

TA50

series



產品分類

• 醫療應用

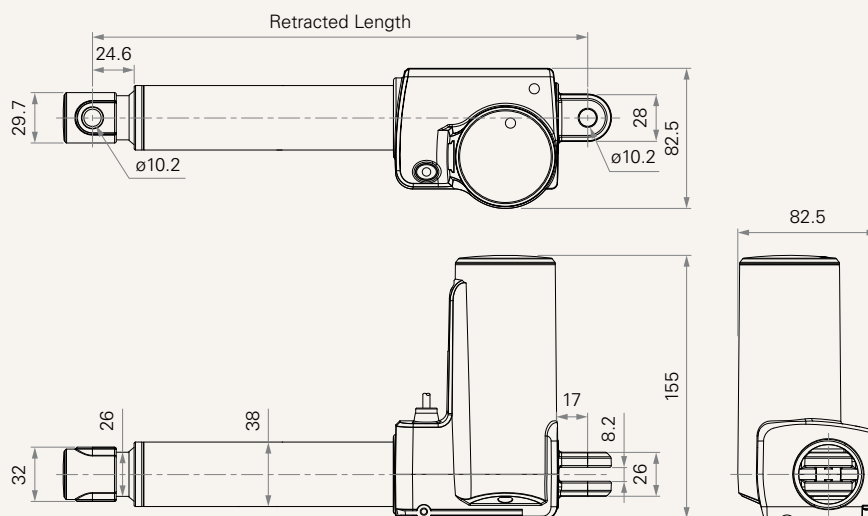
TA50是TiMOTION (第一傳動) 開發的新一代醫療電動直線推桿，外型為圓管造型，內置極限開關組安裝於齒輪箱內，其負載可達8,000N，防水等級為IP66。TA50適用於各項醫療產品，如電動病床，浴室椅或居家醫療床等產品。

產品特色

最大負載	8,000N (推力); 3,000N (拉力)
滿載時最快速度	3.6mm/s
空載時最快速度	15.7mm/s
安裝尺寸	≥ 行程 + 157mm
防水等級	IP66
安規認證	EN60601-1
行程	25~300mm
信號輸出	雙霍爾傳感器
電壓	24V DC ; 24V DC (PTC)
顏色	象牙白
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 32V DC	負載 24V DC	空載 32V DC	負載 24V DC
馬達轉速 4500RPM, Duty Cycle 10%							
C	8000	3000	8000	≤ 1.2	5.2 ± 1.1	6.6 ± 0.4	3.6 ± 0.6
D	6000	3000	6000	≤ 1.2	4.1 ± 0.9	7.7 ± 0.5	4.5 ± 0.5
E	4000	3000	4000	≤ 1.2	5.0 ± 1.0	13.6 ± 0.6	8.2 ± 0.8
F	3000	3000	3000	≤ 1.2	4.5 ± 0.9	15.7 ± 0.7	9.0 ± 0.9
馬達轉速 (3800RPM, Duty Cycle 10%)							
H	8000	3000	8000	≤ 1.1	4.7 ± 0.9	6.0 ± 0.4	3.0 ± 0.4
I	6000	3000	6000	≤ 1.1	4.0 ± 0.6	6.9 ± 0.6	3.6 ± 0.4
J	4000	3000	4000	≤ 1.1	4.1 ± 1.0	11.7 ± 0.9	6.4 ± 0.8
K	3000	3000	3000	≤ 1.1	3.9 ± 0.8	13 ± 1.0	7.8 ± 0.8

