

# 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	0				PSE531	PSE541	—	PSE561	—
連成壓		-100		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					PSE200	PSE300
					<b>輸出規格</b> ●NPN5輸出 + 自動補正輸入 ●PNP5輸出 + 自動補正輸入	<b>輸出規格</b> ●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
					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

## 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。



# 多迴路 數位壓力檢知控制器

## PSE200 Series

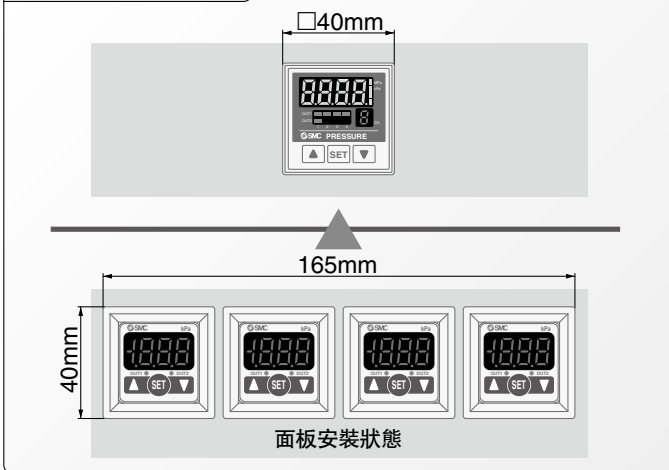


適用檢知器					額定壓力範圍				設定・顯示分解能
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100kPa	0	100kPa	1MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101kPa	0			0.1kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-101kPa		101kPa		0.1kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0		1MPa	0.001MPa
PSE532		—		—		0	101kPa		0.1kPa

### ● 1個監視器可連接4個檢知器

- ・檢知器輸入：4輸入
- ・開關輸出：5輸出(1ch為2輸出、2~4ch為1輸出)

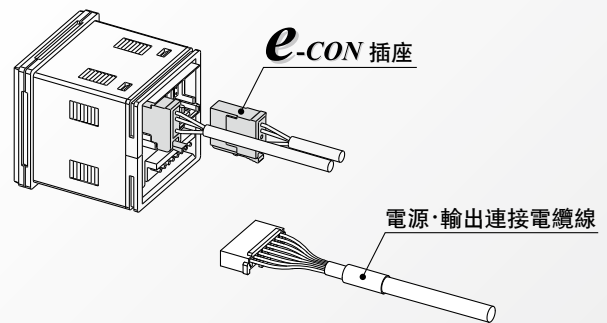
設置面積76%削減 (ZSE/ISE40面板安裝時的比較)



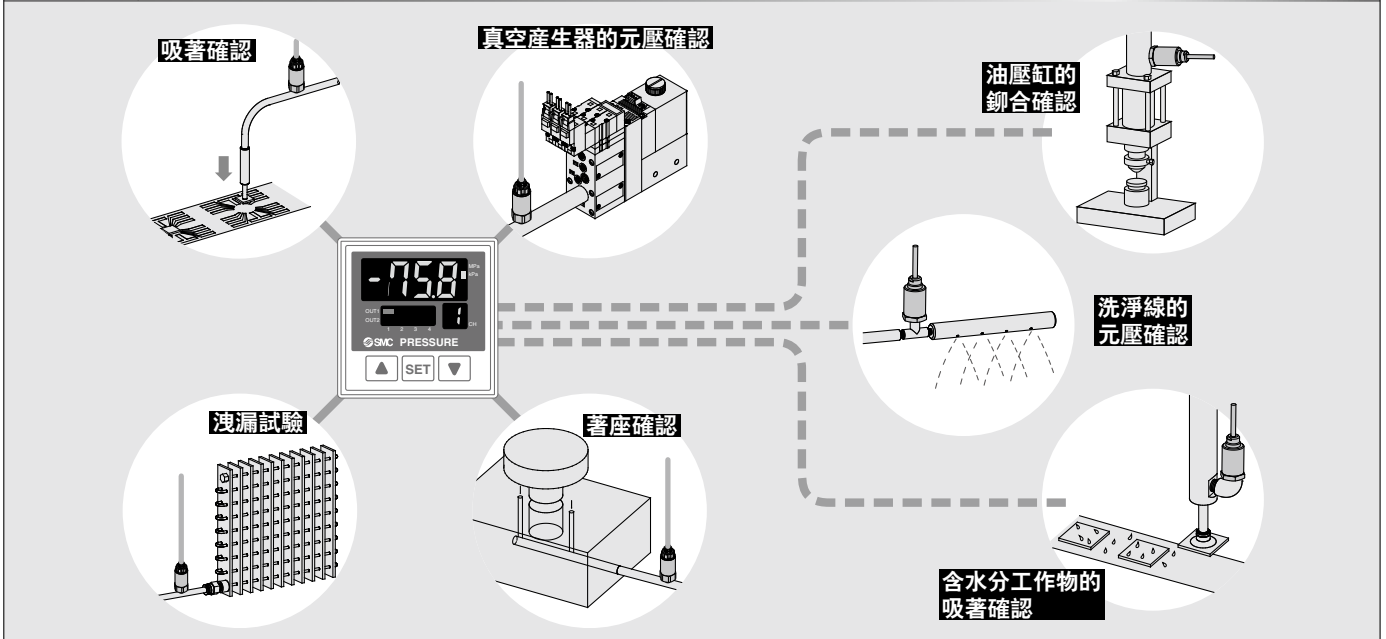
### ● 功能

- ・自動補正功能
- ・自動預設
- ・自動識別功能
- ・拷貝功能
- ・迴路掃描功能
- ・歸零功能
- ・上鎖功能
- ・峰值保持 / 谷值保持顯示
- ・單位切換
- ・顯示值微調整功能
- ・顫動防止功能

### 插座連接



### 不同的用途，用1個控制器管理



# 多迴路控制器 PSE200 Series



## 型號表示方法



PSE20 0 - M

### 輸出入規格

0	NPN5輸出+自動補正輸入
1	PNP5輸出+自動補正輸入

### 單位規格

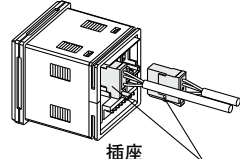
無記號	附單位切換功能 <sup>註1)</sup>
M	SI單位固定 <sup>註2)</sup>

註1) 依照新計量法，日本國內無法使用附單位切換功能。

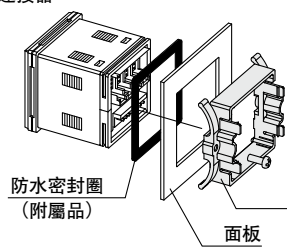
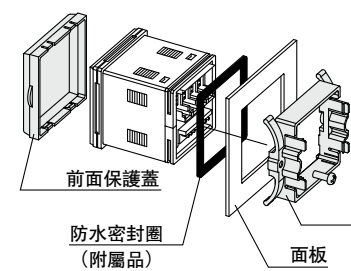
註2) 固定單位 真空・低壓・連成壓用：kPa  
正壓用：MPa

### 選配2

無記號	無
4C	檢知器連接用插座(4個)

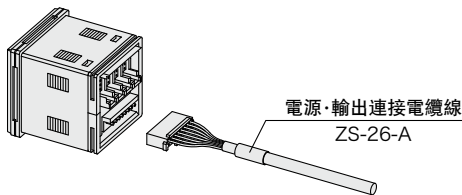


### 選配1

無記號	無
A	<p>面板安裝連接器</p>  <p>防水密封圈(附屬品)</p> <p>安裝螺絲(M3×8L)(附屬品)</p> <p>面板安裝連接器</p> <p>面板</p>
B	<p>前面保護蓋+面板安裝連接器</p>  <p>前面保護蓋</p> <p>防水密封圈(附屬品)</p> <p>安裝螺絲(M3×8L)(附屬品)</p> <p>面板安裝連接器</p> <p>面板</p>

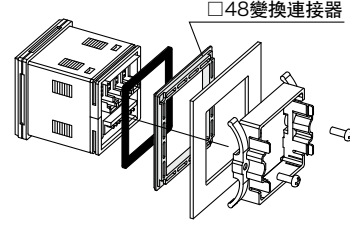
### 附屬品/電源輸出連接電纜線(2m)

附屬在控制器內。



## 選配

需要選配單體時，請依下記型號訂購。

名稱	型號	備考
面板安裝連接器	ZS-26-B	附防水密封圈、安裝螺絲M3×8L 2支
前面保護蓋 + 面板安裝連接器	ZS-26-C	附防水密封圈、安裝螺絲M3×8L 2支
<input type="checkbox"/> 48變更連接器 ※為了將PSE200系列安裝在PSE100系列的面板切割尺寸上的連接器。	ZS-26-D  <input type="checkbox"/> 48變換連接器 面板安裝連接器請另外訂購。	
前面保護蓋	ZS-26-01	
檢知器連接用插座	ZS-28-C(1組1個)	

