

3畫面 數位顯示設定器

New



小形空氣壓用
PSE54□



微差壓感測器
PSE550



泛用流體用
PSE57□

對應5機種的 壓力感測器



小形空氣壓用
PSE53□



泛用流體用
PSE56□

測定值可邊觀看邊設定



設定項目的可視化

設定值 (臨界值)	P.L	應差值	H.L
峰值	H.H	谷值	H.Lo

NPN / PNP切換功能



範圍輸入功能 (壓力 / 流量對應)

- 感測器輸入，顯示值任意設定 (電壓輸入: 1~5V / 電流輸入: 4~20mA)
- 不論壓力開關 / 流量開關，都可顯示



PSE300A Series

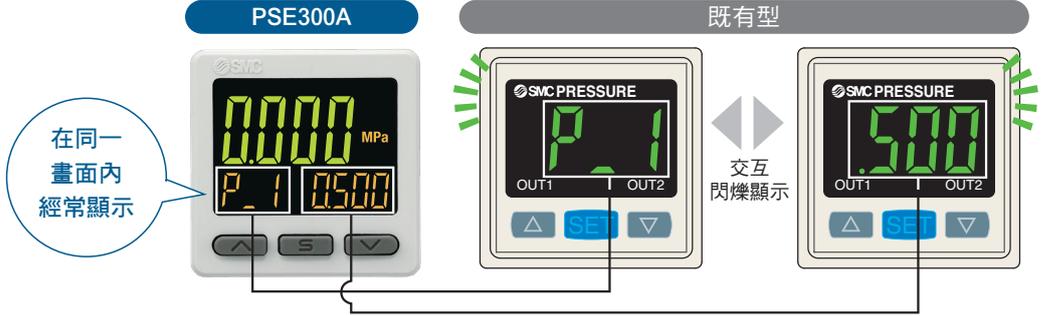


CAT.TS100-126A

操 | 作 | 性 | 提 | 昇

設定項目的可視化

依副畫面(標籤)
可了解到底設定什麼值



各種模式例	設定點模式	正轉輸出	設定值(臨界值)	反轉輸出	設定值(臨界值)	應差	設定應差值
		P_1	0.500	n_1	0.500	H_1	0.050
設定區間模式	設定區間模式	正轉輸出 Lo側	設定值(臨界值)	正轉輸出 Hi側	設定值(臨界值)	反轉輸出 Lo側	設定值(臨界值)
		P_L	0.300	P_H	0.500	n_L	0.300

簡單3步驟設定

在設定值(P_1)顯示狀態下, 按壓S鍵時, 可設定設定值(臨界值)
在應差(H_L_1)顯示狀態下, 按壓S鍵時, 可設定應差值



簡單畫面切換

測定值可邊觀看邊設定



副畫面利用上下鍵, 可做顯示切換



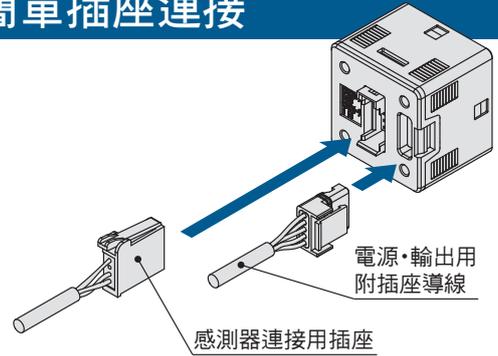
※依功能設定可追加一個任意的顯示方式

拷貝功能

主側感測器的設定值可複製到從側感測器上



簡單插座連接

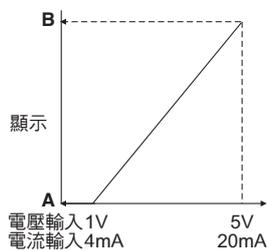


範圍輸入功能 (壓力 / 流量對應)

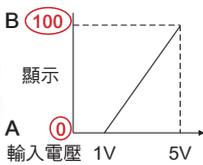
對於感測器輸入，顯示值可任意設定
(電壓輸入：1~5V / 電流輸入：4~20mA)