備註

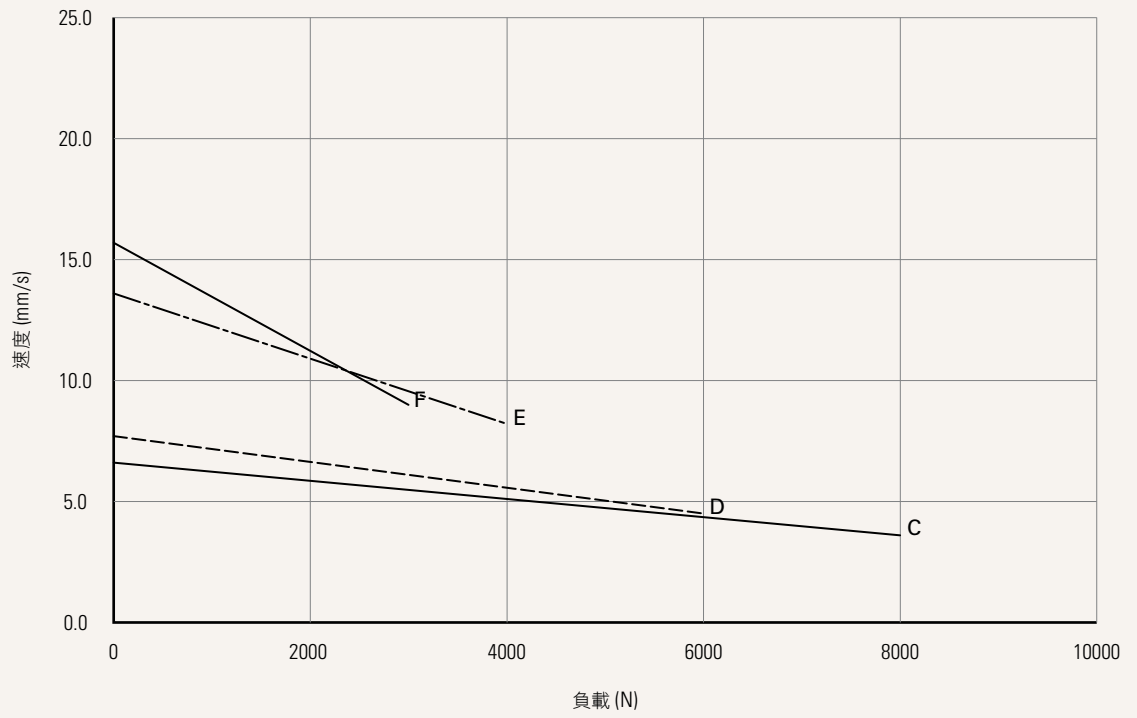
- 各參數為測試平均值，最終以成品圖為準。
- 自鎖力參數於帶短路剎車線路下測得；若搭配TiMOTION控制系統均適用。
- 表格中的電流&速度為選用24V DC馬達測出的值；使用12V DC馬達時，電流約為24V DC馬達的2倍；速度約相同。
- 表格中的電流&速度為推力應用下，伸出方向的測試平均值。
- 表格與曲線圖中的電流&速度為搭配TiMOTION控制盒的測試平均值，依控制盒機種的不同約有10%的誤差。（空載時電壓約為32V DC，到額定負載時約降至24V DC）
- 標準行程：最小值 ≥ 25mm，最大值請參下表。

選項	負載 (N)	最大行程 (mm)
E, J	< 6000	300
F, K	< 6000	300
D, I	= 6000	300
C, H	= 8000	300

