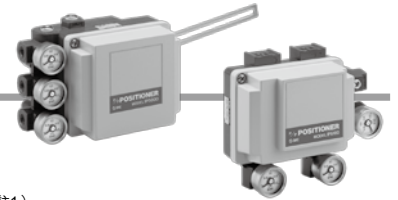


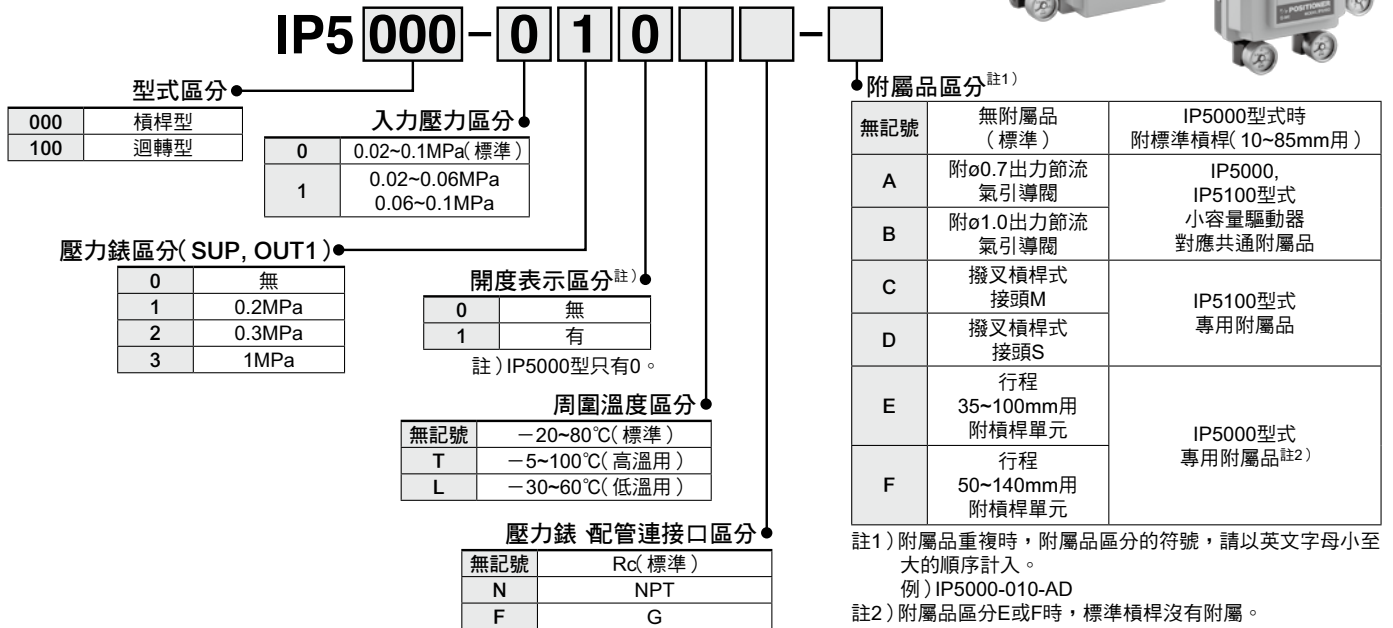
# 空-空定位器 (槓桿型 / 迴轉型)

# IP5000/5100 Series

- JIS F8007 IP55
- 充實的選配 / 開度指示器(IP5100) 分歧管(SIG-OUT1)內藏(IP5000)  
均壓閥(OUT1-OUT2)內藏(IP5100)



## 型號表示方法



## 規格

項目	型式	IP5000 槓桿拉桿式		IP5100 迴轉凸輪式	
		單動	複動	單動	複動
供給壓力		0.14~0.7MPa			
入力壓力		0.02~0.1MPa			
標準行程		10~85mm		60° ~100°	
感度		0.1%F.S.以內		0.5%F.S.以內	
線性度		±1%F.S.以內		±2%F.S.以內	
遲滯		0.75%F.S.以內		1%F.S.以內	
往復性		±0.5%F.S.以內			
空氣消耗量		5L/min(ANR)以內(SUP=0.14MPa)註)		11L/min(ANR)以內(SUP=0.4MPa)註)	
出力流量		80L/min(ANR)以上(SUP=0.14MPa)註)		200L/min(ANR)以上(SUP=0.4MPa)註)	
周圍溫度及使用流體溫度		-20°C~80°C(標準)			
溫度係數		0.1%F.S./°C以內			
空氣連接口		Rc1/4(標準)			
主要構成零件		壓鑄鋁 不鏽鋼 黃銅 丁晴橡膠			
質量		約1.4kg		約1.2kg	
尺寸		118×102×86(本體部分)		118×92×77.5(本體部分)	

