

PSE Series 組合變化



基本規格	適用流體	空氣			汎用流體		
	額定壓力範圍 (最小表示)						
	往復精度	±1 %(F.S.)	±0.2 %(F.S.)	±0.3 %(F.S.)	±0.2 %(F.S.)		±0.1 %(F.S.)
	電壓	DC12~24V					
	開關輸出數					5輸出	2輸出
	類比輸出	1~5V		1~5V 4~20mA			1~5V 4~20mA
	使用溫度	0~50°C			-10~60°C		0~50°C

功能	數位顯示					1色	2色	
	保護構造	IP40			IP65		前面部IP65 其他IP40	IP40
	配線規格	插座	直接出線			插座	插座	
	主要設定 操作功能						上鎖/峰值·谷值保持 自動預設/自動補正 顯示值微調整/顫動防止	

其他	連接螺牙	M 插桿	M R, NPT 插桿	樹脂管	R, NPT, Rc URJ, TSJ*	R		
	海外規格	CE	CE, UL, CSA			CE	CE	CE, UL, CSA
	配線	e-con	●	●	●	●	●	●
		耐撓曲 電纜線		●	●			
	安裝	直接	●	●	●	●	●	●
		托架			●			●
		面板安裝					●	●
DIN軌道							●	

※URJ(VCR®對應接頭)・TSJ(Swagelok®對應接頭)

壓力檢知器／PSE5□□ Series

		額定壓力範圍				PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	New PSE57□	
		-100kPa	0	100kPa	500kPa	1MPa					
真空		-101 kPa	0				PSE531	PSE541	—	PSE561	—
連成壓		-100 kPa		100kPa			PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573
正壓		0		100kPa			PSE532	—	—	—	—
		0		500kPa			—	—	—	PSE564	PSE574
		0		1MPa			PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570
微差壓		0.2kPa					—	—	PSE550	—	—

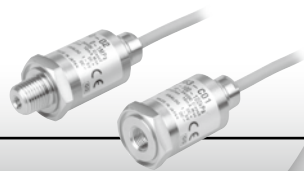
壓力檢知控制器／PSE200/300 Series

適用壓力檢知器型式					設定・表示分解能	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	0.1 kPa	0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	0.1 kPa	0.2 kPa
PSE532	—	—	—	—	0.1 kPa	0.1 kPa
—	—	—	PSE564	PSE574	—	1 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570	0.001 MPa	0.001 MPa
—	—	PSE550	—	—	—	0.01 kPa

<p>PSE200</p> <p>輸出規格</p> <ul style="list-style-type: none"> ●NPN5輸出 + 自動補正輸入 ●PNP5輸出 + 自動補正輸入 	<p>PSE300</p> <p>輸出規格</p> <ul style="list-style-type: none"> ●NPN2輸出 + 1-5V輸出 ●NPN2輸出 + 4-20mA輸出 ●NPN2輸出 + 自動補正輸入 ●PNP2輸出 + 1-5V輸出 ●PNP2輸出 + 4-20mA輸出 ●PNP2輸出 + 自動補正輸入
---	---

主要功能

上鎖功能	防止誤操作。
峰值・谷值保持功能	顯示測定中的最大值與最小值。顯示狀態可以保持。
自動預設功能	可自動的設定壓力，吸著確認時，吸著、非吸著時的壓力予以記憶。數次反覆後，可自動算出最適值。
自動補正功能	即使元壓有變動，也可安定的做開關輸出。根據元壓的變動，自動的補正設定值。
顯示值微調整	可調整顯示值(±5%)。可以調整各壓力開關的顯示值誤差。
顫動防止功能	防止因壓力的急遽變動所做成的誤作動。變更應答時間的設定，防止因瞬間壓力變動造成異常壓力的誤檢知。



汎用流體用壓力檢知器

PSE560 Series



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

控制
器

PSE300

系列	額定壓力範圍			
	-100kPa	0	100kPa	500kPa
PSE560		0	1MPa	
PSE561	-101kPa	0		
PSE563	-100kPa		100kPa	
PSE564		0		500kPa

適用流體例

- ・ 氫
- ・ 油壓作動油
- ・ 潤滑油
- ・ 含冷凝水空氣
- ・ 矽油
- ・ 碳氟化物
- ・ 冷媒
- ・ 水
- ・ 空氣
- ・ 氮氣
- ・ 二氧化碳

