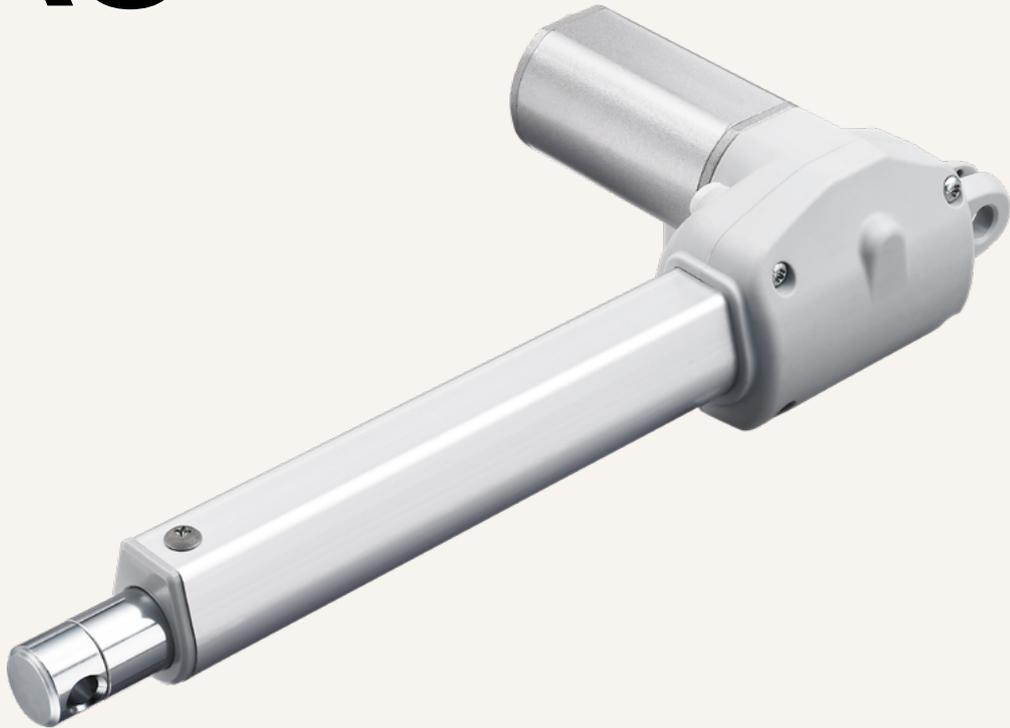


TA9

series



產品分類

- 傢俱應用
- 工作環境應用

在傢俱產品線的領域，TiMOTION (第一傳動) 提供另一個設計選擇 - TA9。TA9的特色在於使用塑膠材質的馬達齒輪箱，負載可達250公斤。TA9具備EMC認證，防水等級最高可達IP66。

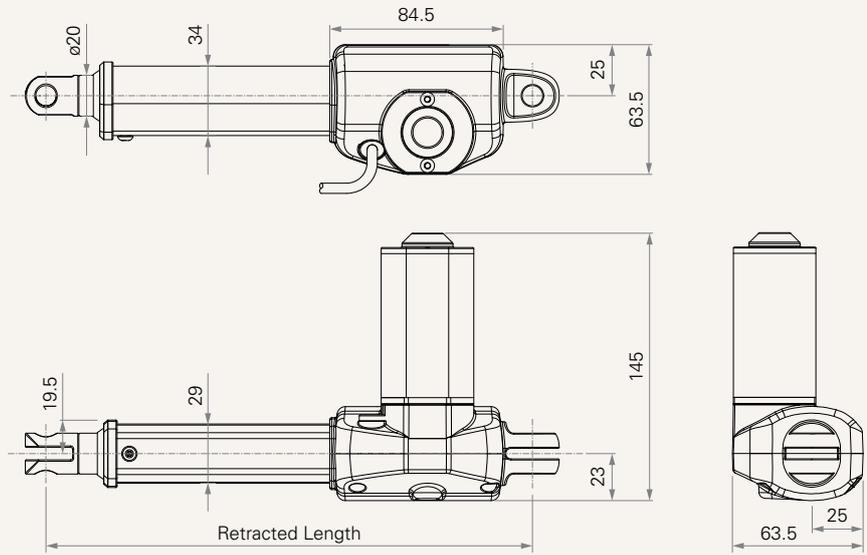
產品特色

最大負載	2,500N (推力); 1,000N (拉力)
滿載時最快速度	5.1mm/s
空載時最快速度	58.3mm/s
安裝尺寸	≥ 行程 + 140mm
防水等級	IP66
安規認證	IEC60601-1、ES60601-1、IEC60601-1-2、UL962、EMC
行程	20 ~ 600mm
其它選項	雙霍爾傳感器
電壓	12 / 24V DC; 12 / 24V DC (PTC)
顏色	黑或象牙白
工作溫度範圍	+5°C~+45°C