不論壓力開關 / 流量開關都可以顯示

1V (或4mA) 時以A顯示，
5V (或20mA) 時以B顯示，
可以如以上般設定。



■ 水用數位流量開關 / PF3W511時

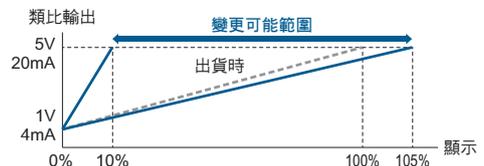


	A	B
PF3W504	0	4
PF3W520	0	16
PF3W540	0	40
PF3W511	0	100

A B以左記表的值設定

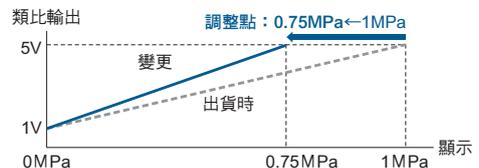
類比自由跨度功能

對於顯示值，類比跨度點 (5V、20mA)，可在額定壓力範圍的10~105%* 間變更



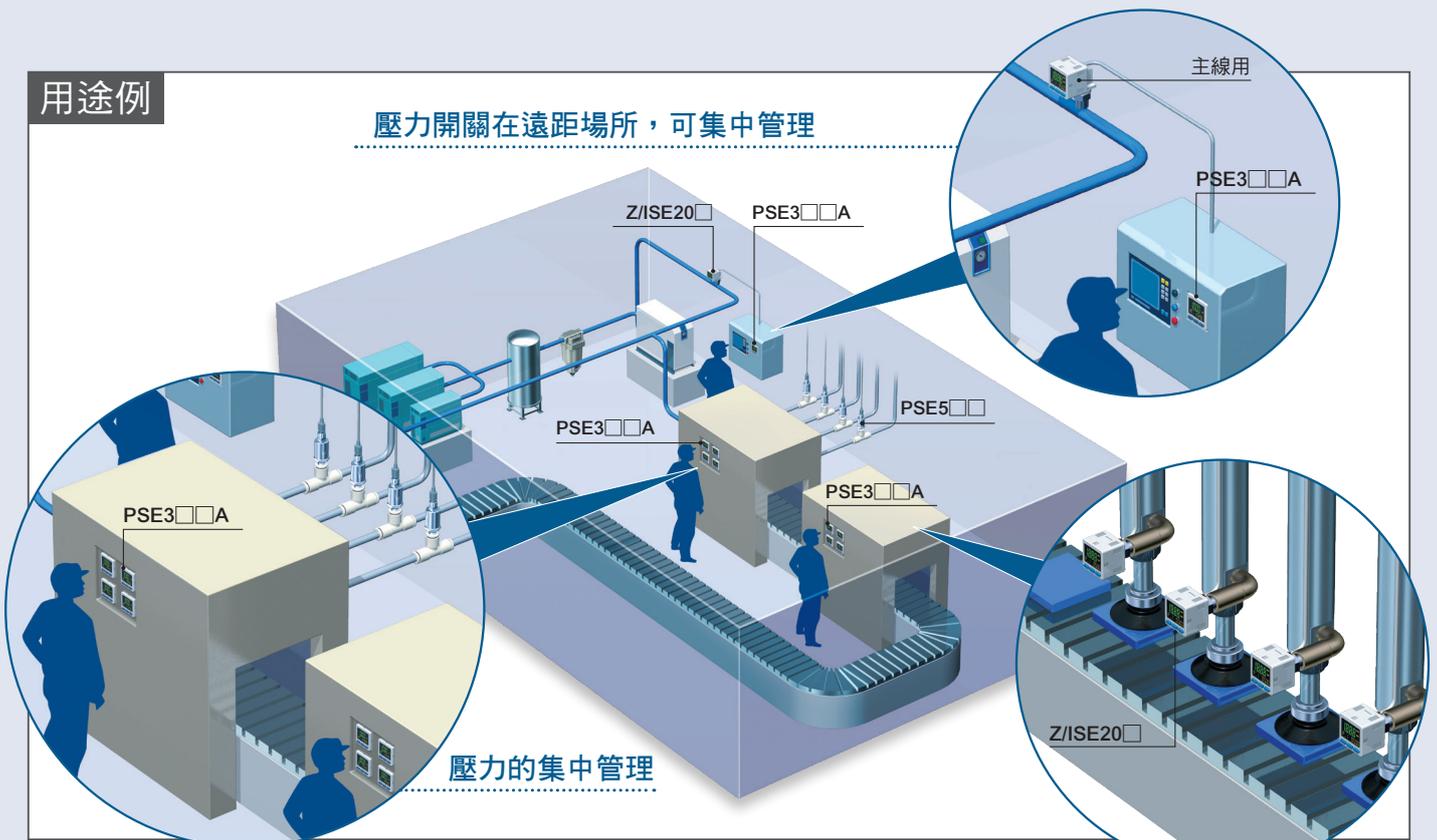
*顯示 / 設定壓力範圍上限為止

【使用例】使用0~1MPa，1~5V輸出的感測器，在0.75MPa，壓力控制器想以5V輸出時



用途例

壓力開關在遠距場所，可集中管理



系列組合變化

		數位顯示設定器								
		PSE300A	PSE200A	PSE300AC						
										
										
基本規格	往復精度	±0.1% (F.S.)		±0.1% (F.S.)						
	電壓	DC12~24V		DC12~24V						
	開關輸出數	2輸出	5輸出	2輸出						
	類比輸出	1~5V 4~20mA	—							
	使用溫度	0~50℃		0~50℃						
功能	畫面數	3畫面		3畫面						
	保護構造	IP40	前面部IP65 其他IP40	IP65						
	3步驟	有		有						
	配線規格	插座		插座						
適用壓力感測器	小形空氣壓用 PSE53□		小形空氣壓用 PSE54□		微差壓感測器 PSE550		泛用流體用 PSE56□		泛用流體用 PSE57□	
										
	額定壓力範圍		額定壓力範圍		額定壓力範圍		額定壓力範圍		額定壓力範圍	
	-101kPa~0 -100kPa~100kPa 0~100kPa 0~1MPa		-101kPa~0 -100kPa~100kPa 0~1MPa		0~2kPa		-101kPa~0 -100kPa~100kPa 0~500kPa 0~1MPa		-100kPa~100kPa 0~500kPa 0~1MPa 0~2MPa 0~5MPa 0~10MPa	
										

CONTENTS

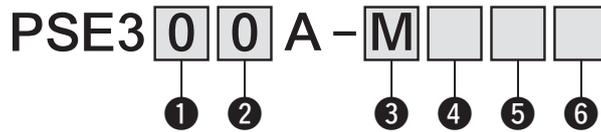
型號表示方法	P.4	內部迴路與配線例	P.6
選配型號 / 零件型號	P.4	外形尺寸圖	P.7
規格	P.5	功能解說	P.10

3畫面 數位顯示設定器

PSE300A Series



型號表示方法



1 輸入規格

記號	內容
0	電壓輸入
1	電流輸入

2 輸出規格

記號	內容	工廠出貨時
0	NPN/PNP開集極迴路2輸出切換式+類比電壓/自動補正/拷貝功能切換式	NPN開集極迴路2輸出+類比電壓 ^{註1)}
3		PNP開集極迴路2輸出+類比電壓 ^{註1)}
1	NPN/PNP開集極迴路2輸出切換式+類比電流/自動補正/拷貝功能切換式	NPN開集極迴路2輸出+類比電流 ^{註2)}
4		PNP開集極迴路2輸出+類比電流 ^{註2)}
6	NPN/PNP開集極迴路2輸出切換式+拷貝功能	NPN開集極迴路2輸出+拷貝功能

註1) 註2) 工廠出貨時的輸出規格雖然不同，但輸出規格的內容是相同的。

3 單位規格

記號	內容
無記號	附單位切換功能 ^{註1)}
M	SI單位固定 ^{註2)}

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:MPa、kPa、Pa

4 選配1

記號	內容	
無記號	無導線	
L	插座附導線 (導線長度2m)	ZS-46-5L

6 選配3

記號	內容	
無記號	無	
C	感測器連接用插座	ZS-28-C

5 選配2

記號	內容	
無記號	無	
A	托架	ZS-46-A1
B	面板安裝連接器	ZS-46-B
D	面板安裝連接器+前面保護蓋	ZS-46-D

選配型號 / 零件型號

需要選配單體時，請以下記型號訂購。

名稱	型號	備考
托架	ZS-46-A1	—
面板安裝連接器	ZS-46-B	—
面板安裝連接器+前面保護蓋	ZS-46-D	—
插座附導線	ZS-46-5L	5芯、2m
前面保護蓋	ZS-27-01	—
感測器連接用插座	ZS-28-C	—

