

JP4

series



產品分類

• 工業應用

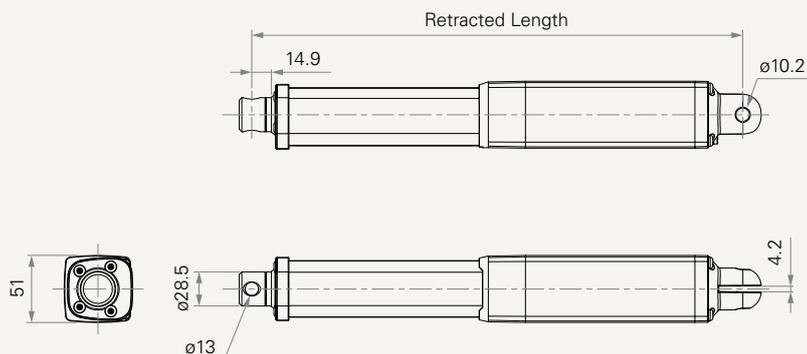
JP4和JP3的設計相同，都是直線型的線性推桿，主要使用在需要較重負載的工業應用中。它同樣非常適合需要較小安裝空間的產品應用中。此支線性推桿的防水等級最高可達IP69K (選配)，它能夠承受高溫，高壓水沖擊，以及粉塵和其他固體污染物的進入。

產品特色

最大負載	4,500N(推力); 3,000N(拉力)
滿載時最快速度	2.5mm/s
空載時最快速度	27.5mm/s
安裝尺寸	≥ 行程 + 289mm
防水等級	IP69K
安規認證	UL73
行程	20~1000mm
信號輸出	NPN 雙霍爾傳感器
電壓	12/24V DC; 12/24V DC (PTC)
顏色	黑、象牙白
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

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)		伸出電流 (A)		伸出速度 (mm/s)	
	推力	拉力	空載	負載	空載	負載	空載	負載	空載	負載	空載	負載
			24V DC	24V DC	24V DC	24V DC	12V DC	12V DC	12V DC	12V DC	12V DC	12V DC

馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 20%: 2min on / 8min off)

B	4500	3000	4500	1.5	4.0	4.4	2.5	2.8	8.0	4.4	2.5
C	3500	3000	3000	1.5	4.0	6.5	4.0	2.8	8.0	6.5	4.0
D	2500	2500	2000	1.5	4.0	9.2	5.6	2.8	8.0	9.2	5.6
E	1500	1500	1000	1.5	3.0	12.0	9.5	2.8	6.0	12.0	9.5
F	1000	1000	700	1.5	3.0	18.0	14.0	2.8	6.0	18.0	14.0
G	500	500	500	1.5	3.0	27.5	24.0	2.8	6.0	27.5	24.0

