# TA36

series

產品分類

- **醫療應用**

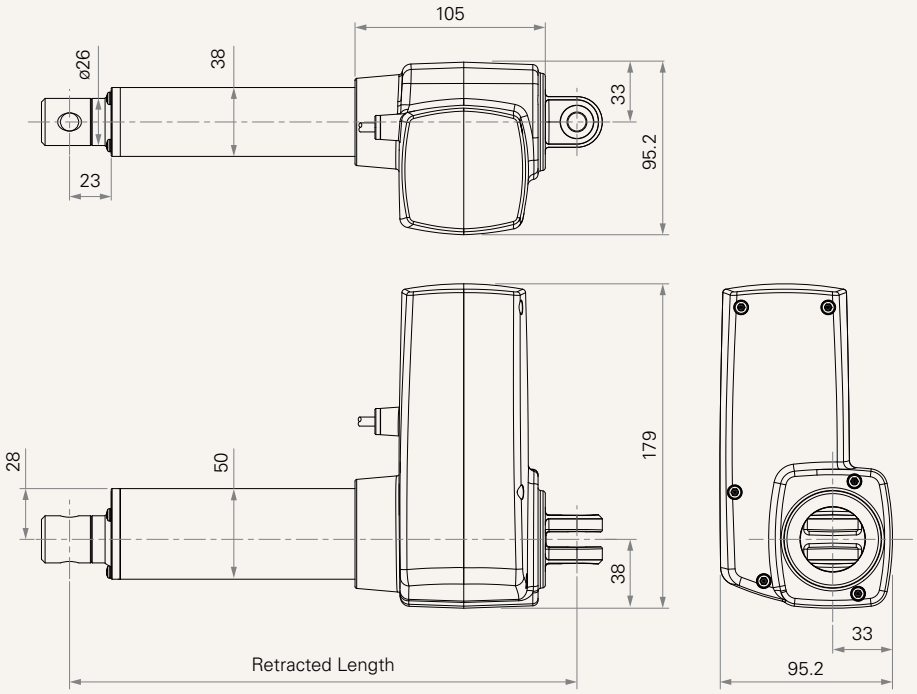
TA36是TiMOTION (第一傳動) 開發的新一代醫療推桿之一。其負載最高可承重10000N，且防水等級可達IP66W。TA36的零間隙設計，穩定度高，適用於各項醫療產品，如手術床或者醫療吊架等應用。

**產品特色**

| | |
|---|---|
| 最大負載 | 10,000N (推力)；6,000N (拉力) |
| 滿載時最快速度 | 5.4mm/s |
| 空載時最快速度 | 13.9mm/s |
| 安裝尺寸 | ≥ 行程 + 170mm |
| 防水等級 | IP66W |
| 安規認證 | IEC60601-1、ES60601-1、IEC60601-1-2 |
| 行程 | 25~600mm |
| 信號輸出 | 雙霍爾傳感器 |
| 其它選項 | 手動釋放功能 (吊架應用) |
| 電壓 | 12/24/36V DC；24V DC (PTC) |
| 顏色 | 黑、象牙白 |
| 最佳效能之工作溫度範圍 | +5˚C~+45˚C |
| 適用於醫療吊架應用 | |

## 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 | | 負載 32V DC | 負載 24V DC | 空載 32V DC | 負載 24V DC |
| **馬達轉速 (4300RPM long motor, Duty cycle 10%)** | | | | | | | |
| **B** | 6000 | 6000 | 6000 | 1.5 | 6.0 | 13.9 | 8.0 |
| **C** | 8000 | 6000 | 8000 | 1.5 | 7.8 | 11.9 | 7.0 |
| **D** | 10000 | 6000 | 10000 | 1.5 | 9.8 | 10.3 | 5.4 |
| **E** | 10000 | 6000 | 10000 | 1.5 | 6.0 | 6.0 | 3.9 |

## 備註

1 各參數為測試平均值，最終以成品圖為準。

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。

4 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)

