

Modèle déporté

Capteurs de pression/ contrôleurs de capteur de pression

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 avec connecteur **PSE570** ▶P.15



Contrôleur de capteur numérique à canaux multiples

PSE200

▶P.18



Contrôleur de capteur numérique à visualisation bicolore

PSE300

▶P.24



Rail DIN/Bornier



Contrôleur de capteur à affichage 3 écrans

PSE300AC

▶P.34



Série **PSE**



CAT.EUS100-56Cc-FR

Série PSE Variations



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.) or ±0.5 % (E.M.)	±0.1 % (E.M.)	
	Tension	12 à 24 VDC					
	N° de sorties pour pressostat				5		2
	Sortie analogique	1 à 5 V		1 à 5 V 4 à 20 mA		NPN ou PNP	1 à 5 V 4 à 20 mA Sélectionner NPN ou PNP
Temp. d'utilisation	0 à 50 °C			-10 à 60 °C		0 à 50 °C	

Fonctions	Affichage digital				Simple visu	Visu bicolore	Visu tricolore		
	Degré de protection	IP40			IP65		Face avant IP65 Autres IP40	IP40	IP65
	Câblage	Connecteur	Fil noyé			Connecteur M-12	Connecteur		Connecteur M-12

Connector	Connection threads	Réduction M	Réduction M, R, NPT	Tubes lisses	R, NPT, Rc URJ, TSJ*	R			
	Standards	CE	CE, UL, CSA			CE	CE	CE, UL, CSA	CE, RoHS
	Wiring	e-con	●	●	●	●	●	●	
		M12				●			●
		Flexible cable		●	●				
	Mounting	Direct	●	●	●	●	●	●	
		With bracket			●			●	
Panel mount							●	●	
DIN rail							●		

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

Capteurs de pression / série PSE5

Nouveau

	Plage de pression nominale							PSE53	PSE54	PSE55	PSE56	PSE57	
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa	2 MPa	5 MPa	10 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
	0				1 MPa				PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570
	0					2 MPa			—	—	—	—	PSE575
	0						5 MPa		—	—	—	—	PSE576
	0							10 MPa	—	—	—	—	PSE577
Faible pression différentielle	0	2 kPa							—	—	PSE550	—	—

Contrôleurs de capteur de pression / série PSE200/300AC

Nouveau

Modèle de capteur de pression compatible	PSE200		PSE300		PSE300AC	
	Caractéristiques entrée/sortie		Caractéristiques entrée/sortie		Caractéristiques entrée/sortie	
PSE53	PSE54	PSE55	PSE56	PSE57	Résolution réglage/affichage	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	0.1 kPa	0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	0.1 kPa	0.1 kPa
PSE532	—	—	—	—	0.1 kPa	0.1 kPa
—	—	—	PSE564	PSE574	—	1 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570	0.001 MPa	0.001 MPa
—	—	PSE550	—	—	—	0.1 kPa
—	—	—	—	PSE575	—	—
—	—	—	—	PSE576	—	—
—	—	—	—	PSE577	—	—
—	—	—	—	—	—	0.001 kPa
—	—	—	—	—	—	0.001 MPa
—	—	—	—	—	—	0.01 MPa
—	—	—	—	—	—	0.01 MPa

Fonctions principales (Reportez-vous aux pages 31 à 33 et 37 à 38 pour plus d'informations.)

Verrouillage	Bloque le fonctionnement des touches.
Mémorisation des valeurs de crêtes	Affiche les valeurs maxi et mini atteintes et peut les conserver sur l'affichage
Programmation automatique	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.
Auto-shift	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
Paramétrage de l'affichage	Capable de régler la valeur affichée (±5%) et de justifier la distribution des valeurs affichées sur le pressostat respectif
Anti-fluctuation	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

