創造力有限公司（宏麟自動控制器材 www.creativity.com.tw）
地址：22045 新北市板橋區懷德街201巷22號3樓
電話：(02) 82572790　傳真：(02) 82572813

SHAN HO

無接點限動開關 SPR

已取得台灣、日本、大陸、德國、美國專利

新時代限動開關
－無接點限動開關



- 結合近接開關及限動開關之優點為一體
- 無接點式限動開關，採用晶體輸出反應速度快，且沒有傳統使用接點式之缺點，故使用壽命長
- 可全方向觸動，且可採用按壓、旋轉及長距離方式觸動，被測物不受限於不同金屬及材質
- 無須擔心由於振動所造成的問題
- 不會因傳統接點產生的火花效應造成接點的磨損
- 具動作指示燈
- 已取得CCC及CE認證
- 防護等級IP67



型號結構

■ 型號標準

SPR-81□□□□□
①②③

①頭部及傳動桿
- 04 滾輪擺桿型
- 07 可調不鏽鋼絲擺桿型
- 08 可調滾輪擺桿型
- 11 頂部柱塞型
- 12 滾輪柱塞型
- 22 交叉滾輪柱塞型
- 66 塑料棒觸鬚型
- 69 觸鬚型

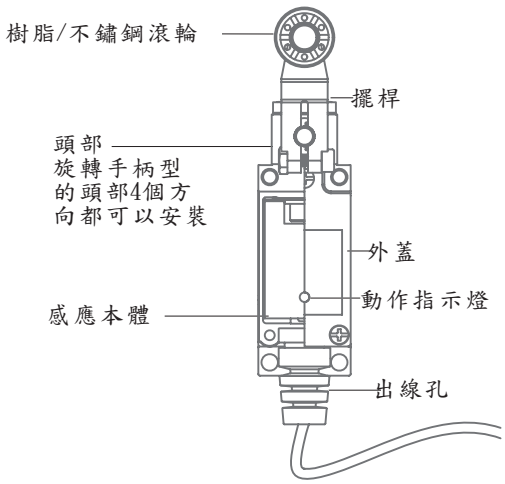
②滾輪種類
- □ 塑鋼滾輪
- S 金屬滾輪

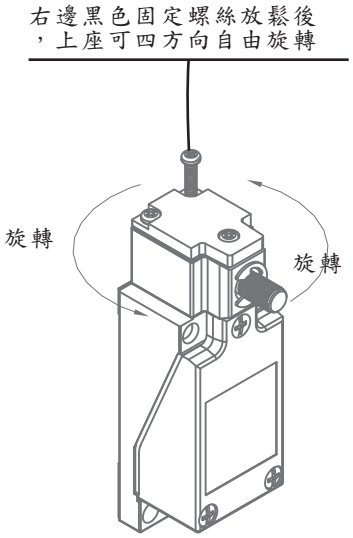
③接點樣式
- N NPN NO(常開型)
- P PNP NO(常開型)
- N2 NPN NC(常閉型)
- P2 PNP NC(常閉型)

創造力有限公司（宏麟自動控制器材 www.creativity.com.tw）
地址：22045 新北市板橋區懷德街201巷22號3樓
電話：(02) 82572790　傳真：(02) 82572813