註) 標準空氣 溫度20°C(293K) 絕對壓760mmHg(101.3kPa) 相對濕度65%潮濕空氣。

## 維修零件

型號	名稱	備考
P378010-10	氣引導閥單元	IP5000用
P378020-11	氣引導閥單元	IP5100用
P368010-24	撥叉槓桿組 M	IP5100用(附屬品區分C)
P368010-25	撥叉槓桿組 S	IP5100用(附屬品區分D)
P378010-11	回饋槓桿	IP5000用 10~85mm(附屬品區分無記號)
P378010-12	回饋槓桿	IP5000用 35~100mm(附屬品區分E)
P378010-13	回饋槓桿	IP5000用 50~140mm(附屬品區分F)

## 使用上的注意

- ① 輸送中或操作時及使用中給予定位器有過大的振動，衝擊時是故障的原因，請避免。
- ② 超過規格溫度範圍使用時，各種密封圈部的劣化會加速，另外也是造成故障的原因，請避免。
- ③ 使用時及放置の場合，請以雨水等不要侵入本體外殼的方式安裝。
- ④ 輸送時，保管時及現場放置時等，高溫、高濕環境，請施以內部不會發生冷凝的對策。
- ⑤ 依安裝方向，零點會產生變化。零點的調整，請於裝置(現場)設置後再進行。

# IP5000/5100 Series

## 動作原理

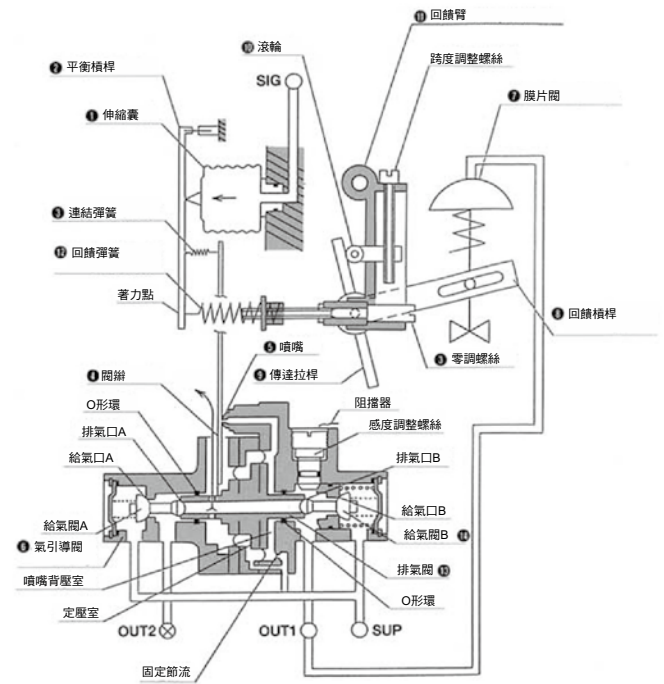
### IP5000型

定位器的SIG孔輸入的入力壓力增加時，①伸縮囊向②平衡槓桿的左方擠壓。這個移動，藉由③連結彈簧，④閘瓣向左方移動，⑤噴嘴與④閘瓣的間隔打開，⑥氣引導閘的噴嘴背壓下降。這個結果，定壓室的壓力平衡喪失，⑬排氣閥向右方的⑭給氣閥擠壓，給氣口B開啟。因此OUT1的出力壓力上昇，⑦膜片閥向下方移動。

⑦膜片閥的移動藉由⑧回饋槓桿、⑨傳達槓桿、⑩滾輪、⑪回饋臂向右方移動。依此⑫回饋彈簧的張力增加，作用於②平衡槓桿。

⑦膜片閥受⑫回饋彈簧的張力與①伸縮囊的發生力平衡為止移動，依入力壓力的比例設定位置。信號空氣壓減少時，會發生與前述相反的動作。

### IP5000動作原理圖



### IP5100型

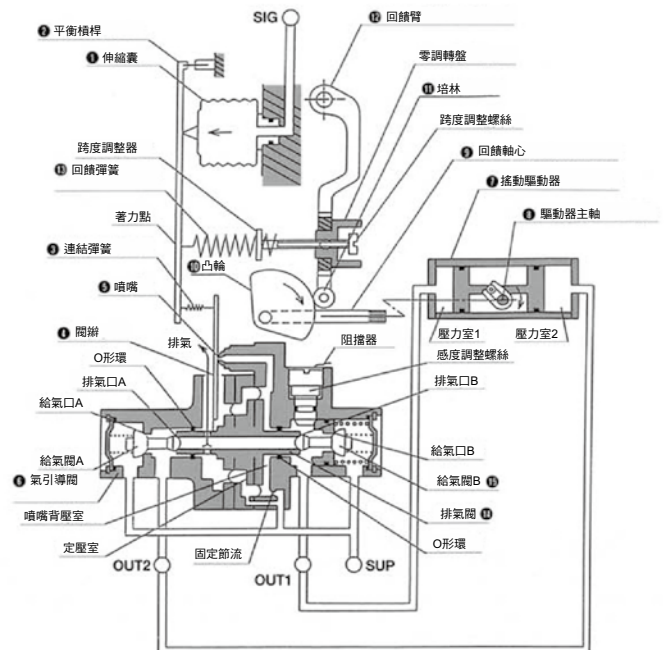
定位器的SIG孔輸入的入力壓力增加時，①伸縮囊向②平衡槓桿的左方擠壓。這個移動，藉由③連結彈簧，④閘瓣向左方移動，⑤噴嘴與④閘瓣的間隔打開，⑥氣引導閘的噴嘴背壓下降。這個結果，定壓室的壓力平衡喪失，⑭排氣閥向右方⑮給氣閥擠壓給氣口B開啟。OUT1的出力壓力上昇。