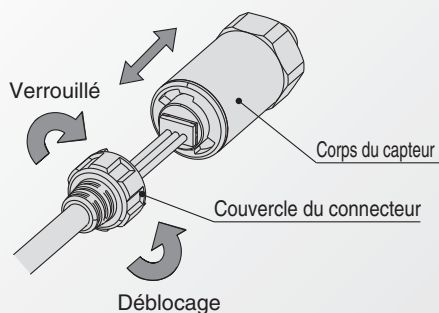
Capteur de pression pneumatique compact

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		

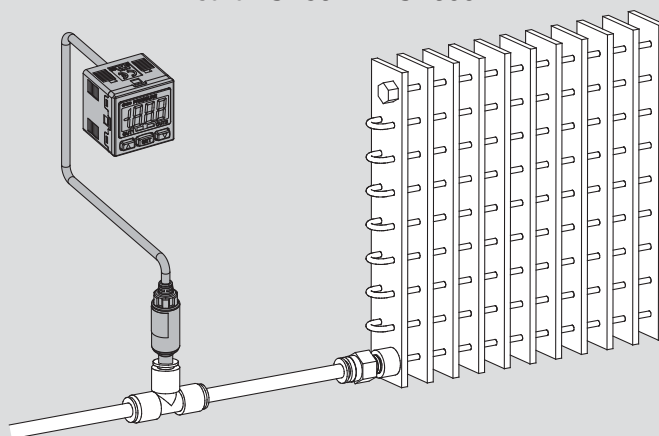
Raccord



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 VDC ±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 VDC			
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 VAC (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 VDC)		
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 ² , 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

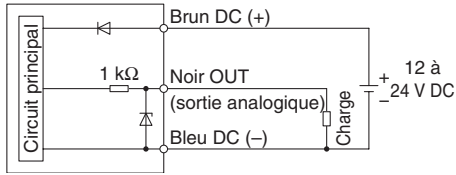
PSE530
PSE540
PSE550
PSE560
PSE570
PSE200
PSE300
PSE300AC

Contrôleur

Série PSE530

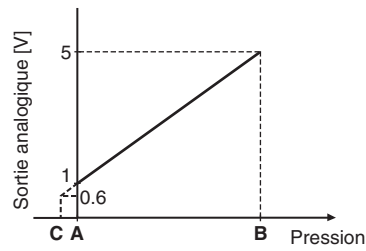
Exemple de circuit interne et de câblage

PSE53□
Sortie de tension
1 à 5 V
Impédance de sortie
Environ 1 kΩ



Sortie analogique

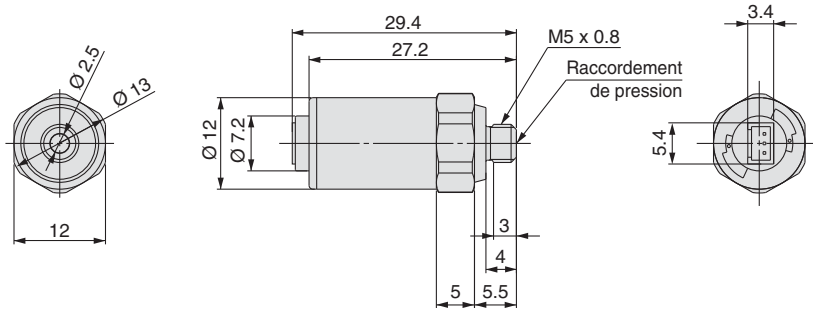
1 à 5 VDC



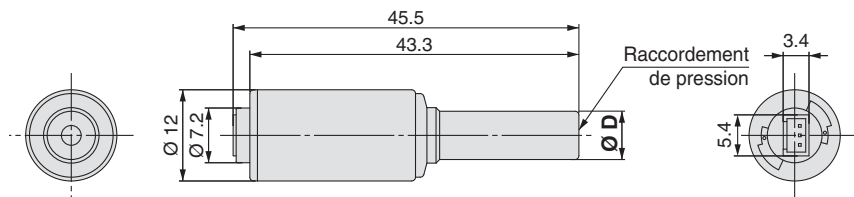
Gamme	Plage de pression nominale	A	B	C
Pour le vide	0 à -101 kPa	0	-101 kPa	10.1 kPa
Pour pression composée	-101 kPa à 101 kPa	-101 kPa	101 kPa	—
Pour faible pression	0 à 101 kPa	0	101 kPa	-10.1 kPa
Pour pression positive	0 à 1 MPa	0	1 MPa	-0.1 MPa

Dimensions

PSE53□-M5



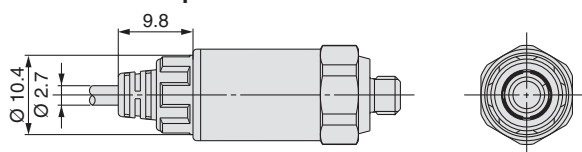
PSE53□-R06 R07



[mm]