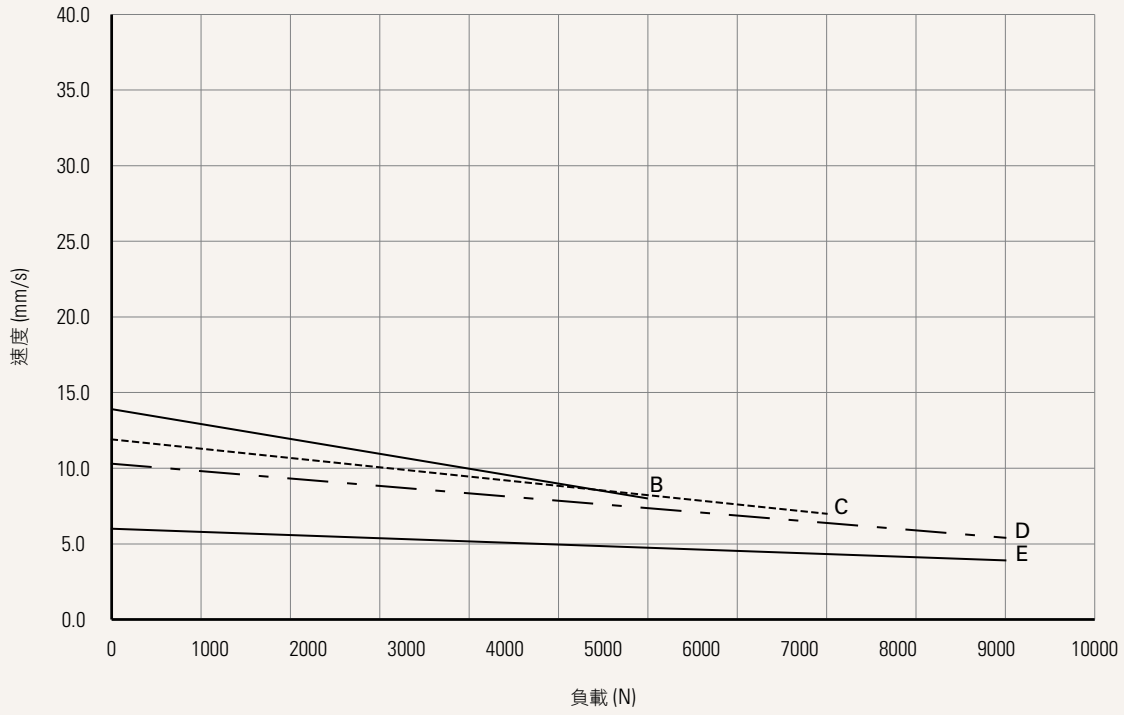
5 標準行程：最小值 ≥ 25mm，最大值請參下表。

| 選項 | 負載 (N) | 最大行程 (mm) |
|---|---|---|
| **C, D, E** | ≥ 8000 | 450 |
| **B** | = 6000 | 600 |

