大型密封限動開關
SWL(附指示燈)

取得UL、CE、CCC認證

- 堅固的鋁模鑄外殼，內置二電路雙斷基本型開關
- 耐油、耐水、防塵結構
- 有多種功能，可自由選擇搭配
- 利用頭部特有構造，可擴大OT值，並可達到動作圓滑功能
- 附動作指示燈，可有效判別線路情況，便於保養及維修
- 防護等級IP67



型號結構

■ 型號標準

SWL-2□□□□-□□

①頭部及傳動桿

104 滾輪手柄型
107 可調不銹鋼絲擺桿型
108 可調滾輪手柄型
111 頂部柱塞型
112 頂部滾輪柱塞型
114 頂部球型柱塞型
122 交叉頂部滾輪柱塞型
131 側面柱塞型
132 側面滾輪柱塞型
181 叉桿擺桿型
266 彈簧觸鬚型

②滾輪種類

無表示 塑鋼滾輪
S 金屬滾輪

④指示燈

L 附指示燈
N 不附指示燈

③角度

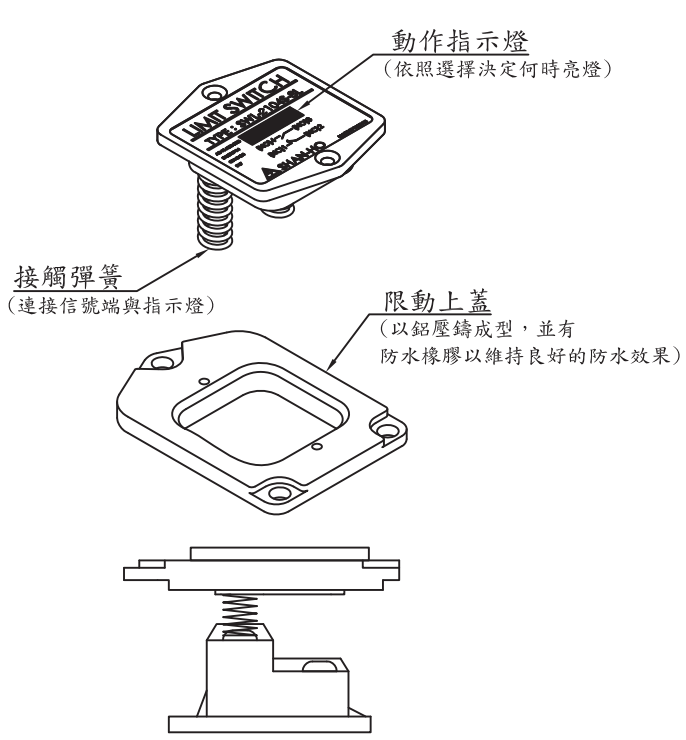
無表示 -
5 50°
8 80°

額定電壓	通電電流	電流(A)		伏安(VA)	
		投入	遮斷	投入	遮斷
AC120V AC240V	10A	60	6	7200	720
		30	3	7200	720