PSE300A Series

關於壓力開關共通注意事項及產品個別注意事項，請確認本公司網頁「操作說明書」。



規格

型式		PSE300A系列								
適應感測器		PSE550	PSE531 PSE541 PSE561	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE532	PSE564 PSE574	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE575	PSE576	PSE577
額定壓力範圍		0~2kPa	0~-101kPa	-100~100kPa	0~100kPa	0~500kPa	0~1MPa	0~2MPa	0~5MPa	0~10MPa
顯示 / 設定壓力範圍		-0.2~2.1kPa	10~-105kPa	-105~105kPa	-10~105kPa	-50~525kPa	-0.105~1.05MPa	-0.105~2.1MPa	-0.25~5.25MPa	-0.50~10.5MPa
顯示 / 設定最小單位		0.001kPa	0.1kPa	0.1kPa	0.1kPa	1kPa	0.001MPa	0.001MPa	0.01MPa	0.01MPa
電氣規格	電源電壓	DC12~24V±10% 漣波(p-p) 10%以下								
	消耗電流	35mA以下								
	保護	逆連接保護								
精度	顯示精度	±0.5%F.S.±1digit (周圍溫度25°C一定溫度)								
	往復精度	±0.1%F.S.±1digit								
	類比輸出精度 (對顯示值)	±0.5%F.S.								
	類比輸出直線性	±0.2%F.S.								
	溫度特性	±0.5%F.S. (25°C基準)								
開關輸出	輸出型式	從NPN開集極迴路2輸出或PNP開集極迴路2輸出選擇								
	輸出模式	設定點模式、設定區間模式、錯誤輸出、開關輸出OFF做選擇								
	開關動作	從正轉輸出、反轉輸出做選擇								
	最大負載電流	80mA								
	最大施加電壓 (只限NPN)	DC30V								
	內部下降電壓 (殘留電壓)	NPN: 1V以下 (負載電流80mA時) PNP: 1.5V以下 (負載電流80mA時)								
	遲延時間 ^{註1)}	1.5ms以下 (顫動防止功能時: 20, 100, 500, 1000, 2000, 5000ms選擇)								
	應差	設定點模式 設定區間模式	從0可變 ^{註2)}							
保護	過電流保護									
類比輸出	電壓輸出	輸出型式 ^{註3)}	電壓輸出: 1~5V 擴張類比輸出範圍: 0.6~1V							
		輸出阻抗	約1kΩ							
	電流輸出	輸出型式 ^{註3)}	電流輸出: 4~20mA 擴張類比輸出範圍: 2.4~4mA							
		負載阻抗	最大負載阻抗 電源電壓12V時: 300Ω 電源電壓24V時: 600Ω 最小負載阻抗 50Ω							
	類比應答時間	50ms以下								
自動補正輸入	輸入型式	無電壓輸入: 0.4V以下								
	輸入模式	從自動補正、自動補正零做選擇								
	輸入時間	5ms以上								
感測器輸入	輸入型式	PSE30□A: 電壓輸入DC1~5V (輸入阻抗: 1MΩ) PSE31□A: 電流輸入DC4~20mA (輸入阻抗: 51Ω)								
	輸入數	1輸入								
	連接方法	插座(e-CON)								
	保護	過電壓保護 (但, 電壓26.4V為止對應)								
顯示	單位 ^{註4)}	MPa、kPa、Pa、kgf/cm ² 、bar、mbar、psi、inHg、mmHg、mmH ₂ O								
	顯示方式	LCD								
	畫面數	3畫面 (主畫面、副畫面×2)								
	顯示色	1)主畫面: 紅/綠 2)副畫面: 橙								
	顯示碼數	1)主畫面: 4碼7段 2)副畫面: 4碼 (上位1碼11段、其他7段)								
	動作顯示燈	開關輸出ON時亮燈 OUT1、OUT2: 橙								
	數位過濾器 ^{註5)} ^{註6)}	0、10、50、100、500、1000、5000ms								
耐環境	保護等級	IP40								
	耐電壓	AC1000V 1分鐘 充電部與外殼之間								
	絕緣阻抗	50MΩ以上 (以DC500V高阻計量測) 充電部與外殼之間								
	使用溫度範圍	動作時: 0~50°C、保存時: -10~60°C (但, 不結冰及冷凝)								
	使用濕度範圍	動作時、保存時: 35~85%RH (但, 不冷凝)								
規格	UL/CSA (E216656)、CE認證 (EMC指令、RoHS指令)									
質量	本體	25g (不包含電源、輸出連接導線)								
	插座附導線	+39g								

註1) 無數位過濾器 (0ms) 時的值。

註2) 感測器輸入在設定值附近變動時，若不設定變動幅以上的應差時，會發生顫動。

註3) 連接的感測器，沒有擴張類比輸出範圍時，本產品就沒有擴張類比輸出範圍。

註4) 使用附單位切換功能的產品時可以設定。無單位切換功能時，只可以選擇MPa/kPa/Pa (依壓力範圍設定)。

註5) 對步驟輸入90%應答的時間。

註6) 顯示、開關輸出、類比應答時間受影響。

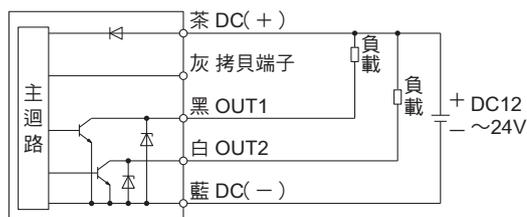
註7) 雖然致力於品質提昇，但仍有性能上沒有問題的外觀些許傷痕、髒污、顯示色、輝度不均等的良品產生。

內部迴路與配線例

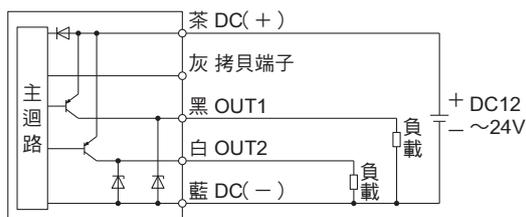


輸出規格	設定可能迴路	工廠出貨時
0	①、②、③、④、⑤、⑥	③
1	①、②、③、④、⑤、⑥	③
3	①、②、③、④、⑤、⑥	④
4	①、②、③、④、⑤、⑥	④
6	①、②	①

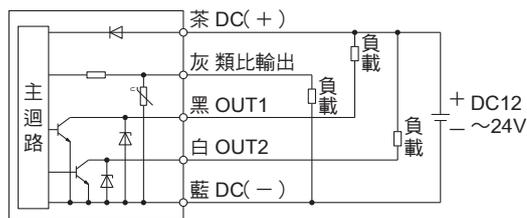
① NPN (2輸出) + 拷貝功能 設定時



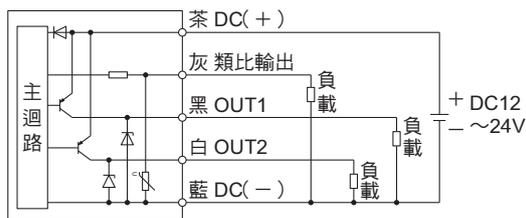
② PNP (2輸出) + 拷貝功能 設定時



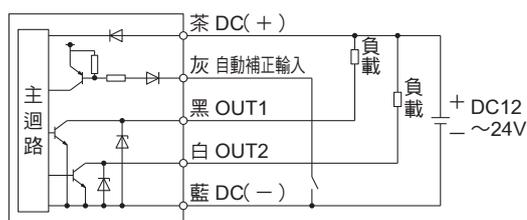
③ NPN (2輸出) + 類比電壓輸出 設定時
NPN (2輸出) + 類比電流輸出 設定時



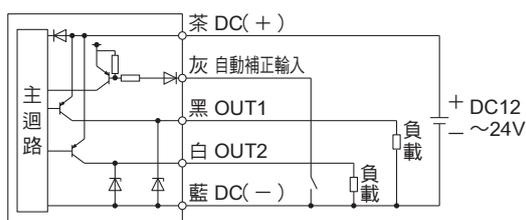
④ PNP (2輸出) + 類比電壓輸出 設定時
PNP (2輸出) + 類比電流輸出 設定時



⑤ NPN (2輸出) + 自動補正輸入 設定時



⑥ PNP (2輸出) + 自動補正輸入 設定時



感測器連接用插座連接方法



PIN 編號	端子名		
	PSE30□A (電壓輸入)	PSE31□A (電流輸入)	
		壓力感測器2線式	壓力感測器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)