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」。

**規格**

型式	PSE200	PSE201
電源電壓	DC12~24V±10%、波紋(p-p)10%以下(附逆接保護)	
消耗電流	55mA以下(但檢知部消耗電流除外)	
檢知器供給電源電流	[電源電壓]-1.5V	
檢知器供給電源電流 <sup>註1)</sup>	最大40mA(但檢知器4輸入時的總電源電流最大為100mA)	
檢知器輸入	DC1~5V(輸入電阻:約800kΩ)	
	輸入數	4輸入
	輸入保護	附過電壓保護(但於電壓26.4V為止)
開關輸出	NPN開集極迴路輸出 5輸出 (檢知器輸入1CH為2輸出、2~4CH為1輸出)	
	PNP開集極迴路輸出 5輸出 (檢知器輸入1CH為2輸出、2~4CH為1輸出)	
	最大負荷電流	80mA
	最大輸入電壓	30V
	殘留電壓	1V以下(負荷電流80mA時)
	應答時間	5ms以下(顫動防止功能時:20ms、160ms、640ms選擇)
往復精度	±0.1%F.S.±1 digit	
應差	設定點模式	可變(從0可變)
	設定區間模式	固定(3digit)
顯示方式	測定值顯示用:4碼7段顯示 顯示色:橙色(抽樣周期:4次/1s) 迴路顯示用:1碼7段顯示 顯示色:紅色	
顯示精度(於使用溫度25°C)	±0.5%F.S.±1 digit	
動作顯示燈	ON時亮燈(紅色)	
自動補正輸入	無電壓輸入(有接點或無接點)、輸入10ms以上、迴路可獨立ON/OFF	
自動識別功能	裝備 <sup>註2)</sup>	
耐環境	保護構造	只有前面部IP65(面板安裝時)、其他為IP40 <sup>註3)</sup>
	周圍溫度範圍	動作時:0~50°C、保存時:-10~60°C(不冷凝及結冰)
	周圍濕度範圍	動作時、保存時:35~85%RH(不冷凝)
溫度特性	±0.5%F.S.(25°C基準)	
連接方式	電源・輸出連接:8P插座、檢知器連接:e-con	
材質	筐體部:PBT、顯示部:透明尼龍、背面橡膠蓋:CR	
質量	60g(電源・輸出連接電纜線除外)	
電源・出力連接電纜線	耐熱橡皮絕緣軟電纜 8芯 φ4.8 2m 導體斷面積:0.15mm <sup>2</sup> 絕緣體外徑:0.9mm	
規格	CE、RoHS	

註1) 檢知器輸入插座部的Vcc側與OV側短路時，會造成控制器內部破損。

註2) 自動識別功能適用的檢知器，只有「PSE53□系列」。其他的系列(PSE540、560、570)不適用。

註3) □48變換連接器使用時為IP40的規格。

**適用壓力檢知器**

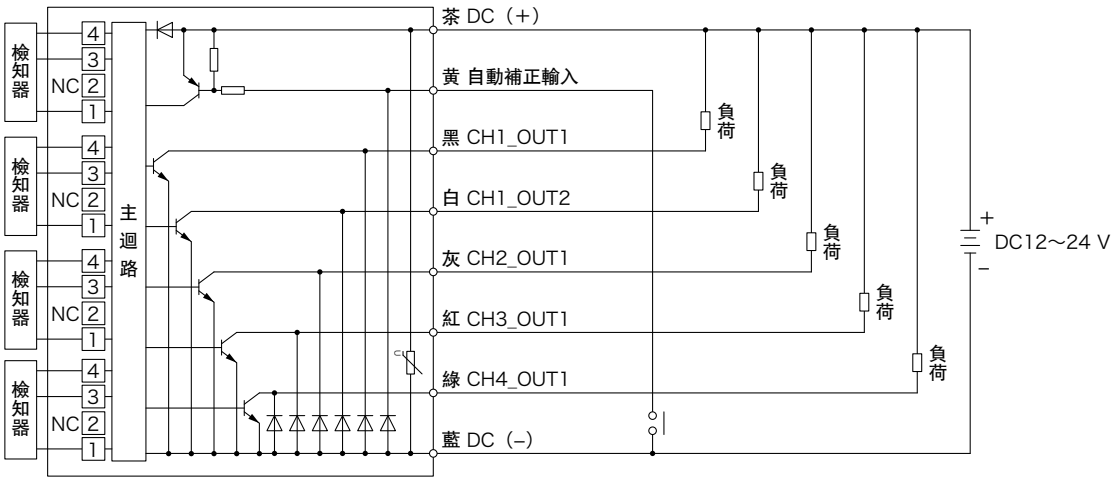
適用檢知器					額定壓力範圍				設定・顯示分解能
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100kPa	0	100kPa	1MPa	
PSE531	PSE541	-	PSE561	-	-101kPa	0			0.1kPa
PSE533	PSE543	-	PSE563	PSE573	-101kPa		101kPa		0.1kPa
PSE530	PSE540	-	PSE560	PSE570		0		1MPa	0.001MPa
PSE532		-		-		0	101kPa		0.1kPa

# PSE200 Series

## 內部迴路與配線例

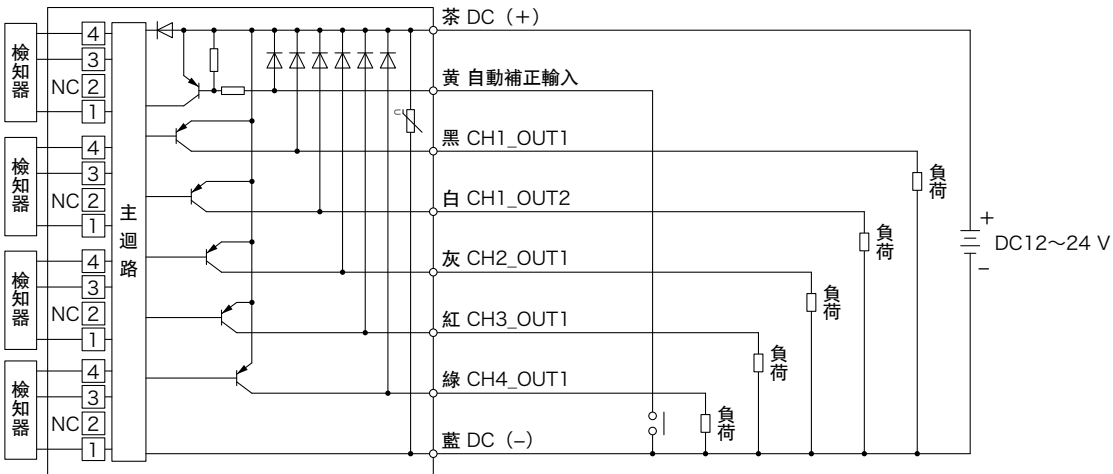
### PSE200-(M) □

· NPN開集極迴路5輸出 + 自動補正1輸入規格



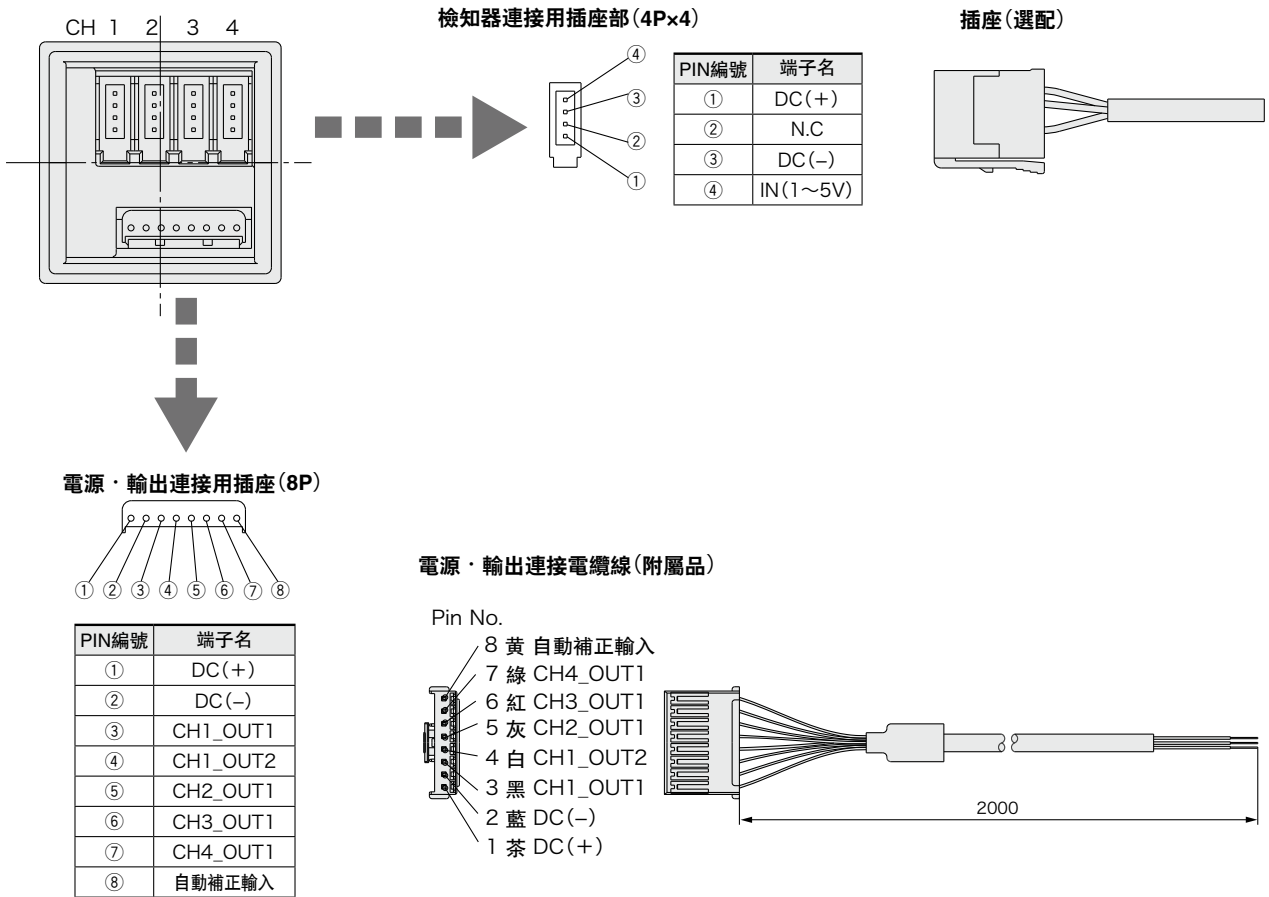
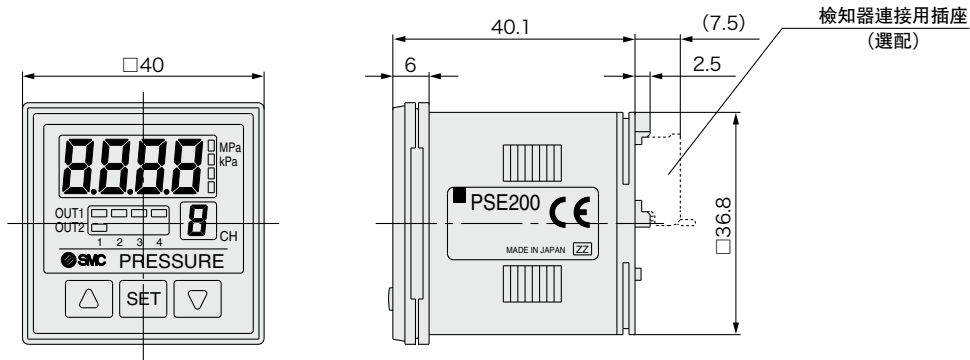
### PSE201-(M) □

