

# Modèle déporté

# Capteurs de pression/ contrôleurs de capteur de pression

**Nouveau**

Capteur de pression pneumatique compact **PSE530** ▶P.3



Capteur de pression pneumatique compact **PSE540** ▶P.6



Capteur de pression à faible différentiel **PSE550** ▶P.9



Capteur de pression pour fluides conventionnels **PSE560** ▶P.12



Capteur de pression pour fluides conventionnels **PSE570** ▶P.15

**Nouveau**



Contrôleur de capteur numérique à canaux multiples **PSE200** ▶P.18



Contrôleur de capteur numérique à visualisation bicolore **PSE300** ▶P.24

Type de connecteur



Rail DIN/Bornier



**Série PSE**



CAT.EUS100-56C-FR

# Série PSE Variations

	Capteurs de pression					Contrôleurs	
Modèle	PSE530 P.3	PSE540 Page 6	PSE550 P.9	PSE560 P.12	<b>New</b> PSE570 P.15	PSE200 P.18	PSE300 P.24

Caractéristiques standard	Fluide	Air		Fluides généraux			
	Plages de pression nominale (affichage minimum)						
	Répétitivité	±1 % (E.M.)	±0.2 % (E.M.)	±0.3 % (E.M.)	±0.2 % (E.M.)	±0.1 % (E.M.)	
	Tension	12 à 24 V DC					
	N° de sorties pour pressostat					5	2
	Sortie analogique	1 à 5 V		1 à 5 V 4 à 20 mA			1 à 5 V 4 à 20 mA
Temp. d'utilisation	0 à 50 °C		-10 à 60 °C			0 à 50 °C	

Fonctions	Affichage digital				Simple visu	Visu bicolore
	Degré de protection	IP40		IP65		Face avant IP65 Autres IP40
	Câblage	Connecteur	Fil noyé		Connecteur	Connecteur
	Fonction principale de paramétrage	Verrouillage, maintien des valeurs min/max, présélection automatique, auto-shift, paramétrage de l'affichage, anti-fluctuation				

Autres	Raccordement	Réduction M	Réduction M, R, NPT	Tubes lisses	R, NPT, Rc URJ, TSJ*	R	
	Normes Int'l	CE	CE, UL, CSA			CE	CE, UL, CSA
	Câblage	e-con	●	●	●	●	●
		Câble nu	●	●	●	●	●
	Montage	Direct	●	●	●	●	●
		Avec fixation	●	●	●	●	●
Montage sur panneau		●	●	●	●	●	
Rail DIN	●	●	●	●	●		

\* URJ (VCR®raccord conforme), TSJ (Swagelok®raccord conforme)

## Capteurs de pression/Série PSE5□□

	Plage de pression nominale					PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	<b>New</b> PSE57□
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa					
Vide	-101 kPa	0				PSE531	PSE541	—	PSE561	—
Pression composée	-100 kPa		100 kPa			PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573
Pression relative	0		100 kPa			PSE532	—	—	—	—
	0			500 kPa		—	—	—	PSE564	PSE574
Faible pression différentielle	0				1 MPa	PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570
	0/2 kPa					—	—	PSE550	—	—

## Contrôleurs de capteur de pression/Série PSE200/300

Modèle de capteur de pression compatible					Résolution réglage/affichage	
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

**PSE200**



**Caractéristiques entrée/sortie**

- 5 sorties NPN + sortie auto-shift
- 5 sorties PNP + sortie auto-shift

**PSE300**



**Caractéristiques entrée/sortie**

- 2 sorties NPN + sorties 1-5 V
- 2 sorties NPN + sortie 4-20 mA
- 2 sorties NPN + sortie auto-shift
- 2 sorties PNP + sorties 1-5 V
- 2 sorties PNP + sortie 4-20 mA
- 2 sorties PNP + sortie auto-shift

Fonctions principales (Reportez-vous aux pages 31 et 33 pour plus d'informations.)

<b>Verrouillage</b>	Bloque le fonctionnement des touches.
<b>Mémorisation des valeurs de crêtes</b>	Affiche les valeurs maxi et mini atteintes et peut les conserver sur l'affichage
<b>Programmation automatique</b>	Permet de régler automatiquement la pression. Dans le cas de confirmation du vide, elle mémorise la pression de vide et casse-vide. Si répété plusieurs fois, les valeurs optimales sont calculées automatiquement.
<b>Auto-shift</b>	Sortie de pressostat stable disponible même lorsque la pression d'alimentation varie. Corrige automatiquement la valeur définie en fonction des fluctuations de pression d'alimentation
<b>Paramétrage de l'affichage</b>	Capable de régler la valeur affichée (±5%) et de justifier la distribution des valeurs affichées sur le pressostat respectif
<b>Anti-fluctuation</b>	Prévient un dysfonctionnement provoqué par de nettes fluctuations de pression. La détection d'une fluctuation de pression momentanée en tant que pression anormale peut être empêchée en modifiant le réglage du temps de réponse

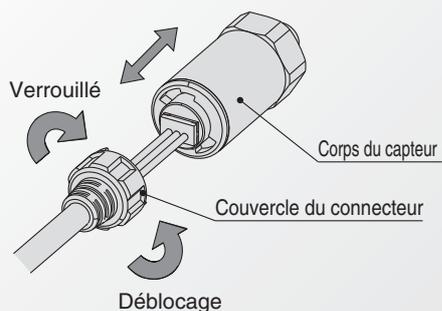
# Capteur de pression pneumatique compact

## Série PSE530



Série	Plage de pression				
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa
PSE530		0	1 MPa		
PSE531	-101 kPa	0			
PSE532		0	101 kPa		
PSE533	-101 kPa		101 kPa		

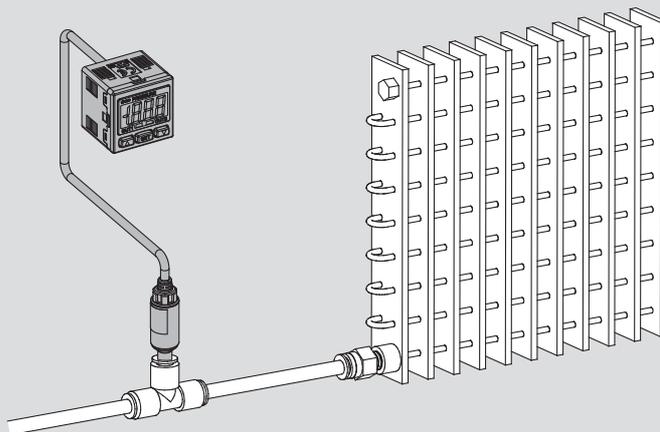
### Raccord



### Exemple d'application

#### Inspection d'un de radiateur

Série PSE532 + PSE300



Un capteur basse pression (PSE532-□) est utilisé pour détecter d'infimes variations. La fonction auto shift réduit l'influence des fluctuations de la pression d'alimentation

*Applications*

# Capteur de pression

## Série PSE530



Pour passer commande

PSE53 0 - M5 -

Plage du capteur

0	Haute pression [0 à 1 MPa]
1	Vide [0 à -101 kPa]
2	Basse pression [0 à 101 MPa]
3	Pression composée [-101 à 101 MPa]

Taille de l'orifice

M5	M5 x 0.8
R06	Réduction Ø 6
R07	Réduction de 1/4 pouce

Option

—	Sans
L	Câble du capteur (3m)
C2L	Connecteur pour contrôleur de pressostat (1 pc.) + câble du capteur (3 m)

Note) Le connecteur n'est pas connecté au câble d'origine mais ils sont livrés ensemble.

### Options/réf.

Lorsque seules les pièces en option sont requises, utilisez les références ci-dessous pour commander.

Désignation	Réf.	Remarques
Connecteur pour contrôleur de capteur de pression	ZS-28-C	1 pc. par jeu
Câble du capteur	ZS-26-F	Longueur du câble : 3 m
Connecteur pour contrôleur du capteur de pression + câble de capteur	ZS-26-J	Longueur du câble : 3 m Le connecteur n'est pas attaché au câble lors de l'expédition.

### Caractéristiques

Pour connaître les précautions à prendre pour les pressostats et les précautions spécifiques au produit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site internet de SMC.

Modèle	PSE530 [Pression positive]	PSE531 [Vide]	PSE532 [Basse pression]	PSE533 [Pression composée]
Plage de pression nominale	0 à 1 MPa	0 à -101 kPa	0 à 101 kPa	-101 à 101 kPa
Plage de sortie analogique étendue	-0.1 à 0 MPa	10.1 à 0 kPa	-10.1 à 0 kPa	—
Pression d'épreuve	1.5 MPa		500 kPa	
Fluides compatibles	Air/gaz non corrosifs/gaz ininflammables			
Tension d'alimentation	12 à 24 V DC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % ou moins (avec protection de connexion inversée)			
Consommation de courant	15 mA maxi (sans charge)			
Caractéristiques de sortie	Sortie analogique 1 à 5 V (dans la plage de pression nominale), 0,6 à 1 V (dans la plage de sortie analogique étendue), impédance de sortie : Environ 1 kΩ			
Précision (Température ambiante à 25 °C)	±2 % E.M. (dans la plage de pression nominale), ±5 % E.M. (dans la plage de sortie analogique étendue)			
Linéarité	±1 % E.M.			
Répétitivité	±1 % E.M.			
Effet de la tension d'alimentation	±1 % E.M. basé sur la sortie analogique à 18 V entre 12 et 24 V DC			
Résistance au milieu	Protection	IP40		
	Plage de température	Utilisation : 0 à 50 °C; Stockage : -10 à 70 °C (sans gel ni condensation)		
	Surtension admissible	1000 V AC (à 50/60 Hz) pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier		
	Résistance d'isolation	5 MΩ entre les câbles et le boîtier (mesuré au moyen d'un mégohmmètre 500 V DC)		
Caractéristiques de température	±2 % E.M. (25 °C référence)			
Câble capteur/Option	Câble robuste sans halogène, 3 fils, Ø 2.7, 3 m, surface de conducteur : 0.15 mm <sup>2</sup> , diam. ext. isolant : 0.8 mm			
Normes	CE, RoHS			

### Caractéristiques du raccordement

Modèle	M5	R06	R07
Taille de l'orifice	M5 x 0.8 filetage mâle	Réduction de Ø 6	Réduction de 1/4 pouce
Matériaux des pièces en contact avec le fluide	Capteur de pression : Silicone, joint torique : NBR		
	Corps : Acier inox 304	Corps : PBT	
Masse	Avec câble capteur (3m)	41 g	38 g
	Sans câble de capteur	7 g	3.8 g

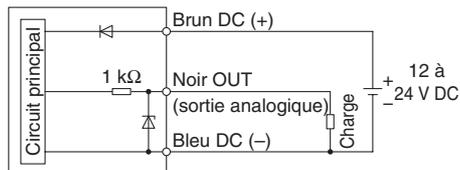
PSE530  
PSE540  
PSE550  
PSE560  
PSE570  
PSE200  
PSE300

# Série PSE530

## Exemple de circuit interne et de câblage

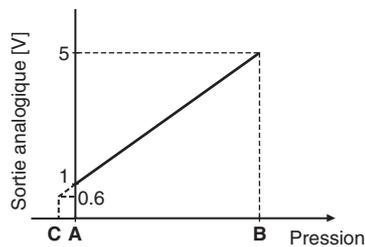
### PSE53□

Sortie de tension  
1 à 5 V  
Impédance de sortie  
Environ 1 kΩ



## Sortie analogique

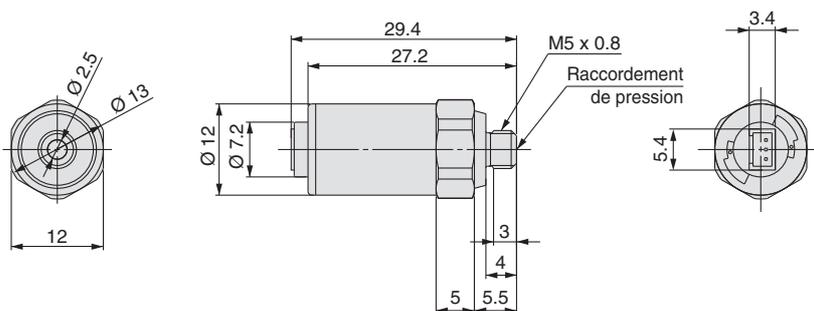
1 à 5 V DC



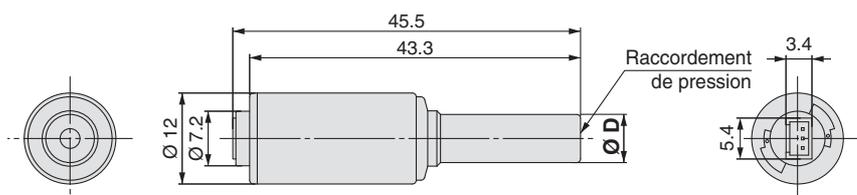
Gamme	Plage de pression nominale	A	B	C
Pour le vide	0 à -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Pour pression composée	-101 kPa à 101 kPa	-101 kPa	101 kPa	—
Pour faible pression	0 à 101 kPa	0	101 kPa	-10.1 kPa
Pour pression positive	0 à 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa

## Dimensions

### PSE53□-M5



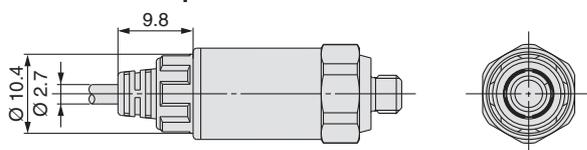
### PSE53□-R06 R07



[mm]

Modèle	Taille de raccord compatible (D)
PSE53□-R06	6
PSE53□-R07	1/4"

### Avec câble de capteur



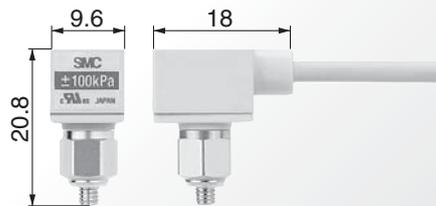
# Capteur de pression pneumatique compact

## Série PSE540



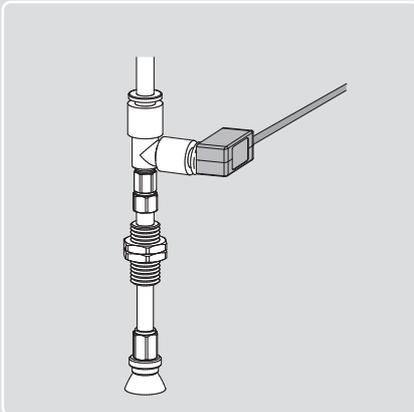
Série	Plage de pression nominale				
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa
PSE540		0	1 MPa		
PSE541	-101 kPa	0			
PSE543	-100 kPa		100 kPa		

Masse : 2.9 g  
 Taille de la tête : 9.6 x 20.8 x 18 mm

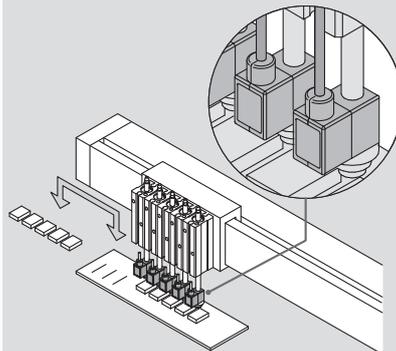


Pour PSE54□-M3

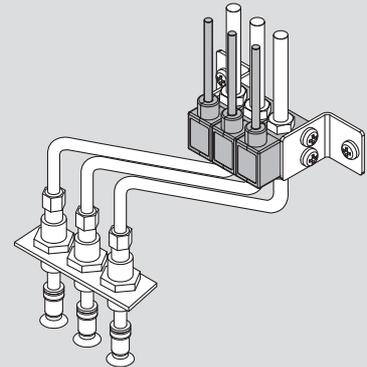
### Exemple d'application



Les ventouse peuvent être montées directement.



Montage sur embase possible



Applications

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

Contrôleur

PSE300

# Capteur de pression pneumatique compact Série PSE540



## Pour passer commande



### Plage du capteur

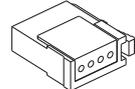
0	Pression positive [0 à 1 MPa]
1	Pression négative [0 à -101 MPa]
3	Pression composée [-100 à 100 MPa]

### Précision

—	±2 % E.M.
A	±1 % E.M.

### Option (Connecteur)

—	Aucun
C2	Connecteur pour contrôleur de capteur de pression (1 pc.)