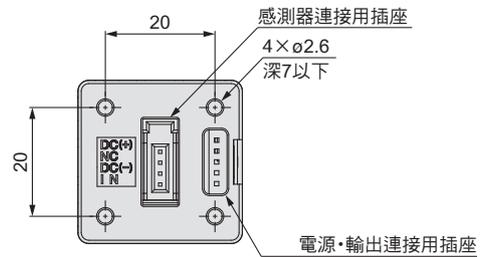
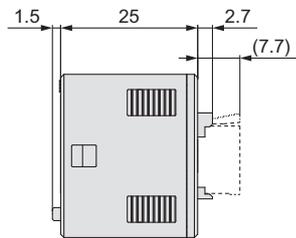
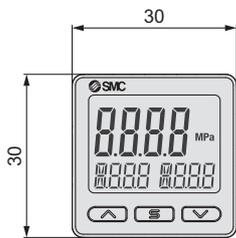
※ () 內所示顏色為PSE5□□系列的配線色。

PSE300A Series

外形尺寸圖

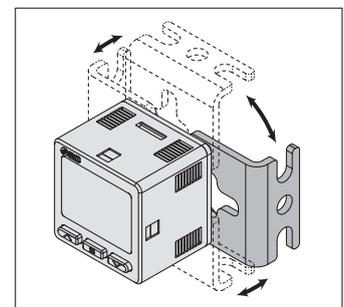
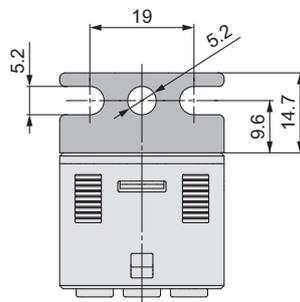
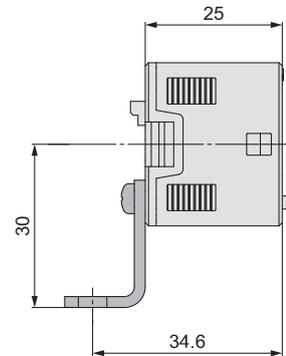
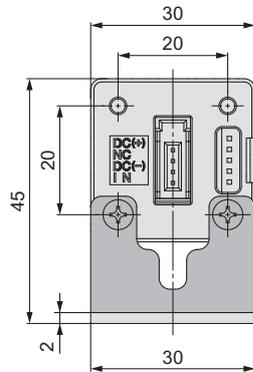
PSE3 A -

● 選配2



A

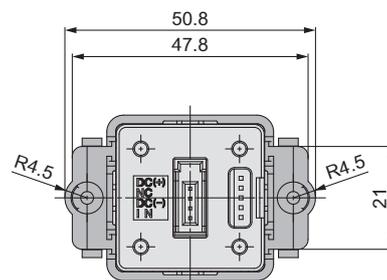
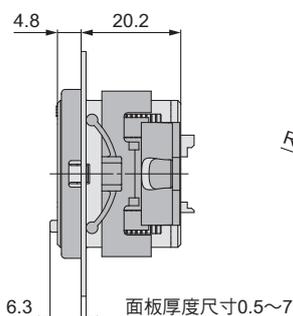
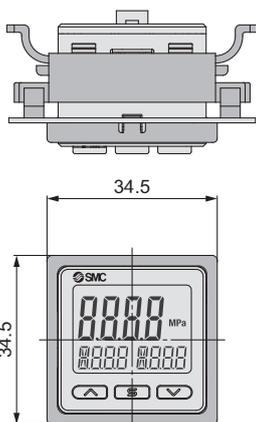
托架
(選配單體型號：ZS-46-A1)



※托架可由4方向安裝。

B

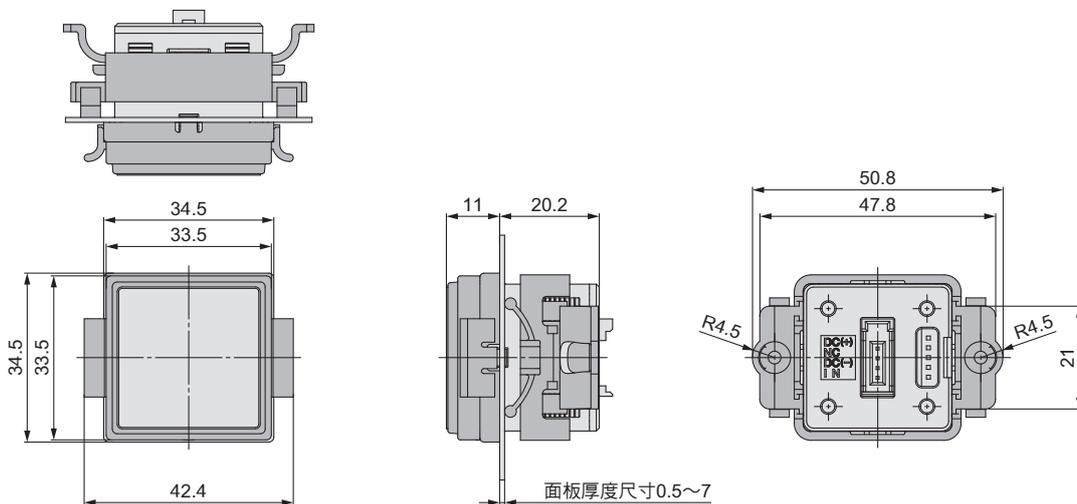
面板安裝連接器
(選配單體型號：ZS-46-B)



外形尺寸圖

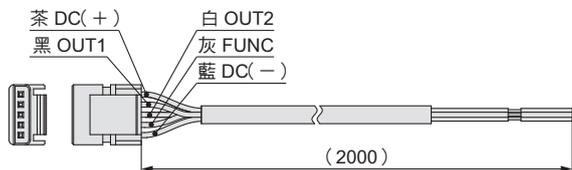
D

面板安裝連接器+前面保護蓋
(選配單體型號：ZS-46-D)



插座附導線

(選配單體型號：ZS-46-5L)



電纜線規格

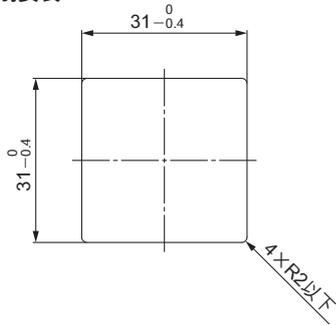
導體斷面積	0.15mm ² (AWG26)	
絕緣體	外徑	1.0mm
	色相	茶·藍·黑·白·灰 (5芯)
外皮	成品外徑	φ3.5

