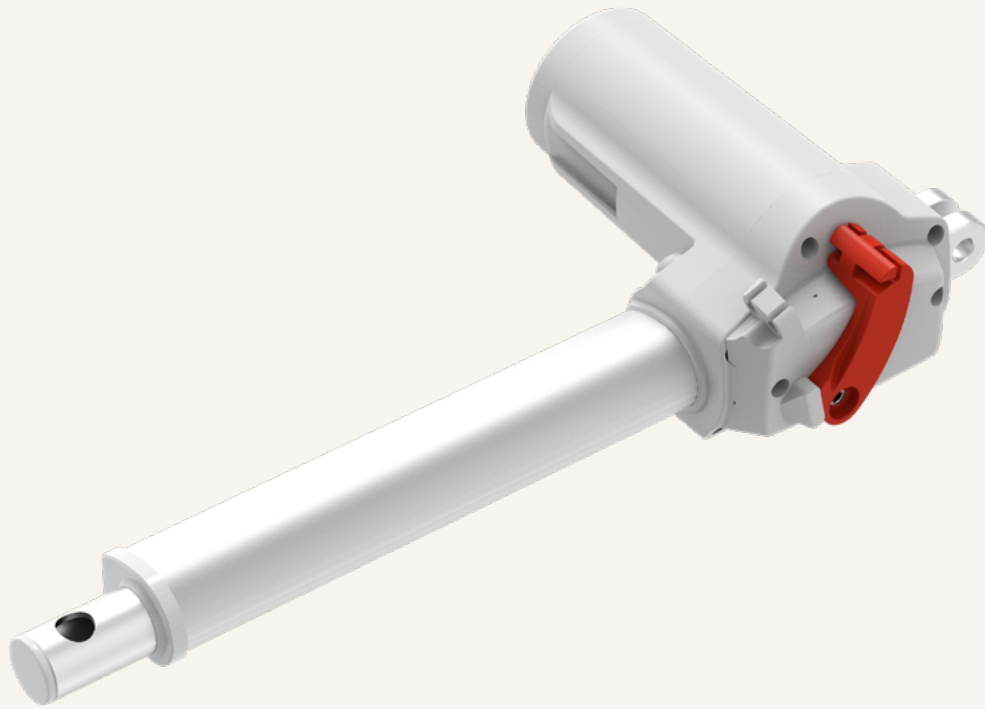


# TA31QR

series



## 產品分類

### • 醫療應用

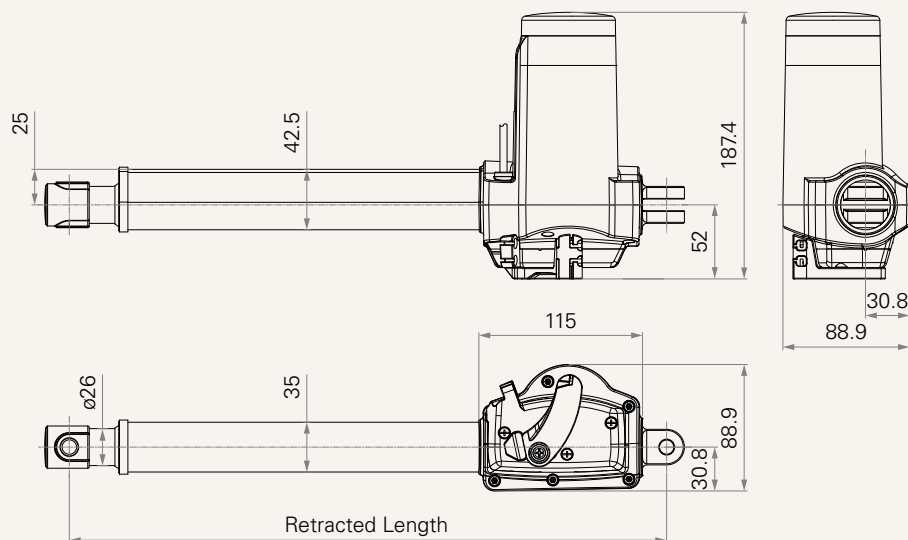
TA31QR是TA31的進化版，同時也是一支針對醫療應用而設計的電動推桿。TA31QR的性價比高，適用於各式醫療應用。它提供多種訊號輸出選項；其中的螺桿組霍爾傳感器和POT功能在使用緊急釋放功能後，能夠記憶新的行程位置，控制盒不用重新設定。