Note) Le connecteur n'est pas connecté d'usine au câble mais ils sont livrés ensemble

### Taille de l'orifice

PSE54 **1** - **M3**

<b>M3</b>	M3 x 0.5		<b>IM5</b>	Taraudage M5, modèle traversant	
<b>M5</b>	M5 x 0.8		<b>IM5H</b>	Taraudage M5, modèle traversant (avec trou de fixation)	
<b>01</b>	R 1/8 (avec filetage femelle M5)				
<b>N01</b>	NPT 1/8 (avec filetage femelle M5)				
<b>R04</b>	Réductions enfichables de Ø 4				
<b>R06</b>	Réductions enfichables de Ø 6				

## Options/Référence

Description	Réf.	Note
Connecteur pour contrôleur de capteur de pression	ZS-28-C	1 pc.

## Caractéristiques

Pour connaître les précautions à prendre pour les pressostats et les précautions spécifiques au produit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site internet de SMC.

Modèle	PSE540	PSE541	PSE543
Plage de pression nominale	0 à 1 MPa	0 à -101 kPa	-100 à 100 kPa
Plage de sortie analogique étendue	-0.1 à 0 MPa	10.1 à 0 kPa	—
Pression d'épreuve	1.5 MPa	500 kPa	
Fluides compatibles	Air/gaz non corrosifs/gaz ininflammables		
Tension d'alimentation	12 à 24 V DC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % ou moins (avec protection de connexion inversée)		
Consommation de courant	15 mA max.		
Caractéristiques de sortie	Sortie analogique 1 à 5 V (dans la plage de pression nominale), 0.6 à 1 V (dans la plage de sortie analogique étendue), impédance de sortie : Environ 1 kΩ		
Précision (Température ambiante à 25 °C)	PSE54□ : ±2 % E.M. (dans la plage de pression nominale), ±5 % E.M. (dans la plage de sortie analogique étendue) PSE54□A : ±1 % E.M. (dans la plage de pression nominale), ±3 % E.M. (dans la plage de sortie analogique étendue)		
Linéarité	±0.7 % E.M. max.	±0.4 % E.M.	
Répétitivité	±0.2 % E.M.		
Effet de la tension d'alimentation	±0.8 % E.M.		
Résistance au milieu	Protection	IP40	
	Plage de température d'utilisation	Utilisation : 0 à 50 °C; Stockage : -20 à 70 °C (sans gel ni condensation)	
	Plage d'humidité d'utilisation	Utilisation/Stocké : 35 à 85 % HR (sans condensation)	
	Surtension admissible	1000 V AC (à 50/60 Hz) pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier	
	Résistance d'isolation	50 MΩ entre les câbles et le boîtier (500 V DC mesuré au moyen d'un mégohmmètre)	
Caractéristiques de température	±2 % E.M. (25 °C référence)		
Câble du capteur	Câble en vinyle résistant à l'huile (ellipse), 3 fils, 2.7 x 3.2, 3 m, surface de conducteur : 0.15 mm <sup>2</sup> , diam. ext. isolant : 0.9 mm		
Normes	CE, UL/CSA (E216656), RoHS		

## Caractéristiques de raccordement

Modèle	M3	M5	01	N01	R04	R06	IM5	IM5H
Orifice	M3 x 0.5	M5 x 0.8	R 1/8 M5 x 0.8	NPT 1/8 M5 x 0.8	Réduction enfichable Ø 4	Réduction enfichable Ø 6	Taraudage M5, modèle traversant	Taraudage M5, modèle traversant (avec trou de fixation)
Matière	Boîtier en résine : PBT Raccord : Acier inoxydable 303		Boîtier en résine : PBT Raccord : C3604BD		PBT		Boîtier en résine : PBT Raccord : A6063S-T5	
	Zone de détection de la pression : Pressostat : Silicone, joint torique : NBR							
Masse	Avec câble de capteur	42.4 g	42.7 g	49.3 g	41.4 g	41.6 g	43.3 g	44.1 g
	Sans câble de capteur	2.9 g	3.2 g	9.8 g	1.9 g	2.1 g	3.8 g	4.6 g

## Exemple de circuit interne et de câblage

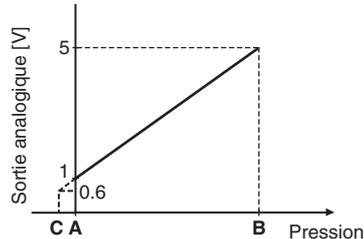
### PSE54□

Sortie de tension 1 à 5 V  
Impédance de sortie environ 1 kΩ



## Sortie analogique

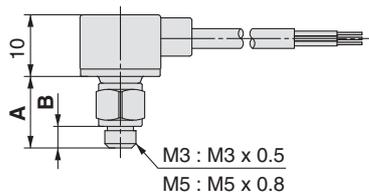
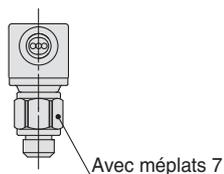
1 à 5 V DC



Gamme	Plage de pression nominale	A	B	C
Pour le vide	0 à -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Pour pression composée	-100 kPa à 100 kPa	-100 kPa	100 kPa	—
Pour pression positive	0 à 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa

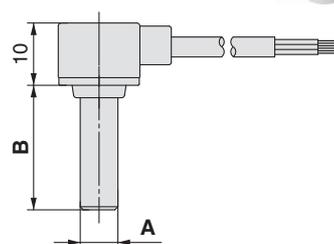
## Dimensions

### PSE54□-M3 M5



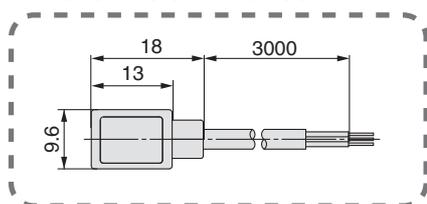
	PSE54□-M3	PSE54□-M5
A [mm]	10.8	11.5
B [mm]	3	3.5

### PSE54□-R04 R06

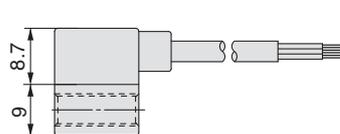
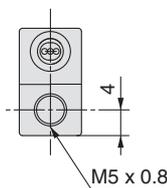


	PSE54□-R04	PSE54□-R06
A [mm]	Ø 4	Ø 6
B [mm]	18	20

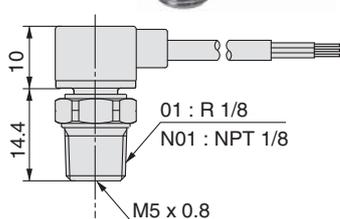
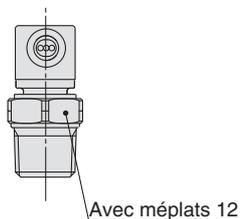
## Dimensions communes



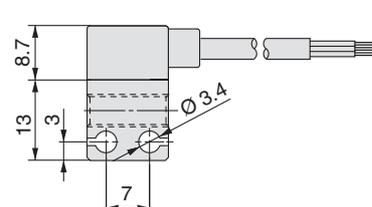
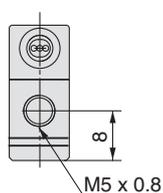
### PSE54□-IM5



### PSE54□-01 N01



### PSE54□-IM5H



PSE530  
PSE540  
PSE550  
PSE560  
PSE570  
PSE200  
PSE300

Contrôle



# Capteur pour faibles pressions différentielles

## Série PSE550

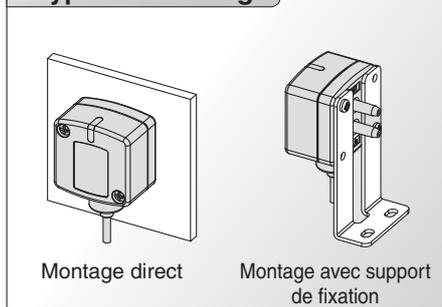


Série	Plage de pression nominale		
	0	1 kPa	2 kPa
PSE550	0	2 kPa	

### Avec LED de visualisation



### 2 types de montage

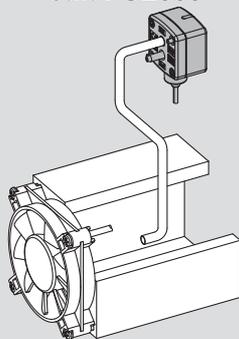


Précision  
**± 1 % E.M.**

Pression d'épreuve  
**65 kPa**

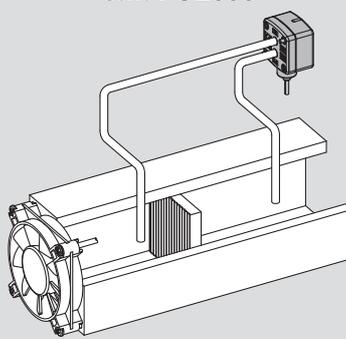
## Exemples d'applications

### Contrôle du flux Série PSE550



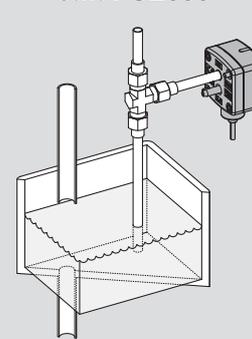
Capable de contrôler le flux de l'air en surveillant le débit à l'intérieur du conduit.

### Contrôle de l'obturation du filtre Série PSE550



Capable de contrôler la filtration et les périodes de remplacement en surveillant le colmatage du filtre.

### Détection du niveau du liquide Série PSE550



Capable de détecter le niveau de liquide à travers les changements de la pression de purge.

*Applications*

# Capteur pour faibles pressions différentielles

## Série PSE550



Pour passer commande

PSE550-□-□-□

**Caractéristiques de sortie**

—	Sortie de tension 1 à 5 V
28	Sortie de courant de 4 à 20 mA

**Option 2 (Connecteur)**

—	Aucun
C2	Connecteur pour contrôleur de capteur de pression (1 pc.)

Note 1) Ce type de sortie ne peut pas être raccordé à la série PSE 200.  
Note 2) Le connecteur n'est pas connecté au câble mais ils sont livrés ensemble. l'envoi.

**Option 1 (fixation)**

—	Aucun
A	Fixation

Note) La fixation n'est pas attachée au produit, mais elle est incluse dans l'envoi.

### Options/Référence

Description	Réf.	Note
Fixation	ZS-30-A	Avec M3 x 5L (2 pcs.)
Connecteur pour contrôleur de capteur de pression	ZS-28-C	1 pc.

### Caractéristiques

Pour connaître les précautions à prendre pour les pressostats et les précautions spécifiques au produit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site internet de SMC.

Modèle	PSE550	PSE550-28	
Plage de pression différentielle nominale	0 à 2 kPa		
Plage de pression d'utilisation	-50 à 50 kPa <sup>Note)</sup>		
Plage de sortie analogique étendue	-0.2 à 0 kPa	—	
Pression d'épreuve	65 kPa		
Fluides compatibles	Air/gaz non corrosifs/gaz ininflammables		
Tension d'alimentation	12 à 24 V DC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % ou moins (avec protection de connexion inversée)		
Consommation de courant	15 mA max.	—	
Caractéristiques de sortie	Sortie analogique : 1 à 5 V DC (dans la plage de pression différentielle nominale) 0.6 à 1 V DC (dans la plage de sortie analogique étendue)	Sortie analogique : 4 à 20 mA DC (dans la plage de pression différentielle nominale) Impédance de charge maximum : 500 Ω ou moins (à 24 V DC)	
	Impédance de sortie : Environ 1 kΩ	100 Ω ou moins (à 12 V DC)	
Précision (Température d'utilisation à 25 °C)	±1 % E.M. (dans la plage de pression différentielle nominale), ±3 % E.M. (dans la plage de sortie analogique étendue)		
Linéarité	±0.5 % E.M.		
Répétitivité	±0.3 % E.M.		
Led de visualisation	La lumière orange est allumée. (Sous tension)		
Résistance au milieu	Protection	IP40	
	Plage de température d'utilisation	Utilisation : 0 à 50 °C; Stockage : -20 à 70 °C (sans gel ni condensation)	
	Plage d'humidité d'utilisation	Utilisation/Stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)	
	Surtension admissible	1000 V AC (à 50/60 Hz) pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier	
Caractéristiques de température	50 MΩ entre les câbles et le boîtier (mesuré au moyen d'un mégohmmètre 500 V DC)		
Orifice	±3 % E.M. (25 °C référence)		
Orifice	Canalisation en résine Ø 4.8 (Ø 4.4 à l'extrémité) (Compatible avec le diam. int. 4 du tube d'air)		
Matériaux des pièces en contact avec le fluide	Canalisation en résine : Nylon, surface du piston du capteur : Silicone		
Câble du capteur	Câble en vinyle résistant à l'huile (ellipse), 3 fils , 2.7 x 3.2, 3 m Surface de conducteur : 0.15 mm <sup>2</sup> , diam. ext. isolant : 0.9 mm	Câble en vinyle résistant à l'huile (ellipse), 2 fils , 2.7 x 3.2, 3 m Surface de conducteur : 0.15 mm <sup>2</sup> , diam. ext. isolant : 0.9 mm	
	Masse	75 g	
	Avec câble de capteur	35 g	
Normes	CE, UL/CSA (E216656), RoHS		

Note) Peut détecter la pression différentielle de 0 à 2 kPa dans la plage de -50 à 50 kPa.

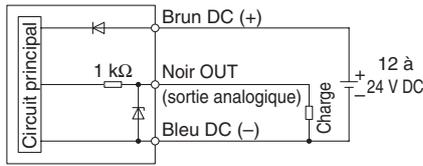
PSE530  
PSE540  
PSE550  
PSE560  
PSE570  
PSE200  
Contrôleur  
PSE300

# Série PSE550

## Exemple de circuit interne et de câblage

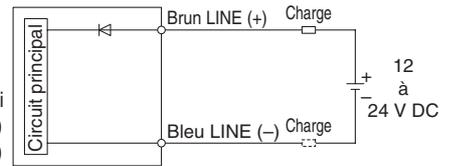
### PSE550

Sortie de tension 1 à 5 V  
Impédance de sortie  
environ 1 k $\Omega$



### PSE550-28

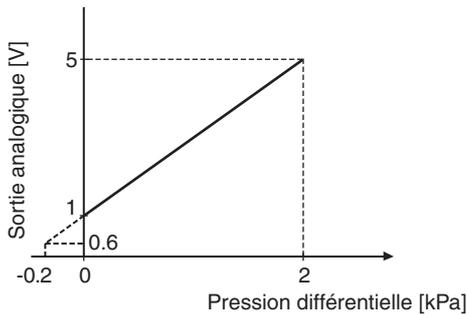
Sortie de courant  
de 4 à 20 mA  
Impédance de charge maxi  
500  $\Omega$  ou moins (à 24 V DC)  
100  $\Omega$  ou moins (à 12 V DC)



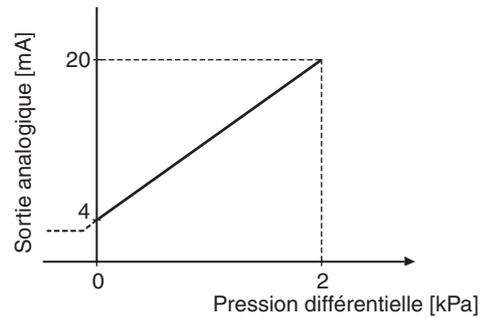
\* Installer la charge sur côté LINE (+) ou le côté LINE (-).