另一方面，依⑭排氣閥的右方向移動排氣口A打開OUT2的出力壓力下降。因此，⑦搖動驅動器的壓力室1與壓力室2產生壓力差，⑧驅動器主軸朝箭頭方向回轉。

⑧驅動器主軸的移動，藉由⑨回饋軸心、⑩凸輪、⑪培林、⑫回饋臂。依此⑬回饋彈簧的張力增加，作用於②平衡槓桿。

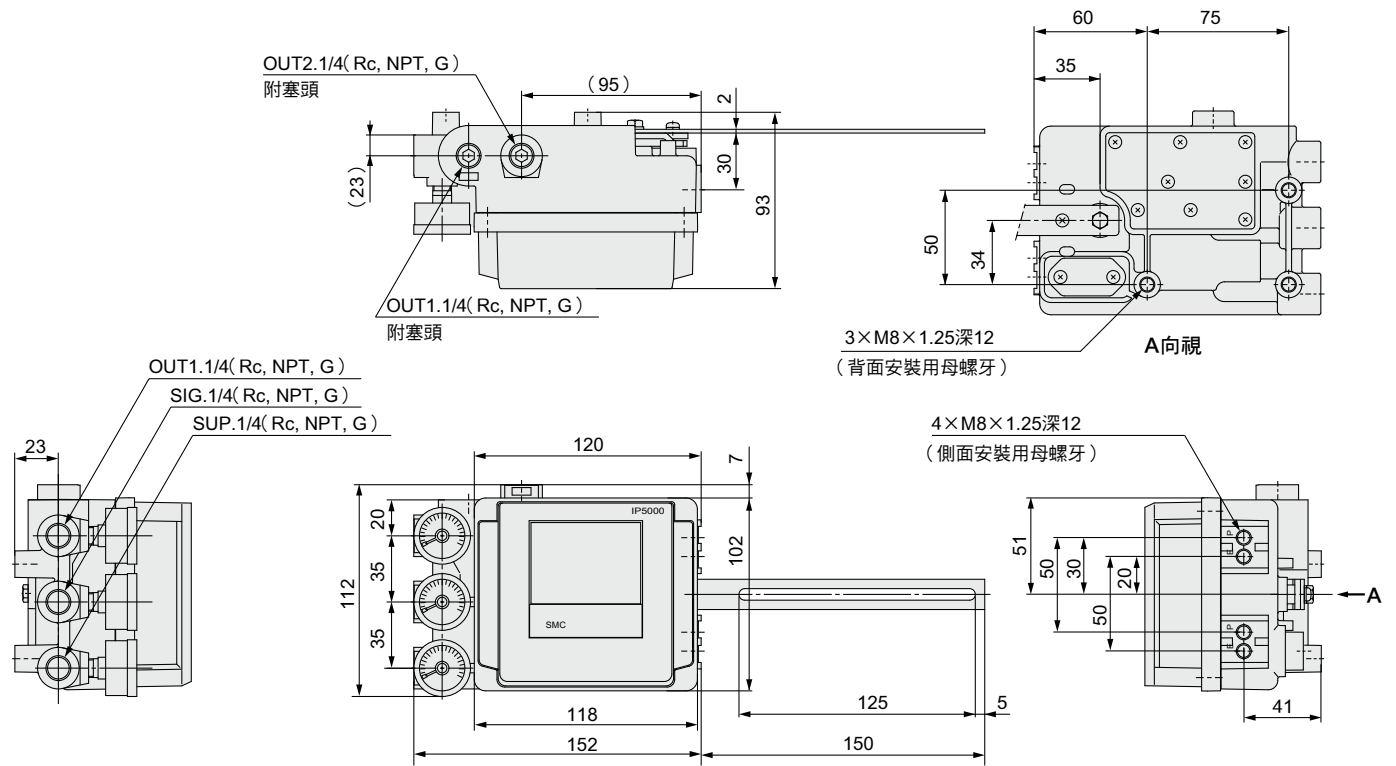
⑦搖動驅動器受⑬回饋彈簧的張力與①伸縮囊的發生力平衡為止移動，依入力壓力的比例設定位置。信號空氣壓減少時，會發生與前述相反的動作。

### IP5100動作原理圖



**外型尺寸圖**

**IP5000型(槓桿拉桿式)**



**IP5100型(迴轉凸輪式)**