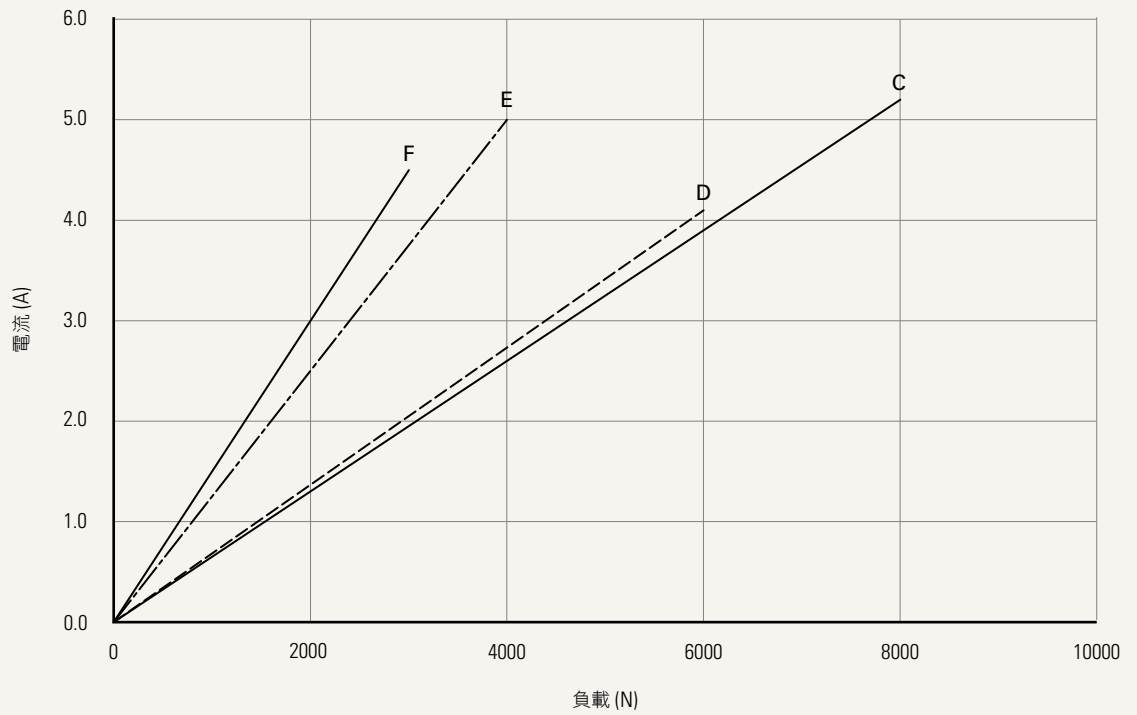
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (4500RPM)