TA9 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 32V DC	負載 24V DC	空載 32V DC	負載 24V DC
馬達轉速 (4100RPM, Duty Cycle 10%)							
A	2000	1000	2000	1.0	2.5	9.4	5.0
B	1500	1000	1500	1.0	2.5	13.8	6.8
C	1000	1000	1000	1.0	3.0	26.1	11.6
D	800	800	800	1.0	2.8	36.9	16.6
F	500	500	500	1.0	2.8	58.3	30.0
馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 10%)							
G	2500	1000	2500	1.1	2.7	9.3	5.1
H	2000	1000	2000	1.1	2.9	13.2	7.0
I	1500	1000	1500	1.1	3.5	26.0	12.5
K	1000	1000	1000	1.1	3.2	36.5	17.8
L	700	700	700	1.1	3.2	56.5	24.2
馬達轉速 (3400RPM, Duty Cycle 10%)							
M	1500	1000	1500	0.8	1.6	8.1	3.8
N	1000	1000	1000	0.8	1.4	11.6	5.9
O	500	500	500	0.8	1.4	21.9	11.3
P	400	400	400	0.8	1.4	30.0	15.5
Q	300	300	300	0.8	1.4	46.5	24.0
馬達轉速 (2200RPM, Duty Cycle 10%)							
V	2000	1000	2000	0.8	1.4	5.6	2.6
R	1500	1000	1500	0.8	1.4	8.1	3.7
S	1000	1000	1000	0.8	1.5	16.5	6.9
T	800	800	800	0.8	1.4	22.5	10.0
U	500	300	500	0.8	1.4	35.5	15.6

備註

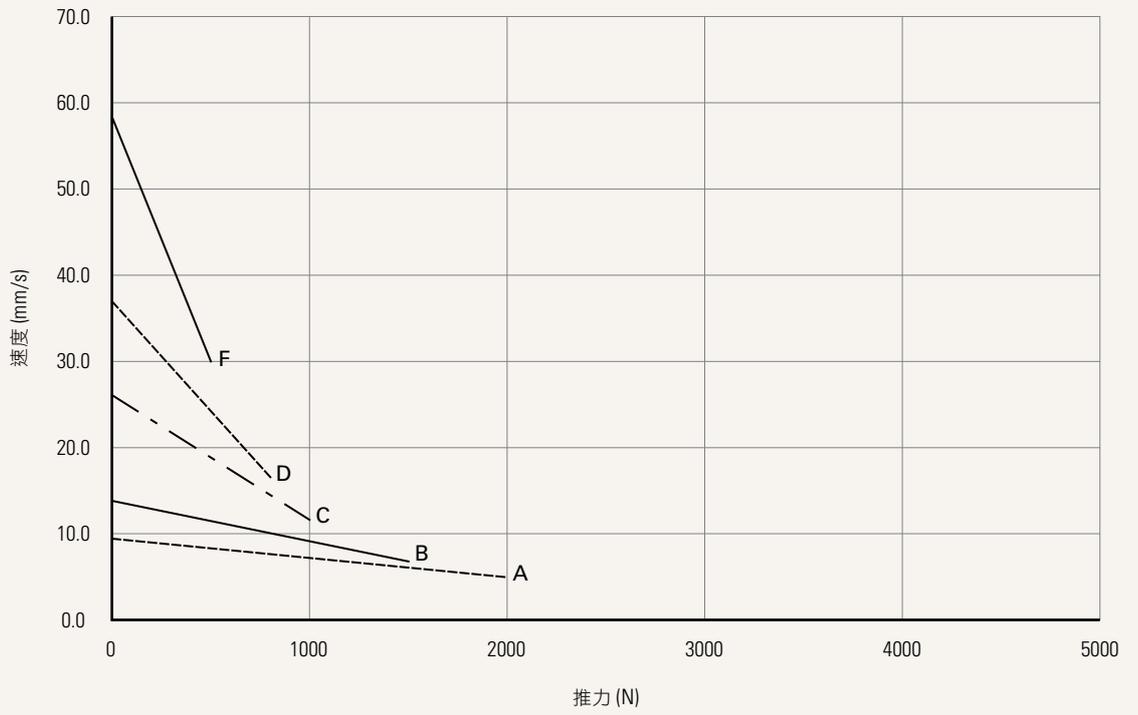
- 各參數為測試平均值，最終以成品圖為準。
- 自鎖力參數於帶短路剎車線路下測得；若搭配TiMOTION控制系統均適用。
- 表格中的電流&速度為選用24V DC馬達測出的值；使用12V DC馬達時，電流約為24V DC馬達的2倍；速度約相同。
- 表格中的電流&速度為推力應用下，伸出方向的測試平均值。
- 表格與曲線圖中的電流&速度為搭配TiMOTION控制盒的測試平均值，依控制盒機種的不同約有10%的誤差。（空載時電壓約為32V DC，到額定負載時約降至24V DC）
- 標準行程：最小值 ≥ 20mm，最大值請參下表。