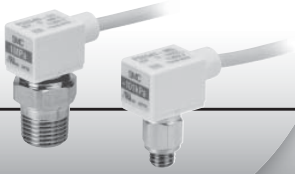
Modèle	Taille de raccord compatible (D)
PSE53□-R06	6
PSE53□-R07	1/4"

Avec câble de capteur



Capteur de pression pneumatique compact

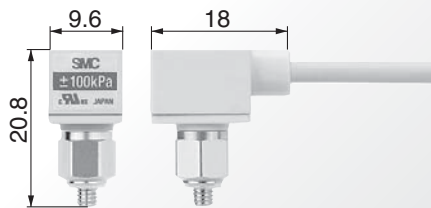
Série PSE540



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		

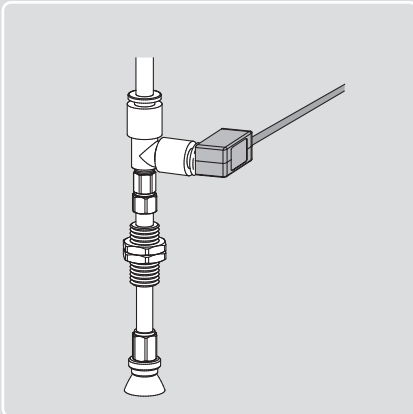
Masse : 2.9 g

· Taille de la tête : 9.6 x 20.8 x 18 mm

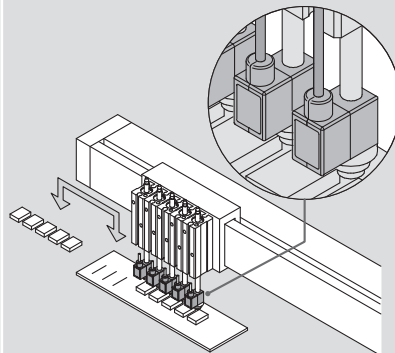


Pour PSE54□-M3

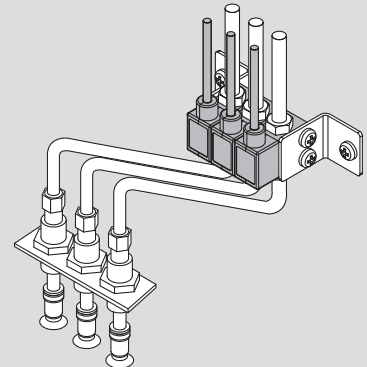
Exemple d'application



Les ventouse peuvent être montées directement.



Montage sur embase possible



Applications

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

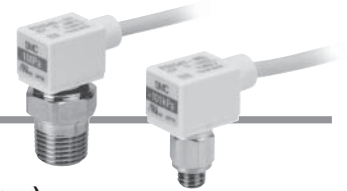
Contrôleur
PSE300

PSE300AC

Capteur de pression pneumatique compact Série PSE540



Pour passer commande



Plage du capteur

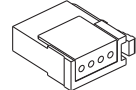
0	Pression positive [0 à 1 MPa]
1	Pression négative [0 à -101 MPa]
3	Pression composée [-100 à 100 MPa]

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**

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

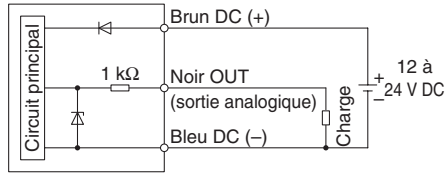
Modèle	PSE540	PSE541	PSE543
Plage de pression nominale	0 à 1 MPa	0 à -101 kPa	-100 à 100 kPa
Plage de sortie analogique étendue	-0.1 à 0 MPa	10.1 à 0 kPa	—
Pression d'épreuve	1.5 MPa	500 kPa	
Fluides compatibles	Air/gaz non corrosifs/gaz ininflammables		
Tension d'alimentation	12 à 24 VDC ±10 %, ondulation (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 VAC (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 VDC 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 ² , 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	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

