

TL8

series



產品分類

• 醫療應用

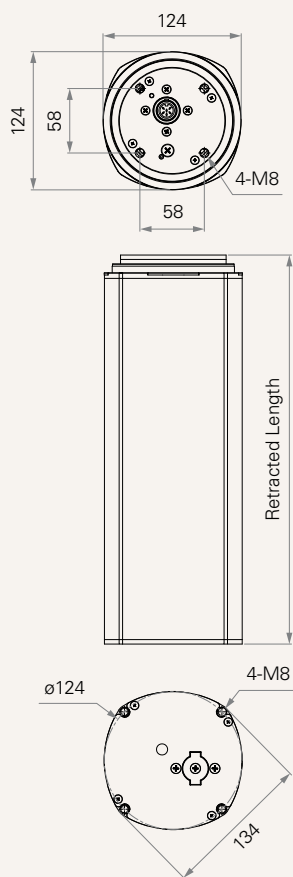
TiMOTION (第一傳動) 的TL8立柱產品，為三節式可伸縮圓柱設計，主要應用在醫療應用中。TL8能夠進行穩定的垂直升降運動。三節式的外管能提供穩定的動作，特別適合開刀或診療台產品的應用。

產品特色

最大負載	2,000N (推力)
最大動態側向力矩	500Nm
最大靜態側向力矩	1,000Nm
滿載時最快速度	9.6mm/s
空載時最快速度	32.6mm/s
安裝尺寸	$\geq (\text{行程}/2) + 150\text{mm}$
防水等級	IPX6
外管尺寸	Ø124mm，圓形
節數	三節
行程	200~400mm
安規認證	IEC60601-1-2、IEC60601-1、ES60601-1、EMC
信號輸出	雙霍爾傳感器
電壓	24V DC (PTC)
顏色	銀、黑
工作溫度範圍	+5°C~+45°C
TL8僅適用於成對應用	
TL8僅適用於推力應用，不適用於拉力應用	
多種出線方式	

工程圖

標準尺寸
(mm)



負載與速度

代碼	負載 (N)	側向力矩(Nm)		自鎖力 (N)	伸出電流(A)		伸出速度 (mm/s)	
	推力	動態	靜態		空載 32V DC	負載 24V DC	空載 32V DC	負載 24V DC
馬達轉速 (5200RPM)								
A	2000	500	1000	2000	2.3	4.3	16.5	9.6
B	1000	250	500	1000	1.7	3.6	32.6	19.9