PSE300A Series

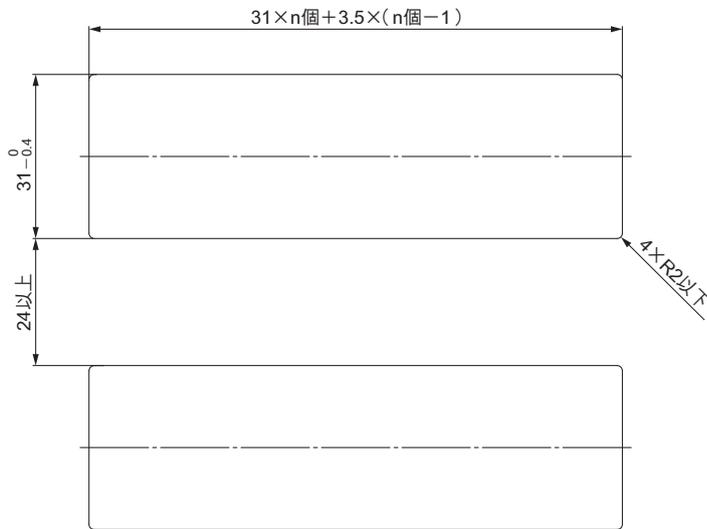
外形尺寸圖

面板切割尺寸

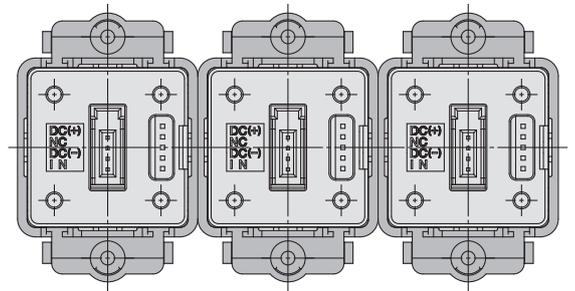
個別安裝



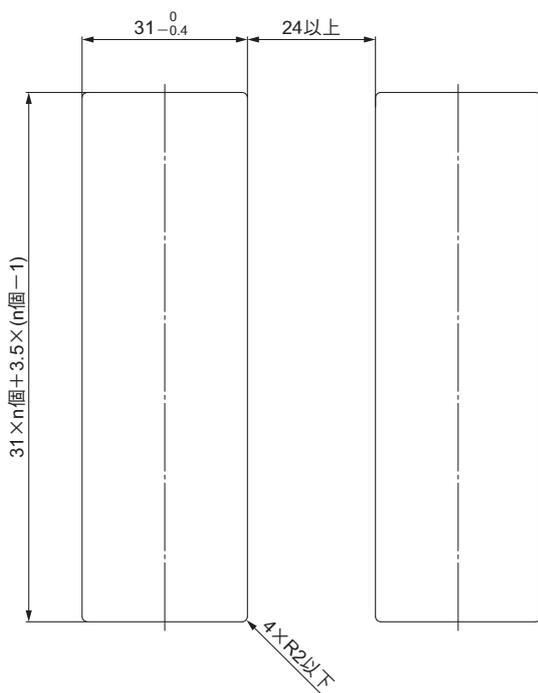
2個以上 (n個) 緊密安裝
〈水平〉



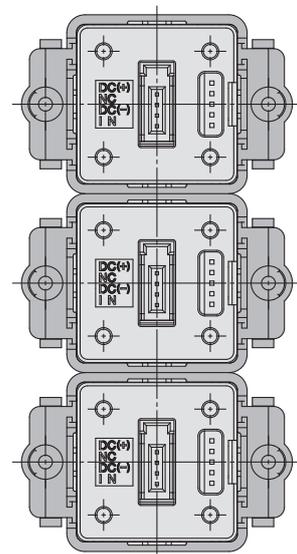
面板安裝例
〈水平〉



〈垂直〉



面板安裝例
〈垂直〉

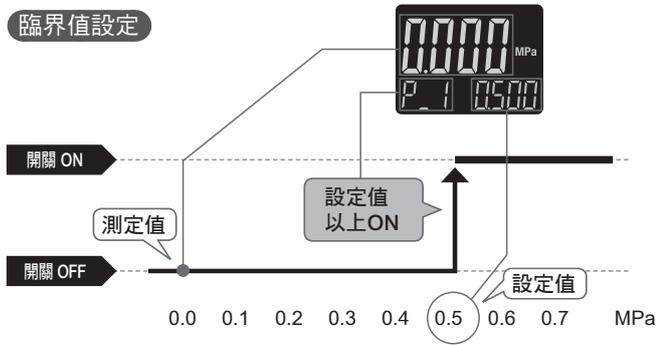


PSE300A Series 功能解說

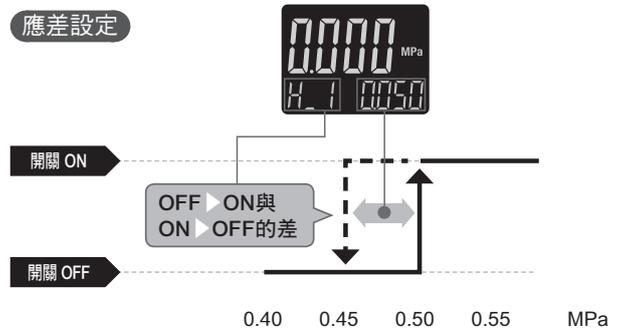
顯示各模式別，主畫面與副畫面（設定值）的顯示例。

設定點模式 正轉輸出

臨界值設定

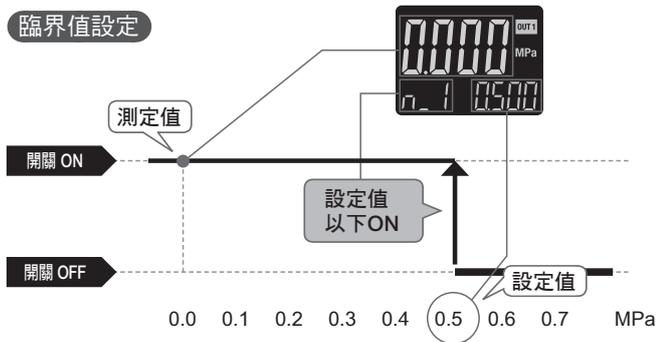


應差設定

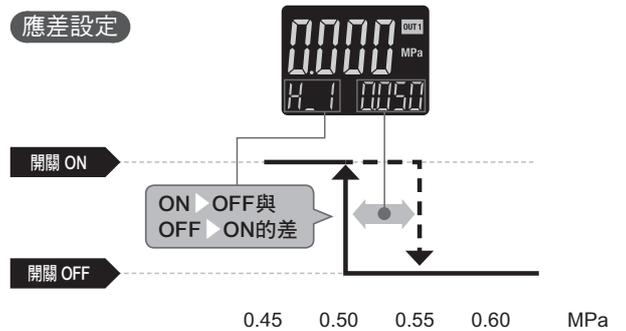


設定點模式 反轉輸出

臨界值設定

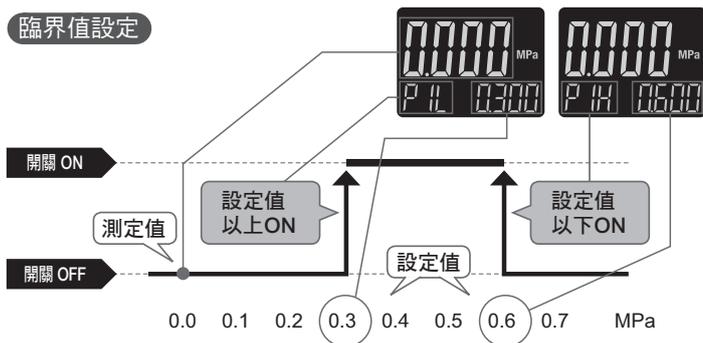


應差設定

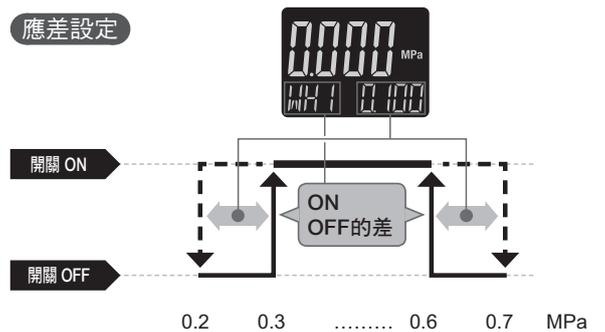


設定區間模式 正轉輸出

臨界值設定

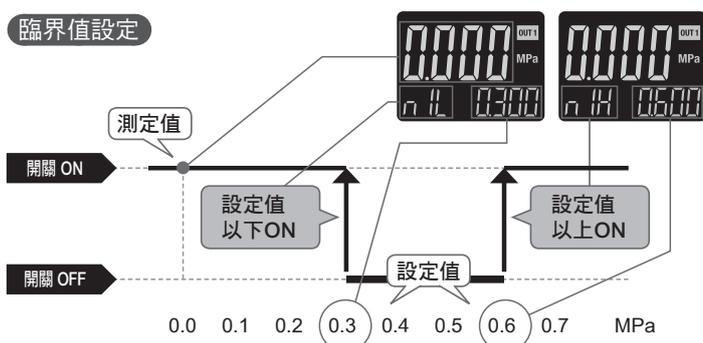


應差設定

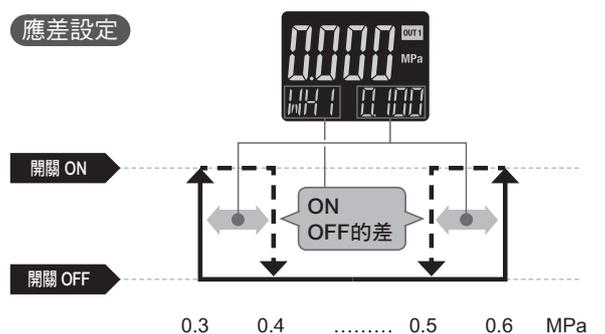


設定區間模式 反轉輸出

臨界值設定



應差設定

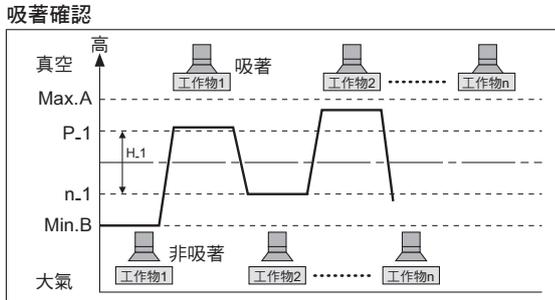


功能解說

()內的F□所示為功能碼No.。操作方法及功能碼的詳細，請參照操作說明書。

A 自動預設功能 (F 4)

設定時，選擇自動預設，可從測定壓力算出・記憶設定值。
例如於吸著確認，對設定對象的工作物進行吸著・非吸著數次的反覆作動，可自動設定出最適值。

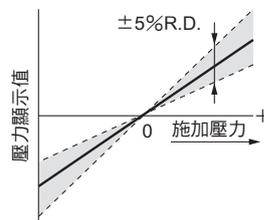


設定值算出的計算式

P_1或P_2	H_1或H_2