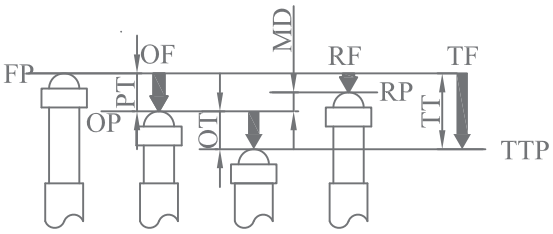
■性能

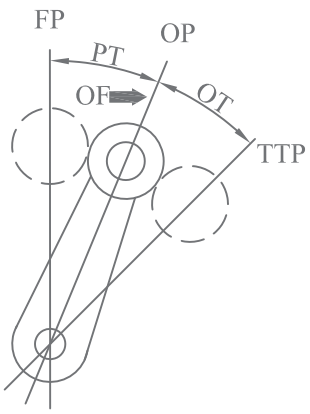
型號	SPR-81□□N	SPR-81□□N2	SPR-81□□P	SPR-81□□P2
種類	NPN NO	NPN NC	PNP NO	PNP NC
輸入電壓	10~30VDC			
消耗電流	10mA MAX			
負載電流	200mA MAX			
迴路保護	電壓逆接保護迴路			
殘餘電壓	1V以下			
輸出耐壓	DC 30V			
漏電電流	0.8mA以下			
電壓的影響	在額定電源電壓±15%範圍內的檢測距離變化1%以內（以額定電壓的檢測距離為準）			
允許操作頻率	最大240/min			
動作顯示	輸出紅色LED			
連接方式	PVC耐油電線標準長2M			
絕緣電阻	DC500V 50MΩ以上			
耐電壓	AC 1000V 50/60Hz 1min			
機械壽命	1000萬次以上			
保護等級	IP 67			
環境溫度	-25~+70℃(以23℃檢測距離為標準變化度±10%以內)			
環境濕度	39~95%RH以下			
振動(耐久)	10~55Hz複振幅1.5mm, X Y Z 各方向2h			
衝擊(耐久)	1000m/S^2, X Y Z 各方向10次			

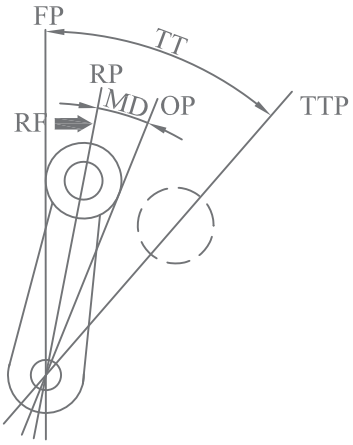




- ●動作所需之力（OF）
  從"自由位置"到"動作位置"，所需施加於引動器之外力
- ●回復力（RF）
  使接點回復到"自由位置"，所必需減少施加於引動器上之外力
- ●整個移動所須之力（TF）
  使引動器從"自由位置"移動到"動作限度位置"所施加之外力
- ●自由位置（FP）
  未施加任何外力時，引動器之最初位置
- ●動作位置（OP）
  接點移動到動作接觸位置時，引動器之位置
- ●回復位置（RP）
  接點從"動作位置"回到"自由位置"時，引動器之位置
- ●動作限度位置（TTP）
  當引動器到達極限時引動器之位置
- ●動作前之移動（PT）
  從"自由位置"移動到"動作位置"所經過之距離或角度
- ●動作後之移動（OT）
  "動作位置"移動至"動作限度位置"之移動距離
- ●差距（MD）
  從"動作位置"至"回復位置"之距離或角度
- ●整個移動（TT）
  從"自由位置"移動至"動作限度位置"之移動距離或移動角度



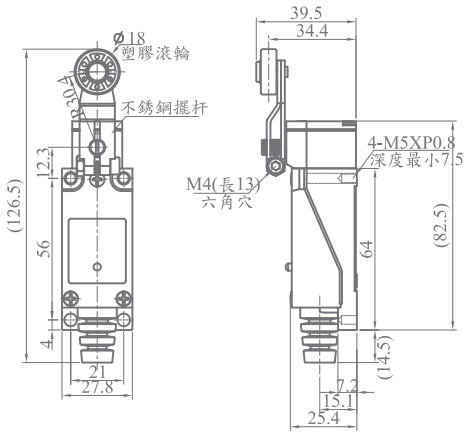




創造力有限公司（宏麟自動控制器材 www.creativity.com.tw）
地址：22045 新北市板橋區懷德街201巷22號3樓
電話：(02) 82572790　傳真：(02) 82572813

滾輪擺桿型
SPR-8104

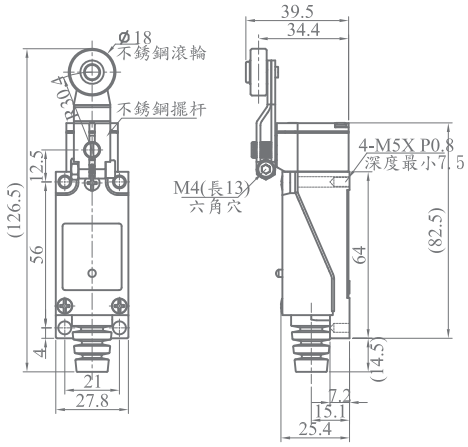




		SPR-8104
動作所需之力	OF最大	5.88N
回復力	RF最小	0.49N
動作位置	OP	———
至動作為止之移動	PT最大	20°
差距	MD最大	10°
動作後之移動	OT最小	75°
整個移動	TT	95°

