業應用

JP4和JP3的設計相同，都是直線型的線性推桿，主要使用在需要較重負載的工業應用中。它同樣非常適合需要較小安裝空間的產品應用中。此支線性推桿的防水等級最高可達IP69K (選配)，它能夠承受高溫，高壓水沖擊，以及粉塵和其他固體污染物的進入。

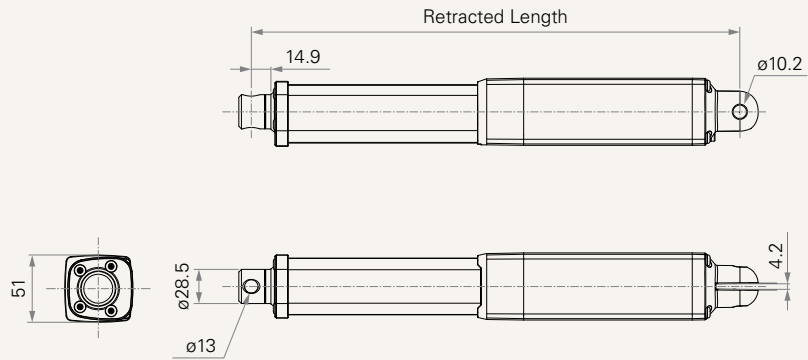
#### 產品特色

電壓	12 / 24V DC 或 12 / 24V DC (PTC)
最大推力	4,500N
最大拉力	3,000N
滿載時最快速度	24mm/s (在推 / 拉力500N的情況下)
行程	≥ 20~1000mm
最小安裝尺寸	≥ 行程 + 289mm
防水等級	最高可達IP69K
顏色	黑或象牙白
安規認證	UL73
工作溫度範圍	-5°C~+65°C
最佳效能之工作溫度範圍	+5°C~+45°C
儲存溫度範圍	-40°C~+70°C

直線型推桿設計，安裝空間緊湊

## 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 24V DC	負載 24V DC	空載 24V DC	負載 24V DC
<b>馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 10%)</b>							
<b>B</b>	4500	3000	4500	1.1	4.0	4.4	2.5
<b>C</b>	3500	3000	3000	1.1	4.0	6.5	4.0
<b>D</b>	2500	2500	2000	1.1	4.0	9.2	5.6
<b>E</b>	1500	1500	1000	1.1	3.0	12.0	9.5
<b>F</b>	1000	1000	700	1.1	3.0	18.0	14.0
<b>G</b>	500	500	500	1.1	3.0	27.5	24.0

## 備註

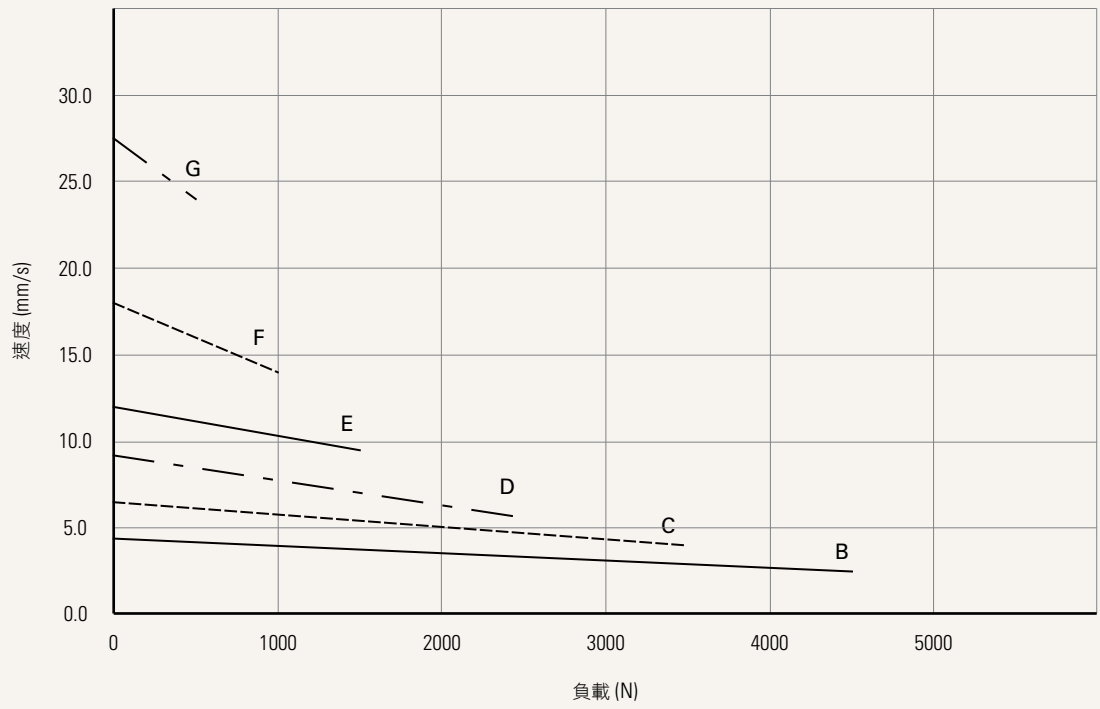
- 各參數為測試平均值，最終以成品圖為準。
- 自鎖力參數於帶短路剎車線路下測得，若搭配TiMOTION控制系統均適用。
- 表格中的電流&速度為選用24V DC馬達測出的值；使用12V DC馬達時，電流約為24V DC馬達的2倍；速度約相同。
- 表格中的電流&速度為推力應用下，伸出方向的測試平均值。
- 表格與曲線圖中的電流&速度為搭配24V DC穩壓電源的測試平均值。
- 標準行程：最小值  $\geq 20\text{mm}$ ，最大值請參下表

