

# VN3

## series



### 產品分類

#### • 工業應用

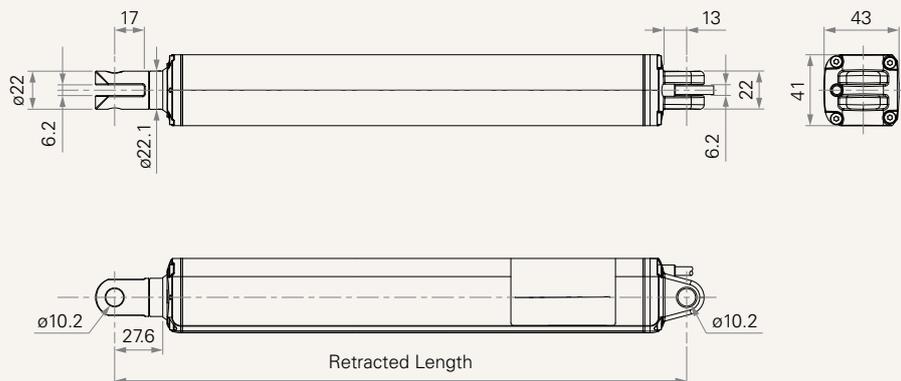
TiMOTION(第一傳動)所開發的VN系列是專為開窗應用及排煙設備所設計的工業類電動推桿。萬一發生火災，VN3能將煙霧、熱氣和有毒氣體快速地透過開窗器排出。VN3為鋁擠型的推桿，可用於開窗器和溫室等環境應用。相較於VN2，VN3擁有更高的負載承受力，目前VN3有24V與12V兩種DC版本。

#### 產品特色

最大負載	3,000N (推/拉力)
滿載時最快速度	3.5mm/s
空載時最快速度	6.8mm/s
安裝尺寸	≥ 行程 + 248mm
防水等級	IP66
行程	20~500mm
信號輸出	雙霍爾傳感器
其它選項	安全備用螺帽
電壓	12/24V DC; 12/24V DC (溫控開關)
工作溫度範圍	-20°C~+65°C
最佳效能之工作溫度範圍	+5°C~+45°C

工程圖

標準尺寸  
(mm)



負載與速度

選項	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

馬達轉速 (5600RPM, Duty Cycle 10%)

<b>B</b>	3000	3000	3000	≤0.4	≤3.2	6.8	3.5
----------	------	------	------	------	------	-----	-----

備註

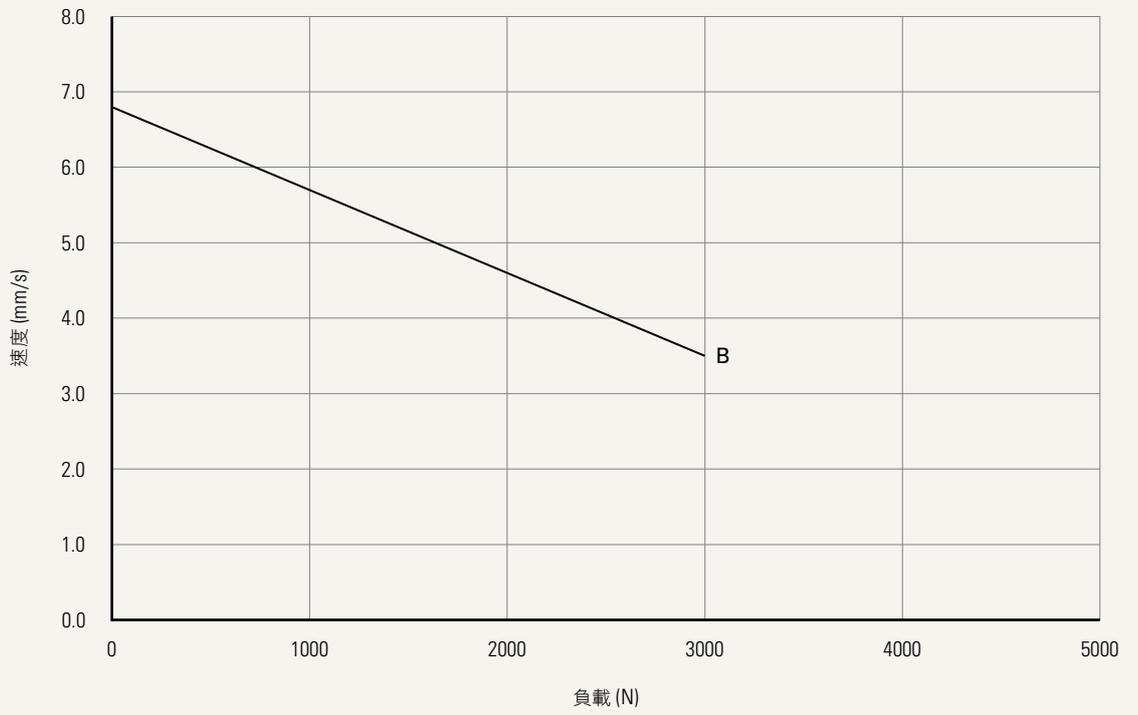
- 1 各參數為測試平均值，最終以成品圖為準。
- 2 自鎖力參數於帶短路剎車線路下測得；若搭配TiMOTION控制系統均適用。
- 3 表格中的電流&速度為選用24V DC馬達測出的值；使用12V DC馬達時，電流約為24V DC馬達的2倍；速度約相同。
- 4 表格中的電流&速度為推力應用下，伸出方向的測試平均值。
- 5 表格與曲線圖中的電流&速度為搭配24V DC穩壓電源的測試平均值。
- 6 空載時噪音 ≤ 65dBA (依TiMOTION內部測試標準，環境噪音 ≤ 36dBA)
- 7 標準行程：最小值 ≥ 20mm，最大值請參下表。