## Sortie analogique

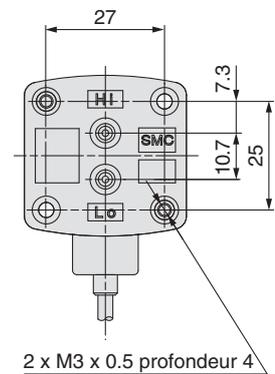
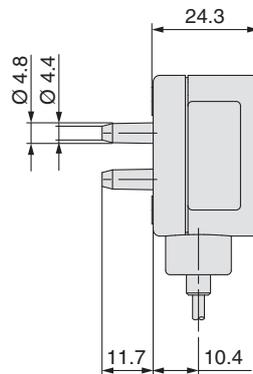
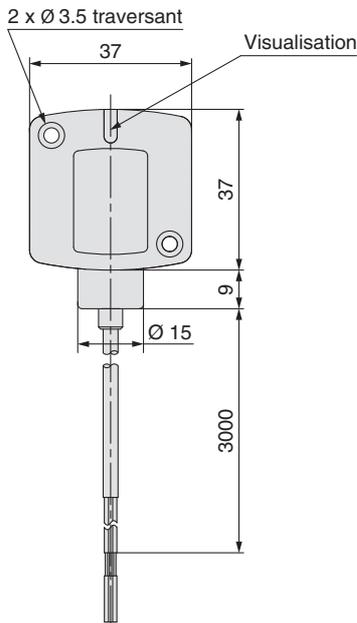
### 1 à 5 V DC



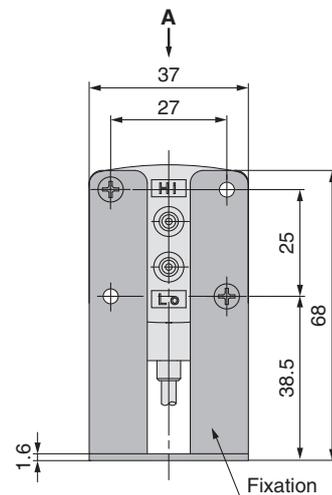
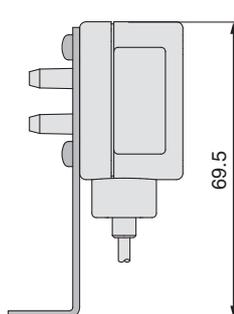
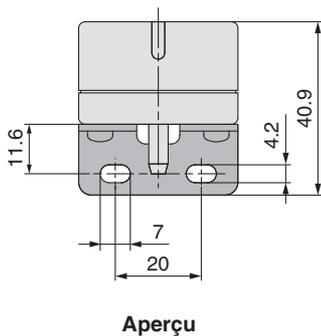
### 4 à 20 mA DC



## Dimensions



### Avec fixation





# Capteur de pression pour tous les fluides

## Série PSE560



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

Contrôleur

PSE300

Série	Plage de pression nominale				
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa
PSE560		0	1 MPa		
PSE561	-101 kPa	0			
PSE563	-100 kPa		100 kPa		
PSE564		0		500 kPa	

### Exemple de fluides compatibles

- Argon
- Huile hydraulique
- Lubrifiant
- Purge de l'air contenu
- Huile de silicium
- Fluorocarbure
- Réfrigérant
- Eau
- Air
- Azote
- Dioxyde de carbone

Matériaux en contact avec le fluide  
**Acier inox 316L**

**IP65**

**Sans cuivre**  
**Sans fluor**

**Sans lubrifiant**  
(À simple membrane)

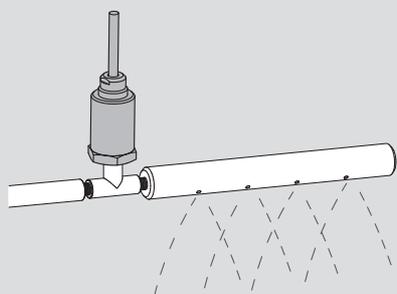
### Variantes

Type d'orifice	Taraudage	Raccord spéciaux pour semi-conducteurs
Taille de l'orifice	R 1/8, R 1/4, Rc 1/8, NPT 1/8, NPT 1/4	URJ 1/4, TSJ 1/4*
Tension de fuite	$1 \times 10^{-5} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
Sortie analogique	Sortie de tension 1 à 5 V	
	Sortie de courant 4 à 20 mA	

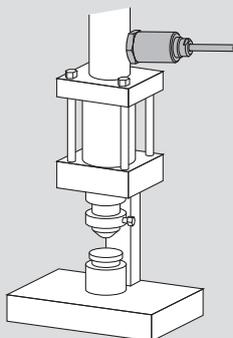
\* Pour URJ1/4, TSJ1/4, reportez-vous aux informations techniques/conditions d'utilisation disponibles sur le site internet de SMC, [www.smc.eu](http://www.smc.eu)

### Exemples d'application

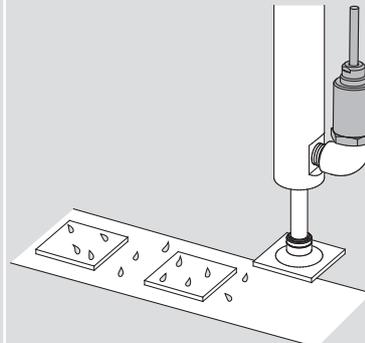
#### Lignes de nettoyage



#### Vérification du calfatage avec vérins hydrauliques



#### Confirmation d'aspiration de pièces mouillées



Note : A la remise sous pression, prendre les précautions nécessaires afin d'éviter les coup de béliers. (Un adaptateur avec limiteur (ZS-31-x175) est disponible afin de prévenir le phénomène de coup de bélier. (Pour plus de détails, consultez la rubrique « NOTE » et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC.)

*Applications*

# Capteur de pression pour tous les fluides Série PSE560



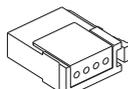
## Pour passer commande

### Plage de capteur

0	Pression positive [0 à 1 MPa]
1	Vide [0 à -101 kPa]
3	Pression composée [-100 à 100 kPa]
4	Pression positive [0 à 500 kPa]

### Option (Connecteur)

—	Sans
C2	Connecteur pour contrôleur de capteur de pression (1 pc.)



Note 1) Ce type de sortie ne peut pas être raccordé à la série PSE200.

Note 2) Le connecteur n'est pas connecté d'usine au câble d'origine mais ils sont livrés ensemble.

**PSE56** 0 - 01 -   -  

### Orifice

01	R 1/8 (avec taraudage M5)
02	R 1/4 (avec taraudage M5)
C01	Rc 1/8
N01	NPT 1/8 (avec taraudage M5)
N02	NPT 1/4 (avec taraudage M5)
A2	URJ 1/4
B2	TSJ 1/4

### Caractéristiques de sortie

—	Sortie de tension 1 à 5 V
28	Sortie de courant de 4 à 20 mA

## Options/Référence

Description	Réf.	Note
Connecteur pour contrôleur de capteur de pression	ZS-28-C	1 pc.
Adaptateur avec limiteur Rc 1/4	ZS-31-X175	1 pc.
Adaptateur avec limiteur NPT 1/4	ZS-31-X186	1 pc.
Adaptateur avec limiteur Rc 1/8	ZS-31-X188	1 pc.
Adaptateur avec limiteur NPT 1/8	ZS-31-X189	1 pc.

Pour connaître les précautions à prendre pour les pressostats et les précautions spécifiques au produit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site internet de SMC.

## Caractéristiques

Modèle	PSE560 (Pression positive)	PSE561 (Vide)	PSE563 (Pression composée)	PSE564 (Pression positive)
Plage de pression nominale	0 à 1 MPa	0 à -101 kPa	-100 à 100 kPa	0 à 500 kPa
Plage de sortie analogique étendue	-0.1 à 0 MPa	10.1 à 0 kPa	—	-50 à 0 kPa
Pression d'épreuve	1.5 MPa	500 kPa	500 kPa	750 kPa

Modèle	PSE56□-□	PSE56□-□-28
Fluide compatible	Liquide ou gaz qui ne corrodera pas ou n'attaquera pas l'acier inox 316L	
Tension d'alimentation	12 à 24 V DC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % ou moins (avec protection de connexion inversée)	
Consommation de courant	10 mA max.	—
Caractéristiques de sortie	Sortie analogique : 1 à 5 V (dans la plage de pression nominale) 0.6 à 1 V (dans la plage de sortie analogique étendue) Impédance de sortie : Environ 1 kΩ	Sortie analogique : 4 à 20 mA DC (dans la plage de pression nominale) Impédance de charge maximum : 500 Ω ou moins (à 24 V DC) 100 Ω ou moins (à 12 V DC)
Précision (Température ambiante à 25 °C)	±1 % E.M. (dans la plage de pression nominale), ±3 % E.M. (dans la plage de sortie analogique étendue)	
Linéarité	±0.5 % E.M.	
Répétitivité	±0.2 % E.M.	
Effet de la tension d'alimentation	±0.3 % E.M.	
Résistance au milieu	Protection	IP65
	Plage de température d'utilisation	Utilisation : -10 à 60 °C; Stockage : -20 à 70 °C (sans gel ni condensation)
	Plage d'humidité d'utilisation	Utilisation/Stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)
	Surtension admissible	250 V AC pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier
Résistance d'isolation	50 MΩ entre les câbles et le boîtier (mesuré au moyen d'un mégohmmètre 500 V DC)	
Caractéristiques de température	±2 % E.M. (0 à 50 °C : 25 °C référence), ±3 % E.M. (-10 à 60 °C : 25 °C référence)	
Câble du capteur	PSE56□-□ : Câble en vinyle résistant à l'huile avec tube d'air, 3 fils, Ø 5.1, 3 m, surface de conducteur : 0.2 mm <sup>2</sup> , diam. ext. isolant : 1.12 mm PSE56□-□-28 : Câble en vinyle résistant à l'huile avec tube d'air, 2 fils, Ø 5.1, 3 m, surface de conducteur : 0.2 mm <sup>2</sup> , diam. ext. isolant : 1.12 mm	
Normes	CE, UL/CSA (E216656), RoHS	

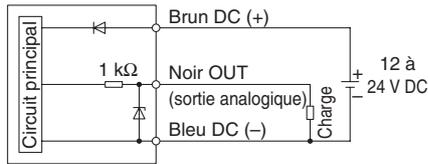
## Caractéristiques du raccordement

Modèle	01	02	N01	N02	C01	A2	B2	
Taille de l'orifice	R 1/8 M5 x 0.8	R 1/4 M5 x 0.8	NPT 1/8 M5 x 0.8	NPT 1/4 M5 x 0.8	Rc 1/8	URJ 1/4	TSJ 1/4	
Matière	Boîtier : C3604 + Nickelage, orifice de conduite/capteur de pression : Acier inoxydable 316L							
Masse	Avec câble de capteur	193 g	200 g	194 g	201 g	187 g	203 g	193 g
	Sans câble de capteur	101 g	108 g	102 g	109 g	95 g	111 g	101 g

## Exemple de circuit interne et de câblage

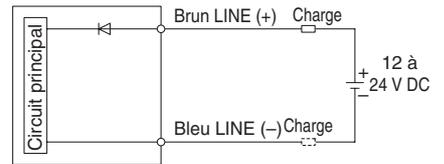
### PSE56□-□

Sortie de tension 1 à 5 V  
Impédance de sortie  
Environ 1 kΩ



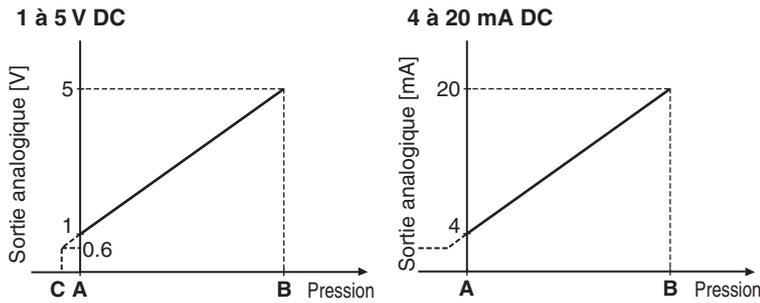
### PSE56□-□-28

Sortie de courant de  
4 à 20 mA  
Impédance de charge maxi  
500 Ω ou moins (à 24 V DC)  
100 Ω ou moins (à 12 V DC)



\* Installez la charge soit sur le côté LINE (+) soit le côté LINE (-).

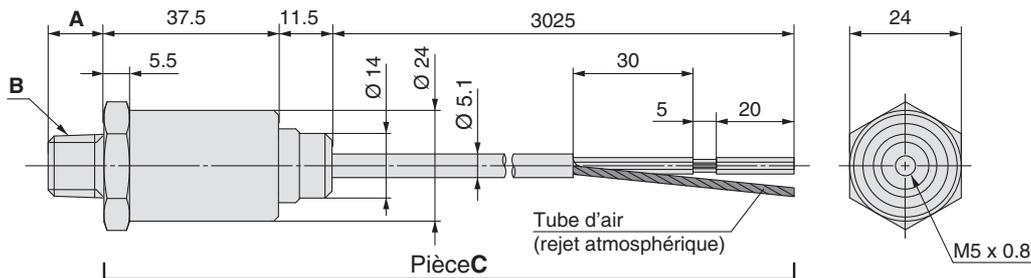
## Sortie analogique



Plage	Plage de pression nominale	A	B	C
Pour le vide	0 à -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Pour pression composée	-100 kPa à 100 kPa	-100 kPa	100 kPa	—
Pour pression positive	0 à 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa
	0 à 500 kPa	0	500 kPa	-50 kPa

## Dimensions

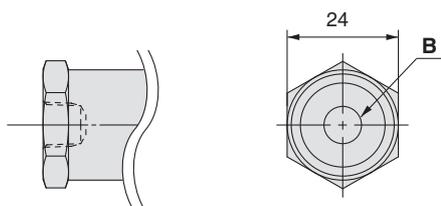
### PSE56□-01, PSE56□-N01 PSE56□-02, PSE56□-N02



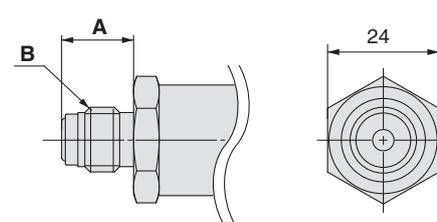
\* Les dimensions de la pièce C sont communes à tous les modèles PSE56□ m.

Assurez-vous de correctement installer le tube de mise à l'atmosphère. Le protéger de tout pincement, d'exposition à l'eau ou à l'huile qui perturberaient le fonctionnement.

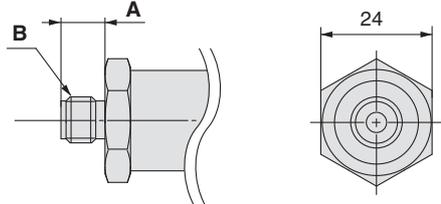
### PSE56□-C01



### PSE56□-A2



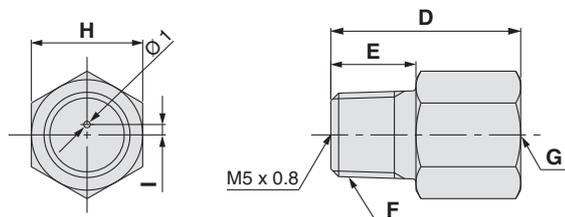
### PSE56□-B2



Modèle	A	B
PSE56□-01	8.2	R 1/8
PSE56□-02	12	R 1/4
PSE56□-N01	9.2	NPT 1/8
PSE56□-N02	12.2	NPT 1/4
PSE56□-C01	—	Rc 1/8
PSE56□-A2	15.5	URJ 1/4
PSE56□-B2	9.5	TSJ 1/4

## Adaptateur avec limiteur

### ZS-31-X□□□



Réf.	D	E	F	G	H	I
ZS-31-X188	20	9	R 1/8	Rc 1/8	14	1.5
ZS-31-X189	20	9	NPT 1/8	NPT 1/8	14	1.5
ZS-31-X175	29	13	R 1/4	Rc 1/4	17	1.6
ZS-31-X186	29	13	NPT 1/4	NPT 1/4	17	1.6

Note) Si l'application présente des risques de surpression, de coup de bélier ou de variation rapide de pression, reportez-vous aux précautions indiquées dans le manuel d'utilisation disponible sur le site internet de SMC (<http://www.smcworld.com>).



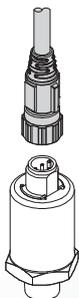
# Capteur de pression pour tous les fluides

## Série PSE570



Série	Plage de pression nominale				
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa
PSE570		0	1 MPa		
PSE573	-100 kPa		100 kPa		
PSE574		0		500 kPa	

### Connecteur M12 utilisé.



#### Matériaux des pièces en contact avec le fluide

Orifice de raccordement*	C3604 + Nickelage
Capteur de pression*	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (Alumine 96 %)
Joint torique	Caoutchouc fluoré + graisse

\* Acier inox 316L utilisé pour le PSE560.  
Pour plus de détails, reportez-vous à la page 12.