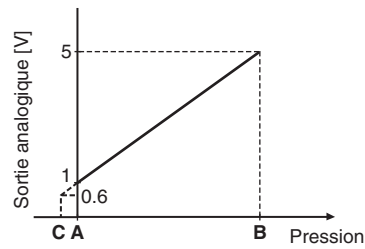
Exemple de circuit interne et de câblage

PSE54 □
Sortie de tension 1 à 5 V
Impédance de sortie environ 1 kΩ



Sortie analogique

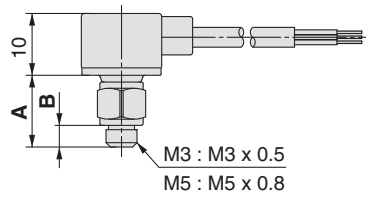
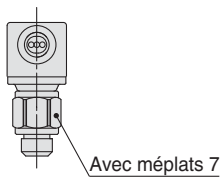
1 à 5 VDC



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

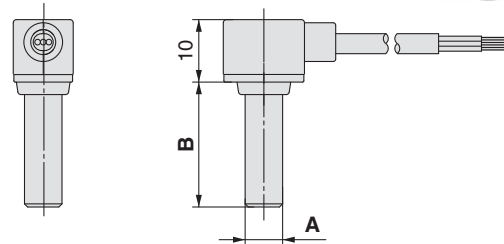
Dimensions

PSE54 □ - M3
M5



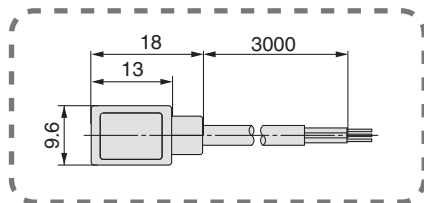
	PSE54 □ -M3	PSE54 □ -M5
A	10.8	11.5
B	3	3.5

PSE54 □ - R04
R06

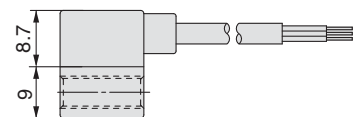
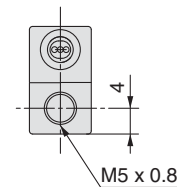


	PSE54 □ -R04	PSE54 □ -R06
A	∅ 4	∅ 6
B	18	20

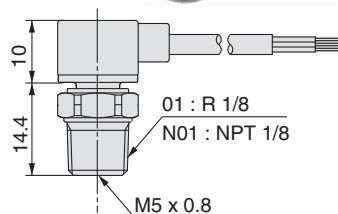
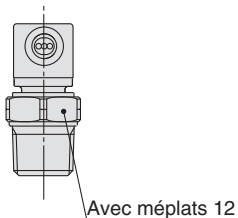
Dimensions communes



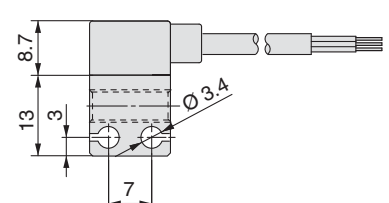
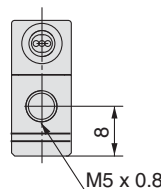
PSE54 □ -IM5



PSE54 □ -01
N01



PSE54 □ -IM5H





Capteur pour faibles pressions différentielles

Série PSE550

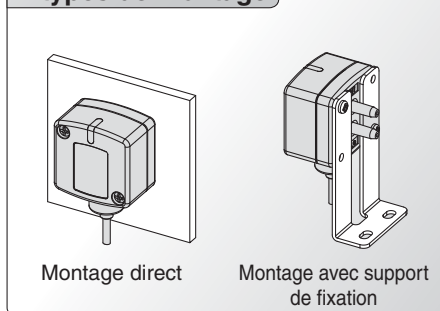


Série	Plage de pression nominale		
	0	1 kPa	2 kPa
PSE550	0	2 kPa	

Avec LED de visualisation



2 types de montage

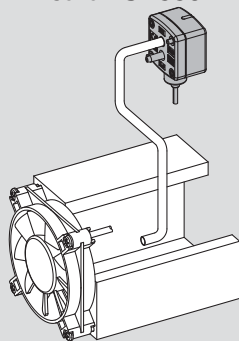


Précision
± 1 % E.M.