滾輪擺桿型
SPR-8104S

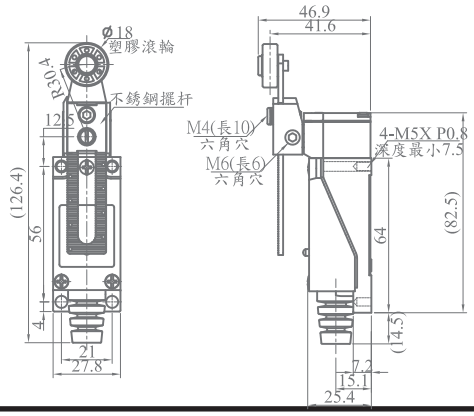




		SPR-8104S
動作所需之力	OF最大	5.88N
回復力	RF最小	0.49N
動作位置	OP	———
至動作為止之移動	PT最大	20°
差距	MD最大	10°
動作後之移動	OT最小	75°
整個移動	TT	95°

可調滾輪擺桿型
SPR-8108

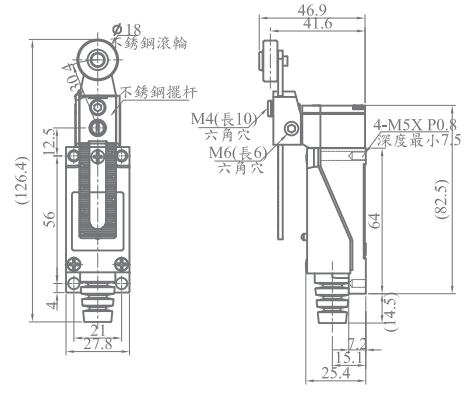




		SPR-8108
動作所需之力	OF最大	7.84N
回復力	RF最小	0.49N
動作位置	OP	———
至動作為止之移動	PT最大	20°
差距	MD最大	10°
動作後之移動	OT最小	75°
整個移動	TT	95°

可調滾輪擺桿型
SPR-8108S



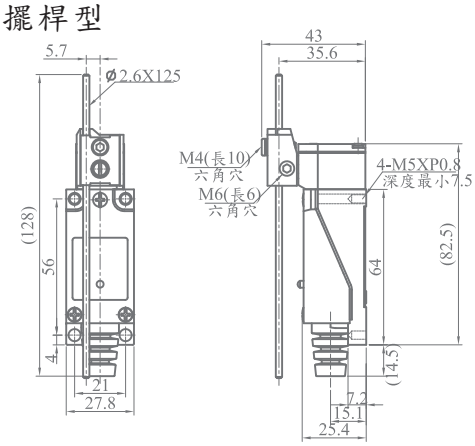


		SPR-8108S
動作所需之力	OF最大	7.84N
回復力	RF最小	0.49N
動作位置	OP	———
至動作為止之移動	PT最大	20°
差距	MD最大	10°
動作後之移動	OT最小	75°
整個移動	TT	95°

創造力有限公司（宏麟自動控制器材 www.creativity.com.tw）
地址：22045 新北市板橋區懷德街201巷22號3樓
電話：(02) 82572790　傳真：(02) 82572813

可調不鏽鋼絲擺桿型
SPR-8107

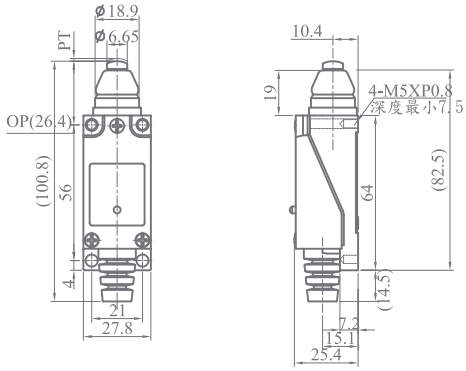




		SPR-8107
動作所需之力	OF最大	5.88N
回復力	RF最小	0.69N
動作位置	OP	——
至動作為止之移動	PT最大	20°
差距	MD最大	10°
動作後之移動	OT最小	75°
整個移動	TT	95°

頂部柱塞型
SPR-8111

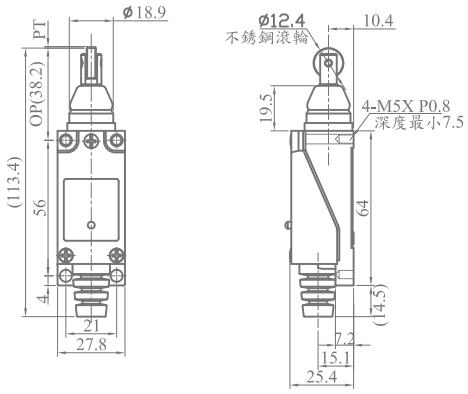




		SPR-8111
動作所需之力	OF最大	9.8N
回復力	RF最小	2.94N
動作位置	OP	26±0.8mm
至動作為止之移動	PT最大	1.5mm
差距	MD最大	1.2mm
動作後之移動	OT最小	4mm
整個移動	TT	5.5mm