選項	負載 (N)	最大行程 (mm)
C, D, F, K, L, N, O, P, Q, S, T, U	≤ 1000	600
B, I, M, R	≤ 1500	500
A, H, V	≤ 2000	450
G	≤ 2500	400

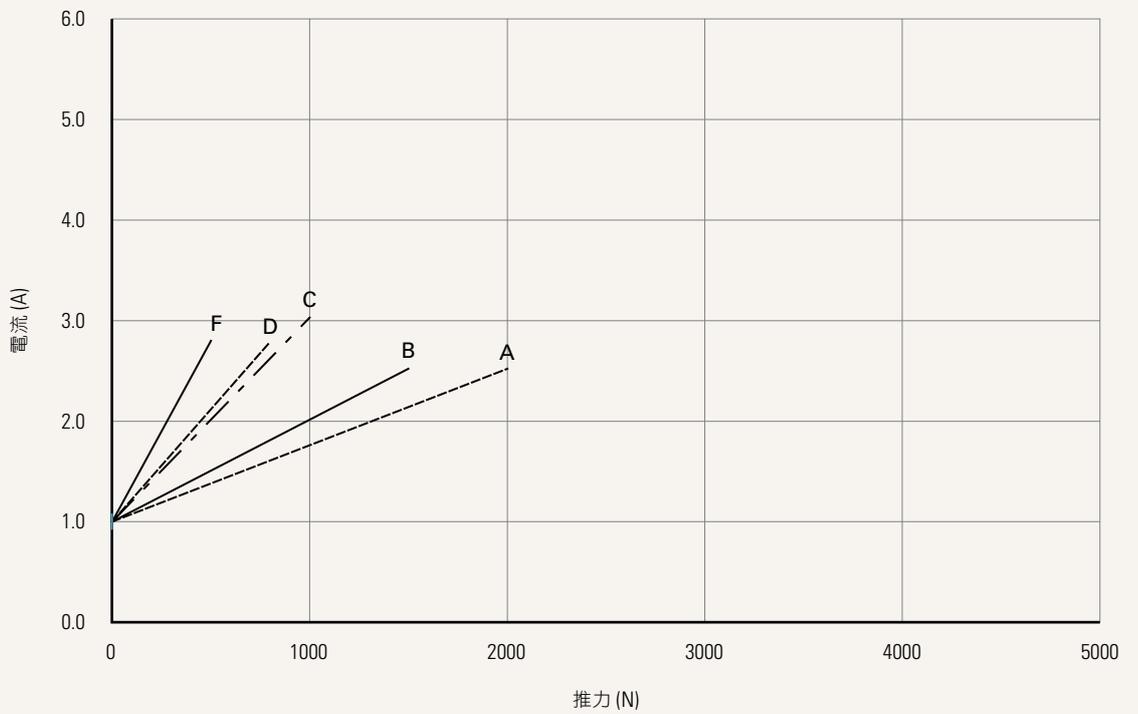
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (4100RPM, Duty Cycle 10%)