#### 產品特色

電壓	12、24V DC ; 12、24V DC (PTC)
最大推力	5,000N
最大拉力	3,000N
滿載時最快速度	6.3mm/s (在推力3,500N情況下)
行程	25~450mm
最小安裝尺寸	行程 + 178mm
顏色	黑或象牙白
防水等級	最高可達IP66W
工作溫度範圍	+5°C~+45°C
其它選項	安全備用螺帽、雙霍爾傳感器、POT、螺桿組霍爾傳感器

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 (3800RPM, Duty Cycle 10%)							
J	3500	3000	1000	0.8	3.5	11.2	6.3
K	5000	3000	1500	0.8	3.5	9.0	4.7

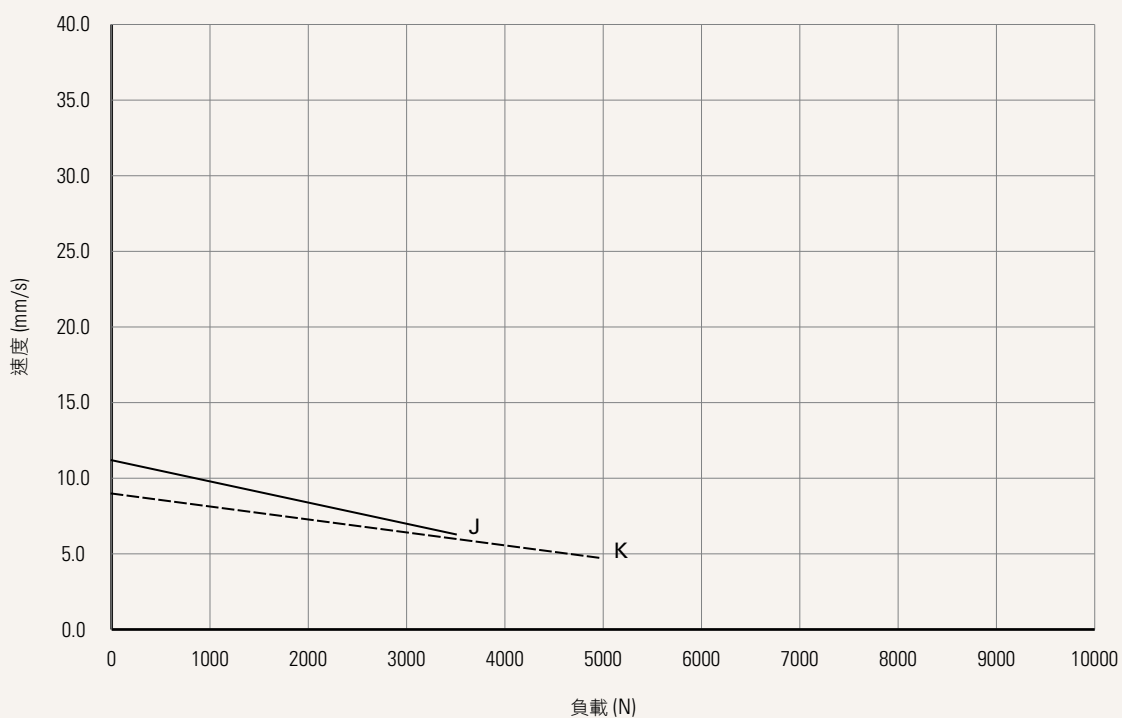
Note

- 1 使用12V馬達時，電流約為24V馬達的2倍；速度約相同。
- 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 電流與速度：推力應用下，伸出時測試平均值。
- 4 工作溫度範圍：+5°C~+45°C