選項	負載 (N)	最大行程 (mm)
<b>B</b>	4500	400
<b>C</b>	3500	500
<b>D</b>	2500	600
<b>E</b>	1500	700
<b>F</b>	1000	800
<b>G</b>	500	1000

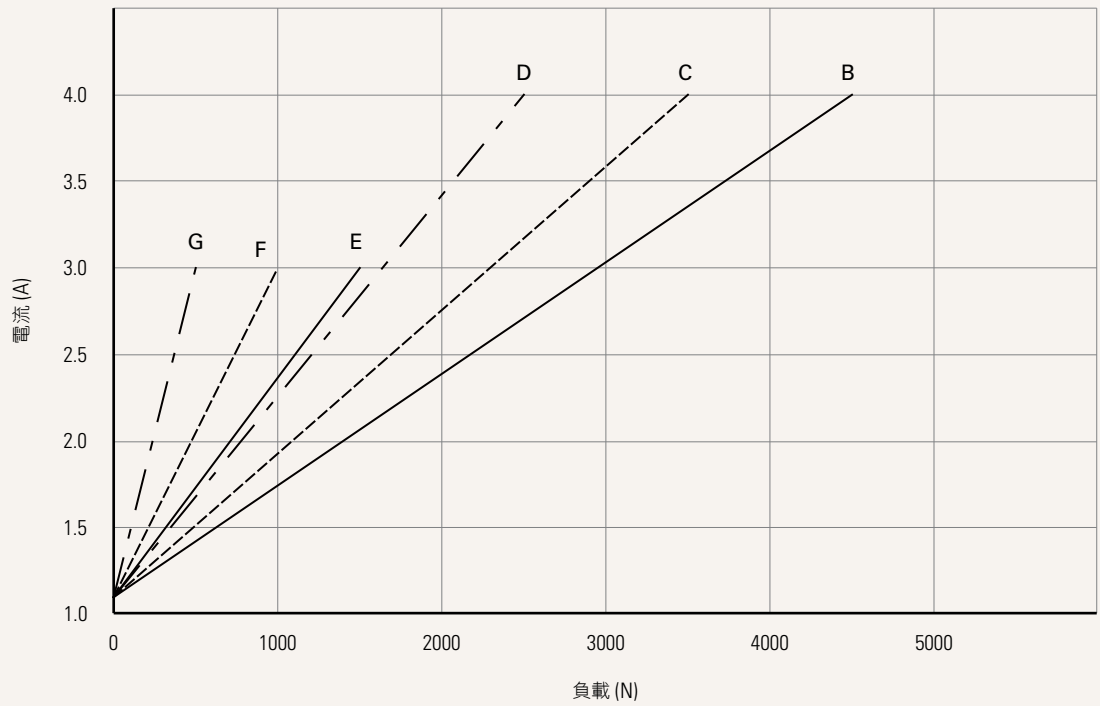
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 10%)