$P_1(P_2) = A - (A-B)/4$	$H_1(H_2) = (A-B)/2$
$n_1(n_2) = B + (A-B)/4$	

B 顯示值微調整功能 (F 6)

壓力檢測器的顯示值，可於讀取值的±5%範圍做微調整。(可弄齊顯示值的變動。)



— 出貨時的顯示值
■ 顯示值微調整可能範圍

註) 進行顯示值微調整時，壓力設定值有±1 digit變動的情形。

C 峰值 / 谷值顯示功能

於電源輸入狀態檢知常時測定中的最高 (最低) 壓力，並予以更新。
可顯示 (保持) 最高 (最低) 壓力值。
保持值在電源切斷後也會保存。
保持中◎與⊙同時持續按壓1秒以上時，可重置保持值。

D 按鍵鎖定功能

防止錯誤改變設定值，防止誤操作。

E 歸零功能

測定壓力的顯示可調整成零。
依工廠出貨狀態可做±7%F.S.範圍內的補正。
(連成壓用為±3.5%F.S.)

F 錯誤顯示功能

異常或錯誤發生時，顯示錯誤的地方或種類。

錯誤名稱	錯誤顯示	內容	處置方法
過電流錯誤	Er 1 oL1 Er 2 oL2	開關輸出的負載電流有80mA以上流過。	切斷電源，排除過電流發生的輸出原因後，再度輸入電源。
殘壓錯誤	Er 3 zEr0	歸零操作時，輸入超過±7%F.S.(連成壓用為±3.5%F.S.)的壓力。但，1秒後復歸成自動的測定模式。 依產品個體差，有±1%F.S.歸零的範圍差異。	施加的壓力回復到大氣壓狀態後再度進行歸零操作。
加壓錯誤	HHH	輸入超過設定壓力範圍上限的壓力。	輸入的壓力請返回設定壓力範圍內。 請確認感測器的連接。
	LLL	輸入超過設定壓力範圍下限的壓力。 有感測器未連接・誤配線的可能性發生。	
系統錯誤	Er 0 Er 7 Er 4 Er 8 Er 6 Er 9	內部數據錯誤時的顯示。	請切斷電源後，再輸入電源。 如果無法復歸，需要本公司調查，請與本公司聯絡。
拷貝錯誤	Er 13 SLR0	拷貝功能沒有正常動作。	▲與▼鍵同時按壓1秒以上，清除錯誤後，確認配線、機種等後，再進行拷貝。

上述處置方法後，仍無法回復時，或上述以外的錯誤顯示發生時，需要本公司的調查，請與本公司聯絡。

功能解說

()內的F□所示為功能碼No.。操作方法及功能碼的詳細，請參照操作說明書。

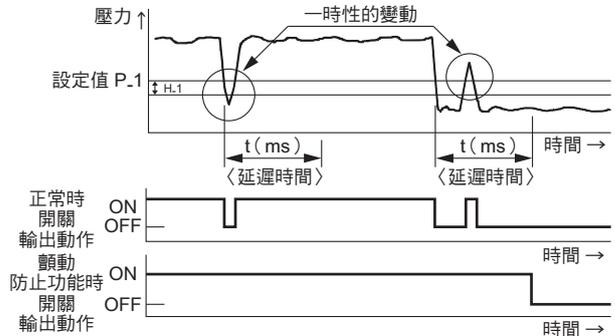
G 顫動防止功能 (簡易設定模式或F 1)