備註

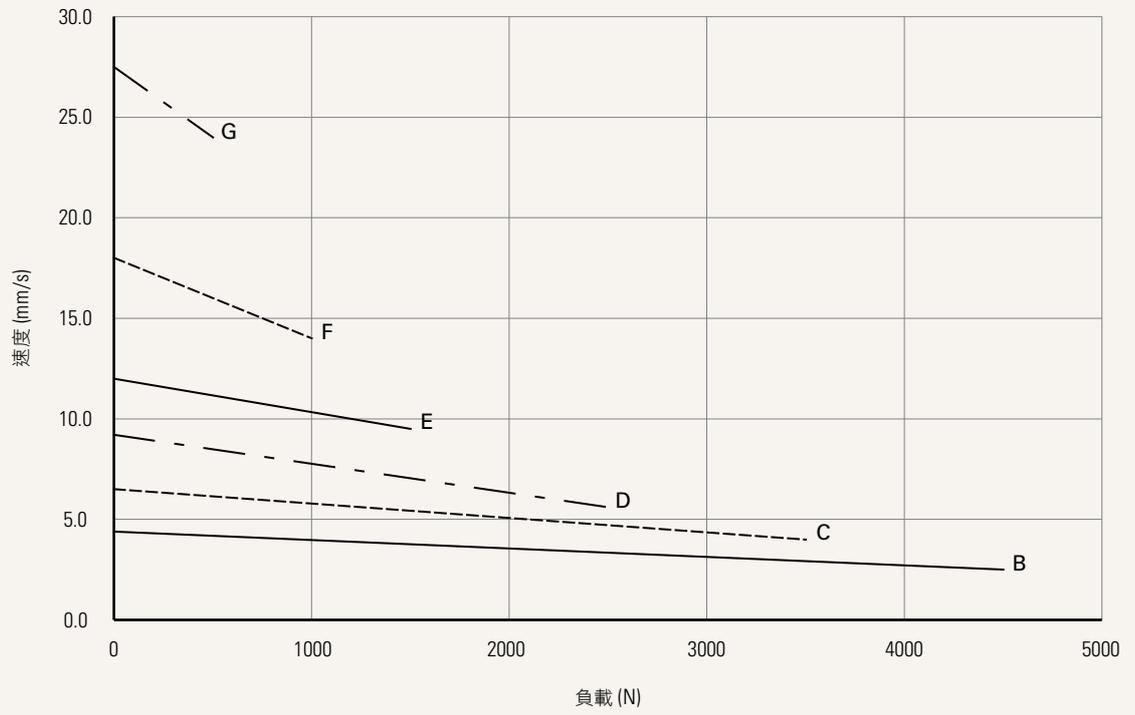
- 各參數為測試平均值，最終以成品圖為準。
- 自鎖力參數於帶短路制車線路下測得，若搭配TIMOTION控制系統均適用。
- 表格中的電流&速度為選用24V DC馬達測出的值；使用12V DC馬達時，電流約為24V DC馬達的2倍；速度約相同。
- 表格中的電流&速度為推力應用下，伸出方向的測試平均值。
- 表格與曲線圖中的電流&速度為搭配24V DC穩壓電源的測試平均值。
- 空載時噪音 ≤ 60dBA (依TIMOTION內部測試標準，環境噪音 ≤ 36dBA)
- 標準行程：最小值 ≥ 20mm，最大值請參下表

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

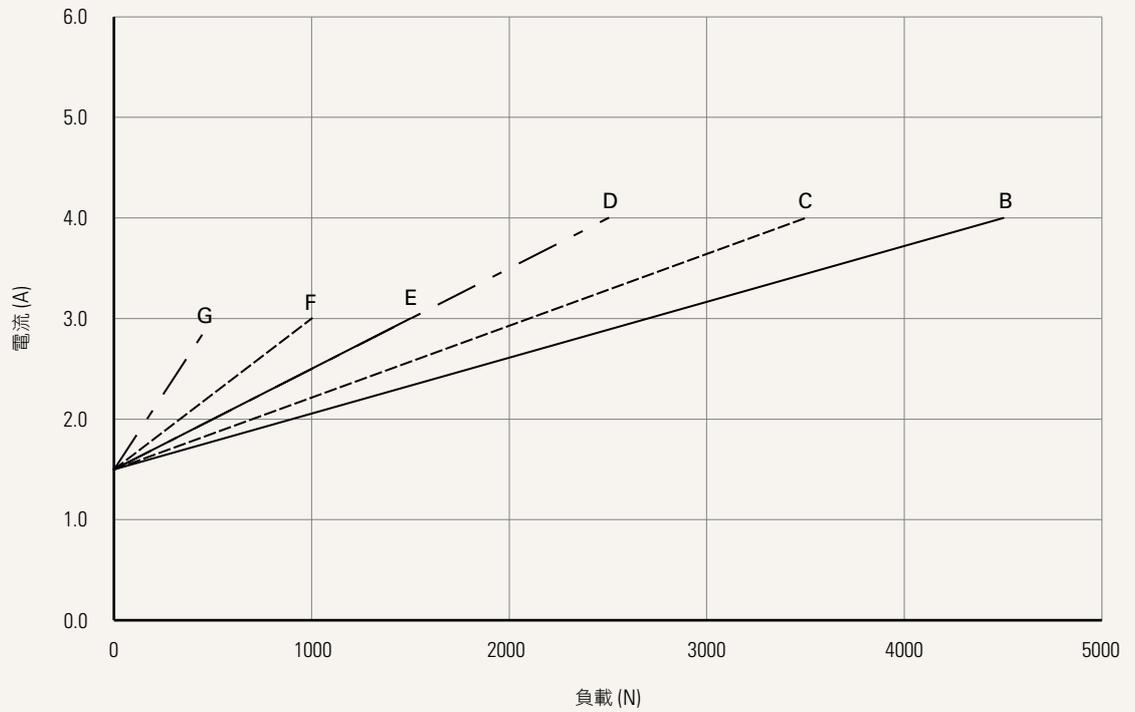
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 20%: 2min on / 8min off)