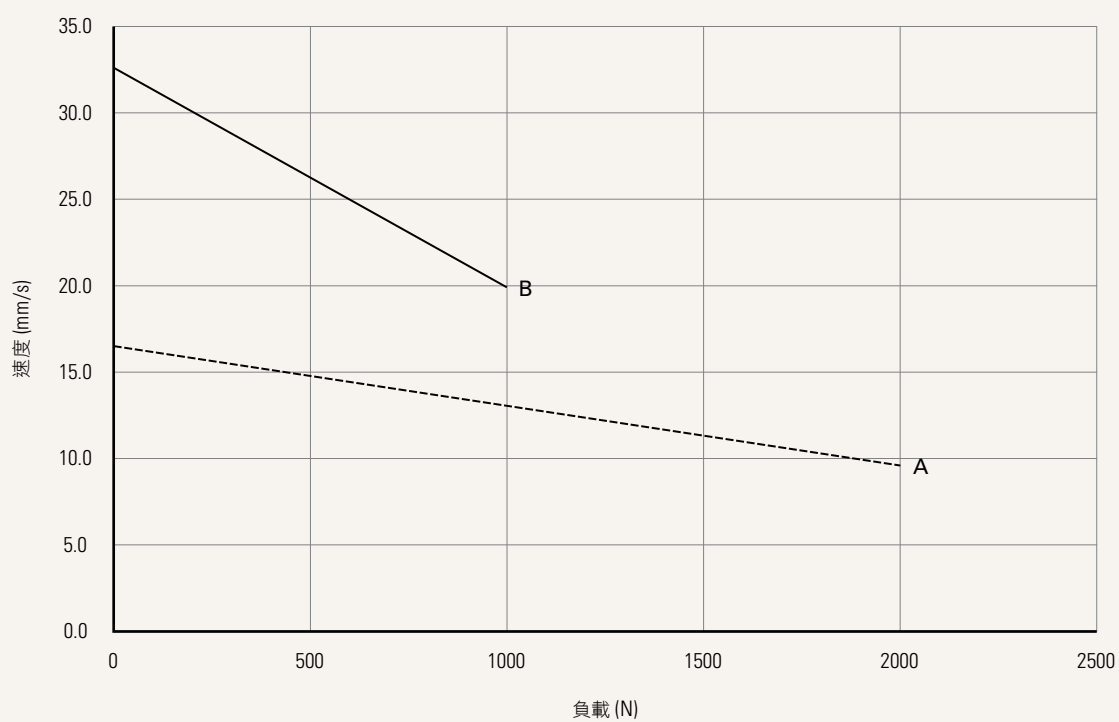
備註

- 各參數為測試平均值，最終以成品圖為準。
- 表中的電流&速度為選用24VDC馬達測出的值。

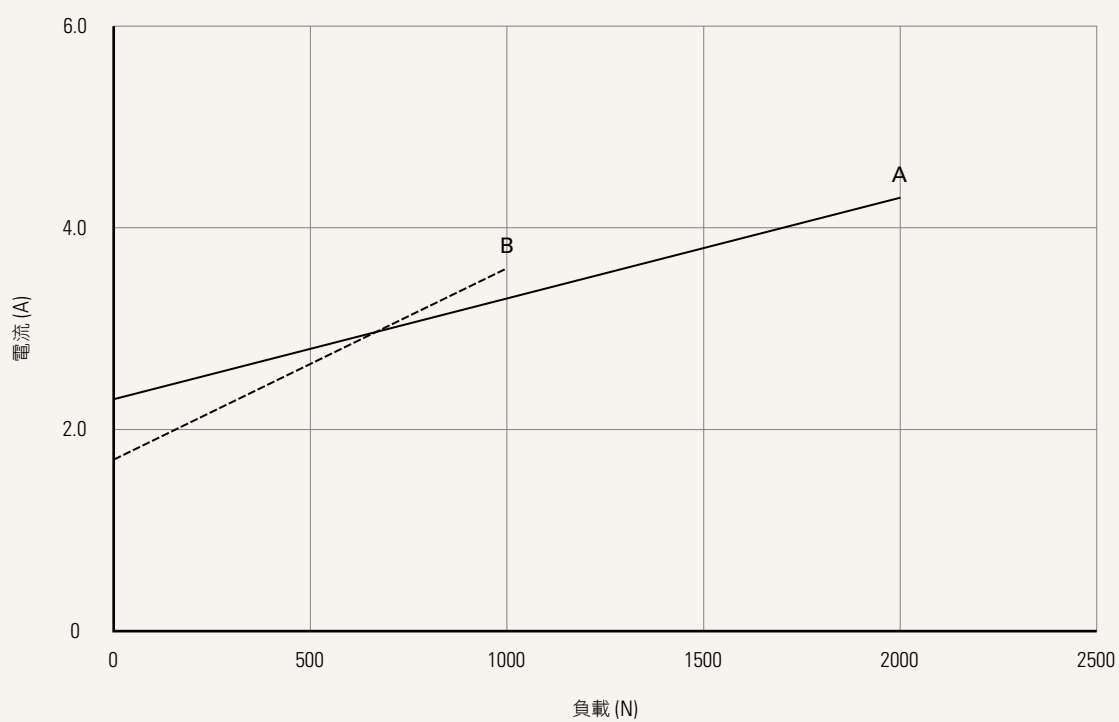
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (5200RPM)