· PNP開集極迴路5輸出 + 自動補正1輸入規格



外形尺寸圖

PSE200·201



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

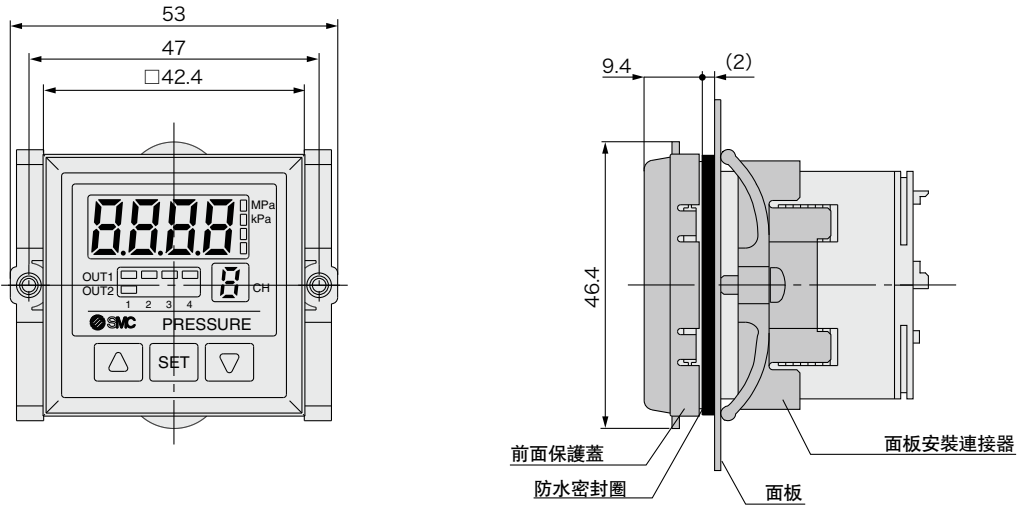
PSE300

控  
制  
器

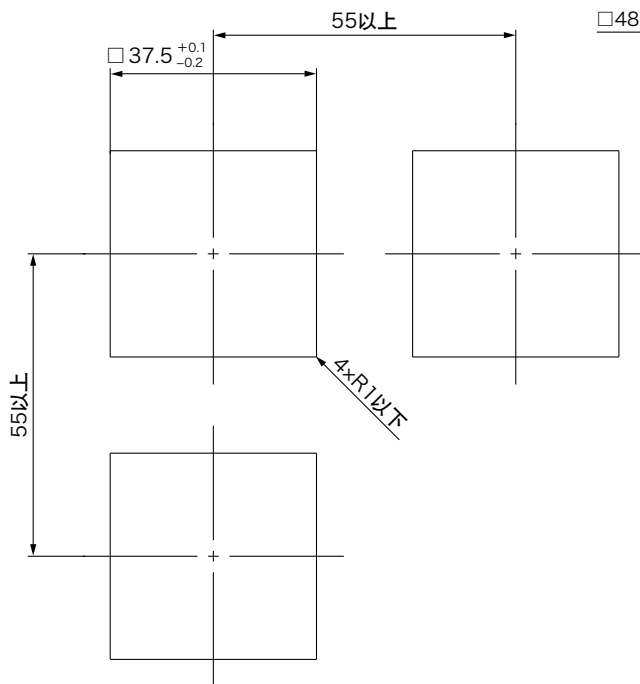
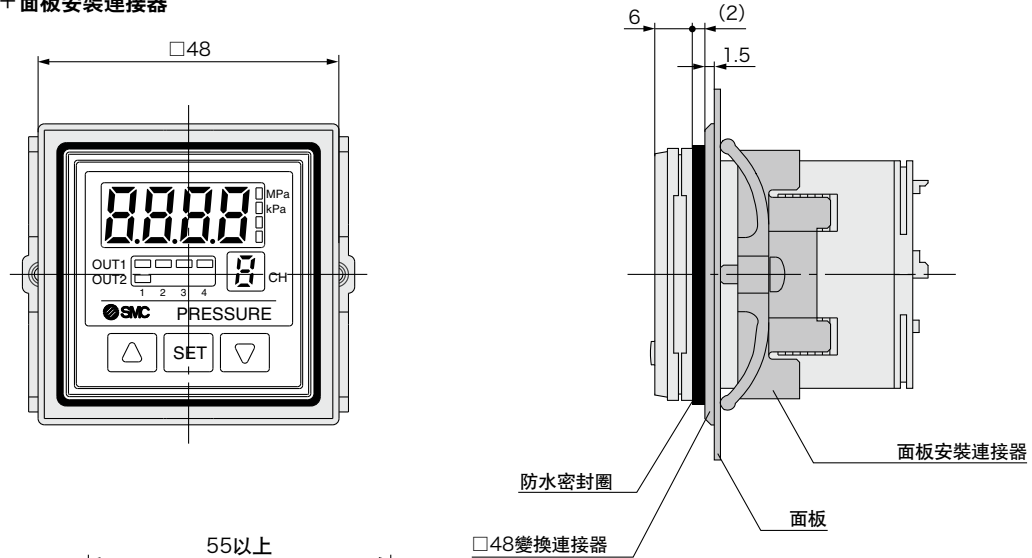
# PSE200 Series

## 外形尺寸圖

前面保護蓋+面板安裝連接器



□48變換連接器+面板安裝連接器



面板切割尺寸  
適用面板厚度：0.5~8mm





# 2色顯示式 數位壓力檢知控制器

## PSE300 Series



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

控制器

PSE300

適用檢知器					額定壓力範圍					設定・顯示分解能
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100kPa	0	100kPa	500kPa	1MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101kPa	0				0.1kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-100kPa		100kPa			0.2kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0			1MPa	0.001MPa
PSE532	—	—	—	—		0	100kPa			0.1kPa
—	—	—	PSE564	PSE574		0		500kPa		1kPa
—	—	PSE550	—	—		0	2kPa			0.01kPa

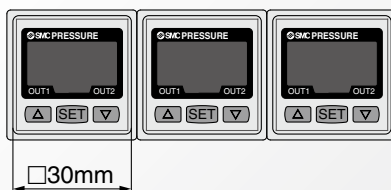
### 2色顯示(紅/綠)