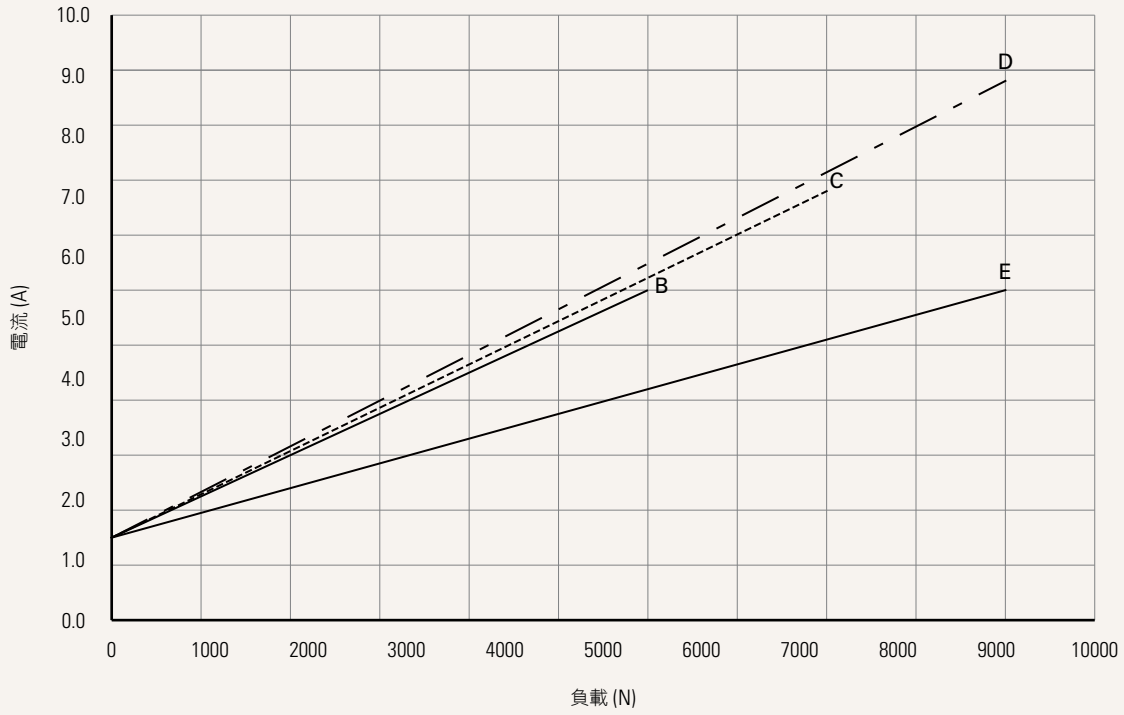
**曲線圖 (24V DC馬達)**

馬達轉速 (4300RPM long motor, Duty cycle 10%)

速度 vs. 負載




電流 vs. 負載



# TA36零間隙專用規格碼

TiMOTION

TA36

Version: 20240304-J

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **電壓** | 1 = 12V DC | 2 = 24V DC | 3 = 36V DC | 5 = 24V DC，PTC |
| **負載與速度** | C = 8000N | E = 10000N | | |
| **行程 (mm)** | 參照頁2 | | | |
| **安裝尺寸 (mm)** | 參照頁7 | | | |
| **下端 (mm)**<br>參照頁8 | 1 = 鋁壓鑄，無槽，孔徑10.0<br>2 = 鋁壓鑄，無槽，孔徑12.0<br>5 = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.0 | | 6 = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑12.0<br>7 = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.0<br>8 = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑12.0 | |
| **上端 (mm)**<br>參照頁8 | 1 = 鋁加工，無槽，孔徑10.0<br>2 = 鋁加工，無槽，孔徑12.0<br>5 = 鐵加工，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.0<br>6 = 鐵加工，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑12.0 | | 7 = 鐵加工，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.0<br>8 = 鐵加工，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑12.0<br>K = 鐵，萬向接頭，無槽，孔徑10.0 | |
| **下端角度 (逆時鐘)**<br>參照頁9 | 1 = 0˚ | 3 = 90˚ | | |
| **顏色** | 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 | | |
| **極限開關功能**<br>參照頁9 | 1 = 兩端點微動開關切電流<br>2 = 兩端點微動開關切電流 + 第三個微動開關信號輸出<br>3 = 兩端點微動開關信號輸出<br>4 = 兩端點微動開關信號輸出 + 第三個微動開關信號輸出<br>5 = 兩端點微動開關信號輸出 (控制盒為TC1、TC8、TC10、TC14、TC21時選用 ; 兼容霍爾極限外拉) | | | |
| **信號輸出** | 0 = 無 | 2 = 霍爾傳感器 * 2 | | |
| **插頭 / 插座**<br>參照頁10 | 1 = DIN 6P，90˚插頭<br>2 = 裸線粘錫 | 4 = 大01P，插頭<br>E = Molex 8P，插頭 | F = DIN 6P，180˚插頭<br>G = 音響插頭 | P = Molex 8P，90˚插頭，不帶防拉扣 |
| **線長 (mm)** | 0 = 直線，100<br>1 = 直線，500<br>2 = 直線，750 | 3 = 直線，1000<br>4 = 直線，1250<br>5 = 直線，1500 | 6 = 直線，2000<br>7 = 卷線，200<br>8 = 卷線，400 | |