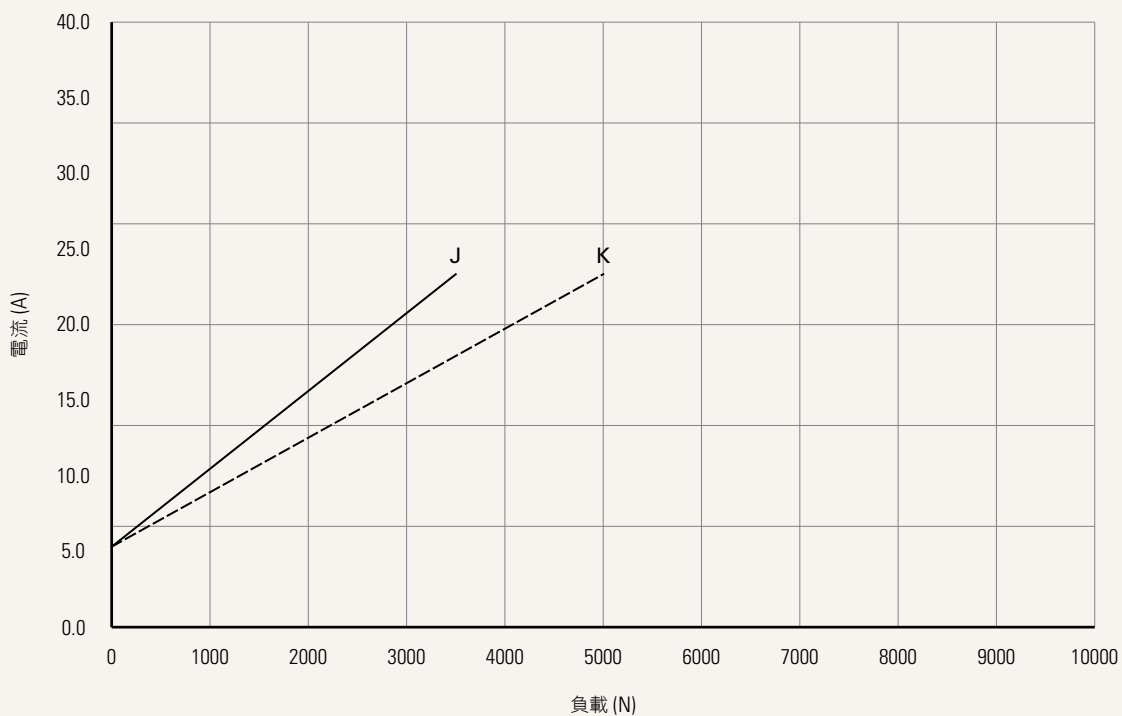
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 10%)

速度 vs. 負載



電流 vs. 負載



備註

1 在曲線圖中的數據為理論值

<b>電壓</b>	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>	25~450			
<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>	2 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬8.2, 槽深17.0, 孔徑10.2 3 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬8.2, 槽深17.0, 孔徑12.2 C = 鋁壓鑄, U型, 槽寬8.2, 槽深17.0, 孔徑10.2, T型套管			
<b>上端 (mm)</b> <a href="#">參照頁6</a>	1 = 內管打孔 + 管帽, 無槽, 孔徑10.2, 塑膠套管 2 = 內管打孔 + 管帽, 無槽, 孔徑12.2 3 = 塑膠, U型, 槽寬8.2, 槽深20.0, 孔徑10.2, 限推力 < 4000N及拉力 < 2500N 4 = 塑膠, U型, 槽寬8.2, 槽深20.0, 孔徑12.2, 限推力 < 4000N及拉力 < 2500N 5 = 內管打孔, 無槽, 孔徑10.2, 塑膠套管		6 = 內管打孔, 無槽, 孔徑12.2 7 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬6.2, 槽深17.0, 孔徑10.2 8 = 鋁壓鑄, U型, 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型套管	
<b>下端角度 (逆時鐘)</b> <a href="#">參照頁7</a>	1 = 0°		3 = 90°	
<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	
<b>螺桿組特別功能</b>	0 = 無 (標準) 1 = 安全備用螺帽		2 = 標準型只推不拉 3 = 標準型只推不拉 + 安全備用螺帽	
<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 5 = 兩端點微動開關信號輸出 (控制盒為TC1、TC8、TC10、TC14、TC21時選用)			
<b>信號輸出</b>	0 = 無 2 = 霍爾傳感器 * 2		P = POT H = 螺桿組霍爾傳感器 * 2	
<b>插頭 / 插座</b> <a href="#">參照頁8</a>	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) D = 滑型插座, 未扣入馬達殼 (線長120mm)		R = 滑型插座, 已扣入馬達殼 (線長50mm) E = Molex 8P, 插頭 F = DIN 6P, 180°插頭 G = 音響插頭	
<b>線長 (mm)</b>	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 <a href="#">參照頁8</a>	