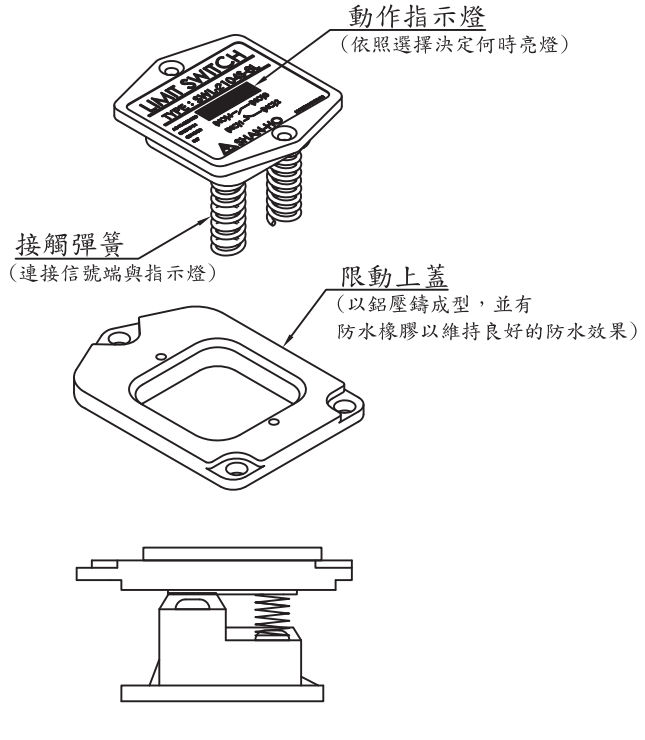
保護構造		IP67
接觸阻抗		25mΩ(初期值)
絕緣阻抗		DC 500V 100MΩ以上
耐電壓	同極端子之間	AC 1000V 50/60Hz 1min
	充電金屬部分與接地之間	AC 2200V 50/60Hz 1min Uimp 2.5kV (EN 60947-5-1)
	各端子與非充電金屬之間	AC 2200V 50/60Hz 1min Uimp 2.5kV (EN 60947-5-1)
容許動作頻率	機械性	120 次/min
	電氣性	30 次/min
振動	誤動作	10~55Hz 雙振幅 1.5mm
耐衝擊	耐久	1000m/s²以上
	誤動作	300m/s²以上
使用周圍溫度		-10~+80°C(不可結冰)
使用周圍濕度		95%RH以下
壽命	機械性	1500萬次以上
	電氣性	75萬次以上

*壓力單位換算：1N=0.102kgf 1kgf=1000gf

■指示燈顯示圖

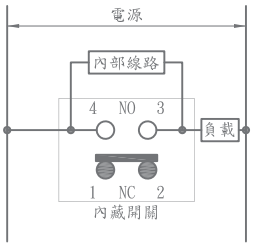
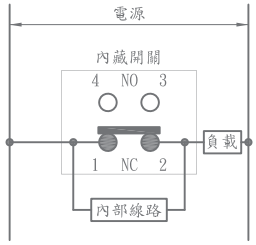