速度 vs. 推力



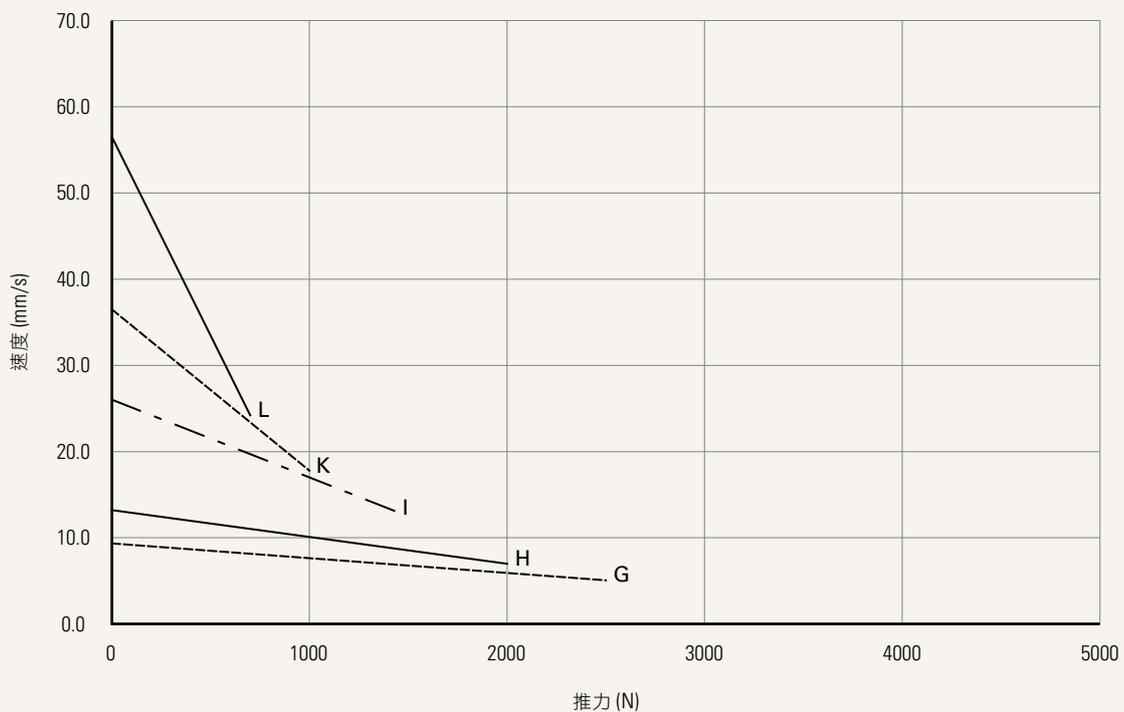
電流 vs. 推力



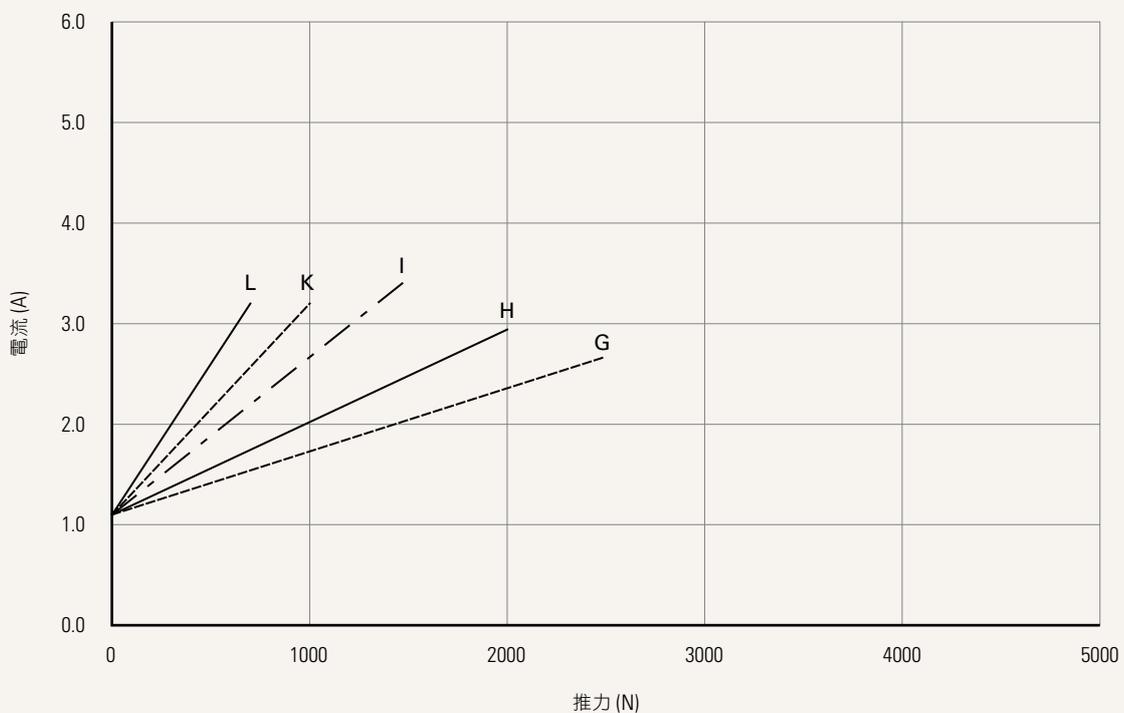
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 10%)