大口徑氣壓缸或真空產生器等，因作動時有大量的空氣消耗。元壓有暫時降低的情形。此瞬間元壓下降，利用遲延時間的設定改變，可防止誤認為異常壓力檢出的功能。

設定可能延遲時間
1.5ms以下, 20ms, 100ms, 500ms, 1000ms, 2000ms, 5000ms

〈原理〉

任意設定的應答時間內，對所測定的壓力值做平均化處理。
依平均化的壓力值與設定壓力值的比較做開關輸出。



H 單位切換顯示功能 (F 0)

顯示單位可切換。

顯示・設定最小單位	顯示單位	額定壓力範圍	顯示・設定壓力範圍	MPa	kPa	Pa	kgf/cm ²	bar	mbar	psi	inHg	mmHg	mmH ₂ O	
				MPa	kPa	Pa	kgf/cm ²	bar	mbar	psi	inHg	mmHg	mmH ₂ O	
SMC 適用感測器	PSE550	0~2kPa	-0.200~2.100kPa		0.001	1			0.01	0.001			0.1	
	PSE531 PSE541 PSE561	0~-101kPa	10.0~-105.0kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.01	0.1	1		
	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	-100~100kPa	-105.0~105.0kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.02	0.1	1		
	PSE532	0~100kPa	-10.0~105.0kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.01				
	PSE564 PSE574	0~500kPa	-50~525kPa	0.001	1		0.01	0.01		0.1				
	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	0~1MPa	-0.105~1.050MPa	0.001	1		0.01	0.01		0.1				
	PSE575	0~2MPa	-0.105~2.100MPa	0.001	1		0.01	0.01		0.2				
	PSE576	0~5MPa	-0.25~5.25MPa	0.01			0.1	0.1		1				
	PSE577	0~10MPa	-0.50~10.50MPa	0.01			0.1	0.1		1				
	—	—	0~20MPa	-1.00~21.00MPa	0.01			0.1	0.1		2			
			0~25MPa	-1.26~26.26MPa	0.02			0.2	0.2		2			

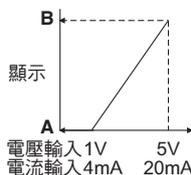
依追加範圍的最小單位設定可變

I 範圍輸入功能 (F 0)

對於感測器輸入 (電壓輸入：1~5V、電流輸入：4~20mA)，

顯示可以任意設定的功能。

※顯示與類比輸出連動。



J 省電力模式的選擇 (F 80)

可選擇省電力模式。

30秒按鍵不操作時，移至省電力模式的功能。

工廠出貨時，設定成通常模式 (省電力模式OFF)。

(省電力模式中，副畫面顯示 (ECo) 的閃爍及動作顯示燈 (只有開關輸出ON時) 亮燈表示。)

K 密碼的輸入設定 (F 81)

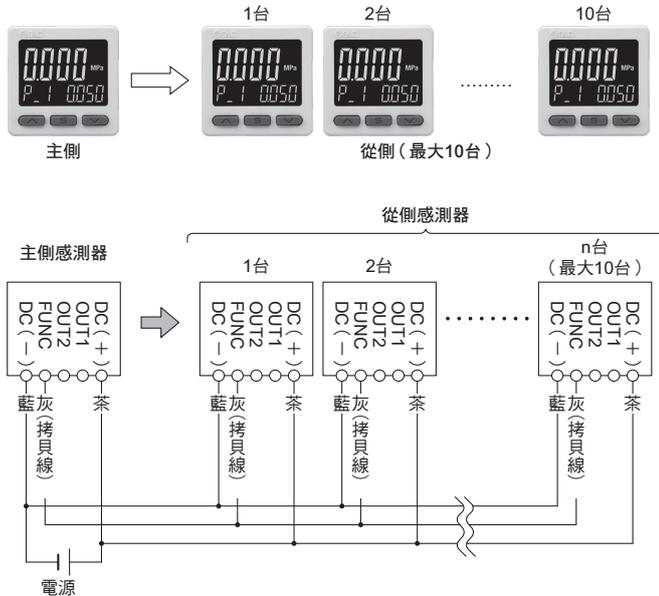
上鎖時，可選擇密碼輸入的有無。

工廠出貨時，設定成密碼不要的狀態。

功能解說

L 拷貝功能 (F 97)

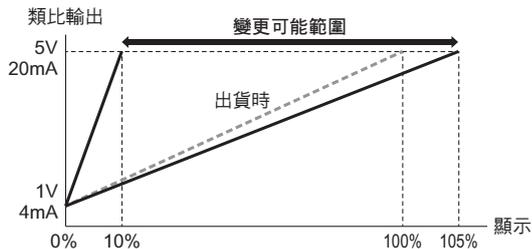
主側感測器的設定值，可拷貝至從側感測器。
可削減設定工時，防止設定值的輸入錯誤。
最大10台為止可同時拷貝。
(最大傳送距離4m)



- 1) 如上圖般配線。
- 2) 想要做為主側的感測器用按鍵操作，可從從側變更成主側。(購入當初的設定，都是為從側。)
- 3) 主側感測器的 **S** 按壓，開始拷貝。

N 類比自由跨度功能 (F 5)

對於顯示值，類比跨度點 (5V、20mA)
可做額定壓力範圍的10~105% 間變更的功能。



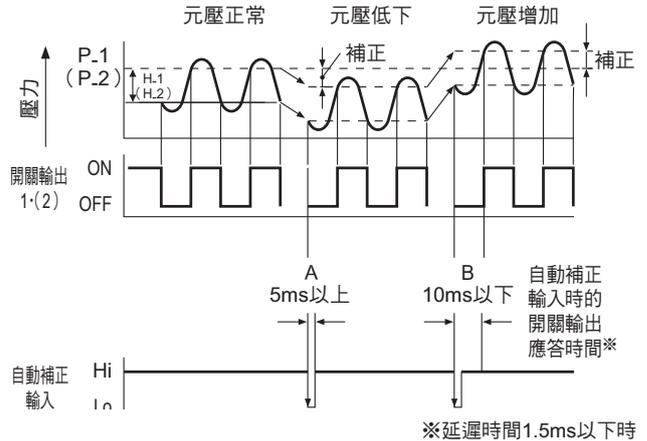
※顯示 / 設定壓力範圍上限為止

() 內的F□所示為功能碼No.。操作方法及功能碼的詳細，請參照操作說明書。

M 自動補正功能 (F 5)

元壓變動大時，開關有無法正確動作的情形。
自動補正為補正元壓變動的功能，以自動補正信號被輸入時的測定壓力為基準壓力，補正開關的設定值。

使用自動補正的設定值補正



自動補正輸入時，副畫面顯示為「RS in 000」約有1秒間顯示，此時的壓力值做為基準值「L.S」被記憶。依記憶的基準值，依設定值註)「P.1」,「H.1」,「P.2」,「H.2」輸出動作點被補正。

註) 反轉輸出時「n.1」,「H.1」,「n.2」,「H.2」的輸出動作點被補正。
上記為設定點模式時的例子。設定區間模式時也同樣被補正。
自動補正功能為有效的輸出，依設定可以變更。