NO不動作時亮燈

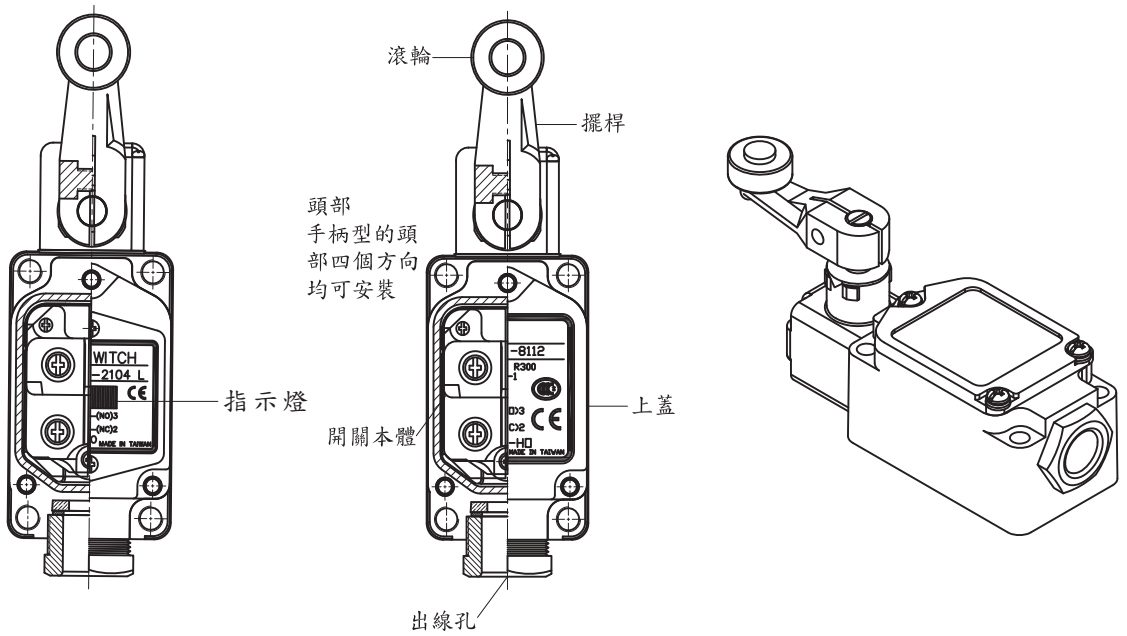


NC動作時亮燈

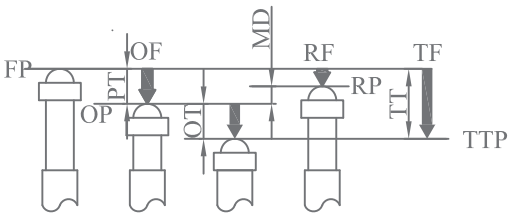
■指示燈接線圖

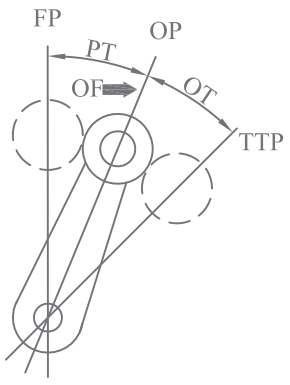
不動作時亮燈			當迴路使用NO接點，內部線路接在NO時，引動器未旋轉或未下壓時，指示燈亮	AC 110/220V 使用氖燈 DC 12/24V 使用 發光二極體
動作時亮燈			當迴路使用NC接點，內部線路接在NC時，引動器旋轉或未下壓時，指示燈亮	

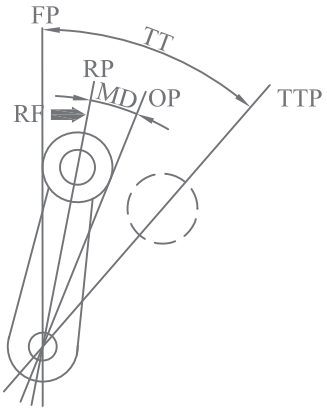
■構造



●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

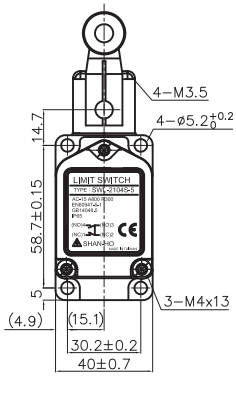


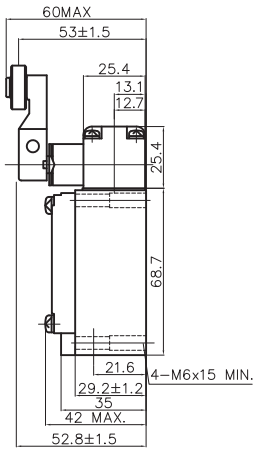




滾輪手柄型(金屬)-50°
SWL-2104S-5



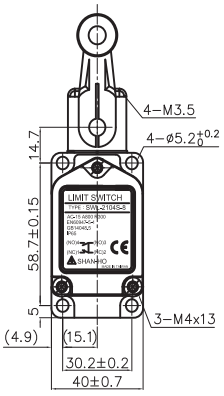


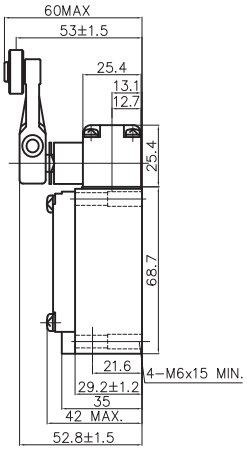


動作特性 ／ 型號		SWL-2104S-5
動作所需力量	OF 最大	13.34N
復歸力	RF 最小	2.23N
動作前移動	PT	15°± 5°
動作後移動	OT 最小	30°
應差位置	MD 最大	12°
動作位置	OP	---