# TA36標準版專用規格碼

TiMOTION

TA36

Version: 20240304-J

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **電壓** | 1 = 12V DC | 2 = 24V DC | 3 = 36V DC | 5 = 24V DC，PTC |
| **負載與速度** | 參照頁2 | | | |
| **行程 (mm)** | 參照頁2 | | | |
| **安裝尺寸 (mm)** | 參照頁7 | | | |
| **下端 (mm)**<br>參照頁8 | C = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.2，T型塑膠套管 | | | |
| **上端 (mm)**<br>參照頁8 | B = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑12.2<br>C = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.2，T型塑膠套管 | | | |
| **下端角度 (逆時鐘)**<br>參照頁9 | 1 = 0˚ | 3 = 90˚ | | |
| **顏色** | 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)<br>1 = 安全備用螺帽 | | 2 = 標準型只推不拉<br>3 = 標準型只推不拉 + 安全備用螺帽 | |
| **極限開關功能**<br>參照頁9 | 1 = 兩端點微動開關切電流<br>2 = 兩端點微動開關切電流 + 第三個微動開關信號輸出<br>3 = 兩端點微動開關信號輸出<br>4 = 兩端點微動開關信號輸出 + 第三個微動開關信號輸出<br>5 = 兩端點微動開關信號輸出 (控制盒為TC1、TC8、TC10、TC14、TC21時選用 ; 兼容霍爾極限外拉) | | | |
| **信號輸出** | 0 = 無 | 2 = 霍爾傳感器 * 2 | | |
| **插頭 / 插座**<br>參照頁10 | 1 = DIN 6P，90˚插頭<br>2 = 裸線粘錫 | 4 = 大01P，插頭<br>E = Molex 8P，插頭 | F = DIN 6P，180˚插頭<br>G = 音響插頭 | P = Molex 8P，90˚插頭、不帶防拉扣 |
| **線長 (mm)** | 0 = 直線，100<br>1 = 直線，500<br>2 = 直線，750 | 3 = 直線，1000<br>4 = 直線，1250<br>5 = 直線，1500 | 6 = 直線，2000<br>7 = 卷線，200<br>8 = 卷線，400 | |

# TA36吊架專用規格碼

TA36

Version: 20240304-J

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **電壓** | 2 = 24V DC | 5 = 24V DC，PTC | | |
| **負載與速度** | 參照頁2 | | | |
| **行程 (mm)** | 參照頁2 | | | |
| **安裝尺寸 (mm)** | 參照頁7 | | | |
| **下端 (mm)**<br>參照頁8 | C = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.2，T型塑膠套管 | | | |
| **上端 (mm)**<br>參照頁8 | F = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深19.0，孔徑10.2，T型塑膠套管，手轉釋放專用<br>G = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深19.0，孔徑10.2，T型塑膠套管，無需下壓手轉釋放 | | | |
| **下端角度 (逆時鐘)**<br>參照頁9 | 1 = 0° | | | |
| **顏色** | 1 = 黑色 | 2 = Pantone 428C | | |
| **IP等級** | 1 = 無 | 2 = IP54 | 3 = IP66 | 5 = IP66W |
| **螺桿組特別功能** | 6 = 機械式只推不拉 + 安全備用螺帽 | | | |
| **極限開關功能**<br>參照頁9 | 1 = 兩端點微動開關切電流 | | | |
| **信號輸出** | 0 = 無 | | | |
| **插頭 / 插座**<br>參照頁10 | 1 = DIN 6P，90°插頭 | F = DIN 6P，180°插頭 | G = 音響插頭 | |
| **線長 (mm)** | 1 = 直線，500<br>2 = 直線，750 | 3 = 直線，1000<br>4 = 直線，1250 | 5 = 直線，1500<br>6 = 直線，2000 | |

# TA36規格碼附件

**安裝尺寸 (mm)**

1. 計算A+B = Y
2. 最小安裝尺寸需 ≥ 行程 + Y

**A. 上端**

| 代碼 | | 吊架專用 |
|---|---|---|
| **1, 2** | +170 | - |
| **5, 6, 7, 8** | +180 | - |
| **B, C** | +182 | - |
| **K** | +182 | - |
| **F, G (吊架專用)** | - | +253 |