速度 vs. 負載



電流 vs. 負載



<b>電壓</b> <a href="#">參照頁7</a>	1 = 12V DC	2 = 24V DC	5 = 24V DC · PTC	6 = 12V DC · PTC
<b>負載與速度</b>	<a href="#">參照頁2</a>			
<b>行程 (mm)</b>				
<b>安裝尺寸 (mm)</b>	<a href="#">參照頁2</a>			
<b>下端型式 (mm)</b> <a href="#">參照頁6</a>	1 = 鋁壓鑄，U型，槽寬 4.2，槽深 18.0，孔徑 10.2			
<b>上端型式 (mm)</b> <a href="#">參照頁6</a>	1 = 鋁合金加工，無槽，孔徑 13.0			
<b>下端角度 (逆時鐘)</b> <a href="#">參照頁6</a>	1 = 0°			
<b>顏色</b>	1 = 黑色	2 = 象牙白 (Pantone 428C)		
<b>IP等級</b>	1 = 無 2 = IP54	3 = IP66 5 = IP66W	6 = IP66D 7 = IP68	8 = IP69K
<b>螺桿組特別功能</b>	0 = 無 (標準)			
<b>極限開關功能</b> <a href="#">參照頁7</a>	1 = 兩端點微動開關切電流 2 = 兩端點微動開關切電流 + 第三個微動開關信號輸出 3 = 兩端點微動開關信號輸出 4 = 兩端點微動開關信號輸出 + 第三個微動開關信號輸出			
<b>信號輸出</b>	0 = 無	2 = 霍爾傳感器*2		
<b>插頭 / 插座</b> <a href="#">參照頁7</a>	1 = DIN 6P，90°插頭	2 = 裸線粘錫		
<b>線長 (mm)</b>	0 = 直線，100	1 = 直線，500	3 = 直線，1000	

## 安裝尺寸 (mm)

1. 計算 $A+B = Y$
2. 最小安裝尺寸需  $\geq$  行程 + Y

### A. 下端型式

1	+289
---	------

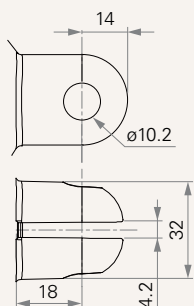
### B. 負載與行程

行程 (mm)	負載 (N)
---------	--------

20~150	-
151~200	-
201~250	+10
251~300	+20
301~350	+30
351~400	+40
401~450	+50
451~500	+60
501~550	+70
551~600	+80
601~650	+90
651~700	+100
701~750	+110
751~800	+120
801~850	+130
851~900	+140
901~950	+150
951~1000	+160

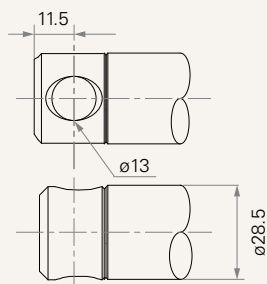
## 下端型式 (mm)

1 = 鋁壓鑄，U型，槽寬 4.2，槽深 18.0，孔徑 10.2



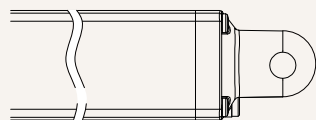
## 上端型式 (mm)

1 = 鋁合金加工，無槽，孔徑 13.0



## 下端角度 (逆時鐘)

1 = 0°



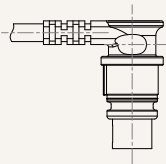
## 極限開關功能

### 接線定義

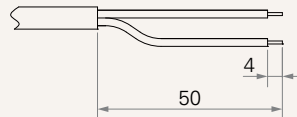
代碼	Pin					
	● 1 (綠)	● 2 (紅)	○ 3 (白)	● 4 (黑)	● 5 (黃)	● 6 (藍)
1	伸出時 (VDC+)	空	空	空	縮回時 (VDC+)	空
2	伸出時 (VDC+)	空	中間開關 pin B	中間開關 pin A	縮回時 (VDC+)	空
3	伸出時 (VDC+)	COM	上極限	空	縮回時 (VDC+)	下極限
4	伸出時 (VDC+)	COM	上極限	中極限	縮回時 (VDC+)	下極限

## 插頭 / 插座

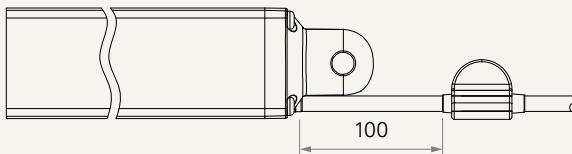
1 = DIN 6P, 90° 插頭



2 = 裸線粘錫



## 電壓



## 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。