滾輪手柄型(金屬)-80°
SWL-2104S-8



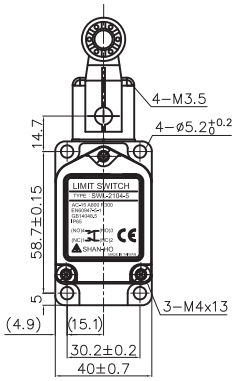


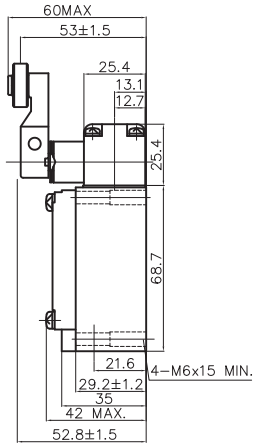


動作特性 ／ 型號		SWL-2104S-8
動作所需力量	OF 最大	9.81N
復歸力	RF 最小	0.98N
動作前移動	PT 最大	15°± 5°
動作後移動	OT 最小	50°
應差位置	MD 最大	12°
動作位置	OP	---

滾輪手柄型(塑鋼)-50°
SWL-2104-5



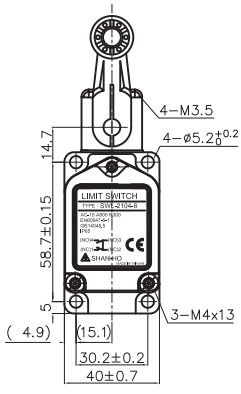


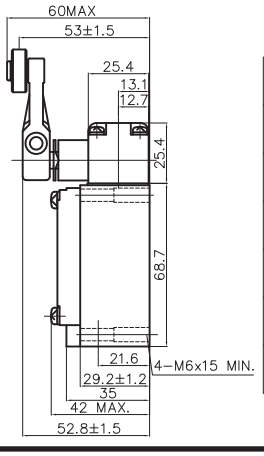


動作特性 ／ 型號		SWL-2104-5
動作所需力量	OF 最大	13.34N
復歸力	RF 最小	2.23N
動作前移動	PT	15°± 5°
動作後移動	OT 最小	30°
應差位置	MD 最大	12°
動作位置	OP	---

滾輪手柄型(塑鋼)-80°
SWL-2104-8

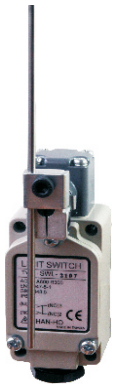


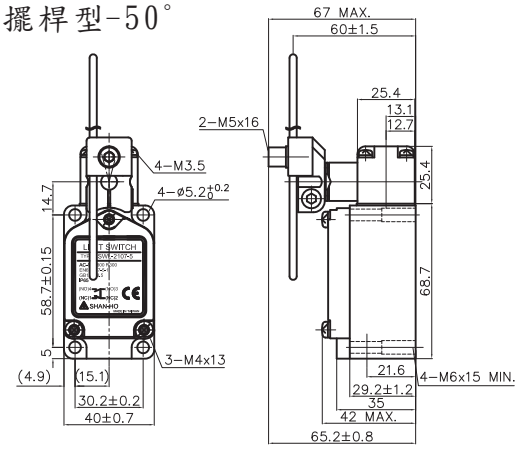




動作特性 ／ 型號		SWL-2104-8
動作所需力量	OF 最大	9.81N
復歸力	RF 最小	0.98N
動作前移動	PT 最大	15°± 5°
動作後移動	OT 最小	50°
應差位置	MD 最大	12°
動作位置	OP	---

可調不銹鋼絲擺桿型-50°
SWL-2107-5

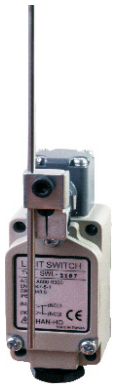


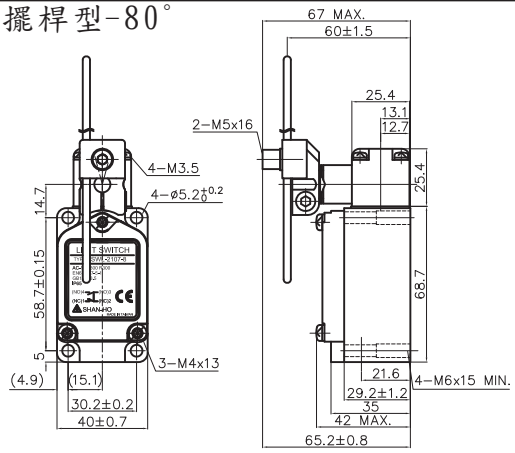


動作特性 ／ 型號		SWL-2107-5
動作所需力量	OF 最大	1.39N
復歸力	RF 最小	0.27N
動作前移動	PT	15°± 5°
動作後移動	OT 最小	30°
應差位置	MD 最大	12°
動作位置	OP	---