接流體部材質
SUS316L

IP65

對應銅系・氟素系不可

無油對應
(一重膜片構造)

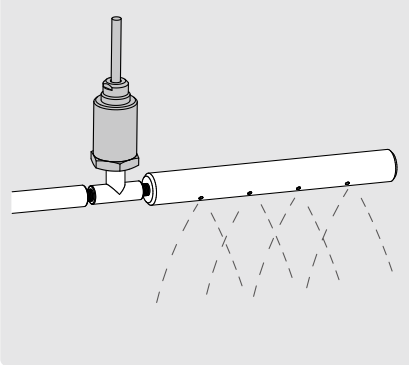
組合變化

管連接型	鎖牙式	半導體用特殊接頭型
管連接口徑	R1/8・R1/4・Rc1/8・NPT1/8・NPT1/4	URJ 1/4・TSJ 1/4※
洩漏量	$1 \times 10^{-5} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
類比輸出	1~5V 電壓輸出	
	4~20mA 電流輸出	

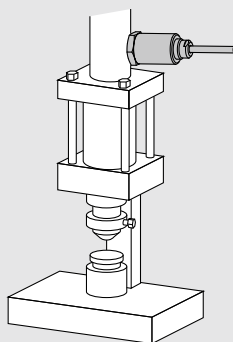
※關於URJ1/4・TSJ1/4，請參照本公司網頁或Best Pneumatics No.⑥の「用語集・技術解説」。

應用例

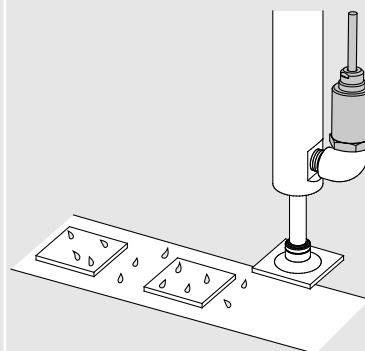
洗淨線



油壓缸的鉚合確認



含水分工作物的吸著確認

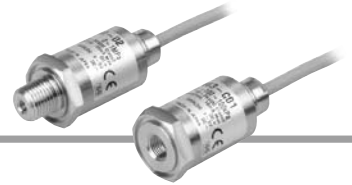


註) 請注意真空破壞時的水分突入慣性。(突入慣性對策品，備有附節流連接器(ZS-31-X175)。詳細請參照本公司網頁「操作說明書」的「操作上的注意」。)