『可設定4種模式的顯示色』

模式	ON	OFF
①	紅	綠
②	綠	紅
③	紅	紅
④	綠	綠

### 可縱・橫 緊密安裝

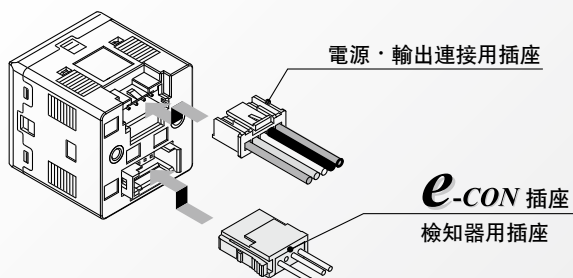
『可削減面板切割工時』



應答時間

1ms

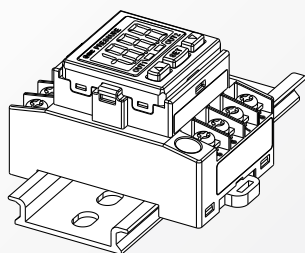
### 插座連接



### ●功能

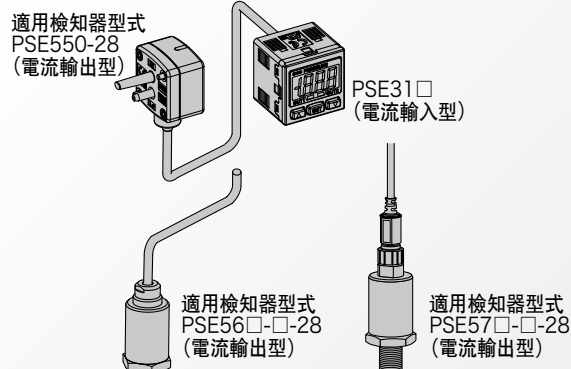
- ・自動補正
- ・自動預設
- ・顯示值微調整
- ・峰值保持／谷值保持顯示
- ・上鎖功能
- ・歸零功能
- ・錯誤顯示
- ・單位切換
- ・顫動防止

### DIN軌道・端子台型



### 電流輸入

檢知器輸入追加電流輸入(DC4~20mA)



# 壓力檢知控制器

# PSE300 Series



## 型號表示方法



DIN導軌・端子台型

PSE3 0 0 T - M



插座連接型

PSE3 0 0 - M

### 輸入規格

0	電壓輸入
1	電流輸入

### 輸出入規格

0	NPN2輸出+1-5V輸出
1	NPN2輸出+4-20mA輸出
2	NPN2輸出+自動補正輸入
3	PNP2輸出+1-5V輸出
4	PNP2輸出+4-20mA輸出
5	PNP2輸出+自動補正輸入

### 單位規格

無記號	附單位切換功能 <sup>註1)</sup>
M	SI單位固定 <sup>註2)</sup>

註1) 依新計量法，日本國內附單位切換功能無法使用。

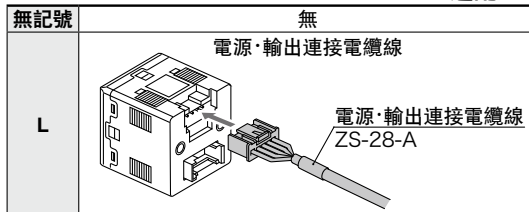
註2) 固定單位

真空·低壓·微差壓·連成壓用：kPa

正壓用：MPa(1MPa用)

kPa(500kPa用)

### 選配1



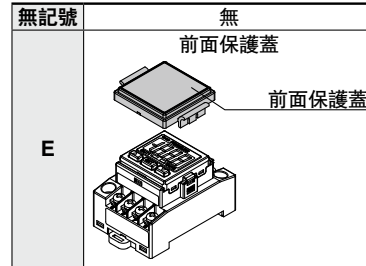
註) 電纜線沒有連接。同包裝出貨。

DIN軌道另外訂購。請參照P.13。

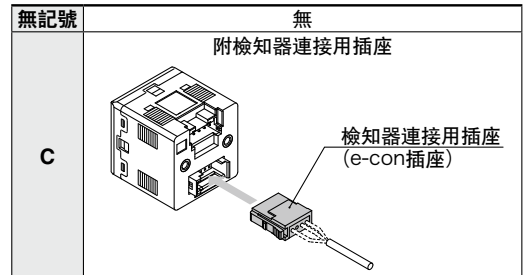
## 選配/零件型號

名稱	型號	備考
電源·輸出連接電纜線(2m)	ZS-28-A	
托架	ZS-28-B	附M3×5L(2支)
檢知器連接插座	ZS-28-C	1個
面板安裝連接器	ZS-27-C	附M3×8L(2支)
面板安裝連接器+前面保護蓋	ZS-27-D	附M3×8L(2支)
前面保護蓋	ZS-27-01	1個

### 選配

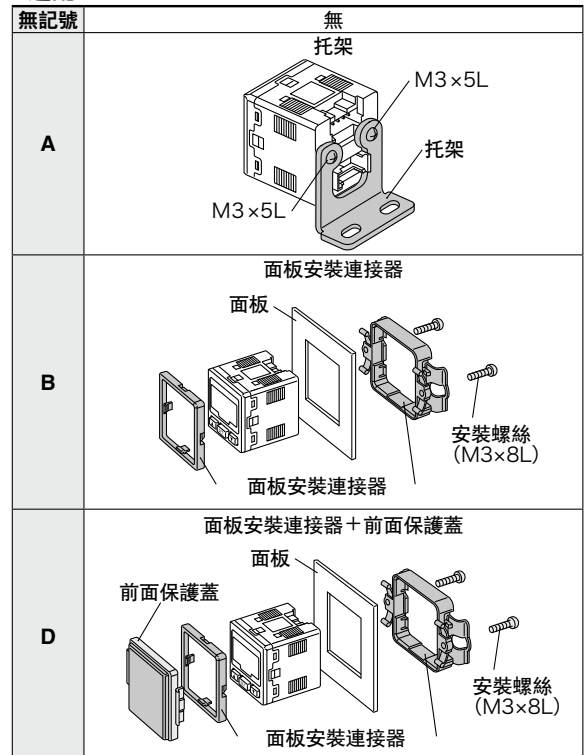


### 選配3



註) 插座沒有連接。同包裝出貨。

### 選配2



註) 選配品沒有安裝。同包裝出貨。

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」。

**規格**

型式	PSE3□□					
適用壓力檢知器	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550
顯示/設定壓力(差壓)範圍	-101~101kPa	10~-101kPa	-10~100kPa	-0.1~1MPa	-50~500kPa	-0.2~2kPa
顯示/設定分解能	0.2kPa	0.1kPa	0.1kPa	0.001MPa	1kPa	0.01kPa
壓力範圍設定 <sup>註1)</sup>	連成壓用	真空壓用	低壓用	正壓用		微差壓用
額定壓力(差壓)範圍	-100~100kPa	0~-101kPa	0~100kPa	0~1MPa	0~500kPa	0~2kPa
擴張類比輸出範圍 <sup>註2)</sup>	—	10.1~0kPa	-10~0kPa	-0.1~0MPa	-50~0kPa	-0.2~0kPa
電源電壓	DC12~24V±10%、波紋(p-p)10%以下(附逆接保護)					
消耗電流	50mA以下(但檢知器部消耗電流除外)					
檢知器輸入	PSE30□：電壓輸入DC1~5V(輸入電阻：1MΩ) PSE31□：電流輸入DC4~20mA(輸入電阻：100Ω)					
	輸入數	1輸入				
應差	附過電壓保護(但電壓26.4V為止)					
	設定點模式：可變、設定區間模式：可變					
開關輸出	NPN或PNP開集極迴路輸出2輸出					
	最大負荷電流	80mA				
	最大負荷電壓	DC30V(NPN輸出時)				
	殘留電壓	1V以下(負荷電流80mA時)				
	輸出保護	附短路保護				
應答時間	1ms以下					
	顫動防止功能	顫動防止功能時、應答時間 20ms, 160ms, 640ms, 1280ms選擇				
往復精度	±0.1%F.S.					
類比輸出	電壓輸出 <sup>註2)</sup>	輸出電壓：1~5V(於額定電壓(差壓)範圍) 0.6~1V(於擴張類比輸出範圍)、輸出電阻：約1kΩ 直線性：±0.2%F.S.(但檢知器精度除外)、應答速度：150ms以下				
	精度(對顯示值)(25°C)	±0.6%F.S.		±1.0%F.S.		±1.5%F.S.
	電流輸出 <sup>註2)</sup>	輸出電流：4~20mA(於額定電壓(差壓)範圍) 2.4~4mA(於擴張類比輸出範圍) 最大負荷電阻：300Ω(DC12V時)、600Ω(DC24V時)、最小負荷電阻：50Ω 直線性：±0.2%F.S.(但檢知器精度除外)、應答速度：150ms以下				
	精度(對顯示值)(25°C)	±1.0%F.S.		±1.5%F.S.		±2.0%F.S.
顯示精度(周圍溫度25°C)	±0.5%F.S. ±2digits		±0.5%F.S.±1 digit			
顯示方式	3+1/2碼 7段顯示器、2色顯示(紅色/綠色)、抽樣周期：5次/1s					
動作顯示	OUT1：ON時亮燈(綠色)、OUT2：ON時亮燈(紅色)					
自動補正輸入 <sup>註2)</sup>	無電壓輸入(有接點或無接點)、Low等級輸入5ms以上、Low等級0.4V以下					
耐環境	保護構造	IP40				
	使用溫度範圍	動作時：0~50°C、保存時：-10~60°C(但不冷凝及結冰)				
	使用濕度範圍	動作時、保存時：35~85%RH(但不冷凝)				
	耐電壓	AC1000V 1分鐘、充電部與殼體間				
	絕緣抵抗	50MΩ以上(DC500V高阻計量測)、充電部與殼體間				
溫度特性	±0.5%F.S.(25°C基準)					
連接方式	PSE3□□：電源·輸出連接：5P插座、檢知器連接：4P插座 PSE3□□T：端子台					
材質	前蓋：PBT、後蓋：PBT(PSE3□□)、變性PPE(PSE3□□T)					
質量	含電源·輸出連接電纜線	PSE3□□：85g				
	不含電源·輸出連接電纜線	PSE3□□：30g、PSE3□□T：50g				
電源·輸出連接電纜線	耐油塑膠橡皮絕緣軟電纜 5芯 φ4.1 2m 導體斷面積：0.2mm <sup>2</sup> 絕緣體外徑：1.12mm					
規格	CE UL/CSA(E216656) RoHS					