速度 vs. 推力



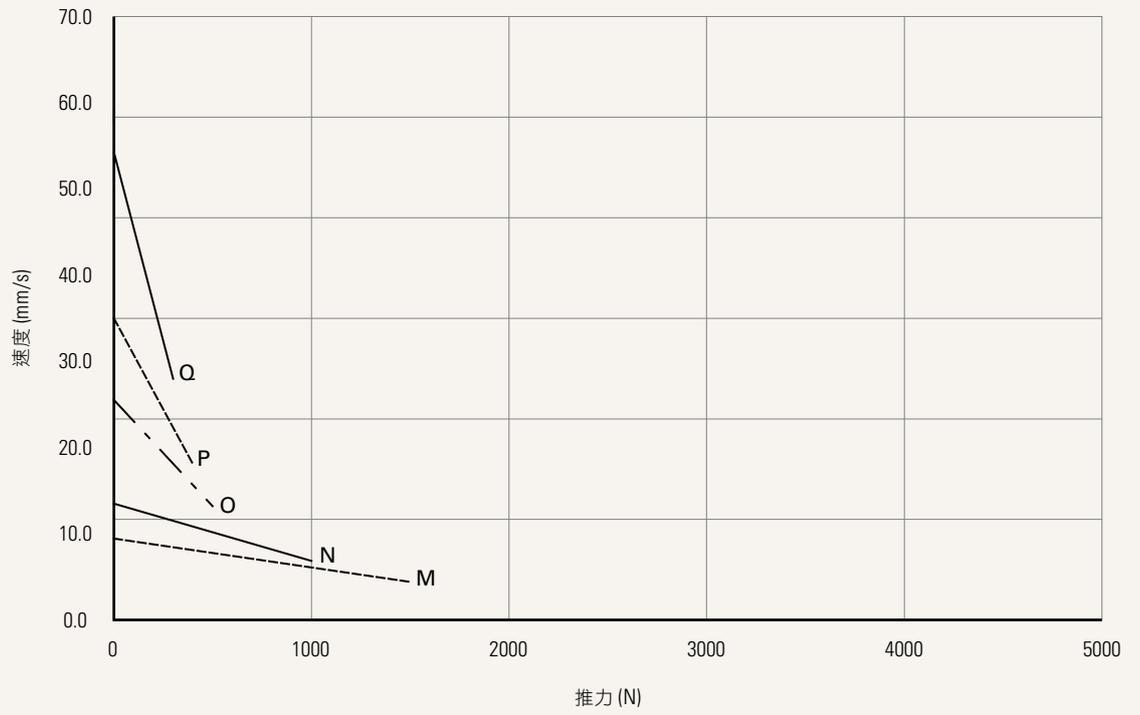
電流 vs. 推力



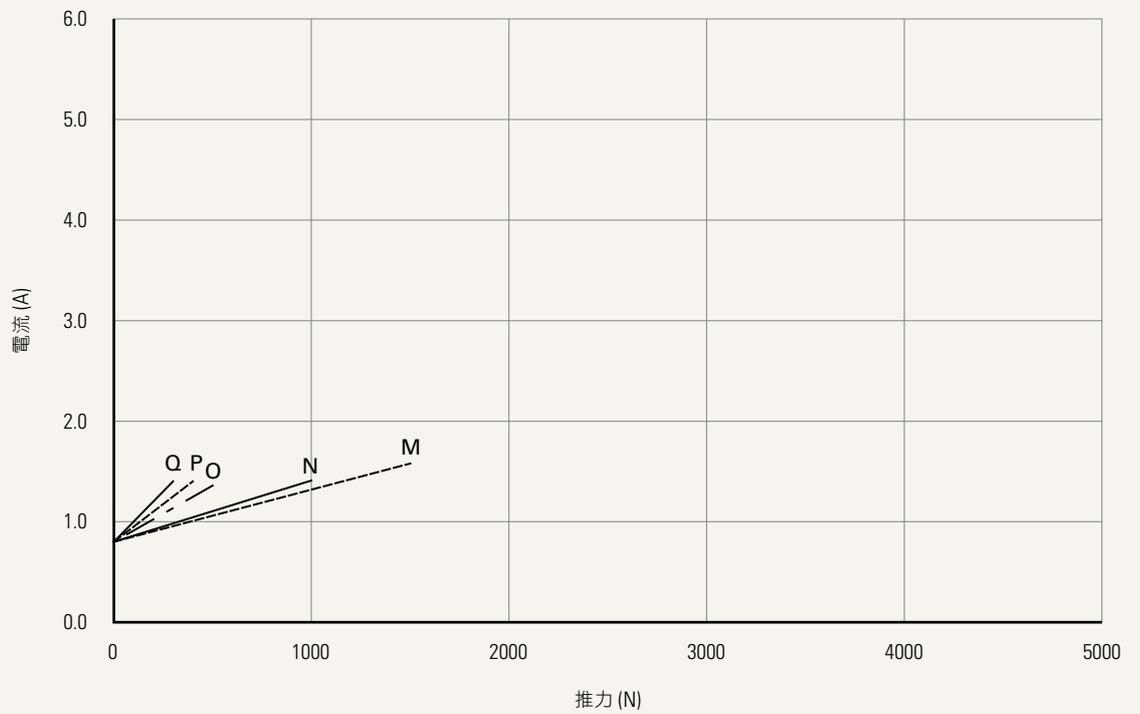
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (3400RPM, Duty Cycle 10%)