Pression d'épreuve

**3.0 MPa**\*

<Deux fois par rapport au PSE560>  
\* Pour PSE570

Surtension admissible

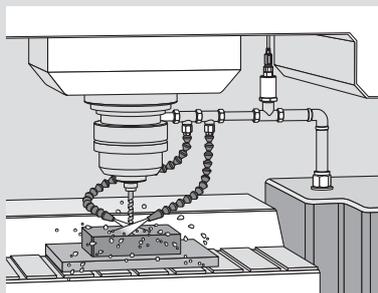
**500 V AC**

<Deux fois par rapport au PSE560>

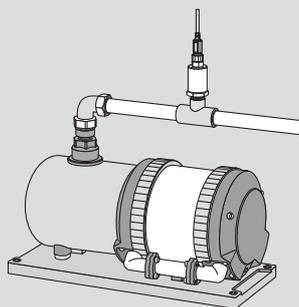
**IP65**

### Exemples d'applications

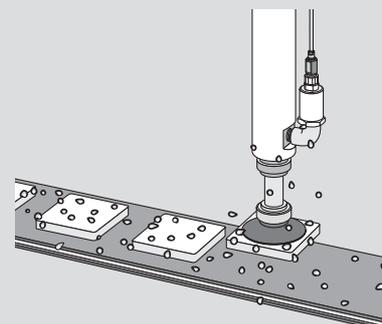
#### Contrôle de la pression du réfrigérant



#### Contrôle de la pression de refoulement pour compresseur



#### Vérification de l'aspiration de pièces contenant de l'humidité



Note : A la remise sous pression, prendre les précautions nécessaires afin d'éviter les " coups de béliers ". (Un adaptateur avec limiteur (ZS-31-x175) est disponible afin de prévenir le phénomène de " coup de bélier ". (Pour plus de détails, consultez la rubrique « NOTE » et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC.)

*Applications*

# Capteur de pression pour tous les fluides Série PSE570



Pour passer commande

PSE57 0 - 01 - □ - □

Plage de capteur

0	Pression positive [0 à 1 MPa]
3	Pression composée [-100 à 100 kPa]
4	Pression positive [0 à 500 kPa]

Câble

—	Câble et connecteur M12 (3 m), droit
N	Aucun

Caractéristiques de sortie

—	Sortie de tension 1 à 5 V
28	Sortie de courant de 4 à 20 mA

Taille de l'orifice

01	R 1/8 (avec taraudage M5)
02	R 1/4 (avec taraudage M5)

## Options/Référence

Description	Réf.	Note
Câble et connecteur M12 (3 m), droit	ZS-37-A	1 pc.
Connecteur pour contrôleur de capteur de pression	ZS-28-CA-4	1 pc.
Adaptateur avec limiteur Rc 1/4	ZS-31-X175	1 pc.
Adaptateur avec limiteur Rc 1/8	ZS-31-X188	1 pc.

## Caractéristiques

Pour connaître les précautions à prendre pour les pressostats et les précautions spécifiques au produit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site internet de SMC.

Modèle		PSE570	PSE573	PSE574
Caractéristiques de la pression	Plage de pression nominale	0 à 1 MPa	-100 à 100 kPa	0 à 500 kPa
	Pression d'épreuve	3.0 MPa	600 kPa	1.5 MPa
Caractéristiques de température		±2 % E.M. (0 à 50 °C) ±3 % E.M. (-10 à 60 °C)	±3 % E.M. (0 à 50 °C) ±4 % E.M. (-10 à 60 °C)	

Modèle		PSE57□-□	PSE57□-□-28
Fluides	Fluides compatibles	Gaz ou liquides qui ne s'attaquent pas ou ne corrodent pas les matériaux des pièces en contact avec le fluide	
Caractéristiques électriques	Tension d'alimentation	12 à 24 V DC ±avec ondulation de tension de 10 % ou moins	
	Consommation électrique	10 mA max.	
	Protection	Protection de connexion inversée	
Sortie analogique	Sortie	Sortie analogique : 1 à 5 V Impédance de sortie : Environ 1 kΩ	Sortie analogique : 4 à 20 mA Impédance de charge maximum : 500 Ω ou moins (à 24 V DC) 100 Ω ou moins (à 12 V DC)
Précision de la sortie analogique (Température ambiante à 25 °C)		±1.0 % E.M.	
Linéarité		±0.5 % E.M.	
Répétitivité		±0.2 % E.M. (Température ambiante à 25 °C)	
Résistance au milieu	Protection	IP65	
	Surtension admissible	500 V AC pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier	
	Résistance d'isolation	100 MΩ entre les câbles et le boîtier (mesuré au moyen d'un mégohmmètre 500 V DC)	
	Plage de température d'utilisation	Utilisation : -10 à 60 °C; stockage : -20 à 70 °C (sans gel ni condensation)	
	Plage d'humidité d'utilisation	Utilisation/Stocké : 35 à 85 % HR (sans condensation)	
Normes		CE, RoHS	

## Caractéristiques du raccordement

Modèle		01	02
Orifice		R 1/8 M5 x 0.8	R 1/4 M5 x 0.8
	Matériaux des pièces en contact avec le fluide	Orifice de raccordement : C3604 + Nickelage Capteur de pression : Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (Alumine 96 %) Joint torique : Caoutchouc fluoré + graisse	
Masse	Sans câble	88 g	95 g
	Avec câble	175 g	182 g

## Caractéristiques du câble

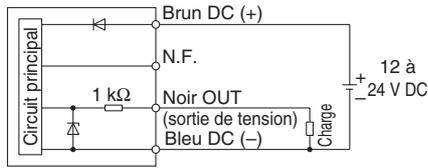
Conducteur	Section transversale nominale	AWG23
Isolant	Diamètre externe	0.72 mm
	Matériau	Vinyle réticulé
	Diamètre externe	1.14 mm
Gaine	Couleur	Brun, bleu, noir, blanc
	Matériau	Vinyle résistant à l'huile
Diamètre extérieur fini		Ø 4
Longueur		3 m

# Série PSE570

## Exemple de circuit interne et de câblage

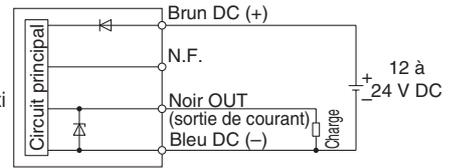
### PSE57□-□

Sortie de tension 1 à 5 V  
Impédance de sortie  
Environ 1 kΩ



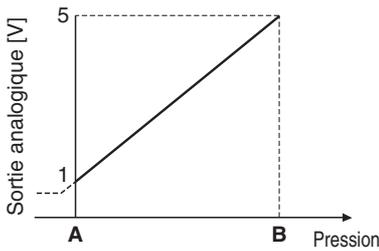
### PSE57□-□-28

Sortie de courant de 4 à 20 mA  
Impédance de charge maxi  
500 Ω ou moins (à 24 V DC)  
100 Ω ou moins (à 12 V DC)

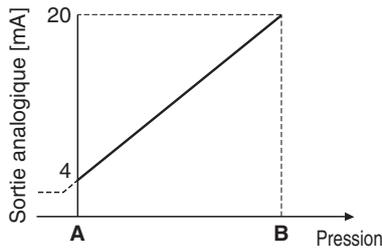


## Sortie analogique

### 1 à 5 V DC

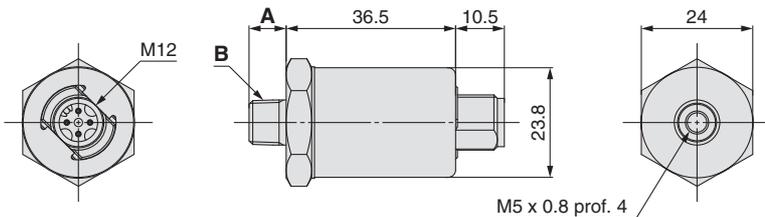


### 4 à 20 mA DC



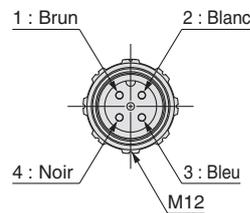
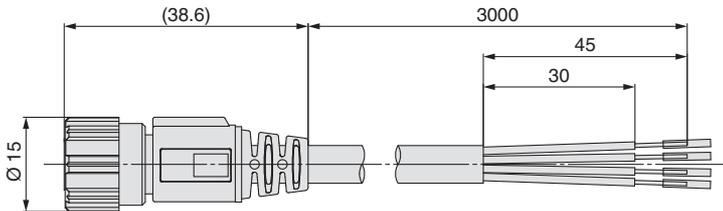
Gamme	Plage de pression nominale	A	B
Pour pression composée	-100 kPa à 100 kPa	-100 kPa	100 kPa
Pour pression positive	0 à 1 MPa	0	1 MPa
	0 à 500 kPa	0	500 kPa

## Dimensions



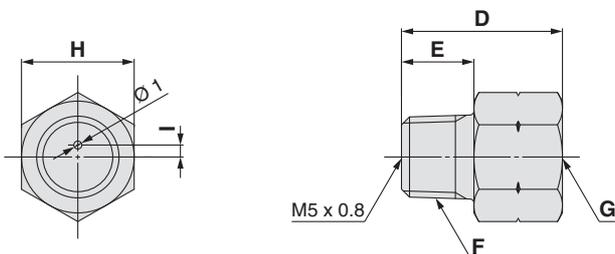
Modèle	A	B
PSE57□-01	8	R 1/8
PSE57□-02	12	R 1/4

## Câble et connecteur M12 ZS-37-A



Réf.	Description
ZS-37-A	Modèle droit, 3 m

## Adaptateur avec limiteur ZS-31-X□□□



Réf.	D	E	F	G	H	I
ZS-31-X188	20	9	R 1/8	Rc 1/8	14	1.5
ZS-31-X175	29	13	R 1/4	Rc 1/4	17	1.6



# Contrôleur de capteur numérique à canaux multiples

## Série PSE200



Capteurs compatibles					Plage de pression nominale				Réglage/affichage de l'écran
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100 kPa	0	100 kPa	1 MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101 kPa	0			0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-101 kPa		101 kPa		0.1 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0		1 MPa	0.001 MPa
PSE532		—		—		0	101 kPa		0.1 kPa

### ● Un seul contrôleur surveille jusqu'à 4 capteurs de pression.

- Entrée du capteur : 4 entrées
- Sortie du détecteur : 5 sorties (2 sorties pour 1 canal, 1 sortie pour 2 à 4 canaux)

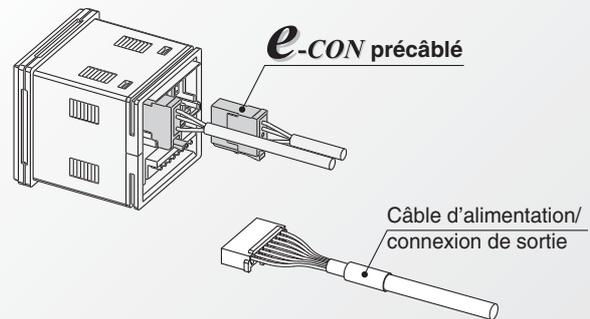
### ● Fonctions

- Fonction auto-shift
- Fonction de programmation automatique
- Fonction auto-identification
- Fonction copie
- Fonction balayage de canal
- Fonction remise à zéro
- Fonction de blocage
- Fonction affichage/maintien des valeur min/max
- Fonction commutation des unités
- Fonction de paramétrage de l'affichage
- Fonction anti-fluctuation

**Diminution de 76 % dans l'espace d'installation** (Par rapport au panneau monté ZSE40/ISE40)

montage panneau

### Type de connecteur



### Un seul contrôleur surveille plusieurs applications.

Vérification de l'aspiration

Vérification de la pression d'alimentation des éjecteurs

Vérification de la pression de travail des vérins hydrauliques

Vérification du placement

Vérifiez la pression d'alimentation des lignes de nettoyage

Vérification de l'aspiration de pièces contenant de l'humidité

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

PSE300

Contrôleur

# Contrôleur à canaux multiples Série PSE200



Pour passer commande



PSE20 **0** - **M** □ □

### Caractéristiques entrée/sortie

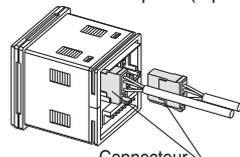
<b>0</b>	5 sorties NPN + sortie auto-shift
<b>1</b>	5 sorties PNP + sortie auto-shift

### Caractéristiques de l'unité

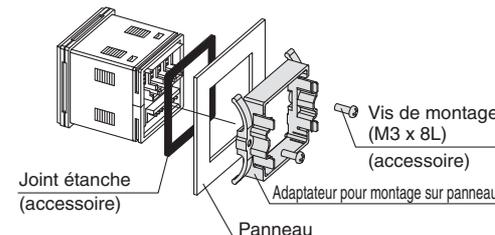
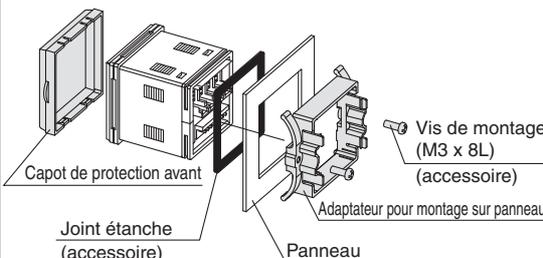
—	Avec fonction commutation des unités
<b>M</b>	Unité SI fixe (Note 1)

Note 1) Unité fixe  
Pour pression à vide, basse pression et pression composée : kPa  
Pour pression positive : MPa

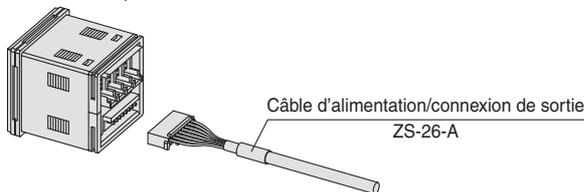
### Option 2

—	Aucun
<b>4C</b>	Connecteur du capteur (4 pcs.)  Connecteur

### Option 1

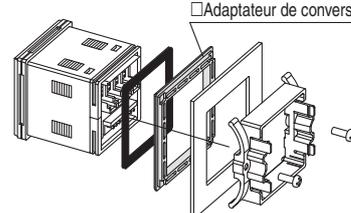
—	Sans
<b>A</b>	Adaptateur pour montage sur panneau  Joint étanche (accessoire) Adaptateur pour montage sur panneau Vis de montage (M3 x 8L) (accessoire) Panneau
<b>B</b>	Couvercle de protection avant + Adaptateur pour montage sur panneau  Capot de protection avant Joint étanche (accessoire) Adaptateur pour montage sur panneau Vis de montage (M3 x 8L) (accessoire) Panneau

Accessoires : Câble d'alimentation/connexion de sortie (2 m)  
Inclus avec le capteur.



## Options/Référence

Lorsque seules les pièces en option sont requises, utilisez les références ci-dessous pour commander.

Description	Réf.	Note
Adaptateur pour montage sur panneau	ZS-26-B	Joint étanche, vis de montage M3 x 8L (2 pcs.) inclus
Couvercle de protection avant + Adaptateur pour montage sur panneau	ZS-26-C	Joint étanche, vis de montage M3 x 8L (2 pcs.) inclus
Adaptateur de conversion □48  * Cet adaptateur est utilisé pour monter la série PSE200 sur la fixation sur panneau de la série PSE100.	ZS-26-D  □ Adaptateur de conversion 48	Commandez l'adaptateur de montage sur panneau séparément.
Capot de protection avant	ZS-26-01	
Connecteur du capteur	ZS-28-C (1 pc. par jeu)	

## Caractéristiques

Pour connaître les précautions à prendre pour les pressostats et les précautions spécifiques au produit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site internet de SMC.