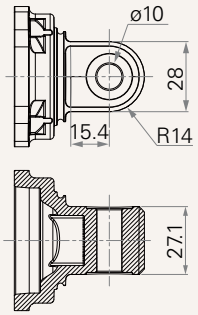
**B. 負載與行程**

| 行程 (mm) | 負載 (N) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 一般型 | | | 吊架專用 |
| | B | C | D, E | |
| **25~150** | - | - | +5 | - |
| **151~200** | - | +5 | +10 | - |
| **201~250** | +5 | +10 | +15 | - |
| **251~300** | +10 | +15 | +20 | +5 |
| **301~350** | +15 | +20 | +25 | +10 |
| **351~400** | +20 | +25 | +30 | +15 |
| **401~450** | +25 | +30 | +35 | +20 |
| **451~500** | +30 | +35 | +40 | +25 |
| **501~550** | +35 | +40 | +45 | +30 |
| **551~600** | +40 | +45 | +50 | +35 |
| **601~650** | +45 | +50 | +55 | +40 |
| **651~700** | +50 | +55 | - | - |
| **701~750** | +55 | +60 | - | - |
| **751~800** | +60 | +65 | - | - |
| **801~850** | +65 | - | - | - |
| **851~900** | +70 | - | - | - |

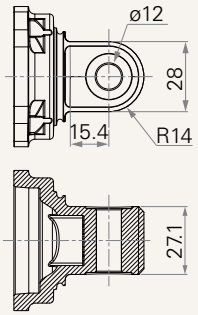
# TA36規格碼附件

## 下端 (mm)

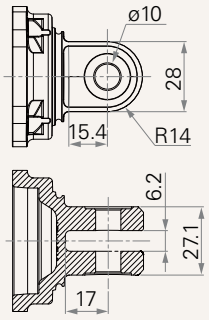
1 = 鋁壓鑄，無槽，孔徑10.0



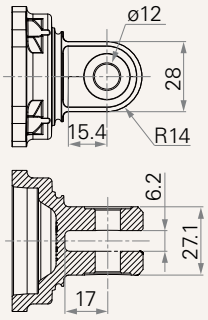

2 = 鋁壓鑄，無槽，孔徑12.0



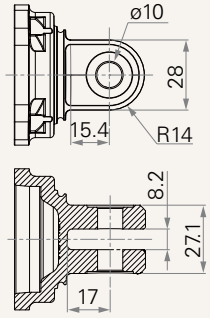

5 = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.0



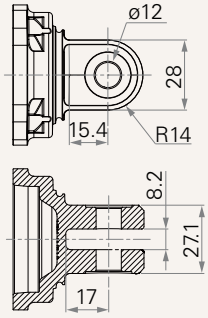

6 = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑12.0



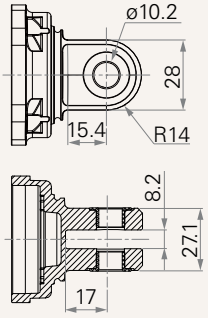

7 = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.0




8 = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑12.0

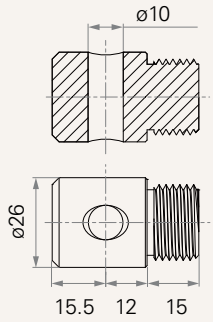



C = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.2，T型塑膠套管

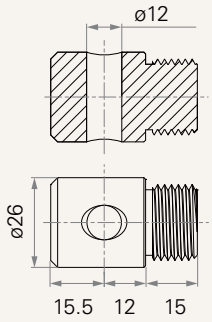



## 上端 (mm)

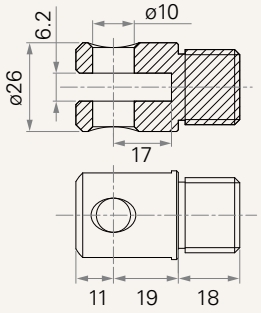