速度 vs. 推力



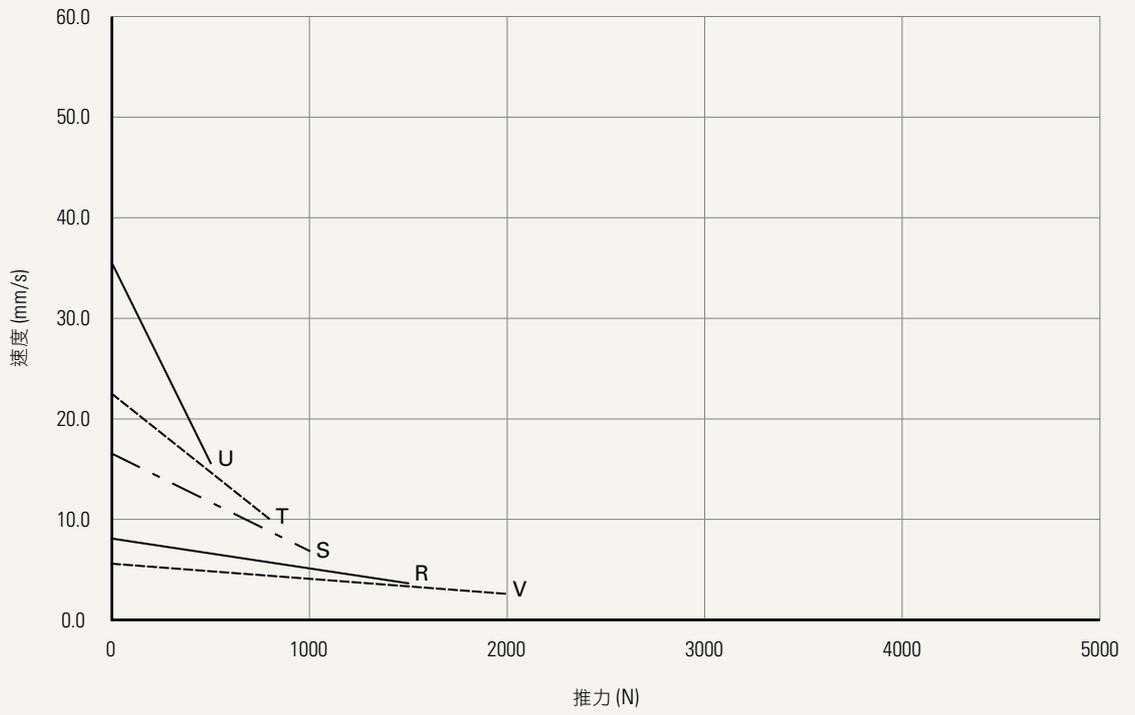
電流 vs. 推力



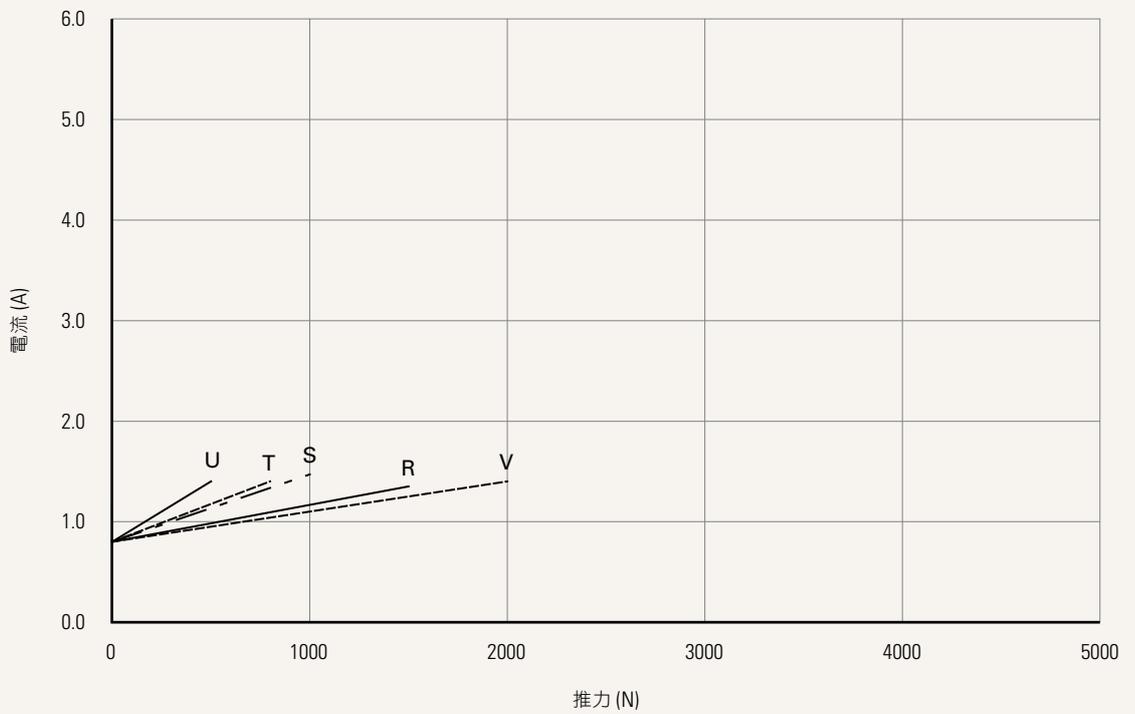
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (2200RPM, Duty Cycle 10%)

速度 vs. 推力



電流 vs. 推力



電壓	1 = 12V DC	2 = 24V DC	5 = 24V DC · PTC	6 = 12V DC · PTC
負載與速度	參照頁3			
行程 (mm)	參照頁3			
安裝尺寸 (mm)	參照頁9			
下端 (mm) 參照頁10	1 = 塑膠，U型，槽寬 5.2，槽深 13.0，孔徑 8.0，T型塑膠套管			
上端 (mm) 參照頁10	1 = 鋁壓鑄，無槽，孔徑 8.0	3 = 鋁壓鑄，U型，槽寬 6.0，槽深 13.0，孔徑 8.0		4 = 鋁壓鑄，U型，槽寬 6.0，槽深 13.0，孔徑 10.0
下端角度 參照頁10	1 = 0°	2 = 90°		
顏色	1 = 黑色	2 = Pantone 428C		
IP等級	1 = 無	2 = IP54	3 = IP66	
螺桿組特別功能	0 = 無	2 = 標準型只推不拉		
極限開關功能 參照頁11	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			
信號輸出	0 = 無	5 = 霍爾傳感器 * 2		
插頭 / 插座 參照頁11	1 = DIN 6P，90°插頭 2 = 裸線粘錫 4 = 大01P，插頭	C = Y cable (直切、防水、防拉) E = Molex 8P，180°插頭 P = Molex 8P，90°插頭，不帶防拉扣		
線長 (mm)	0 = 直線，100 1 = 直線，500 2 = 直線，750	3 = 直線，1000 4 = 直線，1250 5 = 直線，1500	6 = 直線，2000 7 = 卷線，200 8 = 卷線，400	B-H = 直切系統專用選項 參照頁11