註1) 壓力範圍以初期設定做選擇。

註2) 選擇類比輸出時，不能選擇自動補正輸入。

另外，選擇自動補正輸入時，不能選擇類比輸出。

PSE570系列，沒有擴張類比輸出。

註3) 附單位切換功能時，有以下單位可選擇。

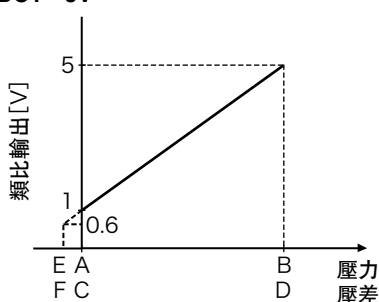
真空壓用·連成壓用：kPa·kgf/cm<sup>2</sup>·bar·psi·mmHg·inHg

正壓用·低壓用：MPa·kPa·kgf/cm<sup>2</sup>·bar·psi

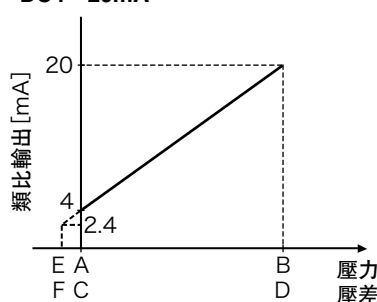
微差壓用：kPa·mmH<sub>2</sub>O

**類比輸出**

DC1~5V



DC4~20mA



範圍	額定壓力範圍	A	B	E
真空壓用	0~-101kPa	0	-101kPa	10.1kPa
連成壓用	-100kPa~100kPa	-100kPa	100kPa	—
低壓用	0~100kPa	0	100kPa	-10kPa
正壓用	0~1MPa	0	1MPa	-0.1MPa
	0~500kPa	0	500kPa	-50kPa

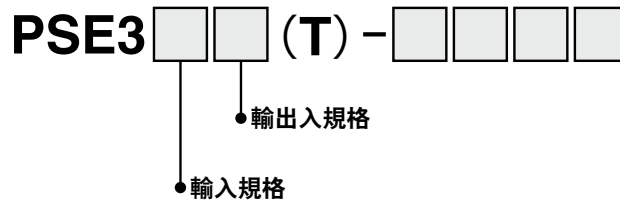
  

範圍	額定壓力範圍	C	D	F
微差壓用	0~2kPa	0	2kPa	-0.2kPa

PSE530  
PSE540  
PSE550  
PSE560  
PSE570  
PSE200  
PSE300  
控制器

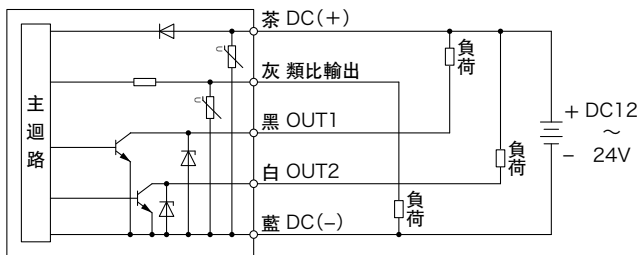
# PSE300 Series

## 內部迴路與配線例



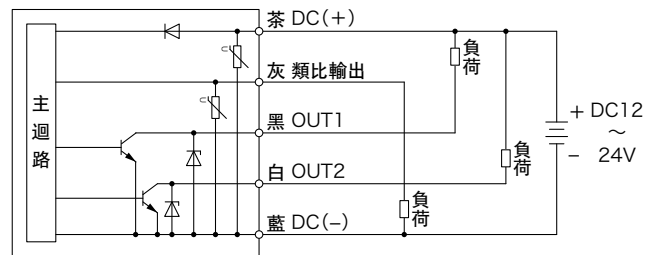
### PSE3□0(T)

NPN(2輸出) + 類比電壓輸出



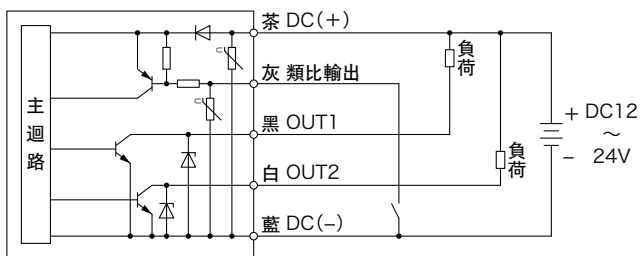
### PSE3□1(T)

NPN(2輸出) + 類比電流輸出



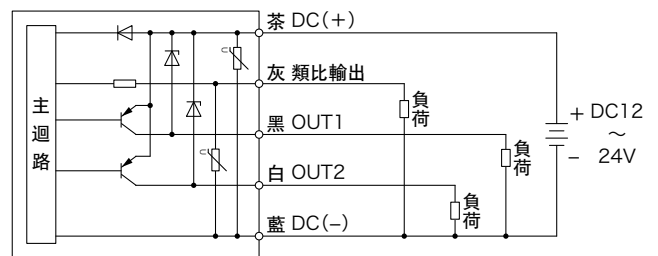
### PSE3□2(T)

NPN(2輸出) + 自動補正1輸入



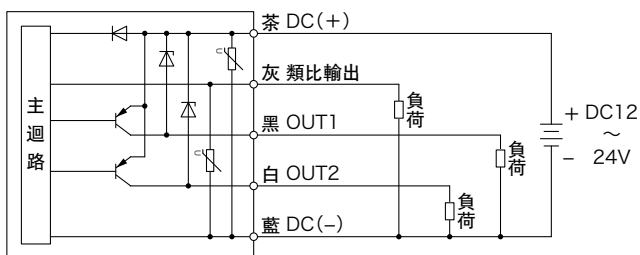
### PSE3□3(T)

PNP(2輸出) + 類比電壓輸出



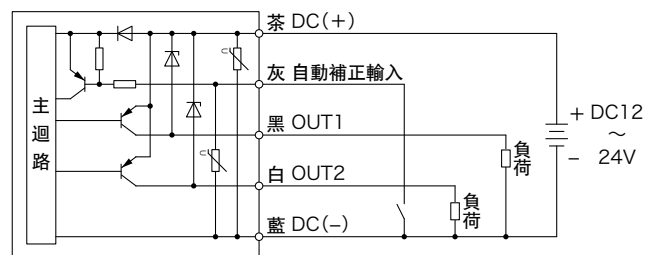
### PSE3□4(T)

PNP(2輸出) + 類比電流輸出



### PSE3□5(T)

PNP(2輸出) + 自動補正1輸入



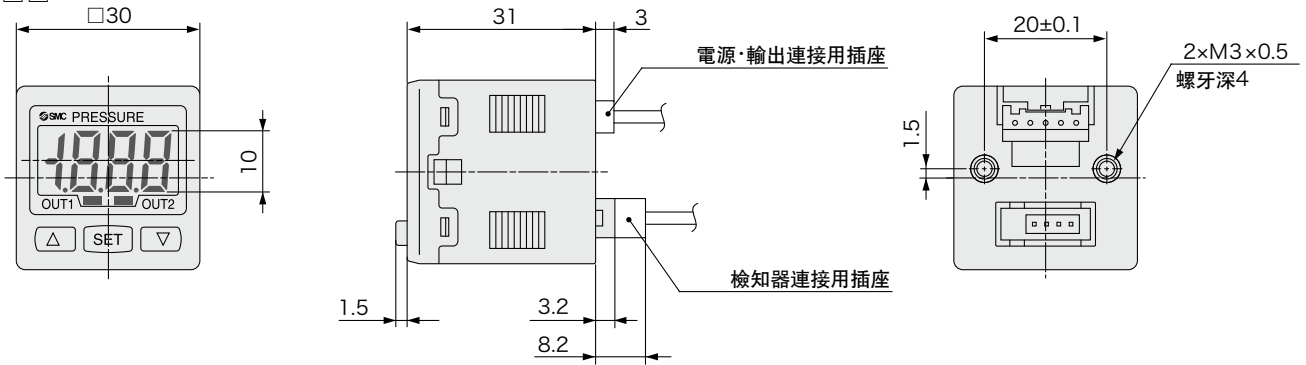
## 檢知器連接用插座連接方法

PIN 編號	端子名		
	PSE30□(電壓輸入)	PSE31□(電流輸入)	
		壓力檢知器2線式	壓力檢知器3線式
1	DC(+)(茶)	DC(+)(茶)	DC(+)(茶)
2	N.C.	N.C.	N.C.
3	DC(-)(藍)	N.C.	DC(-)(藍)
4	IN(1~5V)(黑)	IN(4~20mA)(藍)	IN(4~20mA)(黑)