Modèle	PSE200	PSE201
<b>Tension d'alimentation</b>	12 à 24 V DC $\pm 10\%$ , ondulation (p-p) 10 % ou moins (avec protection de connexion inversée)	
<b>Consommation de courant</b>	55 mA ou moins (Consommation électrique du capteur non incluse.)	
<b>Tension d'alimentation pour capteur</b>	[Tension d'alimentation du capteur] -1.5 V	
<b>Courant d'alimentation électrique pour capteur</b> <small>Note 1)</small>	Maximum 40 mA (100 mA maximum pour le courant d'alimentation électrique totale lorsqu'il s'agit de 4 capteurs d'entrée.)	
<b>Entrée du capteur</b>	1 à 5 V DC (impédance d'entrée : Environ 800 k $\Omega$ )	
<b>Nombre d'entrées</b>	4 entrées	
<b>Protection d'entrée</b>	Avec protection de surtension (jusqu'à 26.4 V)	
<b>Sortie du détecteur</b>	Collecteur ouvert NPN : 5 sortie (Sortie du capteur CH1 : 2 sorties, CH2 à 4 : 1 sortie)	Collecteur ouvert PNP : 5 sortie (Sortie du capteur CH1 : 2 sorties, CH2 à 4 : 1 sortie)
<b>Courant de charge max.</b>	80 mA	
<b>Tension de charge maxi</b>	30 V	—
<b>Tension résiduelle</b>	1 V max. (avec courant de charge de 80 mA)	
<b>Temps de réponse</b>	5 ms max. (sélection du temps de réponse avec fonction anti-fluctuation : 20 ms, 160 ms, 640 ms)	
<b>Protection contre les court-circuits</b>	Avec protection contre les court-circuits	
<b>Répétitivité</b>	$\pm 0.1\%$ E.M. $\pm 1$ chiffre	
<b>Hystérésis</b>	<b>Mode hystérésis</b>	Ajustable (peut être réglé à partir de 0)
	<b>Mode comparateur de fenêtre</b>	fixe (3 chiffres)
<b>Écran</b>	Pour l'affichage de la valeur mesurée : 4-chiffres, afficheur 7-segments, écran couleur : Orange (Fréquence d'échantillonnage : 4 fois/sec) Pour affichage canal : 1-chiffre, afficheur 7-segments, écran couleur : Rouge	
<b>Précision d'affichage (Température d'utilisation à 25 °C)</b>	$\pm 0.5\%$ E.M. $\pm 1$ chiffre	
<b>Visualisation</b>	Rouge (s'allume lorsque sortie est sur ON.)	
<b>Sortie auto-shift</b>	Sans tension d'entrée (Reed ou statique), entrée 10 ms ou plus, fonction auto-shift contrôlable indépendamment ON / OFF	
<b>Fonction d'auto-identification</b>	Avec fonction d'auto-identification <small>Note 2)</small>	
<b>Résistance au milieu</b>	<b>Protection</b>	Face avant : IP65 (dans la cas du montage sur panneau), Autres : IP40 <small>Note 3)</small>
	<b>Plage de température ambiante</b>	Utilisation : 0 à 50 °C; Stockage : -10 à 60 °C (sans gel ni condensation)
	<b>Plage d'humidité ambiante</b>	Utilisation/Stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)
<b>Caractéristiques de température</b>	$\pm 0.5\%$ E.M. (25 °C référence)	
<b>Raccordement</b>	Câble d'alimentation/connexion de sortie : Connecteur 8P, connexion capteur : connecteur e-con	
<b>Matériau</b>	Boîtier : PBT; Affichage : Nylon transparent; Couverture élastique arrière : CR	
<b>Masse</b>	Environ 60 g (sauf alimentation électrique/câble de sortie)	
<b>Câble d'alimentation/connexion de sortie</b>	Câble résistant à la chaleur, 8 fils, $\varnothing$ 4.8, 2 m, surface de conducteur : 0.15 mm <sup>2</sup> , diam. ext. isolant : 0.9 mm	
<b>Normes</b>	CE, RoHS	

Note 1) Si le côté V DC et 0 V du connecteur d'entrée du capteur sont court-circuités, l'intérieur du contrôleur sera endommagé.

Note 2) La fonction d'auto-identification est livrée avec la série de capteur de pression PSE53□ seulement. D'autres séries SMC (PSE540, 560, 570) ne sont pas équipées de cette fonction.

Note 3) IP40 lorsque l'adaptateur de conversion utilisé est celui de □48m.

## Capteur de pression compatible

Capteur compatible					Plage de pression nominale				Résolution réglage/affichage
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100 kPa	0	100 kPa	1 MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101 kPa	0			0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-101 kPa		101 kPa		0.1 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0		1 MPa	0.001 MPa
PSE532		—		—		0	101 kPa		0.1 kPa

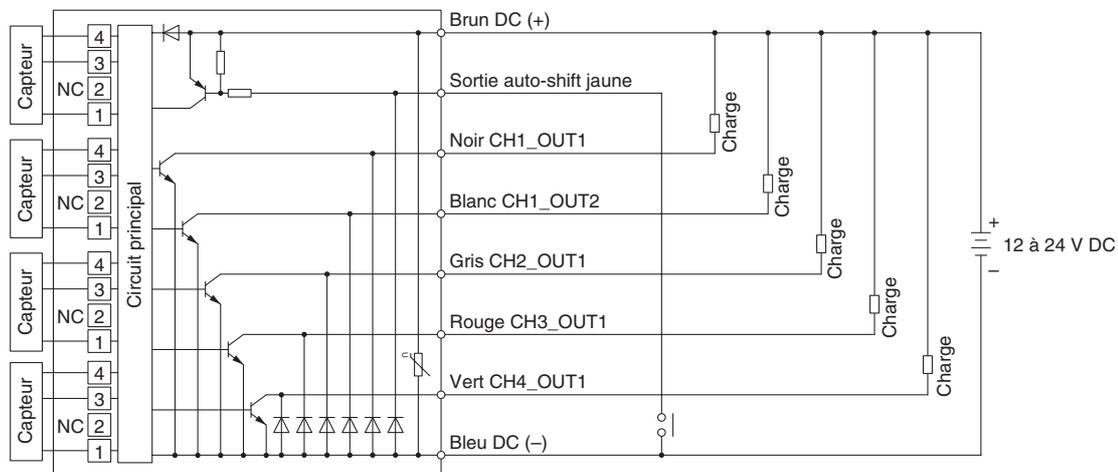
 PSE530  
PSE540  
PSE550  
PSE560  
PSE570  
PSE200  
PSE300

# Série PSE200

## Exemple de circuit interne et de câblage

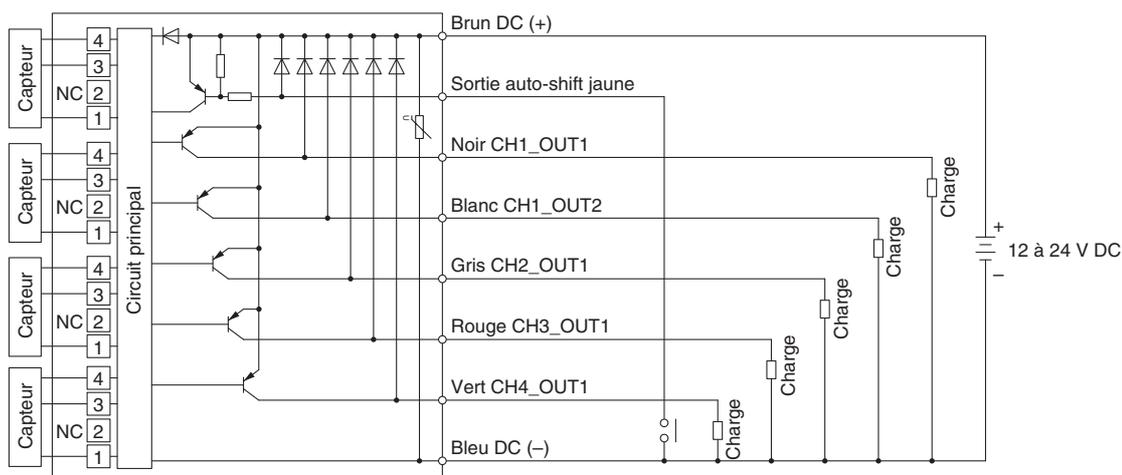
### PSE200-(M) □

· Collecteur ouvert 5 sorties NPN + 1 sortie auto-shift



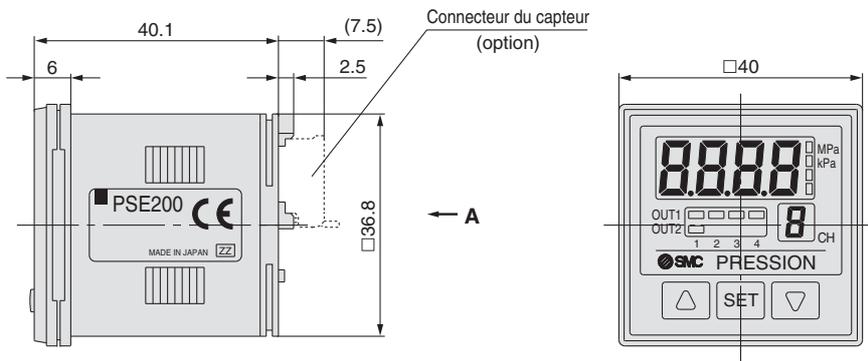
### PSE201-(M) □

· Collecteur ouvert 5 sorties PNP + 1 sortie auto-shift

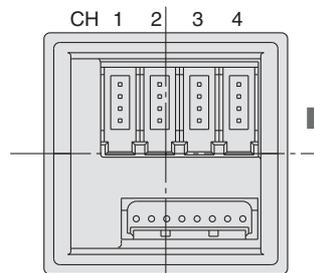


## Dimensions

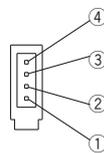
### PSE200/201



#### Aperçu

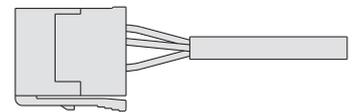


#### Connecteur de capteur (4P x 4)

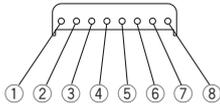


N° broche	Conduit
①	DC (+)
②	N.F.
③	DC (-)
④	IN (1 à 5 V)

#### Connecteur (Option)

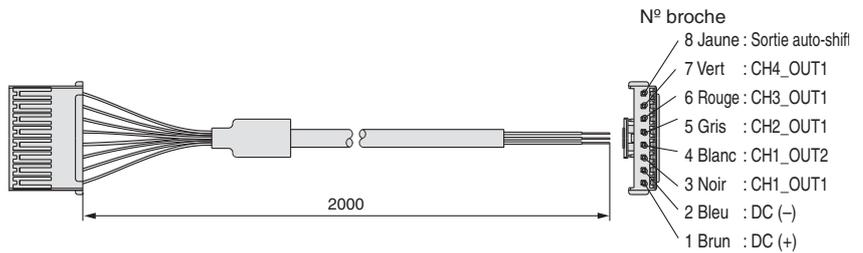


#### Câble d'alimentation/connecteur de sortie (8P)



N° broche	Conduit
①	DC (+)
②	DC (-)
③	CH1_OUT1
④	CH1_OUT2
⑤	CH2_OUT1
⑥	CH3_OUT1
⑦	CH4_OUT1
⑧	Sortie auto-shift

#### Câble d'alimentation/connexion de sortie (accessoire)



- N° broche
- 8 Jaune : Sortie auto-shift
  - 7 Vert : CH4\_OUT1
  - 6 Rouge : CH3\_OUT1
  - 5 Gris : CH2\_OUT1
  - 4 Blanc : CH1\_OUT2
  - 3 Noir : CH1\_OUT1
  - 2 Bleu : DC (-)
  - 1 Brun : DC (+)

PSE530

PSE540

PSE550

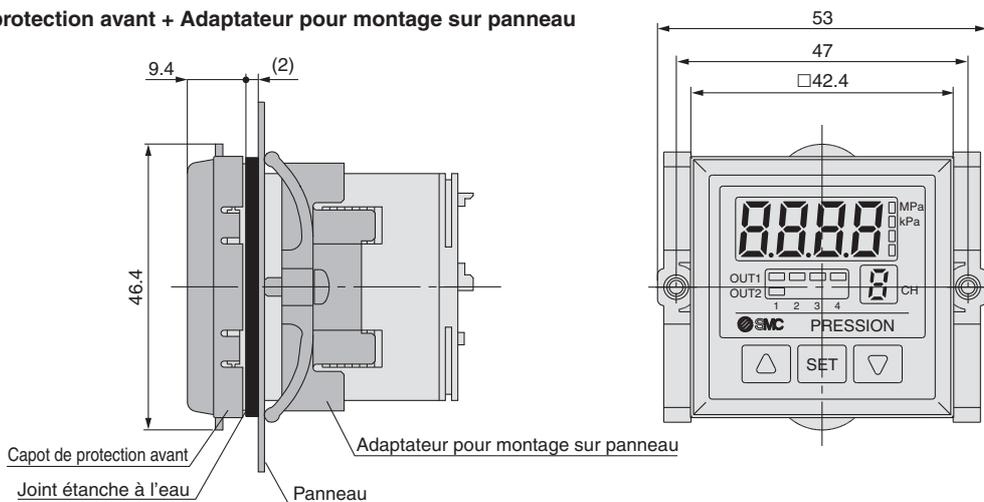
PSE560

PSE570

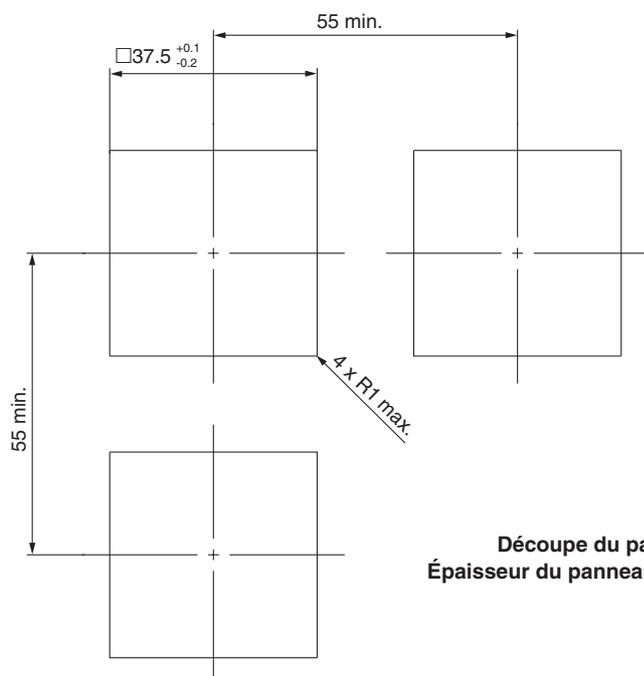
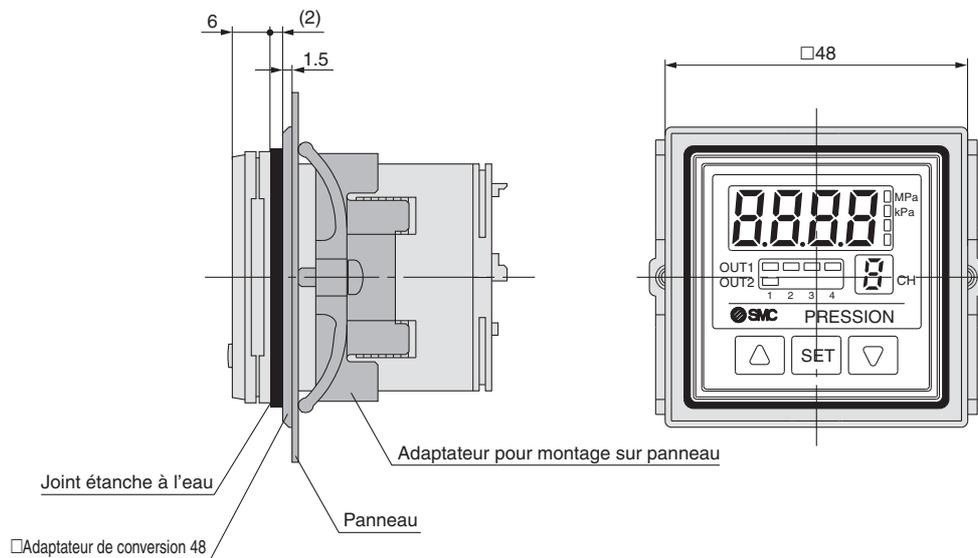
Contrôleur  
PSE200  
PSE300

## Dimensions

### Couvercle de protection avant + Adaptateur pour montage sur panneau



### Adaptateur de conversion 48mm+ adaptateur monté su panneau





# Contrôleur à visualisation bicolore

## Série PSE300



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

Contrôleur

PSE300

Capteurs compatibles					Plage de pression nominale					Résolution réglage/affichage
PSE53□	PSE54□	PSE55□	PSE56□	PSE57□	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101 kPa	0				0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-100 kPa		100 kPa			0.2 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570		0			1 MPa	0.001 MPa
PSE532	—	—	—	—		0	100 kPa			0.1 kPa
—	—	—	PSE564	PSE574		0		500 kPa		1 kPa
—	—	PSE550	—	—		0	2 kPa			0.01 kPa

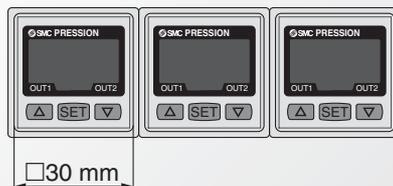
### Affichage numérique bicolore (rouge/vert)

Possibilité de régler 4 modes de couleur d'affichage.

Modèle	ON	OFF
①	Rouge	vert
②	vert	Rouge
③	Rouge	Rouge
④	vert	vert

Ils peuvent être montés très proches l'un de l'autre, horizontalement ou verticalement.

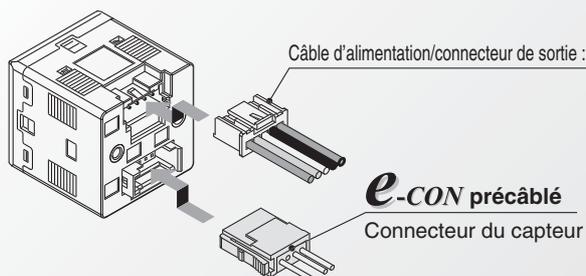
Possibilité de diminuer les opérations de raccord sur panneau.