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

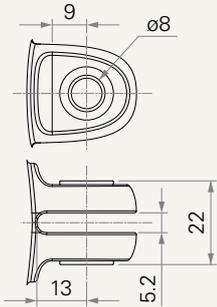
1, 2	+140
3, 4	+153

B. 行程 (mm)

20~200	-
201~250	+5
251~300	+10
301~350	+15
351~400	+20
401~450	+25
451~500	+30
501~550	+35
551~600	+40

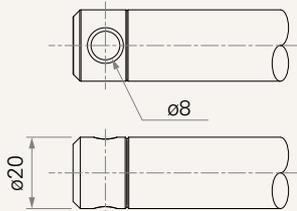
下端 (mm)

1 = 塑膠，U型，槽寬 5.2，槽深 13.0，孔徑 8.0，T型塑膠套管

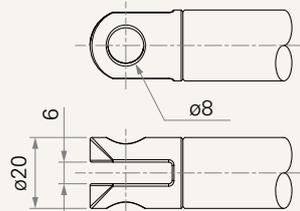


上端 (mm)

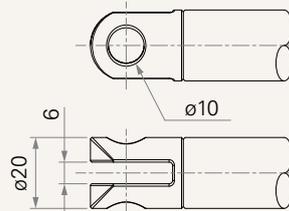
1 = 鋁壓鑄，無槽，孔徑 8.0



3 = 鋁壓鑄，U型，槽寬 6.0，槽深 13.0，孔徑 8.0

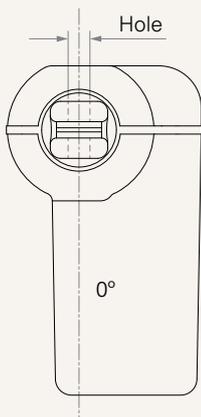


4 = 鋁壓鑄，U型，槽寬 6.0，槽深 13.0，孔徑 10.0

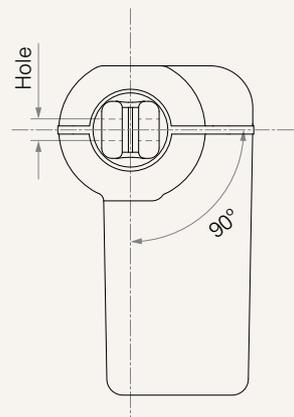


下端角度

1 = 0°



2 = 90°



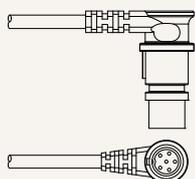
極限開關功能

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

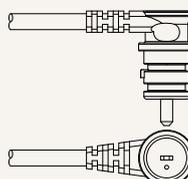
1 = DIN 6P, 90°插頭



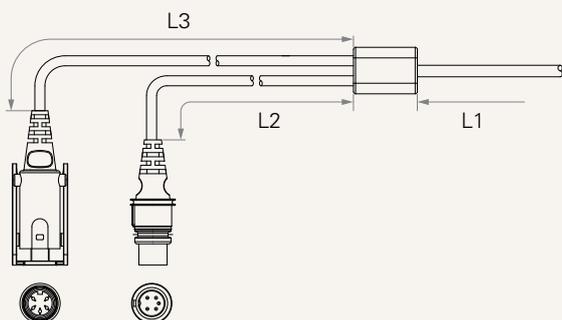
2 = 裸線粘錫



4 = 大01P, 插頭



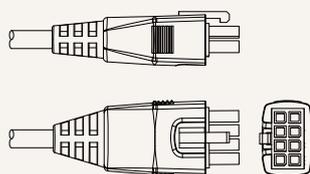
C = Y cable (直切、防水、防拉)



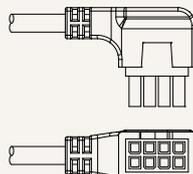
直切系統專用線長選項 (mm)

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

E = Molex 8P, 180°插頭



P = Molex 8P, 90°插頭, 不帶防拉扣



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。