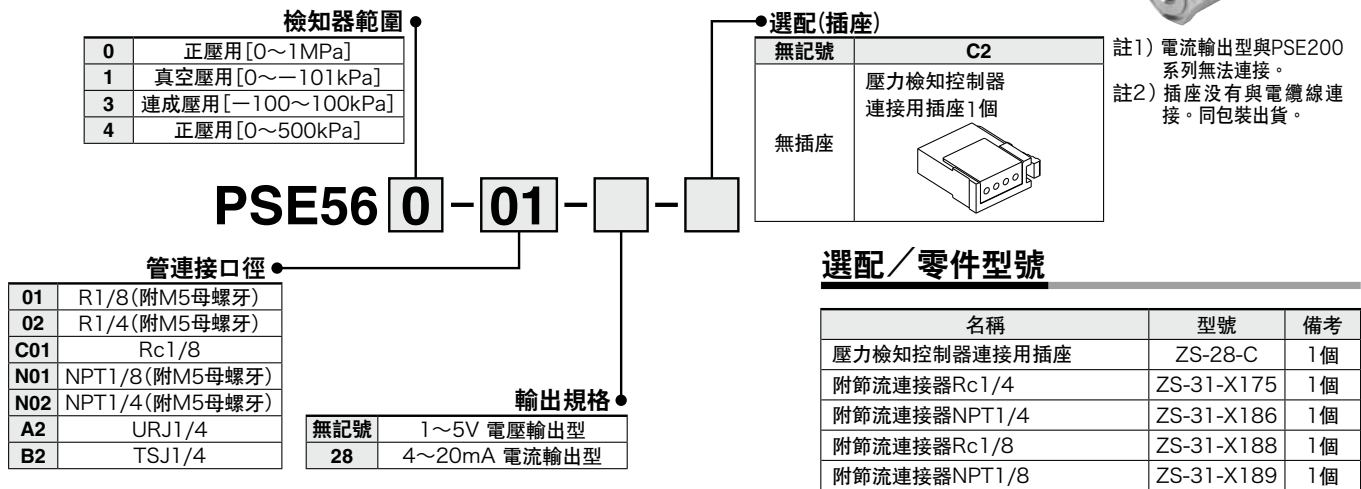
Applications

汎用流體用壓力檢知器

PSE560 Series



型號表示方法



規格

關於壓力開關共通注意事項及產品個別注意事項及產品個別注意事項，請參照本公司網頁「SMC產品操作注意事項」及「操作說明書」。

型式	PSE560(正壓)	PSE561(真空壓)	PSE563(連成壓)	PSE564(正壓)
額定壓力範圍	0~1MPa	0~-101kPa	-100~100kPa	0~500kPa
擴張類比輸出範圍	-0.1~0MPa	10.1~0kPa	—	-50~0kPa
耐壓力	1.5MPa	500kPa	500kPa	750kPa

型式	PSE56□-□	PSE56□-□-28
適用流體	SUS316L不腐蝕的液體或氣體	
電源電壓	DC12~24V±10%、波紋(p-p)10%以下(附逆接保護)	
消耗電流	10mA以下	—
輸出規格	類比輸出 1~5V(於額定壓力範圍) 0.6~1V(於擴張類比輸出範圍) 輸出電阻：約1kΩ	類比輸出 4~20mA(於額定壓力範圍) 最大負荷電阻：500Ω以下(電源24V時) 100Ω以下(電源12V時)
精度(周圍溫度25°C)	±1%F.S.(於額定壓力範圍)、±3%F.S.(於擴張類比輸出範圍)	
直線性	±0.5%F.S.	
往復性精度	±0.2%F.S.	
電源電壓的影響	±0.3%F.S.	
耐環境	保護構造	IP65
	使用溫度範圍	動作時：-10~60°C、保存時：-20~70°C(不冷凝及結冰)
	使用濕度範圍	動作時·保存時：35~85%RH(不冷凝)
	耐電壓	AC250V 1分鐘、充電部與殼體間
絕緣阻抗	50MΩ以上(DC50V高阻計量測)、充電部與殼體間	
溫度特性	±2%F.S.(0~50°C：25°C基準) ±3%F.S.(-10~60°C：25°C基準)	
檢知器用電纜線	PSE56□-□：含空氣管耐油塑膠橡皮絕緣軟電纜 3芯 φ5.1 3m 導體斷面積：0.2mm ² 絕緣體外徑：1.12mm PSE56□-□-28：含空氣管耐油塑膠橡皮絕緣軟電纜 2芯 φ5.1 3m 導體斷面積：0.2mm ² 絕緣體外徑：1.12mm	
規格	CE UL/CSA(E216656) RoHS	

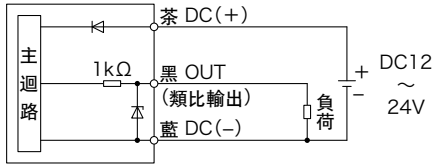
配管規格

型號	01	02	N01	N02	C01	A2	B2	
管連接口徑	R1/8 M5×0.8	R1/4 M5×0.8	NPT1/8 M5×0.8	NPT1/4 M5×0.8	Rc1/8	URJ1/4	TSJ1/4	
材質	外殼：C3604+鍍鎳、配管孔·壓力檢知器受壓部：SUS316L							
質量	含檢知器用電纜線	193g	200g	194g	201g	187g	203g	193g
	不含檢知器用電纜線	101g	108g	102g	109g	95g	111g	101g

内部迴路與配線例

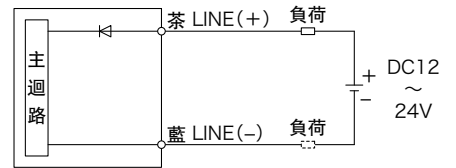
PSE56□-□

電壓輸出型
1~5V
輸出電阻
約1kΩ



PSE56□-□-28

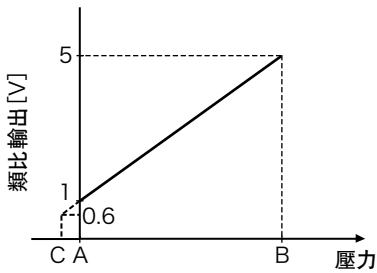
電流輸出型
4~20mA
容許負荷電阻
500Ω以下(電源 24V時)
100Ω以下(電源 12V時)