*擺桿長度為140mm之特性

可調不銹鋼絲擺桿型-80°
SWL-2107-8



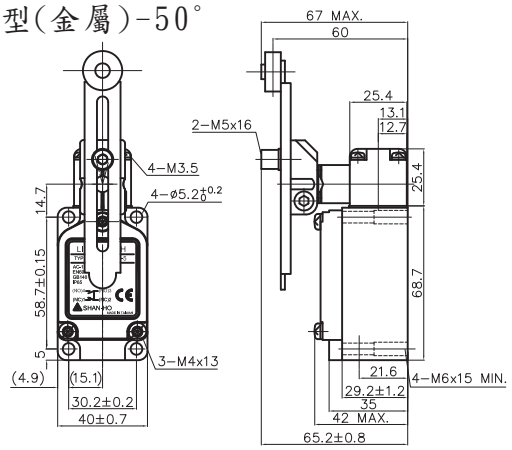


動作特性 ／ 型號		SWL-2107-8
動作所需力量	OF 最大	2.84N
復歸力	RF 最小	0.25N
動作前移動	PT 最大	15°± 5°
動作後移動	OT 最小	50°
應差位置	MD 最大	12°
動作位置	OP	---

*擺桿長度為140mm之特性

可調滾輪手柄型(金屬)-50°
SWL-2108S-5



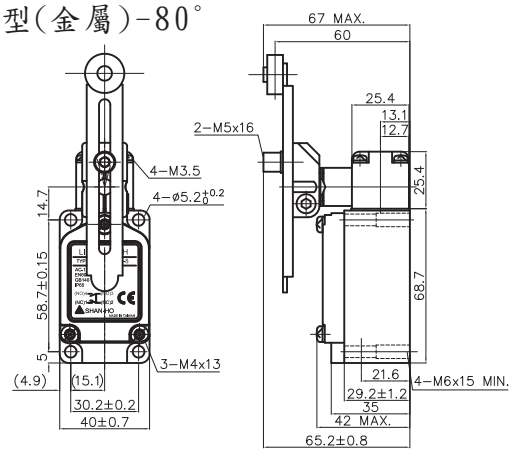


動作特性 ／ 型號		SWL-2108S-5
動作所需力量	OF 最大	13.34N
復歸力	RF 最小	2.23N
動作前移動	PT 最大	15°± 5°
動作後移動	OT 最小	30°
應差位置	MD 最大	12°
動作位置	OP	---

*擺桿長度為89mm之特性

可調滾輪手柄型(金屬)-80°
SWL-2108S-8



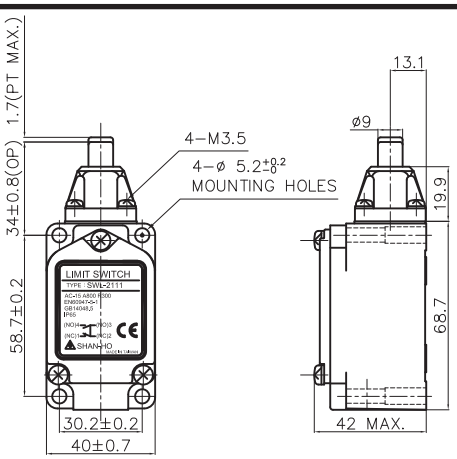


動作特性 ／ 型號		SWL-2108S-8
動作所需力量	OF 最大	9.81N
復歸力	RF 最小	0.98N
動作前移動	PT 最大	15°± 5°
動作後移動	OT 最小	50°
應差位置	MD 最大	12°
動作位置	OP	---