速度 vs. 負載



電流 vs. 負載



TL8規格碼 - 上端插座型



TL8

Version: 20240417-M

電壓	5 = 24V，PTC		
負載與速度	參照頁2		
行程 (mm)	200~400		
安裝尺寸 (mm)	最小安裝尺寸需 ≥ (行程 / 2) + 150 參照頁6		
顏色	1 = 黑色本體 (出線為黑色馬達線組) 2 = 銀色本體 (出線為428C色馬達線組)	3 = 銀色本體 (出線為黑色馬達線組) 4 = 黑色本體 (出線為428C色馬達線組)	
螺桿組特別功能	0 = 無 (標準)		
極限開關功能 參照頁6	1 = 兩端點開關切電流	3 = 兩端點開關信號輸出	
信號輸出	0 = 無	2 = 霍爾傳感器*2	
IP等級	1 = 無	2 = IPX4	3 = IPX6
出線方式 參照頁6	1 = 上端插座		
線長	0 = 不含馬達線 (需另外單獨訂購TEC延長線)		
插頭 / 插座 參照頁6	1 = DIN 6P，插座		

備註

1 此TL8僅適用推力應用，不適用於拉力。

TL8規格碼 - 側面出線型



TL8

Version: 20240417-M

電壓	5 = 24V，PTC			
負載與速度	參照頁2			
行程 (mm)	200~400			
安裝尺寸 (mm)	最小安裝尺寸需 ≥ (行程 / 2) + 150 參照頁6			
顏色	1 = 黑色本體 (出線為黑色馬達線組) 2 = 銀色本體 (出線為428C色馬達線組)		3 = 銀色本體 (出線為黑色馬達線組) 4 = 黑色本體 (出線為428C色馬達線組)	
螺桿組特別功能	0 = 無 (標準)			
極限開關功能 參照頁6	1 = 兩端點開關切電流		3 = 兩端點開關信號輸出	
信號輸出	0 = 無		2 = 霍爾傳感器*2	
IP等級	1 = 無		2 = IPX4	3 = IPX6
出線方式 參照頁6	2 = 下方側面出線		3 = 上方側面出線	
線長 (mm)	1 = 直線，500 2 = 直線，750	3 = 直線，1000 4 = 直線，1250	5 = 直線，1500 6 = 直線，1750	7 = 直線，2000
插頭 / 插座 參照頁6	1 = DIN 6P，90°插頭 2 = 裸線沾錫	F = DIN 6P，180°插頭 G = molex 8P 90°	H = molex 8P 180°	

備註

1 此TL8僅適用推力應用，不適用於拉力。

安裝尺寸 (mm)

1. 最小安裝尺寸需 $\geq A+B$

A. 負載(N)	1000	2000
	S / 2 + 150	

備註

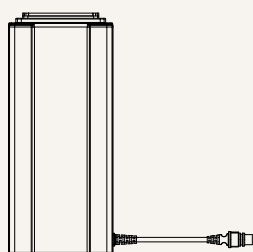
1 安裝尺寸與側向力矩的關係，請參照頁2。

B. 馬達出線

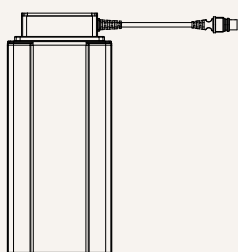
代碼	上端插座型	下方側面出線	上方側面出線
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	+20	-

出線方式

2 = 下方側面出線



3 = 上方側面出線



極限開關功能

接線定義

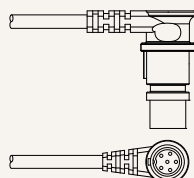
代碼	Pin					
	● 1 (綠)	● 2 (紅)	○ 3 (白)	● 4 (黑)	● 5 (黃)	● 6 (藍)
1	伸出時 (VDC+)	空	空	空	縮回時 (VDC+)	空
3	伸出時 (VDC+)	COM	上極限	空	縮回時 (VDC+)	下極限

插頭 / 插座

1 = DIN 6P，插座



1 = DIN 6P，90°插頭



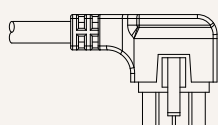
2 = 裸線沾錫



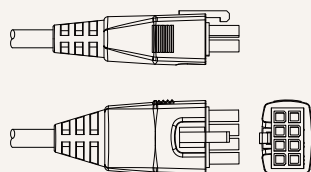
F = DIN 6P，180°插頭



G = molex 8P 90°



H = molex 8P 180°



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。