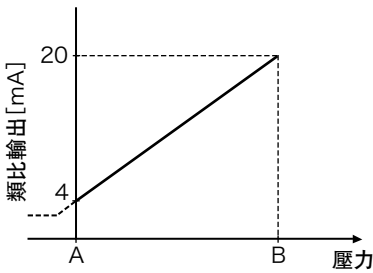
※負荷請與電源電壓 LINE(+),LINE(-) 側的任何一方安裝。

類比輸出

DC1~5V



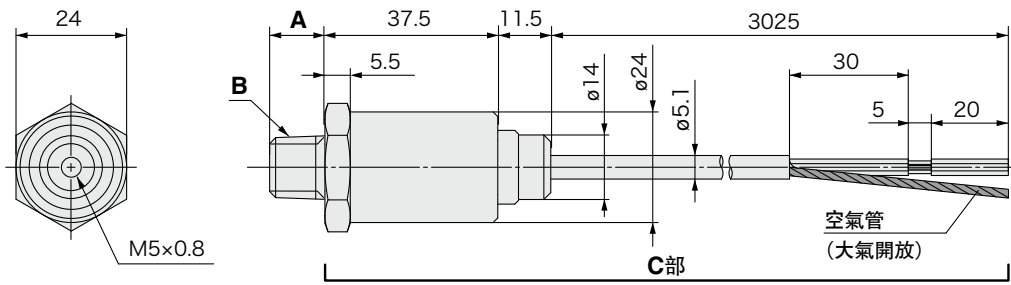
DC4~20mA



範圍	額定壓力範圍	A	B	C
真空應用	0~-101kPa	0	-101kPa	10.1kPa
連成應用	-100kPa~100kPa	-100kPa	100kPa	—
正應用	0~1MPa	0	1MPa	-0.1MPa
	0~500kPa	0	500kPa	-50kPa

外形尺寸圖

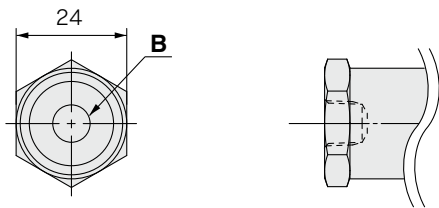
PSE56□-01, PSE56□-N01



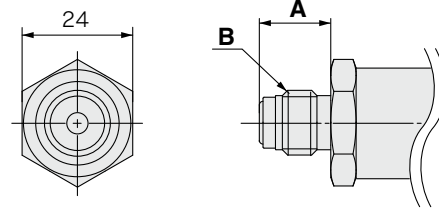
電纜線內的空氣管，請一定要對大氣開放。
有阻塞、在水或油的環境下放置時，無法做正常的檢測。

※C部的的外形及尺寸，全部相同。

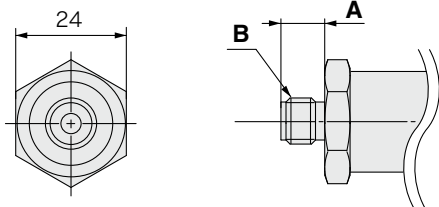
PSE56□-C01



PSE56□-A2



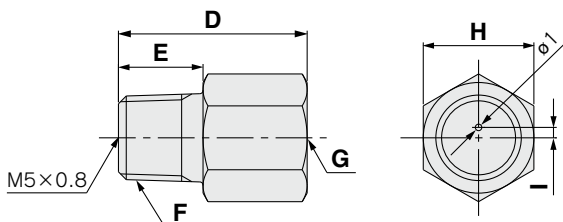
PSE56□-B2



型號	A	B
PSE56□-01	8.2	R1/8
PSE56□-02	12	R1/4
PSE56□-N01	9.2	NPT1/8
PSE56□-N02	12.2	NPT1/4
PSE56□-C01	—	Rc1/8
PSE56□-A2	15.5	URJ1/4
PSE56□-B2	9.5	TSJ1/4

附節流連接器

ZS-31-X□□□



型號	D	E	F	G	H	I
ZS-31-X188	20	9	R1/8	Rc1/8	14	1.5
ZS-31-X189	20	9	NPT1/8	NPT1/8	14	1.5
ZS-31-X175	29	13	R1/4	Rc1/4	17	1.6
ZS-31-X186	29	13	NPT1/4	NPT1/4	17	1.6

註) 有水·突波壓等急劇壓力變動的情形，請與本公司確認。
(<http://www.smcworld.com>)。