*擺桿長度為89mm之特性

頂部柱塞型
SWL-2111

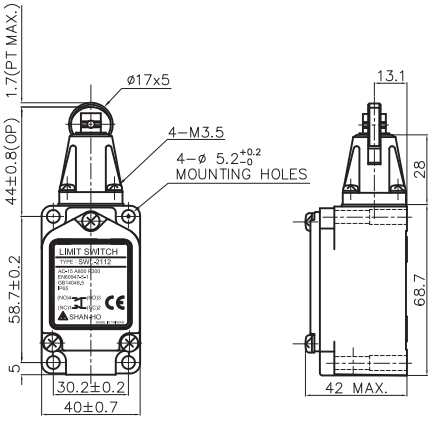




動作特性 ／ 型號		SWL-2111
動作所需力量	OF 最大	26.67N
復歸力	RF 最小	8.92N
動作前移動	PT 最大	1.7mm
動作後移動	OT 最小	6.4mm
應差位置	MD 最大	1mm
動作位置	OP	34±0.8mm

頂部滾輪柱塞型
SWL-2112

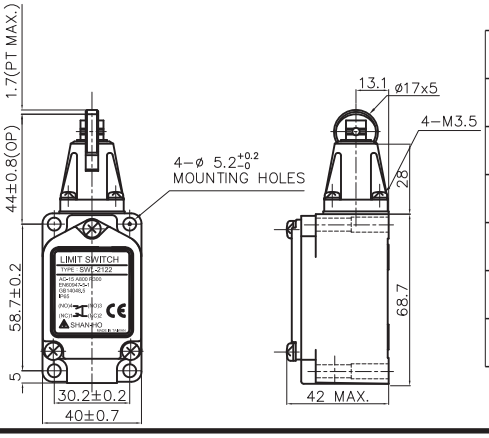




動作特性 ／ 型號		SWL-2112
動作所需力量	OF 最大	26.67N
復歸力	RF 最小	8.92N
動作前移動	PT 最大	1.7mm
動作後移動	OT 最小	5.6mm
應差位置	MD 最大	1mm
動作位置	OP	44±0.8mm

交叉頂部滾輪柱塞型
SWL-2122

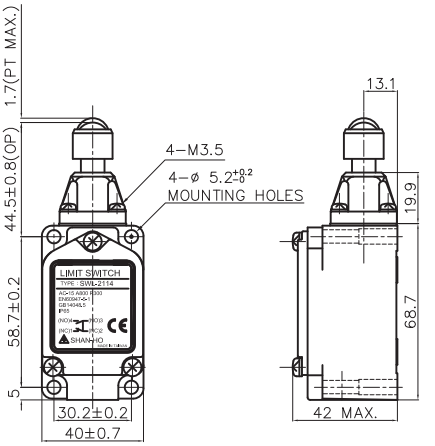




動作特性 ／ 型號		SWL-2122
動作所需力量	OF 最大	26.67N
復歸力	RF 最小	8.92N
動作前移動	PT 最大	1.7mm
動作後移動	OT 最小	5.6mm
應差位置	MD 最大	1mm
動作位置	OP	44±0.8mm

頂部球形柱塞型
SWL-2114

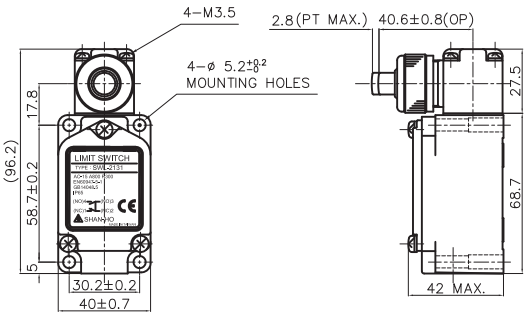




動作特性 ／ 型號		SWL-2114
動作所需力量	OF 最大	26.67N
復歸力	RF 最小	8.92N
動作前移動	PT 最大	1.7mm
動作後移動	OT 最小	3.5mm
應差位置	MD 最大	1mm
動作位置	OP	44.5±0.8mm