自動補正輸入使用時的設定可能範圍

範圍設定	設定可能範圍
0~2kPa	-2.30~2.300kPa
0~-101kPa	115.0~-115.0kPa
-100~100kPa	-210~210.0kPa
0~100kPa	-115.0~115.0kPa
0~500kPa	-575~575kPa
0~1MPa	-1.155~1.155MPa
0~2MPa	-2.20~2.205MPa
0~5MPa	-5.50~5.50MPa
0~10MPa	-11.00~11.00MPa
0~20MPa	-22.0~22.00MPa
0~25MPa	-27.5~27.52MPa

關於自動補正零

自動補正零的基本功能與自動補正相同。
自動補正輸入時的壓力值以"0"做為顯示值的補正功能。

⚠️ 安全使用的注意事項

在此所註明的注意事項，能讓您安全且正確地使用產品，並能預防造成自己或他人之危害及損失。下列事項為了顯示出危害與損失的大小及迫切程度，分成「注意」「警告」「危險」等3種等級。由於每一項都攸關安全，除了遵守國際規格（ISO/IEC）、本工業規格（JIS）※1）及其他安全規則※2）之外，也請務必遵守本篇內容。

⚠️ 注意：操作錯誤時，可能會導致人員受傷的危險狀態，以及造成財產損失等情形。

⚠️ 警告：操作錯誤時，可能會致人於死或重傷等情形。

⚠️ 危險：處於迫切的危險狀態，如果不避免就可能會導致死亡或重傷等情形。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)

ISO 10218: Manipulating industrial robots -Safety.
JIS B 8370: 氣壓系統規則
JIS B 8361: 油壓系統規則
JIS B 9960-1: 機械類的安全性—機械的電器裝置(第1部：一般要求事項)
JIS B 8433: 產業用機械手臂—安全性 等等

※2) 勞動安全衛生法 等等

⚠️ 警告

- 請由系統的設計者或決定規格者，來決定機器的適用性。
由於刊登的製品使用條件相當多樣化，空氣壓系統的設計者或是決定規格者，請務必因應需要加以分析或測試後，再決定適合系統的產品。決定系統適用性的人，要對於期望此系統所能發揮的性能以及安全性保證負起責任。今後也請參考最新的製品目錄與資料，討論規格的所有內容，並考量機器可能發生故障之狀況，建構出整體系統。
- 請由擁有充足知識與經驗的人來操作。
此刊登的製品，一旦安裝錯誤會危及安全性。機械・裝置的組裝及操作、維修保養等，請務必由擁有充足知識與經驗的人來執行。
- 在完全確認安全無虞之前，絕對不要操作機械・裝置，或是拆除機器。
 - 檢查或維修機械・裝置時，為了防止被驅動物體落下或防止暴衝，請確認安全後再執行。
 - 拆除製品時，要先確定上述的安全措施是否做好，並關掉動能與該設備的電源，除了確保系統的安全，並參考使用元件的製品個別注意事項，請充分理解之後再執行。
 - 重新啟動機械・裝置時，若發生意料之外的作動・誤動作也能對應處理。
- 避免在下列所示的條件或環境中使用。若無法避免時，在考量安全對策的同時，也請向本公司洽詢確認。
 - 在明確指示規格以外的條件・環境、屋外或陽光直射的環境使用。
 - 使用在原子能、鐵路、航空、太空機器、船舶、車輛、軍用、醫療機器、接觸飲料・食材的機器、燃燒裝置、娛樂機器、緊急阻斷迴路、沖壓用離合器・煞車迴路、安全機器等的使用及不符合目錄標準規格用途的情形。
 - 會對人員及財產產生極大影響，尤其是使用在講究安全的用途上。
 - 使用於連鎖迴路時，請設置防備故障機械式保護功能的2重連鎖方式。請定期檢查並確認動作是否正常。

⚠️ 注意

本公司的產品，主要提供給製造業使用。
在此刊載的本公司產品，主要提供給製造業順利生產使用為目的。使用於製造業以外時，請務必與本公司洽談簽訂規格書、契約等。若有不清楚的地方，請洽詢本公司最近的營業據點。

保固及免責事項

使用產品時，適用於以下的「保固及免責事項」。
請確認以下的內容，並在了解之後再使用本公司產品。

『保固及免責事項』

- 關於本公司產品的保固期間為開始使用產品起1年以內，或購買產品後的1.5年以內，以先到為準。※3)
另外關於產品，因認定為耐久次數、行走距離、更換零件等，請與本公司最近的營業據點確認。
- 保固期間顯然是因本公司的責任造成故障或損傷時，必須提供代替品或必要的更換零件。
而在此的保固為本公司產品單體的保固，若因本公司產品故障所引起的損害，則不在保固對象範圍內。
- 其他產品的個別保證及免責事項也請參照、理解之後再使用。
※3) 真空吸盤並不適用於開始使用產品起1年以內的保固期間。
但即使在保固期間內，使用過的真空吸盤已經磨耗、或橡膠材質劣質化的情形發生時，則不在產品保固的適用範圍內。

『適用用途的條件』

對日本以外市場輸出時，必須遵守日本經濟產業省所定的法令(外匯及外國貿易法)，請務必遵守申請手續。

⚠️ 注意

本公司產品無法做為法定度量衡器使用。
本公司製造、販賣的產品並不是接受各國度量衡法相關的型式認證試驗或檢定的度量衡器、計測器。因此，本公司的產品做為各國度量衡法規定的交易或證明等的用途時，無法使用。

⚠️ 有關安全注意事項 使用時請確認「SMC產品操作注意事項」(M-03-3)及「操作說明書」後再正確使用。

SMC台灣總公司 速睦喜(SMC)股份有限公司 SMC Automation(Taiwan)Co.,Ltd

總公司
桃園市蘆竹區南山路二段205巷16號
TEL:(03)322-3443

台北事務所
新北市新莊區中正路651-6號6樓
TEL:(02)2901-8046
FAX:(02)2901-2192
MAIL:taibei@smc.com.tw

桃園事務所
桃園市蘆竹區南山路二段205巷16號5樓
TEL:(03)311-6886
FAX:(03)311-9099
MAIL:taoyuan@smc.com.tw

新竹事務所
新竹縣竹北市自強六街91號1樓
TEL:(03)658-8800
FAX:(03)658-8811
MAIL:xinzhu@smc.com.tw

台中事務所
台中市西屯區寧夏東四街9號
TEL:(04)2315-0851
FAX:(04)2315-7163
MAIL:taizhong@smc.com.tw

彰化事務所
彰化縣員林市和平東街46號3樓
TEL:(04)836-3335
FAX:(04)836-3395
MAIL:zhanghua@smc.com.tw

嘉義事務所
嘉義市東區忠孝路802-1號1樓
TEL:(05)220-1805
FAX:(05)220-5278
MAIL:jiayi@smc.com.tw

台南事務所
台南市新市區港墘里國際路13號1樓之2
TEL:(06)589-2568
FAX:(06)589-2598
MAIL:tainan@smc.com.tw

高雄事務所
高雄市左營區文府路407號2樓
TEL:(07)350-2081
FAX:(07)350-7503
MAIL:gaoxiang@smc.com.tw

本公司保有此目錄預告內容變更之權力