

TA31QR



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

最大負載 5,000N (推力)

3,000N (拉力)

 滿載時最快速度
 4.9mm/s

 空載時最快速度
 11.2mm/s

安裝尺寸 ≥ 行程 + 178mm

防水等級 IP66W 行程 25~450mm

信號輸出雙霍爾傳感器、POT、螺桿組霍爾傳感器

其它選項 提供多種螺桿組功能

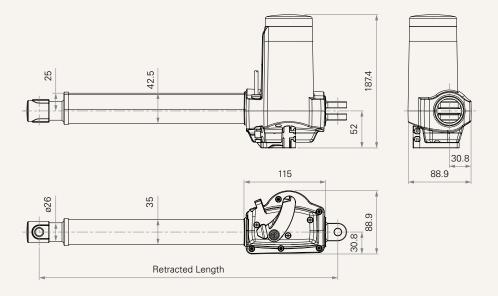
電壓 12/24V DC \ 12/24V DC (PTC)

顏色 黑或象牙白 工作溫度範圍 $+5^{\circ}$ C~ $+45^{\circ}$ C

1

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	3500	0.8	3.4	11.2	6.9
K	5000	3000	5000	0.8	3.7	8.6	4.9

Note

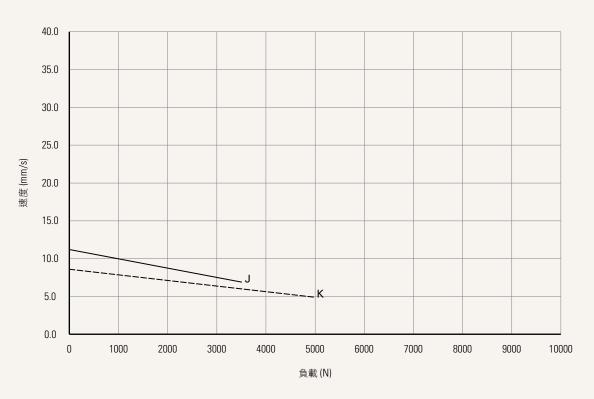
- 1 表格中的電流&速度為選用24V DC馬達測出的值;使用12V DC馬達時,電流約為24V DC馬達的2倍;速度約相同。
- 2 自鎖力參數於帶短路剎車線路下測得;若搭配TiMOTION控制系統均適用。
- 3 表格中的電流&速度為推力應用下,伸出方向的測試平均值。



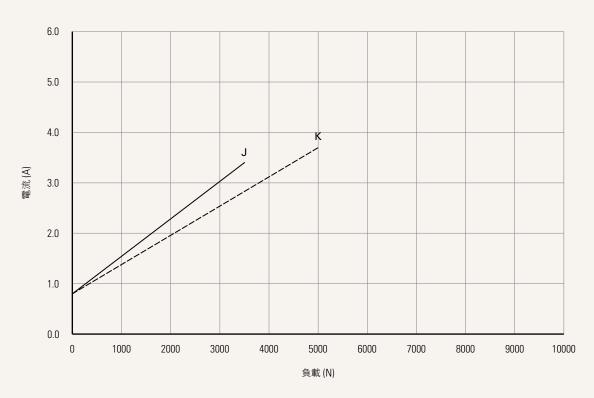
曲線圖 (24V DC馬達)

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



TA31QR規格碼



TA31QR

Version: 20240524-I

電壓	1 = 12V DC	2 = 24V DC	5 = 24V DC , PTC	6 = 12V DC , PTC
 負載與速度	參照直2			
行程 (mm)	<u>參照頁5</u>			
安裝尺寸 (mm)	參照頁5			
下端 (mm) 参照 <u>頁6</u>	3 = 鋁壓鑄,U型,槽	寛8.2,槽深17.0,孔徑10.2 寛8.2,槽深17.0,孔徑12.2 「寛8.2,槽深17.0,孔徑10.2,T型	过套管	
上端 (mm) 參照頁6	2 = 內管打孔 + 管帽, 3 = 塑膠, U型, 槽寬 力 < 4000N及拉力	8.2,槽深20.0,孔徑10.2,限推 < 2500N 8.2,槽深20.0,孔徑12.2,限推 < 2500N	7 = 鋁壓鑄,U型,槽寬(8 = 鋁壓鑄,U型,槽寬(9 = 鋁壓鑄,U型,槽寬(6.2,槽深17.0,孔徑10.2
下端角度 (逆時鐘) 參照頁7	1 = 0°	3 = 90°		
額色	1 = 黑色	2 = Pantone 428C		
IP等級	1 = 無	2 = IP54	3 = IP66	5 = IP66W
螺桿組特別功能	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 B = 緩衝	全備用螺帽
極限開關功能 <u>參照頁7</u>	3 = 兩端點微動開關信 4 = 兩端點微動開關信	刀電流 + 第三個微動開關信號輸出		
信號輸出	0=無2=霍爾傳感器*2		P = POT H = 螺桿組霍爾傳感器 *	2
插頭 / 插座 (mm) 參照頁7-8	1 = DIN 6P, 90°插頭 2 = 裸線粘錫 4 = 大01P, 插頭 C = Y cable (直切、防 D = 滑型插座,未扣 <i>7</i>	,	R = 滑型插座,已扣入馬 E = Molex 8P,插頭 F = DIN 6P,180°插頭 G = 音響插頭 Q = Molex 6P,90°插頭	達殼 (線長50)
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 <u>參照頁7</u> J = 滑型插座,未扣入馬	