Temps de réponse

**1 ms**

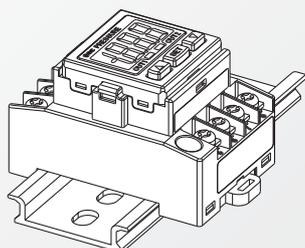
### Type de connecteur



### Fonctions

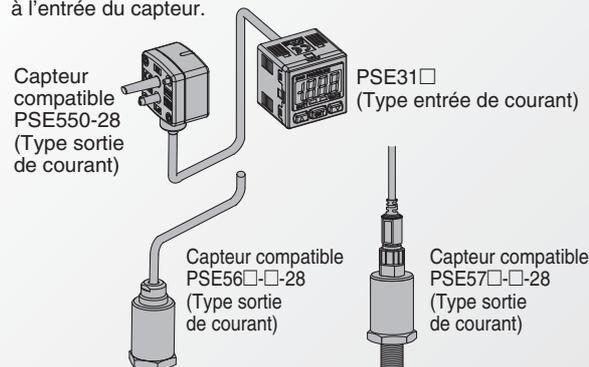
- Fonction auto-shift
- Fonction de programmation automatique
- Fonction de paramétrage de l'affichage
- Fonction affichage/maintien des valeur min/max
- Fonction de blocage
- Fonction remise à zéro
- Indication des erreurs
- Fonction commutation des unités
- Fonction anti-fluctuation

### Rail DIN/Bornier



### Type entrée de courant

L'entrée de courant électrique (4 à 20 mA DC) est ajoutée à l'entrée du capteur.



# Contrôleur Série PSE300



## Pour passer commande



Rail DIN/Bornier

PSE3 0 0 T - M

Type de connecteur

PSE3 0 0 - M



### Caractéristiques d'entrée

0	Entrée de tension
1	Entrée de courant

### Caractéristiques entrée/sortie

0	2 sorties NPN + sortie 1-5 V
1	2 sorties NPN + sortie 4-20 mA
2	2 sorties NPN + sortie auto-shift
3	2 sorties PNP + sortie 1-5 V
4	2 sorties PNP + sortie 4-20 mA
5	2 sorties PNP + sortie auto-shift

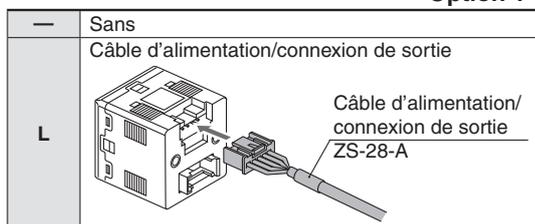
### Caractéristiques de l'unité

—	Avec fonction commutation des unités
M	Unité SI fixe (Note 1)

Note 1) Unité fixe

Pour pression à vide, basse pression, basse pression différentielle et pression composée : kPa  
Pour pression positive : MPa (Pour 1 MPa)  
kPa (Pour 500 kPa)

### Option 1

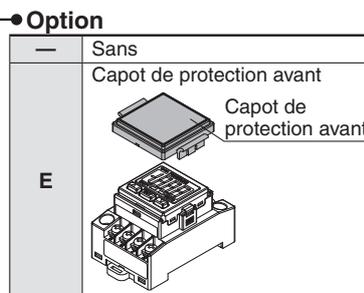


Note) Le câble n'est pas attaché au produit, mais est inclus dans l'envoi.

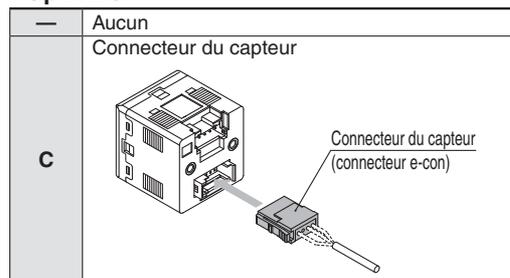
Le rail DIN doit être commandé séparément. Reportez-vous à la page 30.

## Options/réf.

Description	Réf.	Note
Câble d'alimentation/connexion de sortie (2 m)	ZS-28-A	
Fixation	ZS-28-B	Avec M3 x 5L (2 pcs.)
Connecteur du capteur	ZS-28-C	1 pc.
Adaptateur pour montage sur panneau	ZS-27-C	Avec M3 x 8L (2 pcs.)
Adaptateur pour montage sur panneau + capot de protection avant	ZS-27-D	Avec M3 x 8L (2 pcs.)
Capot de protection avant	ZS-27-01	1 pc.

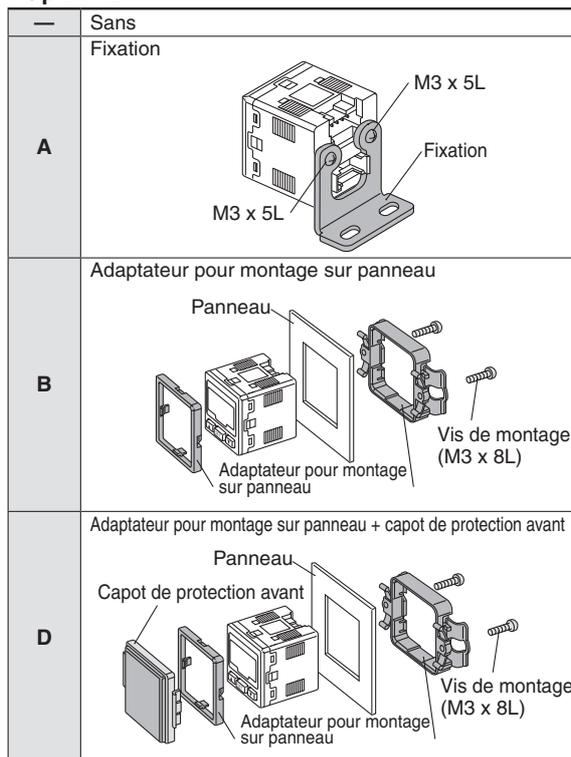


### Option 3



Note) Le connecteur n'est pas attaché au câble, mais est inclus dans l'envoi.

### Option 2



Note) Ces options ne sont attachées au produit, mais sont incluses dans l'envoi.

Pour connaître les précautions à prendre pour les pressostats et les précautions spécifiques au produit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation sur le site internet de SMC.

## Caractéristiques

Modèle	PSE3□□					
<b>Capteur de pression compatible</b>	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550
<b>Affichage/plage de pression de réglage (pression différentielle)</b>	-101 à 101 kPa	10 à -101 kPa	-10 à 100 kPa	-0.1 à 1 MPa	-50 à 500 kPa	-0.2 à 2 kPa
<b>Affichage/réglage de la résolution</b>	0.2 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa	0.001 MPa	1 kPa	0.01 kPa
<b>Plage de pression</b> <small>Note 1)</small>	Pour pression composée		Pour le vide	Pour pression positive		Pour faible pression différentielle
<b>Plage de pression nominale (pression différentielle)</b>	-100 à 100 kPa	0 à -101 kPa	0 à 100 kPa	0 à 1 MPa	0 à 500 kPa	0 à 2 kPa
<b>Plage de sortie analogique étendue</b> <small>Note 2)</small>	—	10.1 à 0 kPa	-10 à 0 kPa	-0.1 à 0 MPa	-50 à 0 kPa	-0.2 à 0 kPa
<b>Tension d'alimentation</b>	12 à 24 V DC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % ou moins (avec protection de connexion inversée)					
<b>Consommation de courant</b>	50 mA ou moins (Consommation électrique du capteur non incluse.)					
<b>Entrée du capteur</b>	PSE3□□ : Tension d'entrée 1 à 5 V DC (impédance d'entrée : 1 MΩ) PSE31□ : Courant d'entrée 4 à 20 mA DC (impédance d'entrée : 100 Ω)					
<b>Nombre d'entrées</b>	1 entrée					
<b>Protection d'entrée</b>	Avec protection de surtension (jusqu'à 26.4 V)					
<b>Hystérésis</b>	Mode hystérésis : variable, mode fenêtre : variable					
<b>Sortie du détecteur</b>	Sortie collecteur ouvert NPN ou PNP : 2 sortie					
<b>Courant de charge max.</b>	80 mA					
<b>Tension de charge max</b>	30 V DC (à la sortie NPN)					
<b>Tension résiduelle</b>	1 V max. (avec courant de charge de 80 mA)					
<b>Protection de sortie</b>	Avec protection contre les court-circuits					
<b>Temps de réponse</b>	1 ms max.					
<b>Fonction anti-</b>	Réglage du temps de réponse avec fonction filtre : 20 ms, 160 ms, 640 ms, 1 280 ms					
<b>Répétitivité</b>	±0.1 % E.M.					
<b>Sortie analogique</b>	<b>Tension de sortie</b> <small>Note 2)</small>	Tension de sortie : 1 à 5 V (dans la plage de pression nominale (pression différentielle)), 0.6 à 1 V (dans la plage de sortie analogique étendue) Impédance de sortie : Environ 1 kΩ, Linéarité : ±0.2 % E.M. (Précision du capteur non-incluse), vitesse de réponse : 150 ms max.				
	<b>Précision (valeur affichée) (25 °C)</b>	±0.6 % E.M.		±1.0 % E.M.		±1.5 % E.M.
	<b>Courant de sortie</b> <small>Note 2)</small>	Courant de sortie : 4 à 20 mA (dans la plage de pression nominale (pression différentielle)), 2.4 à 4 mA (dans la plage de sortie analogique étendue) Impédance de charge maximum : 300 Ω (à 12 V DC), 600 Ω (à 24 V DC), impédance de charge minimale : 50 Ω Linéarité : ±0.2 % E.M. (Précision du capteur non-incluse), temps de réponse : 150 ms max.				
	<b>Précision (valeur affichée) (25 °C)</b>	±1.0 % E.M.		±1.5 % E.M.		±2.0 % E.M.
<b>Précision d'affichage (Température ambiante à 25 °C)</b>	±0.5 % E.M. ±2 chiffres		±0.5 % E.M. ±1 chiffre			
<b>Écran</b>	3 + 1/2 chiffre, indicateur 7 segments, affichage bicolore (rouge/vert), fréquence d'échantillonnage : 5 fois/s					
<b>Visualisation</b>	OUT1 : Allume lorsqu'il est sur ON (vert), OUT2 : Allume lorsqu'il est sur ON (rouge)					
<b>Sortie auto-shift</b> <small>Note 2)</small>	Sans tension d'entrée (Reed ou statique), entrée faible niveau : 5 ms ou plus, faible niveau : 0.4 V max.					
<b>Résistance au milieu</b>	<b>Protection</b>	IP40				
	<b>Plage de température d'utilisation</b>	Utilisation : 0 à 50 °C; Stockage : -10 à 60 °C (sans gel ni condensation)				
	<b>Plage d'humidité d'utilisation</b>	Utilisation/Stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)				
	<b>Surtension admissible</b>	1000 V AC pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier				
	<b>Résistance d'isolation</b>	50 MΩ ou plus (500 V DC mesurée par mégohmmètre) entre les bornes et le boîtier				
<b>Caractéristiques de température</b>	±0.5 % E.M. (25 °C référence)					
<b>Raccords</b>	PSE3□□ : Câble d'alimentation/connexion de sortie : connecteur 5P, connexion du capteur : Connecteur 4P PSE3□□T : Bornier					
<b>Matière</b>	Boîtier AV : PBT; Boîtier AR : PBT (PSE3□□), PPE modifié (PSE3□□T)					
<b>Masse</b>	Avec câble d'alimentation/connexion de sortie		PSE3□□ : 85 g			
	Sans câble d'alimentation/connexion de sortie		PSE3□□ : 30 g, PSE3□□T : 50 g			
<b>Câble d'alimentation/connexion de sortie</b>	Câble en vinyle résistant à l'huile, 5 fils, Ø 4.1, 2 m, surface de conducteur : 0.2 mm <sup>2</sup> diam. ext. isolant : 1.12 mm					
<b>Normes</b>	CE, UL/CSA (E216656), RoHS					

Note 1) La plage de pression peut être sélectionnée lors du réglage initial.

Note 2) La fonction auto-shift n'est pas disponible lorsque l'option de sortie analogique est sélectionnée.

En outre, l'option de sortie analogique n'est pas disponible lorsque la fonction auto shift est sélectionnée.

La sortie analogique étendue n'est pas disponibles pour la série PSE570.

Note 3) Les unités suivantes peuvent être sélectionnées avec la fonction de commutation de l'unité d'affichage :

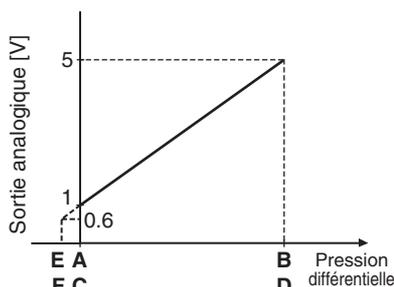
Pour la pression composée et la pression à vide : kPa-kgf/cm<sup>2</sup>-bar-psi-mmHg-inHg

Pour pression positive et faible : MPa-kPa-kgf/cm<sup>2</sup>-bar-psi

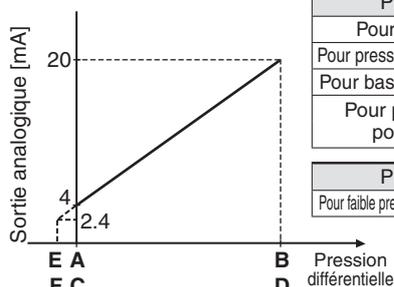
Pour la basse pression différentielle : kPa-mmH<sub>2</sub>O

## Sortie analogique

1 à 5 V DC



4 à 20 mA DC



Plage	Plage de pression nominale	A	B	E
Pour le vide	0 à -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Pour pression composée	-100 kPa à 100 kPa	-100 kPa	100 kPa	—
Pour basse pression	0 à 100 kPa	0	100 kPa	-10 kPa
Pour pression positive	0 à 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa
	0 à 500 kPa	0	500 kPa	-50 kPa

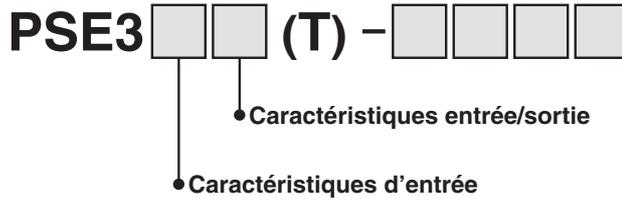
  

Plage	Plage de pression nominale	C	D	F
Pour faible pression différentielle	0 à 2 kPa	0	2 kPa	-0.2 kPa

PSE530  
PSE540  
PSE550  
PSE560  
PSE570  
PSE200  
PSE300

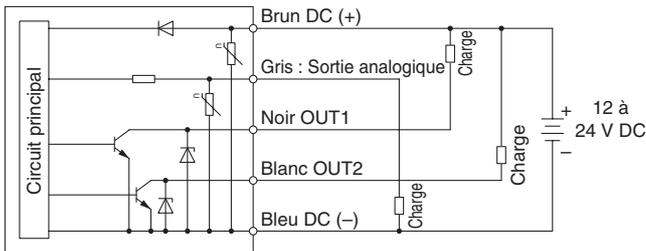
# Série PSE300

## Exemple de circuit interne et de câblage



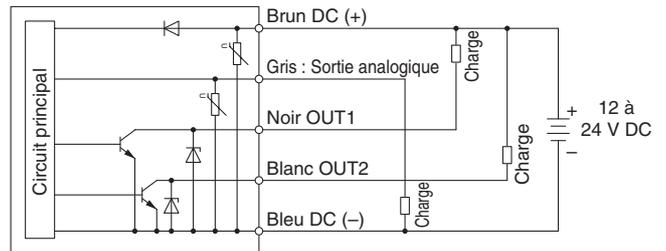
### PSE3  0(T)

(2 sorties) NPN + Tension de sortie analogique



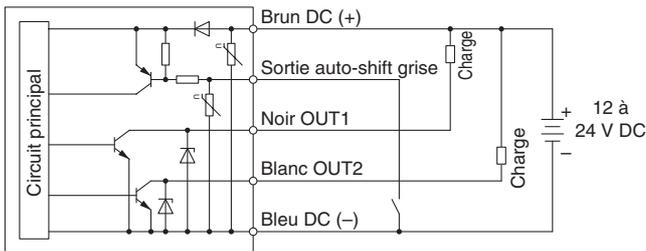
### PSE3  1(T)