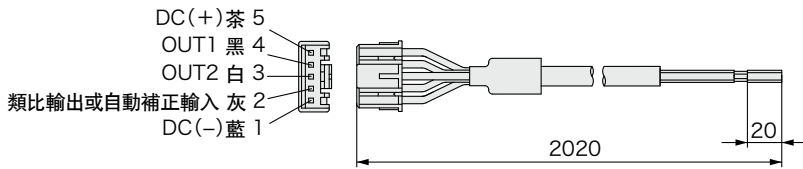
※( )內的顏色所示為PSE5□□系列的配線色。

外形尺寸圖

PSE3□□

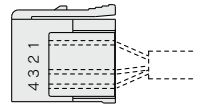


電源·輸出接電纜線 (ZS-28-A)



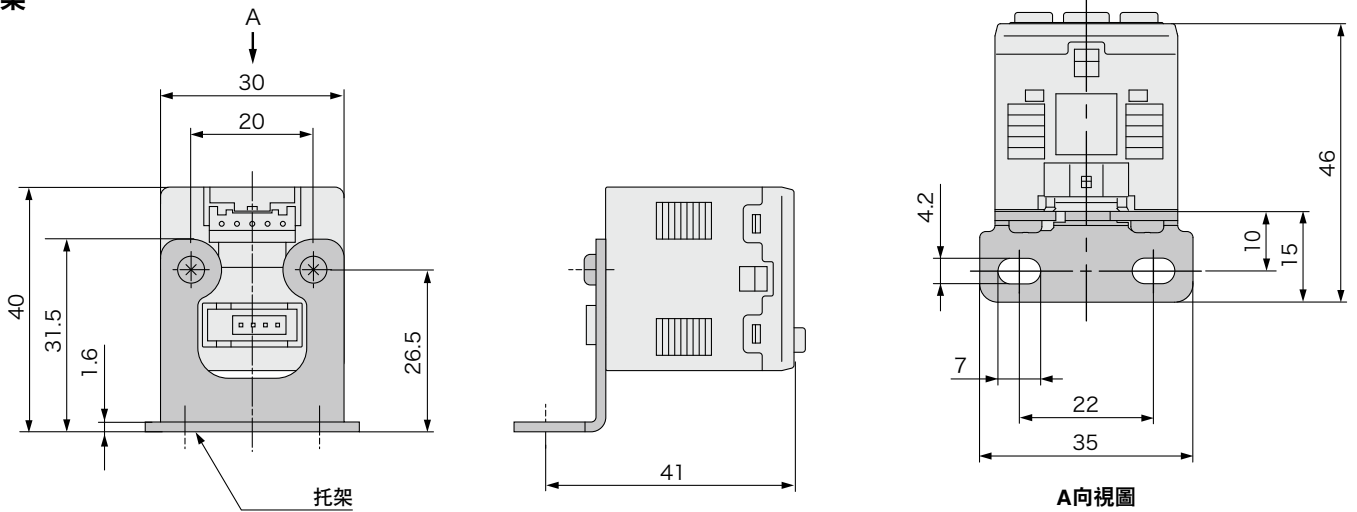
檢知器連接用插座

PIN 編號	端子名	
	PSE30□	PSE31□
1	DC(+)(茶)	DC(+)(茶)
2	N.C.	N.C.
3	DC(-)(藍)	N.C.
4	IN(1~5V)(黑)	IN(4~20mA)(藍)

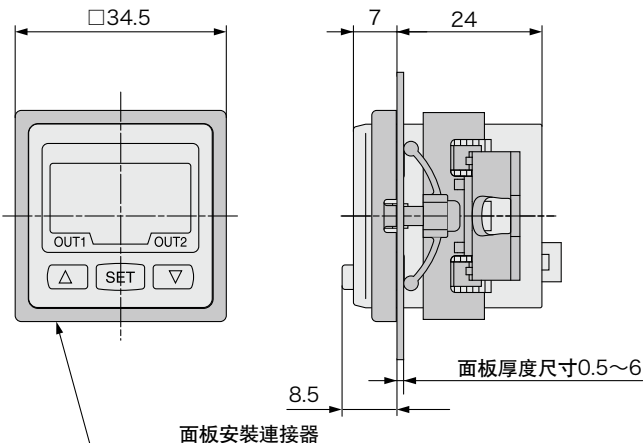


※( )內的顏色所示為PSE5□□系列的配線色。

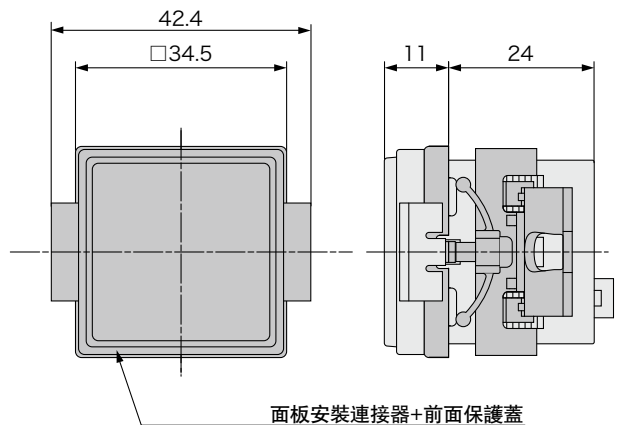
托架



面板安裝連接器



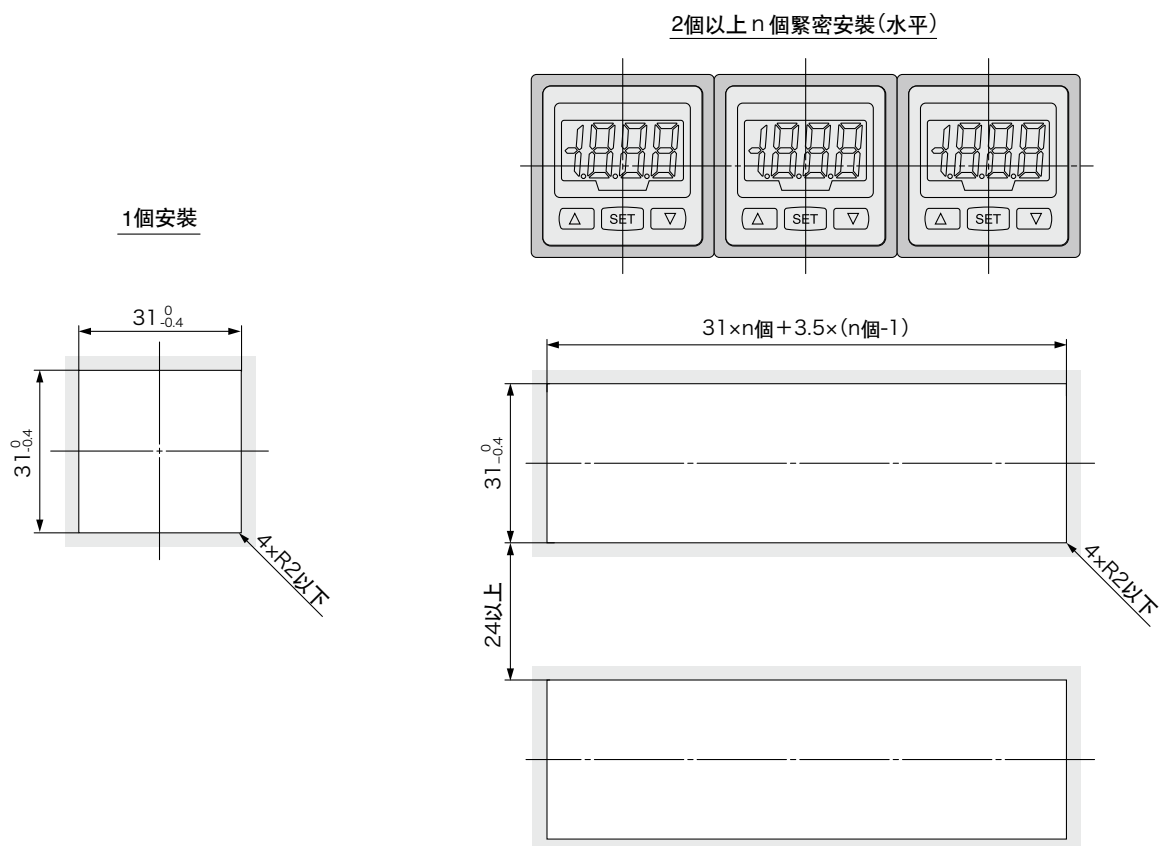
面板安裝連接器+前面保護蓋



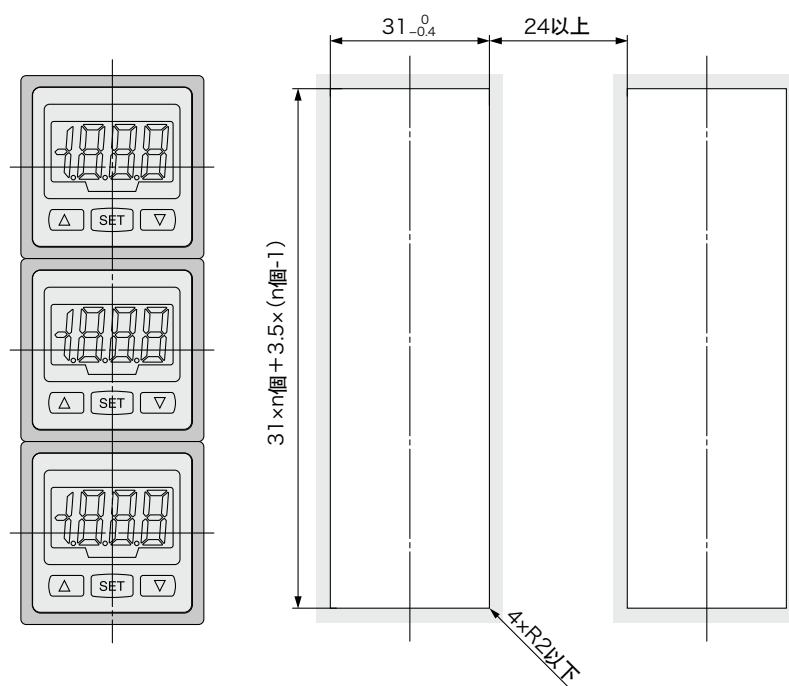
PSE530  
PSE540  
PSE550  
PSE560  
PSE570  
PSE200  
控制器