速度 vs. 負載



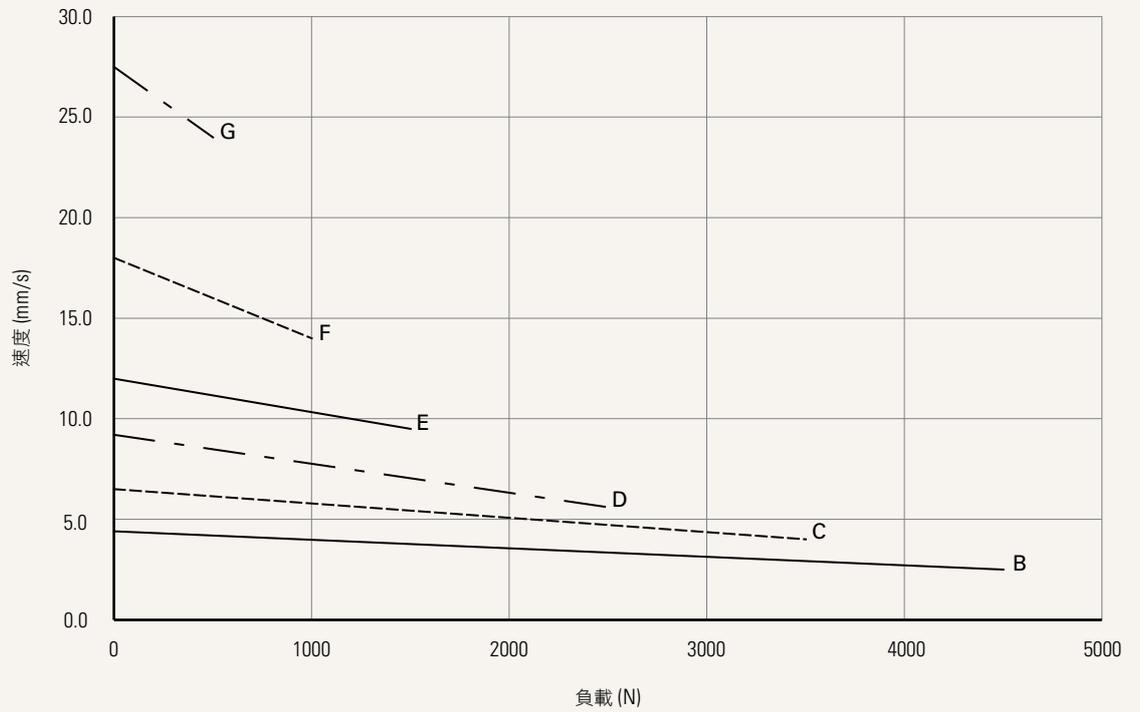
電流 vs. 負載



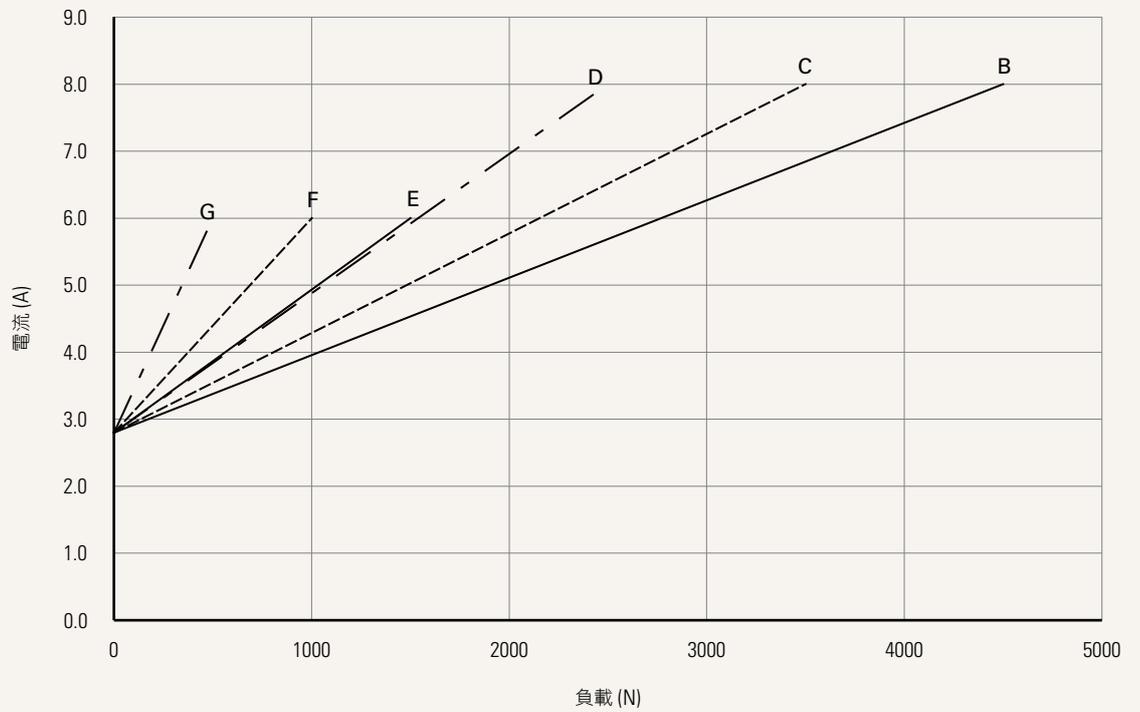
曲線圖 (12V DC馬達)

馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 20%: 2min on / 8min off)

速度 vs. 負載



電流 vs. 負載



電壓 參照頁8	1 = 12V DC	2 = 24V DC	5 = 24V DC · PTC	6 = 12V DC · PTC
負載與速度	參照頁2			
行程 (mm)	參照頁2			
安裝尺寸 (mm)	參照頁6			
下端 (mm) 參照頁7	1 = 鋁，U型，槽寬4.2，槽深18.0，孔徑10.2			
上端 (mm) 參照頁7	1 = 鋁，無槽，孔徑13.0			
下端角度 (逆時鐘) 參照頁7	1 = 0°			
顏色	1 = 黑色	2 = Pantone 428C		
IP等級	1 = 無 2 = IP54	3 = IP66 5 = IP66W	6 = IP66M 7 = IP68	8 = IP69K
螺桿組特別功能	0 = 無 (標準)			
極限開關功能 參照頁8	1 = 兩端點微動開關切停 2 = 兩端點微動開關切停 + 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			
信號輸出	0 = 無	N = NPN 霍爾傳感器 * 2		
連接器 參照頁8	1 = DIN 6P，90°插頭	2 = 裸線粘錫		
線長 (mm)	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

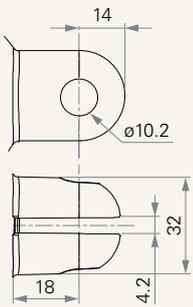
1	+289
---	------

B. 行程 (mm)

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

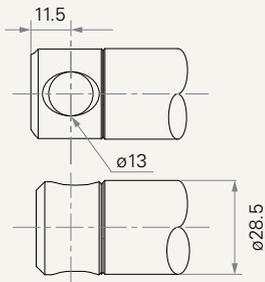
下端 (mm)

1 = 鋁，U型，槽寬4.2，槽深18.0，
孔徑10.2



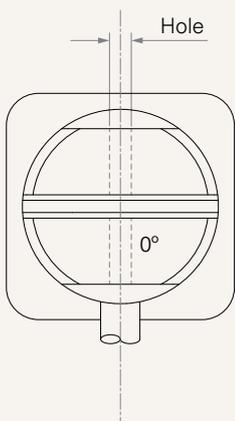
上端 (mm)

1 = 鋁，無槽，孔徑13.0



下端角度 (逆時鐘)

1 = 0°



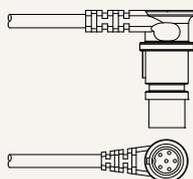
極限開關功能

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

連接器

1 = DIN 6P, 90° 插頭



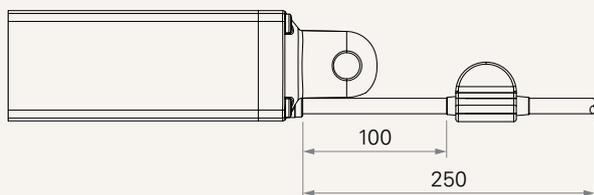
2 = 裸線粘錫



電壓

5 = 24V DC, PTC

6 = 12V DC, PTC



外置PTC；線長100mm處，總線長最小為250mm

使用條款

使用者有責任確定提摩訊產品是否適合某項特定應用。提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，提摩訊產品可能未經事先告知而修改或變更。因此，提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。提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之任何產品的權力。