側面柱塞型
SWL-2131

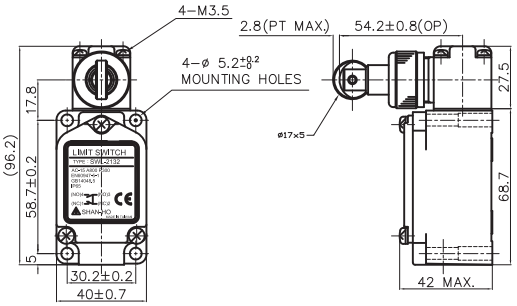




動作特性 ／ 型號		SWL-2131
動作所需力量	OF 最大	40.03N
復歸力	RF 最小	8.89N
動作前移動	PT 最大	2.8mm
動作後移動	OT 最小	6.4mm
應差位置	MD 最大	1mm
動作位置	OP	40.6±0.8mm

側面滾輪柱塞型
SWL-2132

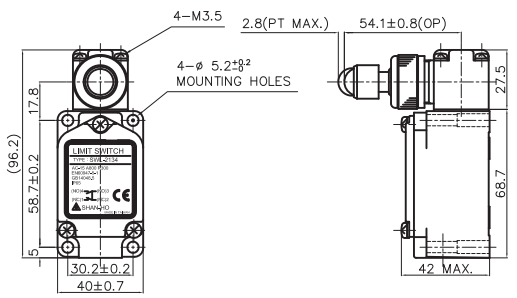




動作特性 ／ 型號		SWL-2132
動作所需力量	OF 最大	40.03N
復歸力	RF 最小	8.89N
動作前移動	PT 最大	2.8mm
動作後移動	OT 最小	5.6mm
應差位置	MD 最大	1mm
動作位置	OP	54.2±0.8mm

側面球形柱塞型
SWL-2134

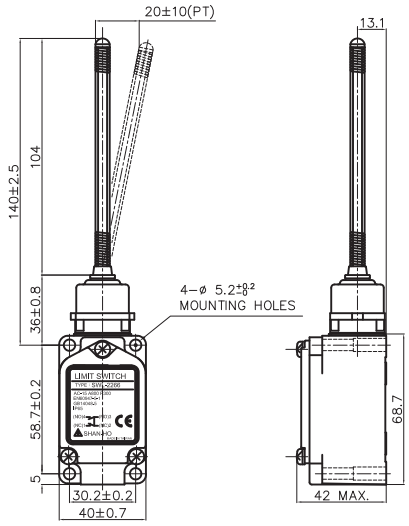




動作特性 ／ 型號		SWL-2134
動作所需力量	OF 最大	40.03N
復歸力	RF 最小	8.89N
動作前移動	PT 最大	2.8mm
動作後移動	OT 最小	4mm
應差位置	MD 最大	1mm
動作位置	OP	54.1±0.8mm

彈簧觸鬚型
SWL-2266

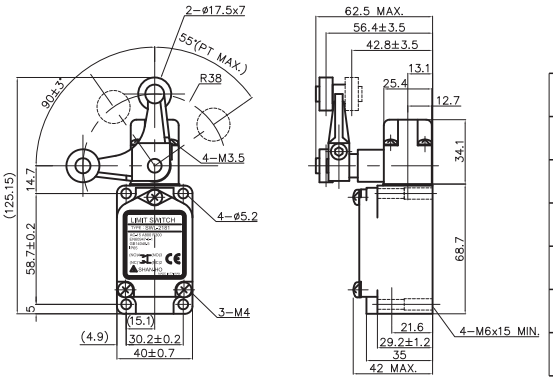




動作特性 ／ 型號		SWL-2266
動作所需力量	OF 最大	1.47N
復歸力	RF 最小	---
動作前移動	PT 最大	20±10mm
動作後移動	OT 最小	---
應差位置	MD 最大	---
動作位置	OP	---

叉桿擺桿型
SWL-2181-41~44







動作特性 ／ 型號		SWL-2181-41~44
動作所需力量	OF 最大	11.77N
復歸力	RF 最小	---
動作前移動	PT 最大	55°
動作後移動	OT 最小	35°
應差位置	MD 最大	---
動作位置	OP	---