選項	負載 (N)	最大行程 (mm)
<b>B</b>	3000	500

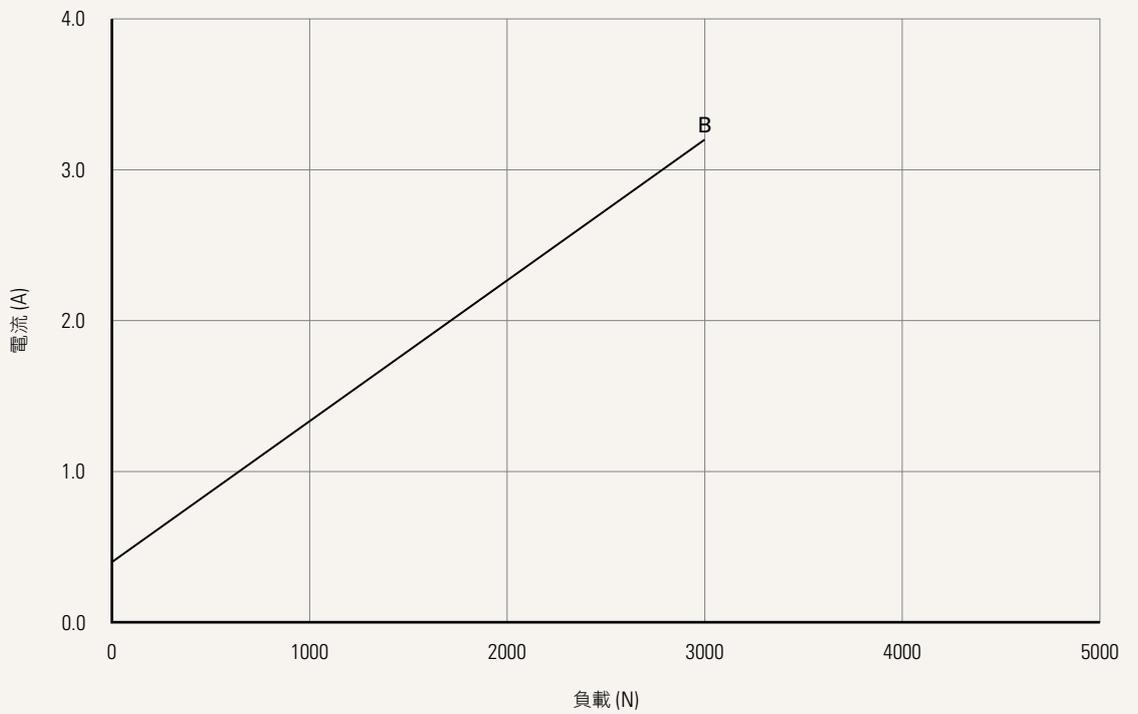
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (5600RPM, Duty Cycle 10%)