滾輪柱塞型
SPR-8112

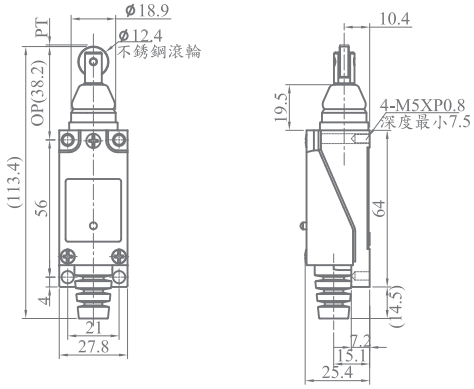




		SPR-8112
動作所需之力	OF最大	9.8N
回復力	RF最小	2.94N
動作位置	OP	37±0.8mm
至動作為止之移動	PT最大	1.5mm
差距	MD最大	1.2mm
動作後之移動	OT最小	4mm
整個移動	TT	5.5mm

交叉滾輪柱塞型
SPR-8122



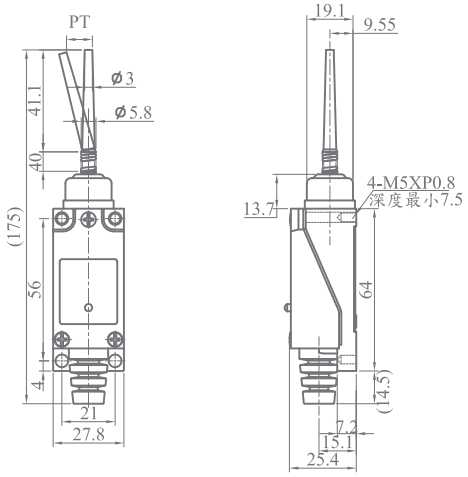


		SPR-8122
動作所需之力	OF最大	9.8N
回復力	RF最小	2.94N
動作位置	OP	37±0.8mm
至動作為止之移動	PT最大	1.5mm
差距	MD最大	1.2mm
動作後之移動	OT最小	4mm
整個移動	TT	5.5mm

創造力有限公司（宏麟自動控制器材 www.creativity.com.tw）
地址：22045 新北市板橋區懷德街201巷22號3樓
電話：(02) 82572790　傳真：(02) 82572813

塑料棒觸鬚型
SPR-8166

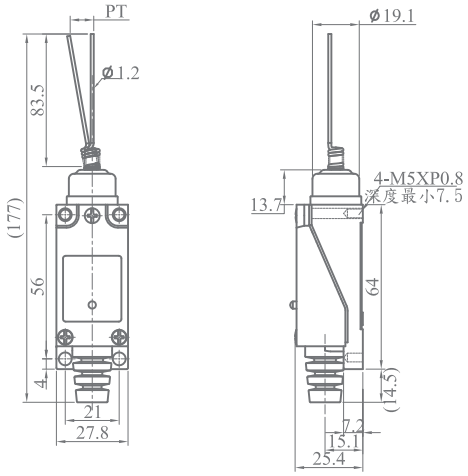




		SPR-8166
動作所需之力	OF最大	0.88N
至動作為止之移動	PT最大	30mm

觸鬚型
SPR-8169

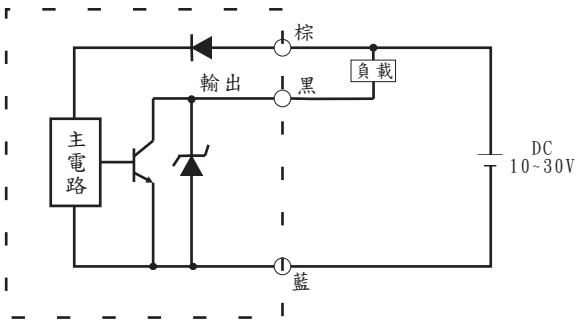




		SPR-8169
動作所需之力	OF最大	0.88N
至動作為止之移動	PT最大	30mm

●電路和配線圖

NPN型



PNP型