## 安裝尺寸 (mm)

1. 計算A+B+C+D = Y
2. 最小安裝尺寸需 ≥ 行程 + Y

### A. 上端型式

代碼	
1, 2, 5, 6	+178
3, 4	+201
7, 8, 9	+193
B, C	+201

### B. 負載與行程

行程 (mm)	負載 (N)	
	3500	5000
25~150	-	-
151~200	-	-
201~250	-	-
251~300	-	-
301~350	+5	+5
351~400	+10	+10
401~450	+15	+15

### C. 負載與螺桿組特別功能

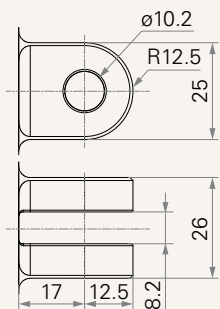
代碼	負載 (N)	
	3500	5000
0	-	-
1	-	-
2	-	+3
3	-	+3

### D. 訊號輸出

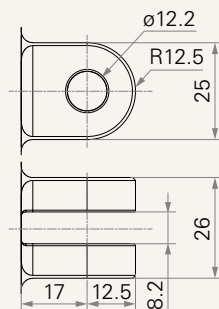
代碼	
0	-
1	-
2	-
P	+7
H	-

## 下端 (mm)

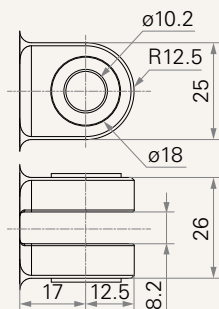
2 = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.2



3 = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑12.2

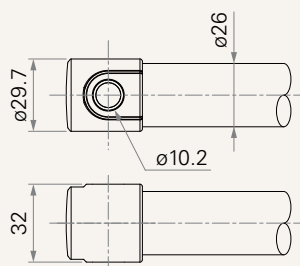


C = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.2，T型套管

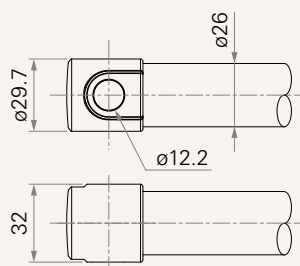


## 上端 (mm)

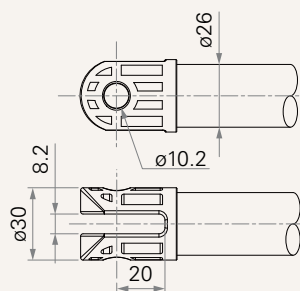
1 = 內管打孔+管帽，無槽，孔徑10.2，塑膠套管



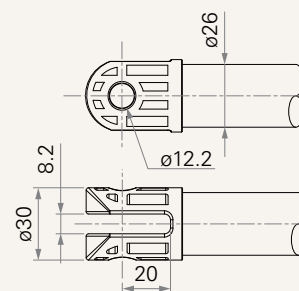
2 = 內管打孔+管帽，無槽，孔徑12.2



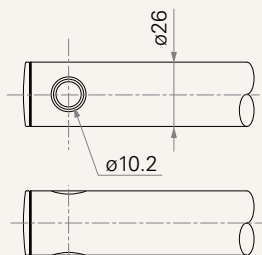
3 = 塑膠，U型，槽寬8.2，槽深20.0，孔徑10.2，限推力 < 4000N及拉力 < 2500N



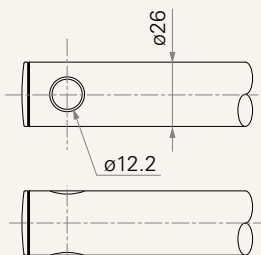
4 = 塑膠，U型，槽寬8.2，槽深20.0，孔徑12.2，限推力 < 4000N及拉力 < 2500N



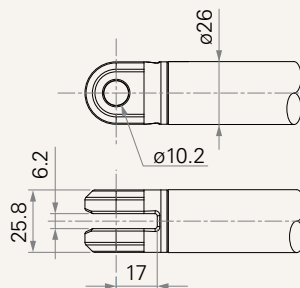
5 = 內管打孔，無槽，孔徑10.2，塑膠套管



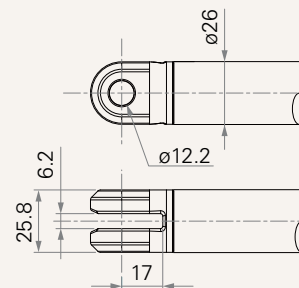
6 = 內管打孔，無槽，孔徑12.2



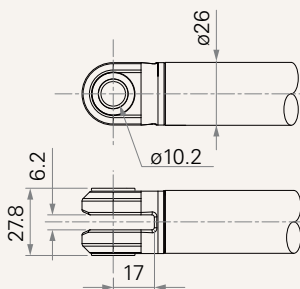
7 = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.2