安裝尺寸 (mm)

- 1. 計算A+B+C+D = Y
- 2. 最小安裝尺寸需 ≥ 行程 + Y
- *標準行程: 25~450mm

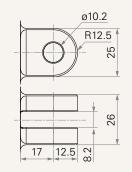
A. 上端型式		
代碼		
1, 2, 5, 6	+178	
3, 4	+201	
7, 8, 9	+193	
B. 負載與行程		
行程 (mm)	負載 (N)	
	3500	5000
25~150	-	-
151~200	-	-
201~250	-	-
251~300	-	-
301~350	+5	+5
351~400	+10	+10
401~450	+15	+15

C. 負載與蚓	累桿組特別功能					
代碼	負載 (N)					
	3500	5000				
0	-	-				
1	-	-				
2	-	+3				
3	-	+3				
В	+28	-				
D. 訊號輸出	L					
代碼						
0	-					
2	-					
P	+7					
Н	-					

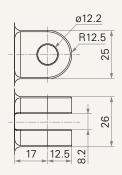


下端 (mm)

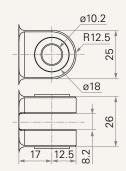
2 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬8.2, 槽深 17.0, 孔徑10.2



3 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬8.2, 槽深 17.0, 孔徑12.2

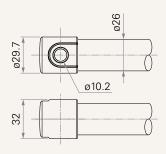


C = 鋁壓鑄, U型, 槽寬8.2, 槽深 17.0, 孔徑10.2, T型套管

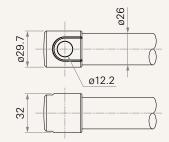


上端 (mm)

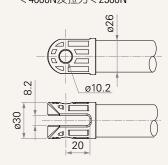
1 = 內管打孔 + 管帽,無槽,孔徑 10.2,塑膠套管



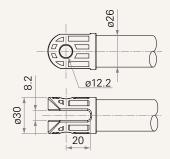
2 = 內管打孔 + 管帽,無槽,孔徑 12.2



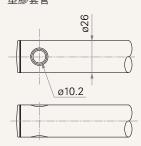
3 = 塑膠, U型, 槽寬8.2, 槽深 20.0, 孔徑10.2, 限推力 < 4000N及拉力 < 2500N



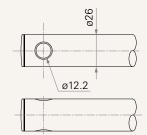
4 = 塑膠, U型, 槽寬8.2, 槽深 20.0, 孔徑12.2, 限推力 < 4000N及拉力 < 2500N



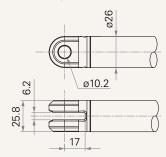
5 = 內管打孔,無槽,孔徑10.2, 塑膠套管



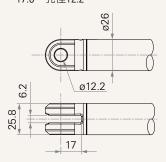
6 = 內管打孔,無槽,孔徑12.2



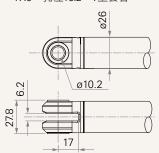
7 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬6.2, 槽深 17.0, 孔徑10.2



8 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬6.2, 槽深 17.0, 孔徑12.2



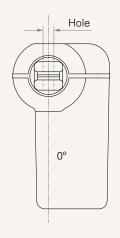
9 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬6.2, 槽深 17.0, 孔徑10.2, T型套管



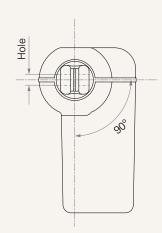


下端角度 (逆時鐘)

 $1 = 0^{\circ}$





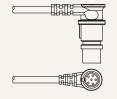


極限開關功能

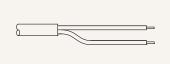
接線定義							
代碼	Pin						
	1 (綠)	2(紅)	○3(自)	● 4 (黑)	5 (黃)	● 6 (藍)	
1	伸出時 (VDC+)	空	空	空	縮回時 (VDC+)	空	
2	伸出時 (VDC+)	空	中間開關 pin B	中間開關 pin A	縮回時 (VDC+)	空	
3	伸出時 (VDC+)	COM	上極限	空	縮回時 (VDC+)	下極限	
4	伸出時 (VDC+)	COM	上極限	中極限	縮回時 (VDC+)	下極限	
5	伸出時 (VDC+)	空	上極限	COM	縮回時 (VDC+)	下極限	

插頭/插座

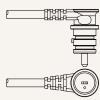
1 = DIN 6P,90°插頭



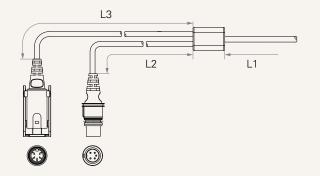
2=裸線粘錫



4 = 大01P,插頭



C = Y cable (直切、防水、防拉)

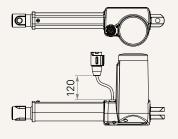


直切系統專用線長選項 (mm)					
代碼	L1	L2	L3		
В	100	100	100		
С	100	1000	400		
D	100	2700	500		
E	1000	100	100		
F	100	600	1000		
G	1500	1000	1000		
Н	100	100	1200		

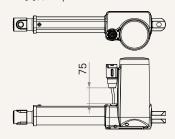


插頭/插座

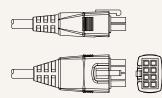
D =滑型插座,未扣入馬達殼 (線 長120mm)



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