## 外形尺寸圖

### 面板切割尺寸

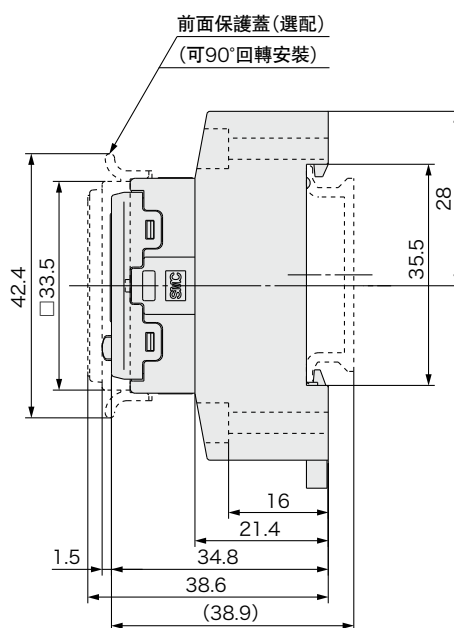
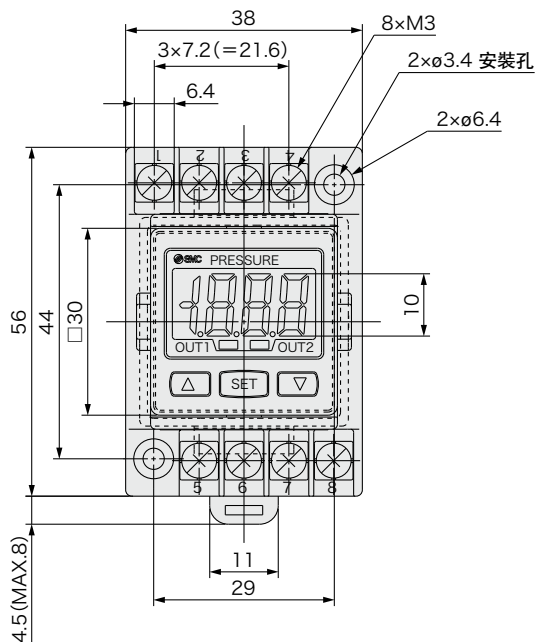


### 2個以上n個緊密安裝(垂直)



**外形尺寸圖**

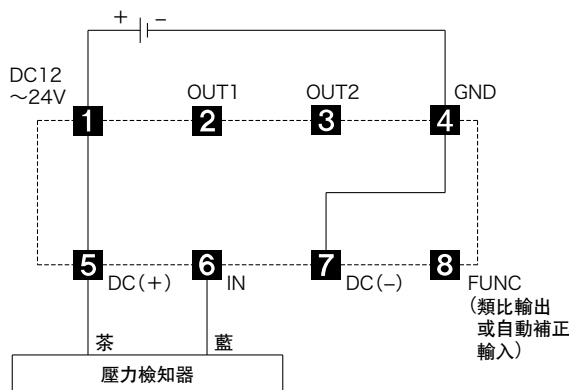
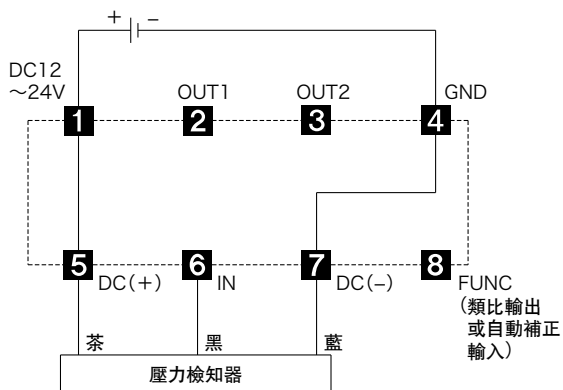
PSE3□□T



**連接圖**

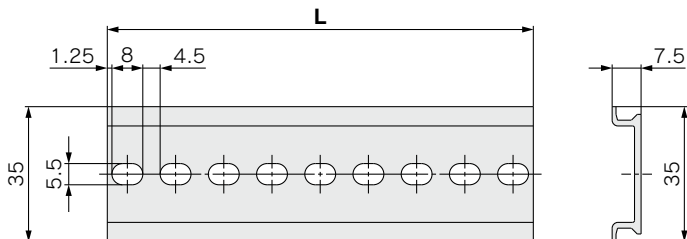
PSE3□□T (電壓輸入、電流輸入：壓力檢知器3線式)

PSE31□T (電流輸入：壓力檢知器2線式)



**DIN導軌**

ISA-5-□



型號	L
ISA-5-1	73.0
ISA-5-2	135.5
ISA-5-3	173.0
ISA-5-4	210.5
ISA-5-5	248.0
ISA-5-6	285.5
ISA-5-7	323.0

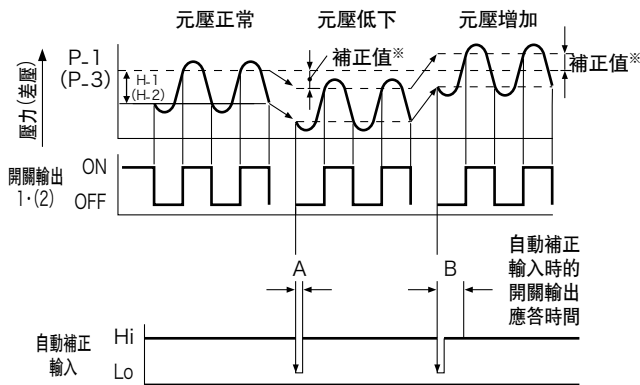
PSE530  
PSE540  
PSE550  
PSE560  
PSE570  
PSE200  
PSE300

## 功能解說

### A 自動補正功能

元壓有變動大與開關無法正確動作時。  
自動補正是元壓變動的補正功能。自動補正信號以輸入時的測定壓力(差壓)為基準壓力(差壓)，補正開關的設定值。

#### 自動補正使用的設定值補正



	A 自動補正輸入時間	B 自動補正輸入時的開關輸出應答時間
<b>PSE200</b>	10ms以上	15ms以下
<b>PSE300</b>	5ms以上	10ms以下

#### ※補正值

自動補正輸入時，顯示部以「ooo」約1秒顯示。此時點的壓力值作為補正值「C\_5」(PSE200的CH1及PSE300時)或「C\_3」(PSE200のCH2~CH4時)記憶。依記憶的補正值，設定值<sup>(註)</sup>「P\_1」~「P\_4」(PSE200時)或「P\_1」、「H\_1」、「P\_3」、「H\_2」(PSE300時)被補正。

註) 反轉輸出時「n\_1」~「n\_4」(PSE200時)或「n\_1」、「H\_1」、「n\_3」、「H\_2」(PSE300時)被補正。

#### 自動補正輸入使用時的設定可能範圍

PSE200	設定壓力(差壓)範圍	設定可能範圍
連成壓	-101.0~101.0 kPa	-101.0~101.0 kPa
真空壓	10.0~-101.0 kPa	101.0~-101.0 kPa
低壓	-10.0~101.0 kPa	-100.0~101.0 kPa
正壓	-0.1~1.000 MPa	-1.000~1.000 MPa
微差壓	-	-

PSE300	設定壓力(差壓)範圍	設定可能範圍
連成壓	-101.0~101.0 kPa	-101.0~101.0 kPa
真空壓	10.0~-101.0 kPa	101.0~-101.0 kPa
低壓	-10~100.0 kPa	-100.0~100.0 kPa
正壓	-0.1~1.000 MPa	-1.000~1.000 MPa
	-50~500 kPa	-500~500 kPa
微差壓	-0.2~2.00 kPa	-2.00~2.00 kPa