安全門開關
SWL

取得UL、CE、CCC認證

- 堅固的鋁模鑄外殼，內置二電路雙斷基本型開關
- 耐油、耐水、防塵結構
- 採用雙重絕緣構造無需接地端子
- 接點熔著異常時，具有強制脫離功能(限NC接點⊖)
- 防護等級IP67

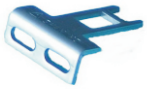
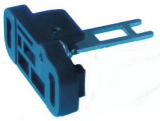


型號結構

■ 型號標準

SWL-2□T
①

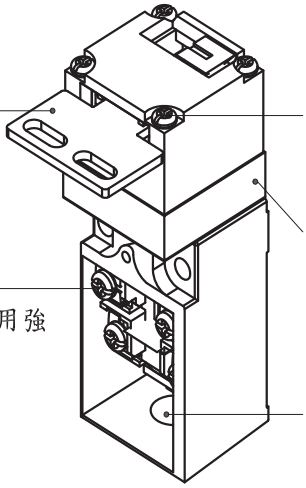
①開關種類
- 5 1NC/1NO(緩動型)
- 6 2NC(緩動型)
- 7 1NC/1NO(緩動型/特殊)
- 8 1NC/1NO(緩動型/MBB)

類型	型號
水平安裝 	T1
垂直安裝 	T2
可調安裝(水平) 	T3
可調安裝(水平/垂直) 	T4

■構造

操作KEY
採用專用KEY防止誤操作,
可將接點強制開離.

內藏開關
當NC接點發生異常接點融化時、採用強制開離機構、可強制地將接點開離.

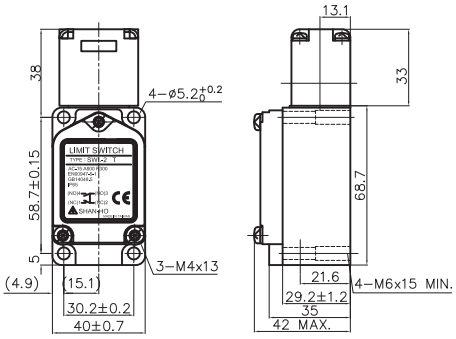


頭部
4個方向都可以安裝.
操作KEY由側面/頂部5個方向都可以插入.

密封環
操作柱塞部採用O型環,開關本體IP64保護級(但KEY插入口是IP00,請在無切削粉、)油、水之場所使用).

出線孔
豐富的纜線出口種類.



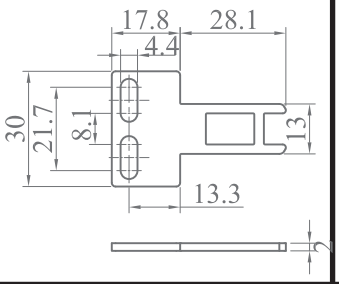


動作特性 ／ 型號	SWL-T
動作所需力量 OF 最大	
復歸力 RF 最小	
動作前移動 PT 最大	
動作後移動 OT 最小	
應差位置 MD 最大	
動作位置 OP	

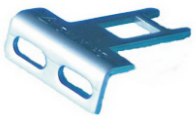
*壓力單位換算：1N=0.102kgf
1kgf=1000gf

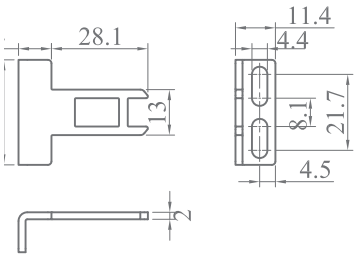
T1 水平安裝





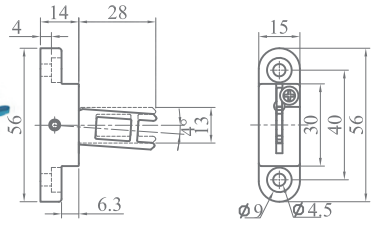
T2 垂直安裝





T3 可調安裝(水平)





T4 可調安裝(水平/垂直)