(2 sorties) NPN + Sortie de courant analogique



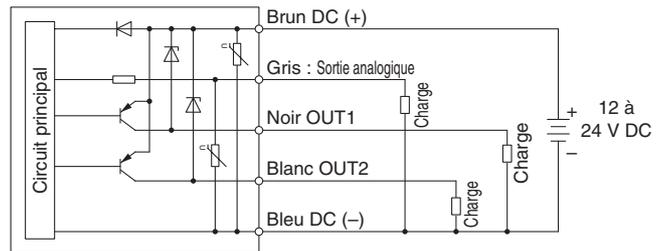
### PSE3  2(T)

(2 sorties) NPN + 1 sortie auto-shift



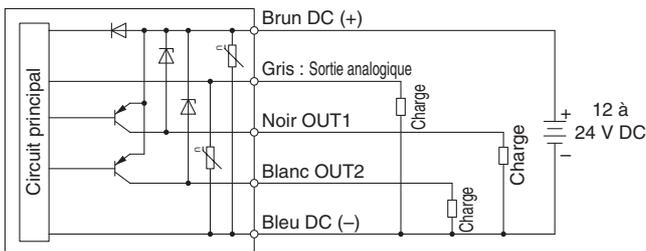
### PSE3  3(T)

(2 sorties) PNP + Tension de sortie analogique



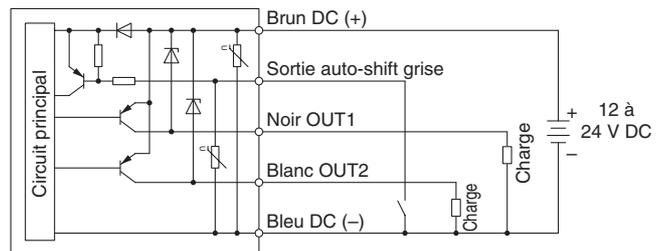
### PSE3  4(T)

(2 sorties) PNP + Courant de sortie analogique



### PSE3  5(T)

(2 sorties) PNP + 1 sortie auto-shift



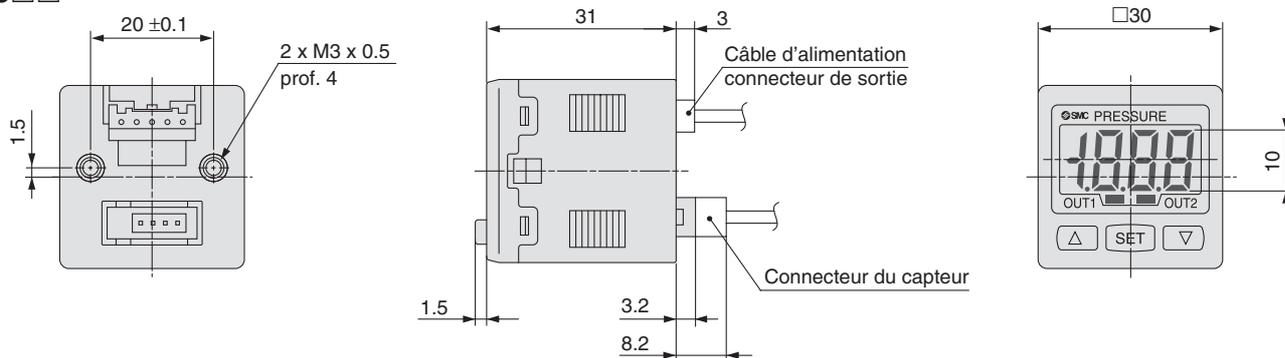
## Connecteur pour connexion du capteur

PIN de borne	Conduit		
	PSE30 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">  </span> (Tension d'entrée)	PSE31 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">  </span> (Courant d'entrée)	
		Capteur de pression, 2 fils	Capteur de pression, 3 fils
1	DC (+) (Brun)	DC (+) (Brun)	DC (+) (Brun)
2	N.F.	N.F.	N.F.
3	DC (-) (Bleu)	N.F.	DC (-) (Bleu)
4	IN (1 à 5 V) (Noir)	IN (4 à 20 mA) (Bleu)	IN (4 à 20 mA) (Noir)

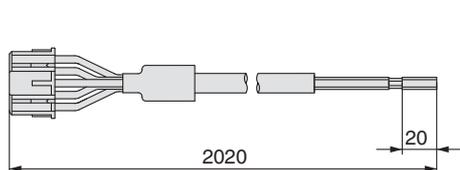
Note : Les couleurs en () indiquent la couleur de fil de la série PSE5mm.

## Dimensions

PSE3□□



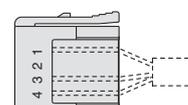
### Câble d'alimentation/connexion de sortie (ZS-28-A)



DC (+) Brun 5  
 Sortie 1 Noir 4  
 Sortie 2 Blanc 3  
 Sortie analogique ou sortie auto-shift Gris 2  
 DC (-) Bleu 1

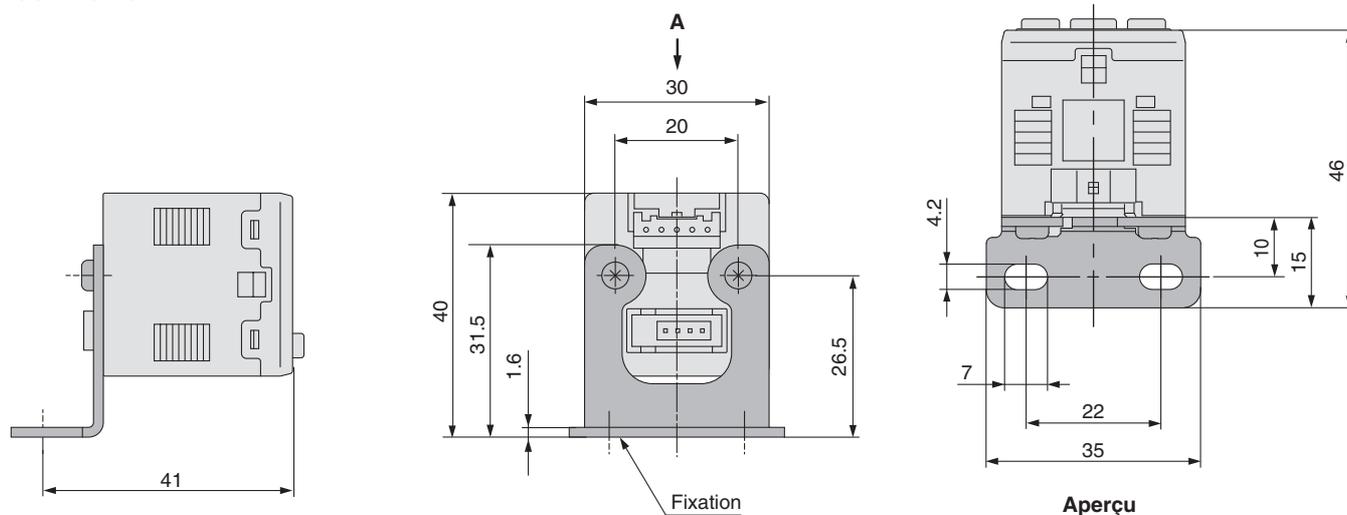
### Connecteur du capteur

N° broche	Conduit	
	PSE30□	PSE31□
1	DC (+) (Brun)	DC (+) (Brun)
2	N.F.	N.F.
3	DC(-)(Bleu)	N.F.
4	IN (1 à 5 V) (Noir)	IN (4 à 20 mA) (Bleu)

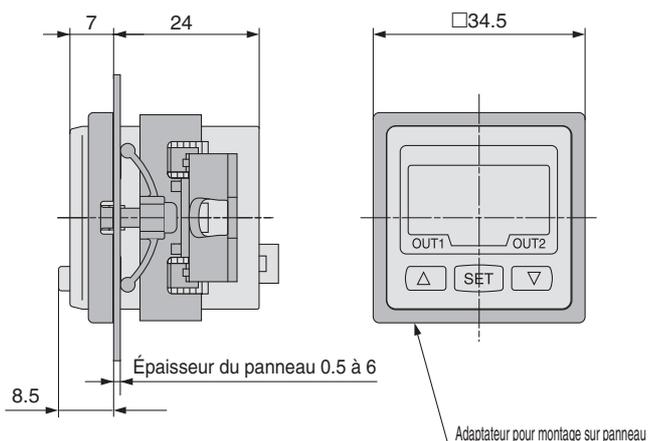


Note : Les couleurs en ( ) indiquent la couleur de fil de la série PSE5□□.

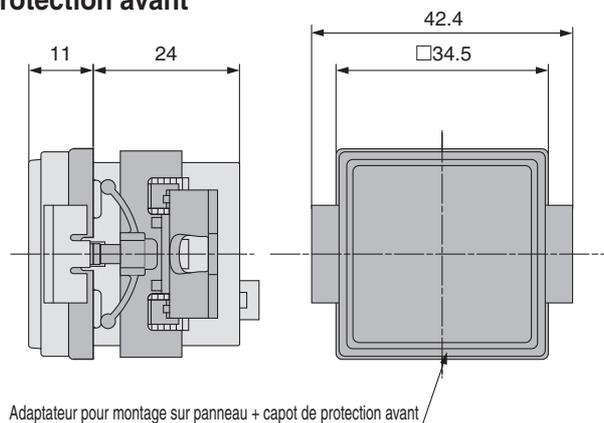
### Avec fixation



### Avec adaptateur de montage sur panneau



### Avec adaptateur pour montage panneau + Carter de protection avant



PSE530  
 PSE540  
 PSE550  
 PSE560  
 PSE570  
 PSE200

Contrôleur

PSE300

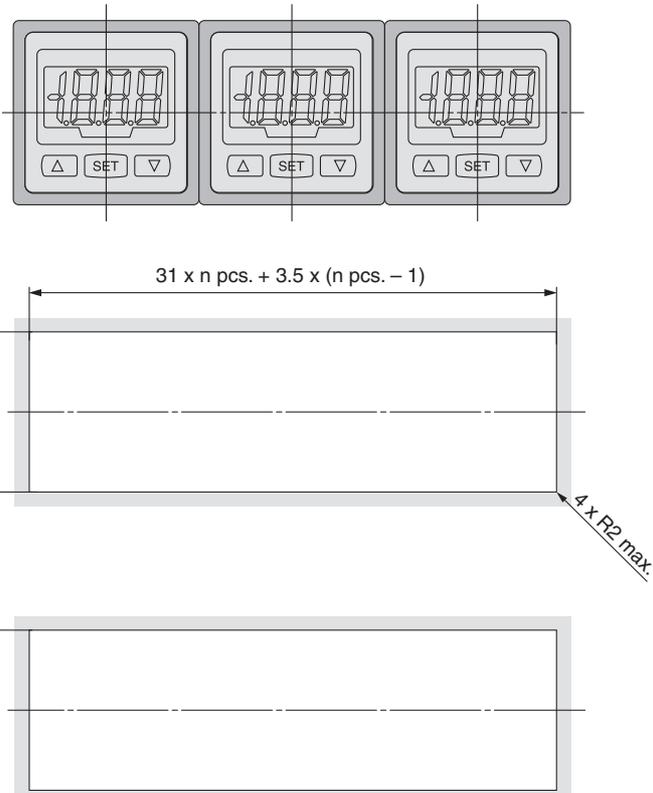
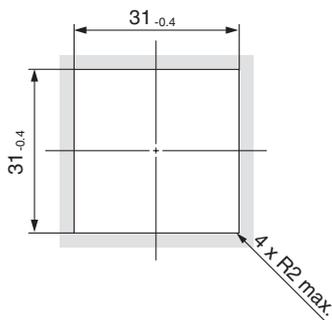
# Série PSE300

## Dimensions

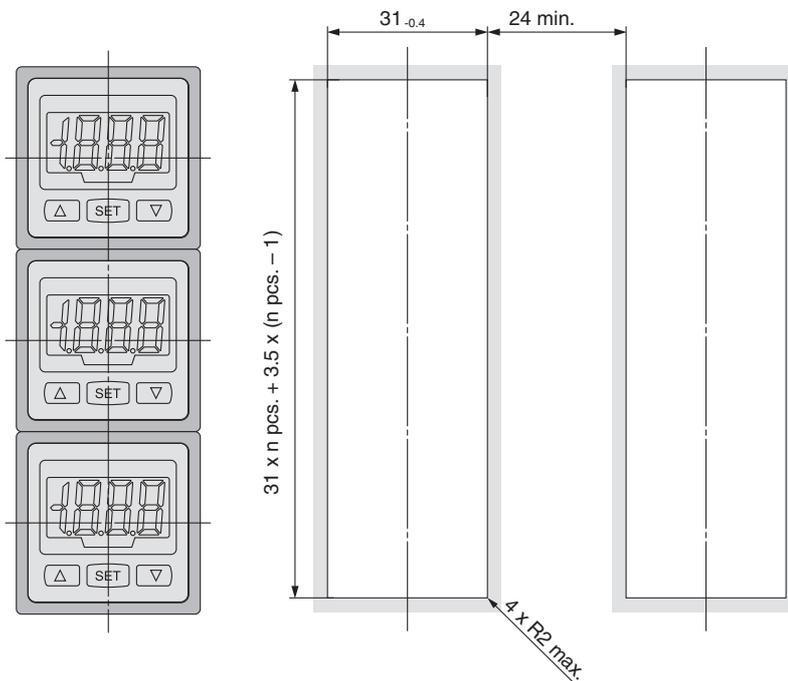
### Découpe du panneau

#### Montage par empilage horizontal de plusieurs unités (n pcs.)

#### Montage d'une unité simple

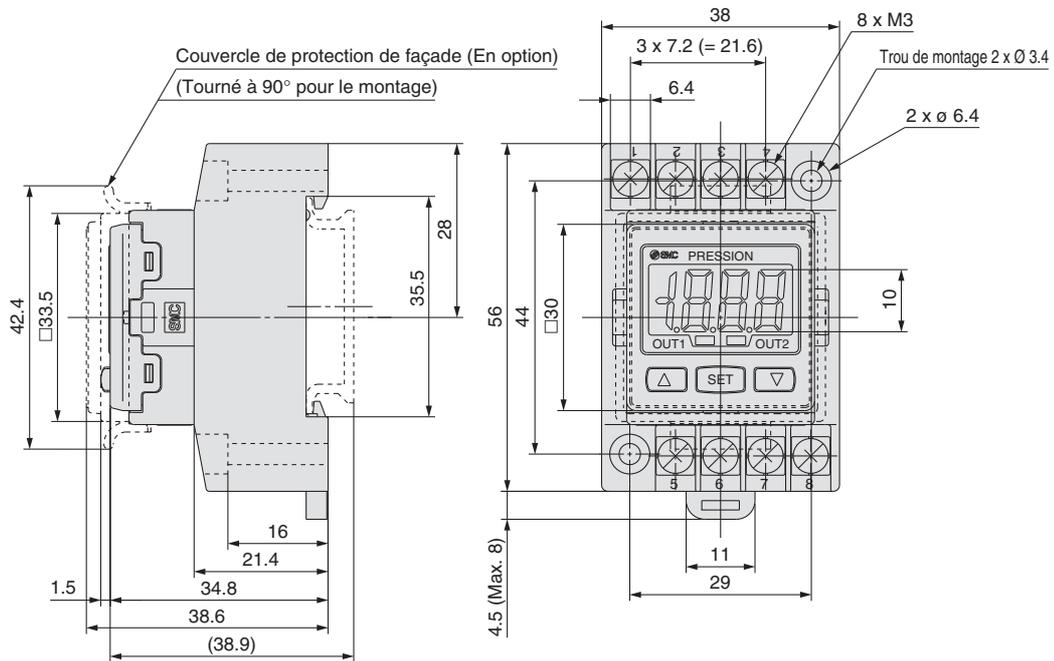


#### Montage par empilage vertical de plusieurs unités (n pcs.)



## Dimensions

PSE3□□T



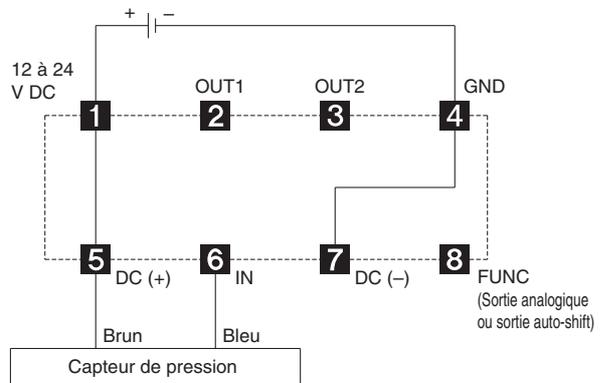
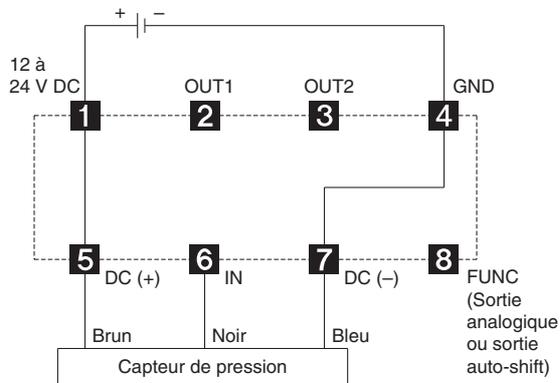
## Connexions