速度 vs. 負載



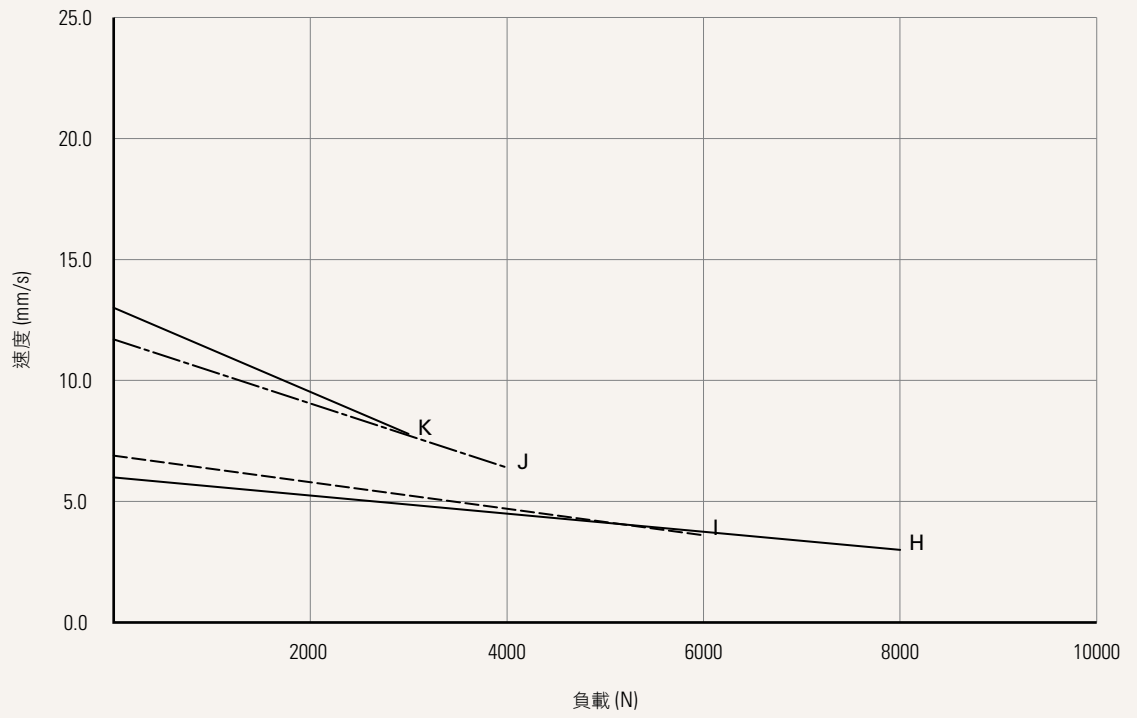
電流 vs. 負載



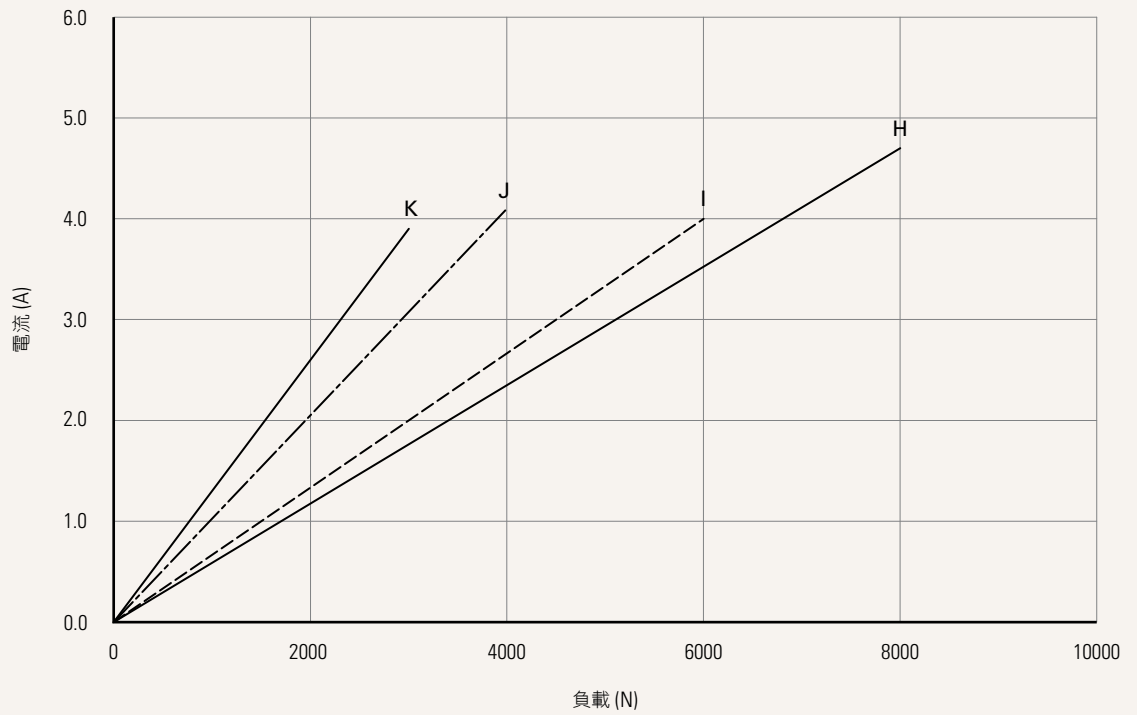
曲線圖 (24V DC馬達)

馬達轉速 (3800RPM)