速度 vs. 負載



電流 vs. 負載



<b>電壓</b>	1 = 12V DC	2 = 24V DC	3 = 12V DC，溫控開關	4 = 24V DC，溫控開關
<b>負載與速度</b>	<a href="#">參照頁2</a>			
<b>行程 (mm)</b>	<a href="#">參照頁2</a>			
<b>安裝尺寸 (mm)</b>	<a href="#">參照頁5</a>			
<b>下端 (mm)</b> <a href="#">參照頁6</a>	1 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深13，孔徑6.2		3 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深13，孔徑10.2	
	2 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深13，孔徑8.2			
<b>外管可調式固定塊</b>	0 = 無 (需搭配下端 #1, #2, #3)			
<b>固定架</b>	0 = 無 (需搭配下端 #1, #2, #3)			
<b>上端 (mm)</b> <a href="#">參照頁6</a>	1 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深17，孔徑6.2		3 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深17，孔徑10.2	
	2 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深17，孔徑8.2			
<b>下端角度 (逆時鐘)</b>	2 = 0°			
<b>顏色</b>	0 = 標準			
<b>IP 等級</b>	1 = 無	2 = IP54	3 = IP66	
<b>螺桿組特別功能</b>	0 = 無 (標準)		1 = 安全備用螺帽	
<b>極限開關功能</b>	1 = 兩端點微動開關切停		3 = 兩端點微動開關信號輸出	
<b>信號輸出</b> <a href="#">參照頁6</a>	0 = 無		2 = 霍爾傳感器 * 2	
<b>連接器</b> <a href="#">參照頁6</a>	1 = DIN 6P，90°插頭		2 = 裸線粘錫	
<b>線長 (mm)</b>	0 = 無出線	2 = 1000	4 = 2000	
	1 = 500	3 = 1500	5 = 5000	

## 安裝尺寸 (mm)

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

### A.

上端	下端
	1, 2, 3
<b>1, 2, 3</b>	+248

### B.

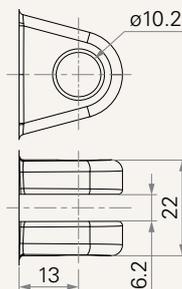
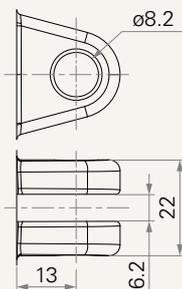
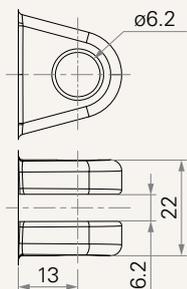
行程 (mm)	負載 (N)
<b>20~150</b>	-
<b>151~200</b>	-
<b>201~250</b>	+5
<b>251~300</b>	+10
<b>301~350</b>	+15
<b>351~400</b>	+20
<b>401~450</b>	+25
<b>451~500</b>	+30

## 下端 (mm)

1 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深13，孔徑6.2

2 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深13，孔徑8.2

3 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深13，孔徑10.2

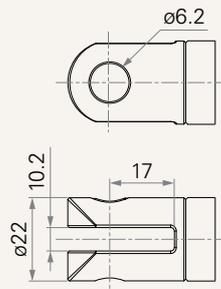
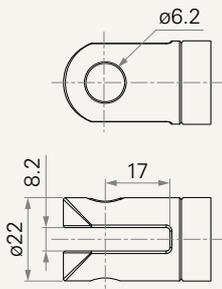
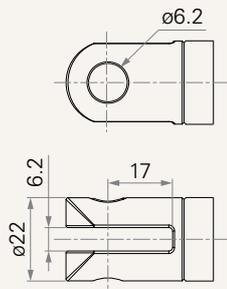


## 上端 (mm)

1 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深17，孔徑6.2

2 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深17，孔徑8.2

3 = 鋁，U型，槽寬6.2，槽深17，孔徑10.2



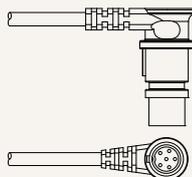
## 接線定義

信號輸出	Pin / 顏色	綠	紅	白	黑	黃	藍
0 無	伸出+	-	-	-	-	縮回+	-
2 霍爾信號	伸出+	VCC (5V DC)	Hall 1	Com	縮回+	Hall 2	

## 連接器

1 = DIN 6P，90°插頭

2 = 裸線粘錫



## 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之任何產品的權力。