PSE3□□T

(Tension d'entrée, courant d'entrée : Capteur de pression, 3 fils)

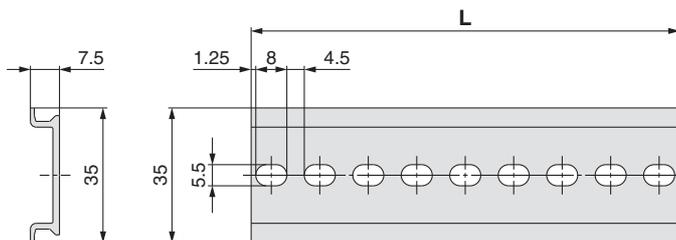
PSE31□T

(Entrée de courant : Capteur de pression, 2 fils)



## Rail DIN

ISA-5-□



Réf.	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

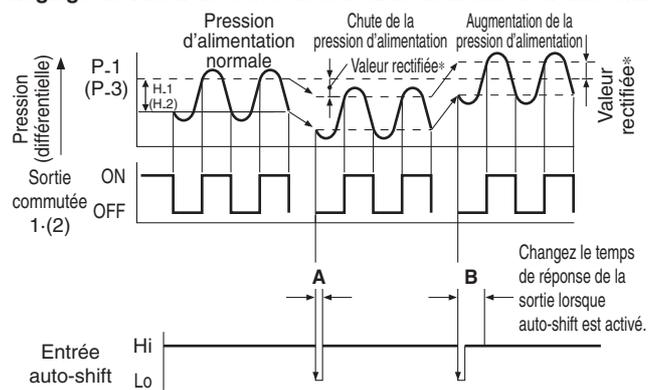
PSE530  
 PSE540  
 PSE550  
 PSE560  
 PSE570  
 PSE200  
 Contrôleur  
 PSE300

## Détails des fonctions

### A Fonction auto-shift

En cas de grandes variations de la pression d'alimentation, il est possible que le pressostat ne fonctionne pas correctement. La fonction auto-shift compense ces variations de pression d'alimentation. Elle mesure la pression (différentielle) au moment de l'entrée du signal auto-shift et l'utilise en tant que pression (différentielle) de référence afin de corriger la valeur programmée sur le pressostat.

#### Réglage de valeur de correction à l'aide de la fonction auto shift



	A Temps d'entrée auto-shift	B Commute le temps de réponse de sortie au moment de l'entrée auto-shift
<b>PSE200</b>	10 ms mini.	15 ms max.
<b>PSE300</b>	5 ms mini.	10 ms max.

#### \* Valeur rectifiée

Lorsque l'auto shift est sélectionné, « 000 » sera affiché pendant environ 1 seconde, et la valeur de pression à ce point sera enregistrée comme une valeur rectifiée « C\_5 » (pour CH1 de PSE200 et PSE300) ou « C\_3 » (pour CH2 à 4 pour PSE200). Basée sur les valeurs corrigées enregistrées (Note), la valeur programmée « P\_1 » à « P\_4 » (pour PSE200) ou « P\_1 », « H\_1 », « P\_3 », « H\_2 » (pour PSE300) sera également corrigée.

Note) Si une sortie est inversée, « n\_1 » à « n\_4 » (pour PSE200) ou « n\_1 », « H\_1 », « n\_3 », « H\_2 » (pour PSE300) sera corrigé.

#### Plage réglable pour l'entrée auto-shift

PSE200	Plage de pression de régulation (pression différentielle)	Plage de réglage possible
Pression composée	-101.0 à 101.0 kPa	-101.0 à 101.0 kPa
Vide	10.0 à -101.0 kPa	101.0 à -101.0 kPa
Faible pression	-10.0 à 101.0 kPa	-100.0 à 101.0 kPa
Pression positive	-0.1 à 1.000 MPa	-1.000 à 1.000 MPa
Faible pression différentielle	—	—

PSE300	Plage de pression de régulation (pression différentielle)	Plage de réglage possible
Pression composée	-101.0 à 101.0 kPa	-101.0 à 101.0 kPa
Vide	10.0 à -101.0 kPa	101.0 à -101.0 kPa
Faible pression	-10 à 100.0 kPa	-100.0 à 100.0 kPa
Pression positive	-0.1 à 1.000 MPa	-1.000 à 1.000 MPa
	-50 à 500 kPa	-500 à 500 kPa
Faible pression différentielle	-0.2 à 2.00 kPa	-2.00 à 2.00 kPa

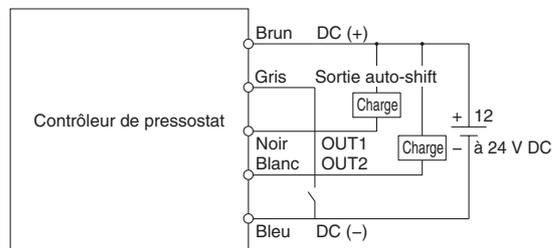
#### Auto shift zéro (série PSE300 seulement)

La fonction de base de l'auto shift zéro est la même que celle de l'auto shift. Elle corrige les valeurs affichées en fonction d'une valeur de pression équivalente à 0 lorsque l'auto shift est sélectionné.

### Circuit auto-shift

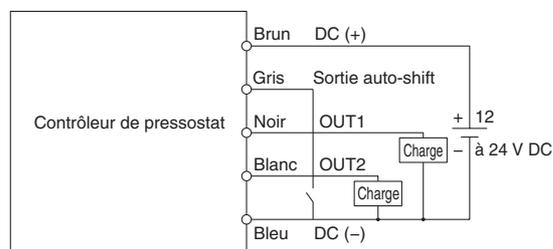
#### PSE3□2

Collecteur ouvert NPN : 2 sortie



#### PSE3□5

Collecteur ouvert PNP : 2 sortie

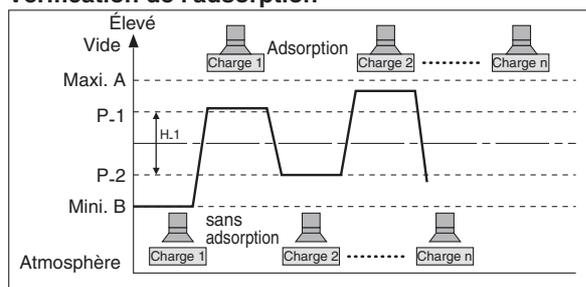


Note) Les couleurs du schéma de circuit indiquent la couleur du câble lorsqu'il est connecté au câble d'alimentation/connexion de sortie (ZS-28-A).

### B Fonction de programmation automatique

La fonction de réglage automatique, lorsque sélectionnée au réglage initial, stocke la valeur de réglage calculée à partir de la pression (différentielle) mesurée. La valeur de réglage optimale est déterminée automatiquement en répétant plusieurs fois le vide et la coupure à l'aide de la pièce cible.

#### Vérification de l'adsorption



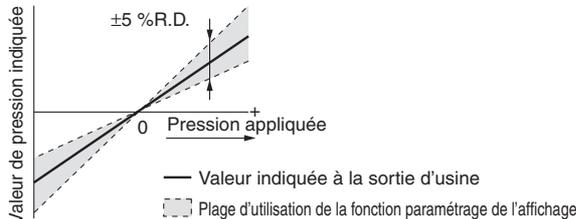
#### Formule pour obtenir la valeur programmée

	P_1 ou P_3	P_2(H_1) ou 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

## Fonction en détails

### C Fonction de paramétrage de l'affichage

Un fin réglage de la valeur indiquée du capteur de pression peut être effectué dans la plage de  $\pm 5\%$  de la valeur lue.  
(La dispersion de la valeur indiquée peut être supprimée.)



Note) Lorsque la fonction de paramétrage de l'affichage est utilisée, la valeur de pression de réglage peut changer  $\pm 1$  chiffre.

### D Fonction affichage/maintien des valeur min/max

Cette fonction détecte et met à jour en permanence les valeurs maximum et minimum et permet de maintenir la valeur d'affichage.  
Pour PSE300, lorsque le  $\Delta \nabla$  est enfoncé simultanément pendant 1 seconde ou plus avec « maintien », la valeur de maintien sera réinitialisée.

### E Fonction de verrouillage

Cette fonction permet d'éviter les erreurs de manipulation accidentelles, telles qu'une modification des réglages.

### F Fonction de remise à zéro

Cette fonction efface et réinitialise la valeur de l'écran à zéro de la pression (différentielle) mesurée jusqu'à  $\pm 7\%$  FS de la valeur réglée en usine.

### G Fonction d'indication d'erreurs

Erreur de nom	Code erreur		Description
	PSE200	PSE300	
Erreur de surtension	Er 1	Er 1	Le courant de charge de la sortie du pressostat (OUT1) excède 80 mA.
	Er 2	Er 2	Le courant de charge de la sortie du pressostat (OUT2) excède 80 mA
Erreur de pression résiduelle	Er 3	Er 3	La pression appliquée durant la remise à zéro excède $\pm 7\%$ E.M. * Après l'affichage du code d'erreur durant 3 secondes, le pressostat revient automatiquement en mode de mesure. En raison de différences individuelles des produits, la plage de réglage varie de $\pm 4$ chiffres
Erreur de pression appliquée	---	HHH	La pression d'alimentation excède la pression (différentielle) de réglage maxi ou la limite supérieure d'affichage.
	----	LLL	Il se peut qu'un capteur soit déconnecté ou mal câblé, que la pression d'alimentation soit inférieure à la pression (différentielle) de réglage mini ou à la limite inférieure de la pression d'affichage
Erreur d'auto shift		or	La valeur mesurée à l'entrée autoshift excède la plage de pression (différentielle) de réglage. * Après l'affichage du code d'erreur durant une seconde, le pressostat revient au mode de mesure.
Erreur système	Er 5	Er 4	Erreur de donnée interne
	Er 6	Er 6	Erreur de donnée interne
	Er 7	Er 7	Erreur de donnée interne
	Er 8	Er 8	Erreur de donnée interne

### H Fonction de copie (série PSE200 seulement)

Informations pouvant être copiées, sont les suivantes : ① Valeurs programmées de pression, ② réglages de plages, ③ unités d'affichage, ④ modes sortie, ⑤ temps de réponse.

- Lorsque CH1 est copié dans CH2, CH3 et CH4, les informations de OUT1 dans CH1 seront copiées.
- Lorsque CH2, CH3 ou CH4 est copié dans CH1, les informations de OUT1 dans CH2, CH3 ou CH4 seront copiées uniquement dans CH1.

Note) Lorsque la fonction de copie est utilisée, la valeur de pression de réglage du canal copié peut changer  $\pm 1$  chiffre.

### I Fonction d'auto-identification (série PSE200 seulement)

Cette fonction identifie automatiquement la plage de pression du capteur de pression qui est connecté PSE200, éliminant ainsi la nécessité d'avoir à nouveau à réinitialiser la plage après le remplacement du capteur. Cette fonction sera activée lorsque « Aon » est réglé en mode auto-identification ou lorsque l'alimentation est rétablie dans cette condition. Cependant, cette fonction ne fonctionne qu'en conjonction avec des capteurs de pression spécifiques série SMC PSE53□. Lorsque d'autres capteurs de pression sont utilisés, cette fonction ne fonctionnera pas. Lors de l'utilisation d'autres types de capteurs de pression, régler d'abord le mode auto-identification sur « AoF », puis passer au réglage de la plage. Commuter l'alimentation lorsque le réglage « Aon » peut provoquer un dysfonctionnement.

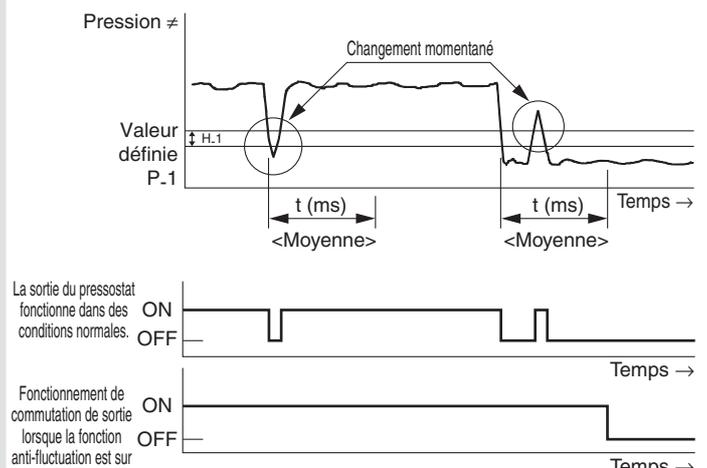
### J Fonction anti-fluctuation

Un vérin de grand alésage ou un système d'éjection consomme un grand volume d'air en fonctionnement et peut provoquer une baisse temporaire de la pression d'alimentation. Cette fonction empêche que certaines chutes de pression temporaires soient détectées comme des erreurs.

	Réglages du temps de réponse disponibles
PSE200	20 ms, 160 ms, 640 ms
PSE300	20 ms, 160 ms, 640 ms, 1 280 ms

<Principe>

Cette fonction fait la moyenne des valeurs de pression mesurées pendant le temps de réponse réglé par l'utilisateur puis compare la valeur de pression moyenne avec la valeur de consigne de pression afin de sortir le résultat sur le commutateur.



### K Fonction sélection de canal (série PSE200 seulement)

La valeur de la pression est affichée pour le canal sélectionné.

### L Fonction balayage de canal (série PSE200 seulement)

Les valeurs de pression pour chaque canal sont affichées tour à tour à des intervalles de 2 secondes.

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

PSE300

Contrôleur

# Série PSE200/300

## Fonction en détails

### M Fonction commutation des unités

Les unités d'affichage peuvent être activées avec cette fonction.  
Les unités qui sont affichées peuvent varier en fonction du type de pressostats connectés au contrôleur.

#### PSE200

Plage de pression	Pour pression composée	Pour le vide	Pour basse pression	Pour pression relative	
Pressostat compatible	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	
Plage de pression de réglage (pression différentielle)	-101 à 101 kPa	10 à -101 kPa	-10 à 101 kPa	-0.1 à 1 MPa	
PA	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
inH	inHg	0.1	0.1	—	—
mmH	mmHg	1	1	—	—

#### PSE300

Plage de pression	Pour pression composée	Pour le vide	Pour basse pression	Pour pression relative		Pour faible pression différentielle	
Pressostat compatible	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550	
Plage de pression de réglage (pression différentielle)	-101 à 101 kPa	10 à -101 kPa	-10 à 100 kPa	-0.1 à 1 MPa	-50 à 500 kPa	-0.2 à 2.00 kPa	
PA	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	—
inH	inHg	0.1	0.1	—	—	—	—
mmH <sub>2</sub> O	mmHg	2	1	—	—	—	1 mmH <sub>2</sub> O



## Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)\*1, à tous les textes en vigueur à ce jour.

### Précaution :

**Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

### Attention :

**Attention** indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### Danger :

**Danger** indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

\*1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.  
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.  
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines.  
(1ère partie : recommandations générales)  
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.  
etc.

## Attention

### 1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Étant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

### 2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

### 3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

- L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisés des objets manipulés ont été confirmées.
- Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
- Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

### 4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :

- Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
- Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
- Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
- Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

## Précaution

### 1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication. Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin. Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

## Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité".

Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

## Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

- La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.\*2) Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
- En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies. Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
- Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.

\*2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an.

Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison.

Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

## Clauses de conformité

- L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
- Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

## Précaution

### Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure). Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

## Consignes de sécurité

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

### SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smcpnautics.be	info@smcpneumatics.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smcpnautics.nl	info@smcpneumatics.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 6510370	www.smcpnautics.ee	smc@smcpneumatics.ee	Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	+36 23511390	www.smc.hu	smc@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcpnautics.ie	sales@smcpneumatics.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smcpnautics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smclv.lv				

SMC CORPORATION Akihbara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362