速度 vs. 負載



電流 vs. 負載



電壓	2 = 24V DC	5 = 24V DC · PTC	
負載與速度	See page 2		
行程 (mm)	See page 2		
安裝尺寸 (mm)	See page 6		
下端(mm) See page 7	2 = 塑膠，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.2 (限推力 < 4000N) 3 = 塑膠，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑12.2 (限推力 < 4000N) 4 = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.2 5 = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑12.2		
上端 (mm) See page 7	1 = 鋁內管打孔 + 管帽，無槽，孔徑10.2，有塑膠套管 2 = 鋁內管打孔 + 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，拉力 < 2500N) 4 = 塑膠，U型，槽寬8.2，槽深20.0，孔徑12.2 (限推力 < 4000N，拉力 < 2500N) 5 = 鋁內管打孔，無槽，孔徑10.2，有塑膠套管 6 = 鋁內管打孔，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) See page 8	1 = 0°	3 = 90°	
顏色	2 = Pantone 428C		
IP 等級	1 = 無	2 = IP54	3 = IP66
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 + 安全備用螺帽	
極限開關功能 See page 8	1 = 兩端點微動開關切電流		
信號輸出	0 = 無	2 = 霍爾傳感器 * 2	
插頭 / 插座 See page 8	1 = DIN 6P，90°插頭	F = DIN 6P，180°插頭	Q = Molex 6P，90°插頭，不帶防拉扣
線材	1 = 標準線材 (不可以做裸線)		
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

備註

1 此TL僅適用推力應用，不適用於拉力。

安裝尺寸 (mm)

1. 計算A+B+C = Y
2. 最小安裝尺寸需 ≥ 行程+Y

A. 上端	下端
	一般型
	2, 3, 4, 5
1, 2, 5, 6	+157
3, 4	+182
7, 8, 9	+172
B, C	+180

B.

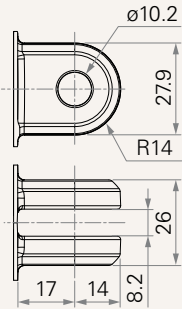
行程 (mm)	負載 (N)		
	< 6000	= 6000	= 8000
25~150	-	-	-
151~200	-	-	+5
201~250	-	+5	+10
251~300	-	+10	+15

* 行程超過300mm時，安裝尺寸請洽工程。

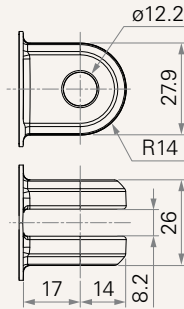
C. 負載 = 3000 / 4000 / 6000 / 8000 (N)		
上端	螺桿組特別功能	
	0, 1	2, 3
1, 2, 5, 6	-	+8
3, 4	-	+8
7, 8, 9	-	+8

下端 (mm)

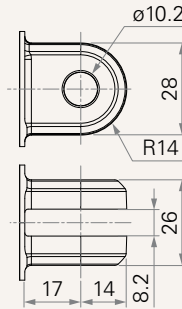
2 = 塑膠, U型, 槽寬8.2, 槽深17.0, 孔徑10.2 (限推力 < 4000N)



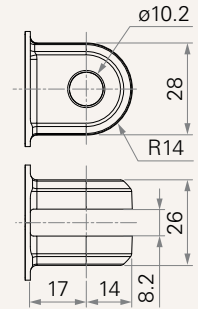
3 = 塑膠, U型, 槽寬8.2, 槽深17.0, 孔徑10.2 (限推力 < 4000N)



4 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬8.2, 槽深17.0, 孔徑10.2

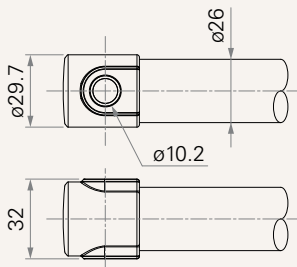


5 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬8.2, 槽深17.0, 孔徑12.2

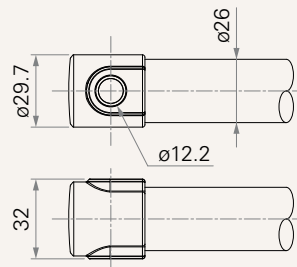


上端 (mm)