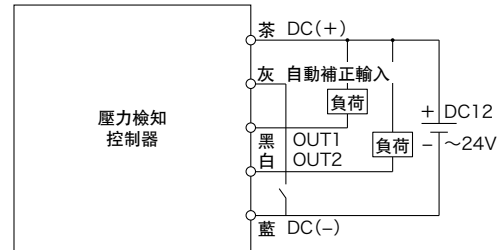
#### 關於自動補正零(只限PSE300)

自動補正零基本的功能與自動補正相同，但自動補正輸入時的壓力值以"0"做為表示值，一併做補正的功能。

### 自動補正迴路圖

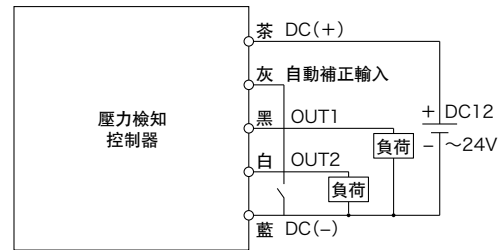
#### PSE3□2

附自動補正輸入 NPN開集極迴路輸出:2輸出



#### PSE3□5

附自動補正輸入 PNP開集極迴路輸出:2輸出



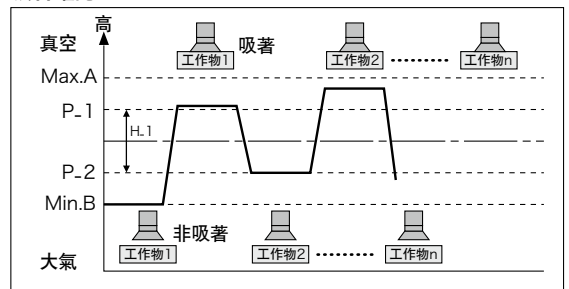
註) 迴路圖中的顏色為電源·輸出連接電纜線(ZS-28-A)連接時的導線顏色。

### B 自動預設功能

在初期設定，選擇自動預設時，可從測定壓力(差壓)算出，記憶設定值。

設定值，依設定對象的工作物，經吸著·非吸著數次反覆後，可自動設定出最適值。

#### 吸著確認



#### 設定值算出的計算公式

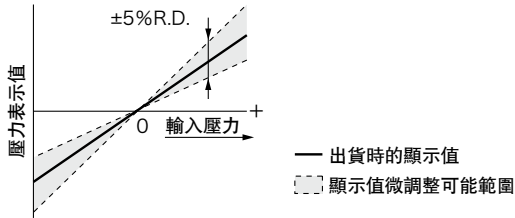
	P_1或P_3	P_2(H_1)或P_4(H_2)
<b>PSE200</b>	P_1(P_3)=A-(A-B)/4	P_2(P_4)=B+(A-B)/4
<b>PSE300</b>		H_1(H_2)=(A-B)/2



## 功能解說

### C 顯示值微調整功能

可消除各輸出值的誤差，使顯示值一致。  
壓力檢知器的顯示值可做讀取值±5%範圍的微調整。



註) 進行顯示值微調整時，壓力(差壓)設定值有±1 digit變動的情形。

### D 峰值保持、谷值保持顯示功能

常時測定中的最大值與最小值的檢知更新。  
顯示值可使其保持。  
PSE300保持中，△鍵與▽鍵同時1秒以上持續按壓時，保持值可以重置。

### E 上鎖功能

防止不小心改變設定值的防止誤操作功能。

### F 歸零功能

測定壓力(差壓)的顯示，可調整成零。  
工廠出貨狀態±7%F.S.的範圍可以補正。

### G 錯誤顯示功能

錯誤名稱	錯誤顯示		內容
	PSE200	PSE300	
過電流錯誤	Er 1	Er 1	開關輸出(OUT1)的負荷有超過80mA的電流流過。
	Er 2	Er 2	開關輸出(OUT2)的負荷有超過80mA的電流流過。
殘壓錯誤	Er 3	Er 3	歸零操作時，施加超過±7%F.S.壓力。 ※約3秒顯示後，自動的復歸成測定模式。依產品個體差，有±4digits的誤差。
加壓錯誤	---	HHH	施加超過設定壓力(差壓)範圍上限的壓力。超過顯示可能範圍。
	----	LLL	可能檢知器未連接，誤配線。施加超過設定壓力(差壓)範圍下限的壓力。超過顯示可能範圍。
自動補正錯誤		or	自動補正輸入時的測定值，超過設定壓力(差壓)範圍。 ※約1秒顯示後，復歸成測定模式。
系統錯誤	Er 5	Er 4	內部資料錯誤時顯示。
	Er 6	Er 6	內部資料錯誤時顯示。
	Er 7	Er 7	內部資料錯誤時顯示。
	Er 8	Er 8	內部資料錯誤時顯示。

### H 拷貝功能(只限PSE200系列)

可拷貝的情報有①壓力設定值 ②範圍設定 ③顯示單位  
④輸出形態 ⑤應答時間的5個項目。  
· CH1→CH2、CH3、CH4拷貝時，CH1的OUT1的情報可被拷貝。  
· CH2、CH3、CH4→CH1拷貝時，CH2、CH3、CH4的OUT1的情報只能被拷貝至CH1的OUT1。  
註) 使用拷貝功能時，被拷貝迴路的壓力設定值有±1 digit變動的情形。

### I 自動識別功能(只限PSE200系列)

多迴路壓力檢知控制器連接的壓力檢知器的壓力範圍的自動識別功能。檢知器更換時，不需要再度設定範圍。  
自動識別模式「Aon」設定時及其狀態下，電源再度輸入時，本功能可作動。但本功能只限與專用壓力檢知器(本公司 PSE53□系列)連接使用時。  
於其他的壓力檢知器連接，無法發揮功能。使用其他的壓力檢知器時，自動識別模式下，進行「AoF」設定後，請再進行範圍設定。  
在「Aon」狀態下，再度輸入電源時，是造成誤動作的的原因。

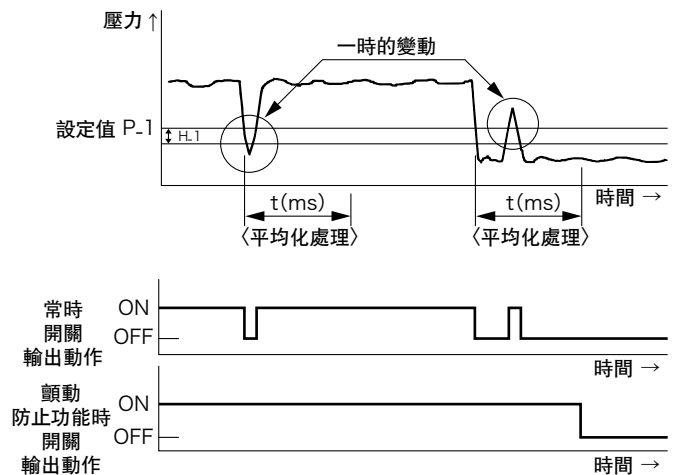
### J 顫動防止功能

大口徑氣壓缸或真空產生器等作動時，會消耗大量空氣。因此元壓有暫時性下降。此瞬間的元壓下降，依應答時間設定的改變，可防止異常壓力被誤檢出的功能。

	設定可能應答時間
PSE200	20ms, 160ms, 640ms
PSE300	20ms, 160ms, 640ms, 1280ms

〈原理〉

任意設定應答時間內測定的壓力值予以平均化處理。平均化的壓力值與設定壓力值做比較後做開關輸出。



### K 迴路選擇功能(只限PSE200系列)

顯示任意迴路的測定壓力的功能。

### L 迴路掃描功能(只限PSE200系列)

各迴路的測定壓力的顯示，以約2秒間隔，依次做顯示的功能。

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

PSE300

控制器

# PSE200/300 Series

## 功能解説

### M 單位切換表示功能

可切換顯示單位。

依控制器連接的壓力檢知器，可設定的單位不同。

#### PSE200

壓力範圍	連成壓用	真空壓用	低壓用	正壓用	
適用壓力檢知器	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	
設定壓力(差壓)範圍	-101~101 kPa	10~-101 kPa	-10~101 kPa	-0.1~1 MPa	
PR	kPa	0.1	0.1	0.1	-
	MPa	-	-	-	0.001
GF	kgf/cm <sup>2</sup>	0.001	0.001	0.001	0.01
bAr	bar	0.001	0.001	0.001	0.01
PSI	psi	0.02	0.01	0.01	0.1
inHg	inHg	0.1	0.1	-	-
mmHg	mmHg	1	1	-	-

#### PSE300

壓力範圍	連成壓用	真空壓用	低壓用	正壓用		微差壓用	
適用壓力檢知器	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550	
設定壓力(差壓)範圍	-101~101 kPa	10~-101 kPa	-10~100 kPa	-0.1~1 MPa	-50~500 kPa	-0.2~2.00 kPa	
PR	kPa	0.2	0.1	0.1	-	1	0.01
	MPa	-	-	-	0.001	-	-
GF	kgf/cm <sup>2</sup>	0.002	0.001	0.001	0.01	0.01	-
bAr	bar	0.002	0.001	0.001	0.01	0.01	-
PSI	psi	0.05	0.02	0.02	0.2	0.1	-
inHg	inHg	0.1	0.1	-	-	-	-
mmHg	mmHg	2	1	-	-	-	1mmH <sub>2</sub> O