1 = 鋁加工，無槽，孔徑10.0



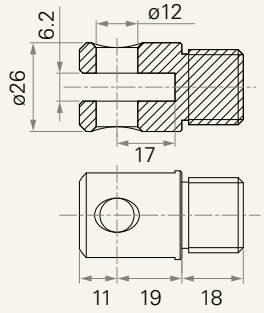

2 = 鋁加工，無槽，孔徑12.0



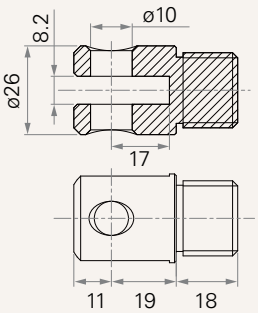

5 = 鐵加工，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.0



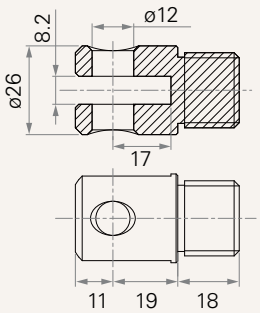

6 = 鐵加工，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑12.0



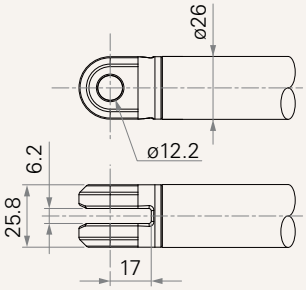

7 = 鐵加工，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑10.0



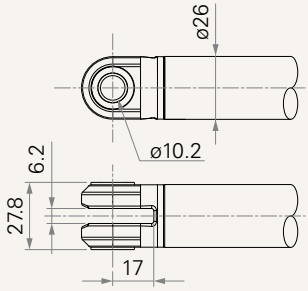

8 = 鐵加工，U型，槽寬8.2，槽深17.0，孔徑12.0




B = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑12.2



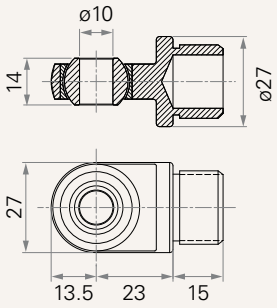

C = 鋁壓鑄，U型，槽寬6.2，槽深17.0，孔徑10.2，T型塑膠套管



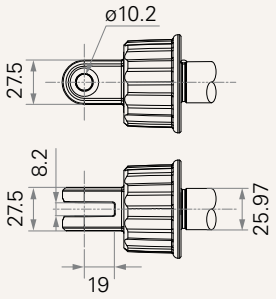
# TA36規格碼附件

## 上端 (mm)

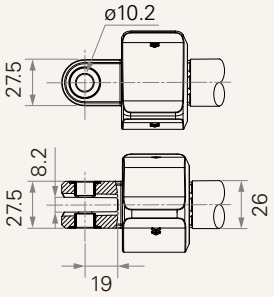
K = 鐵，萬向接頭，無槽，孔徑 10.0




F = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深 19.0，孔徑10.2，T型塑膠套管，手轉釋放專用

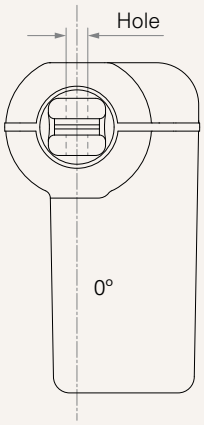



G = 鋁壓鑄，U型，槽寬8.2，槽深 19.0，孔徑10.2，T型塑膠套管，無需下壓手轉釋放

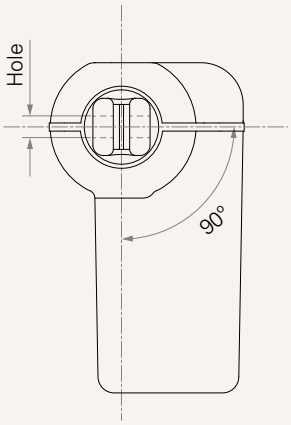



## 下端角度 (逆時鐘)

1 = 0°




3 = 90°




## 極限開關功能

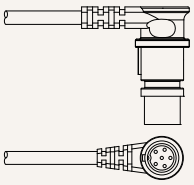
**接線定義**

| 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 |

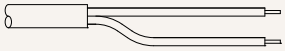
# TA36規格碼附件

**插頭 / 插座**

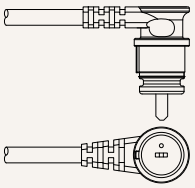
1 = DIN 6P，90°插頭



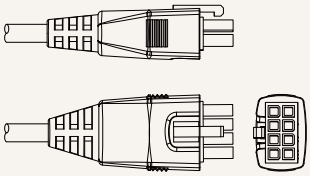
2 = 裸線粘錫



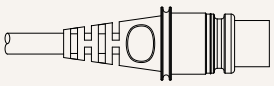
4 = 大01P，插頭



E = Molex 8P，插頭

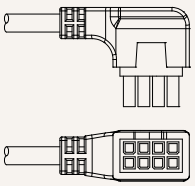


F = DIN 6P，180°插頭



G = 音響插頭

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。