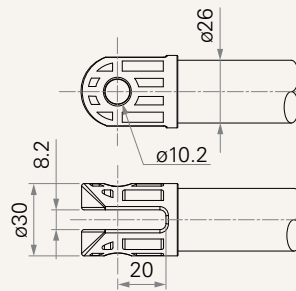
1 = 鋁內管打孔 + 管帽, 無槽, 孔徑10.2, 有塑膠套管



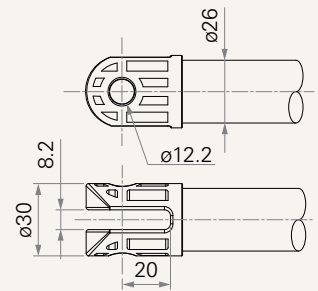
2 = 鋁內管打孔 + 管帽, 無槽, 孔徑12.2



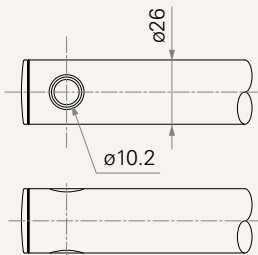
3 = 塑膠, U型, 槽寬8.2, 槽深20.0, 孔徑10.2 (限推力 < 4000N, 拉力 < 2500N)



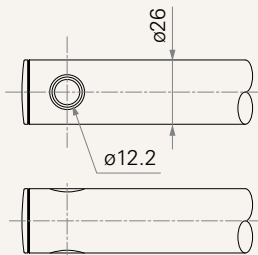
4 = 塑膠, U型, 槽寬8.2, 槽深20.0, 孔徑12.2 (限推力 < 4000N, 拉力 < 2500N)



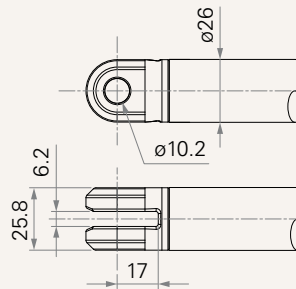
5 = 鋁內管打孔, 無槽, 孔徑10.2, 有塑膠套管



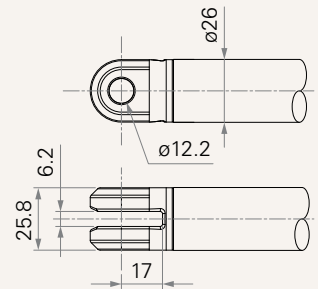
6 = 鋁內管打孔, 無槽, 孔徑12.2



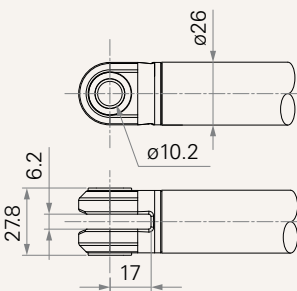
7 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬6.2, 槽深17.0, 孔徑10.2



8 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬6.2, 槽深17.0, 孔徑12.2

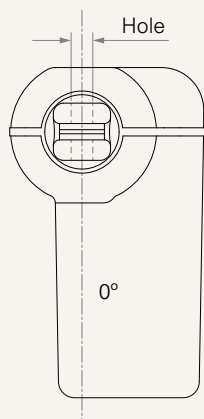


9 = 鋁壓鑄, U型, 槽寬6.2, 槽深17.0, 孔徑10.2, T型套管

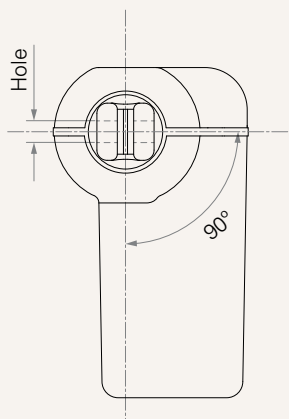


下端角度 (逆時鐘)

1 = 0°



3 = 90°



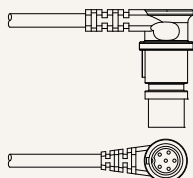
極限開關功能

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

插頭 / 插座

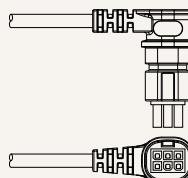
1 = DIN 6P, 90°插頭



F = DIN 6P, 180°插頭



Q = Molex 6P, 90°插頭, 不帶防拉扣



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。