8 = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑12.2



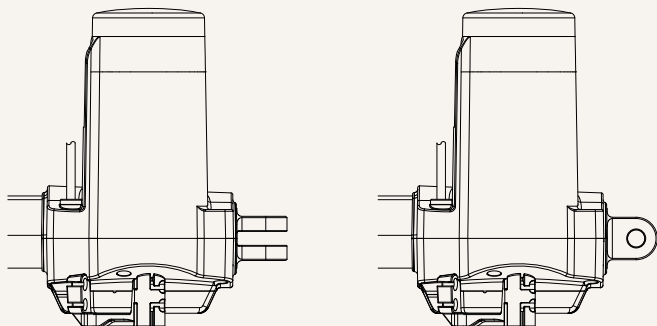
9 = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.2，T型套管



## 下端角度 (逆時鐘)

1 = 0°

3 = 90°



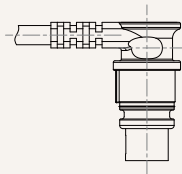
## 極限開關功能

### 接線定義

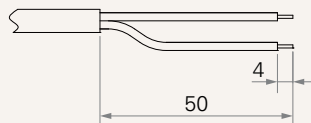
代碼	Pin					
	● 1 (綠)	● 2 (紅)	○ 3 (白)	● 4 (黑)	● 5 (黃)	● 6 (藍)
1	伸出時 (VDC+)	空	空	空	縮回時 (VDC+)	空
2	伸出時 (VDC+)	空	中間開關 pin B	中間開關 pin A	縮回時 (VDC+)	空
3	伸出時 (VDC+)	COM	上極限	空	縮回時 (VDC+)	下極限
4	伸出時 (VDC+)	COM	上極限	中極限	縮回時 (VDC+)	下極限
5	伸出時 (VDC+)	空	上極限	COM	縮回時 (VDC+)	下極限

## 插頭 / 插座

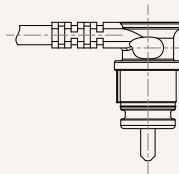
1 = DIN 6P, 90°插頭



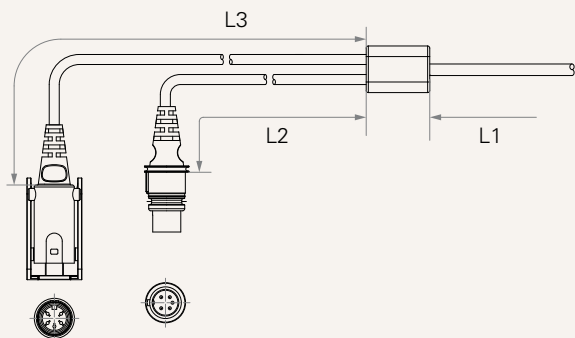
2 = 裸線粘錫



4 = 大01P, 插頭



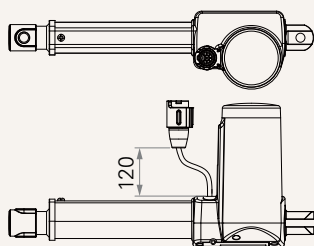
C = Y cable (直切、防水、防拉)



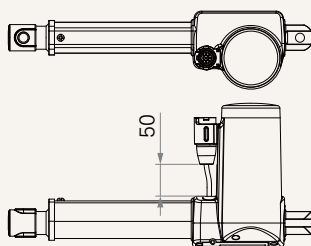
### 直切系統專用線長選項 (mm)

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

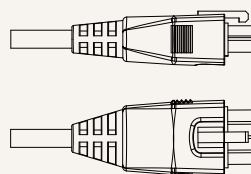
D = 滑型插座, 未扣入馬達殼 (線長 120mm)



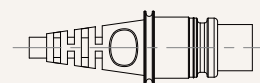
R = 滑型插座, 已扣入馬達殼 (線長 50mm)



E = Molex 8P, 插頭



F = DIN 6P, 180°插頭



G = 音響插頭



## 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。