Pression d'épreuve
65 kPa

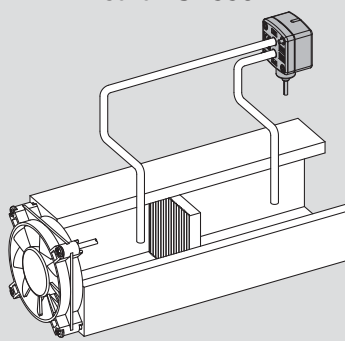
Exemples d'applications

Contrôle du flux Série PSE550



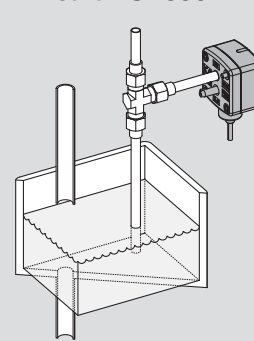
Capable de contrôler le flux de l'air en surveillant le débit à l'intérieur du conduit.

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

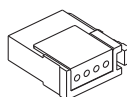
PSE550-□-□-□

Caractéristiques de sortie

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

Option 2 (Connecteur)

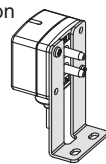
—	Aucun
C2	Connecteur pour contrôleur de capteur de pression (1 pc.)



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 ^{Note)}		
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 VDC ±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 VDC (dans la plage de pression différentielle nominale) 0.6 à 1 VDC (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 VDC)	
	Impédance de sortie : Environ 1 kΩ	100 Ω ou moins (à 12 VDC)	
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 VAC (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 VDC)		
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 ² , 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 ² , 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
PSE300
PSE300AC

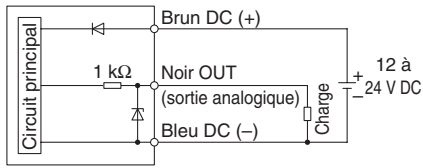
Contrôleur

Série PSE550

Exemple de circuit interne et de câblage

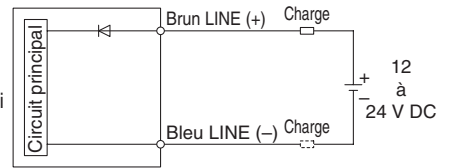
PSE550

Sortie de tension 1 à 5 V
Impédance de sortie
environ 1 k Ω



PSE550-28

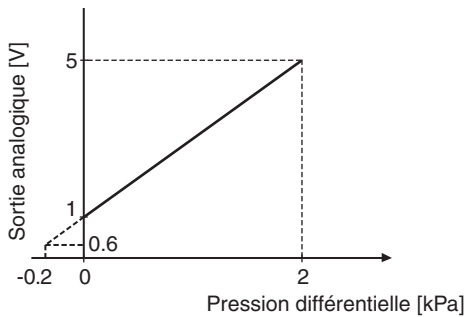
Sortie de courant
de 4 à 20 mA
Impédance de charge maxi
500 Ω ou moins (à 24 VDC)
100 Ω ou moins (à 12 VDC)



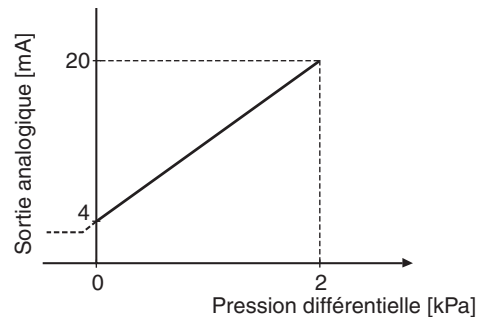
* Installer la charge sur côté LINE (+) ou le côté LINE (-).

Sortie analogique

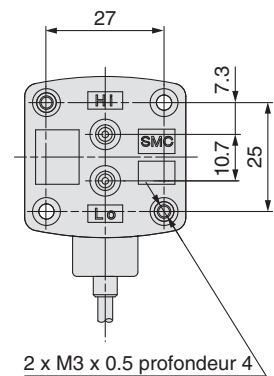
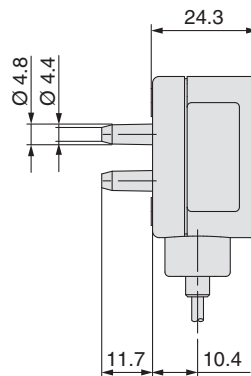
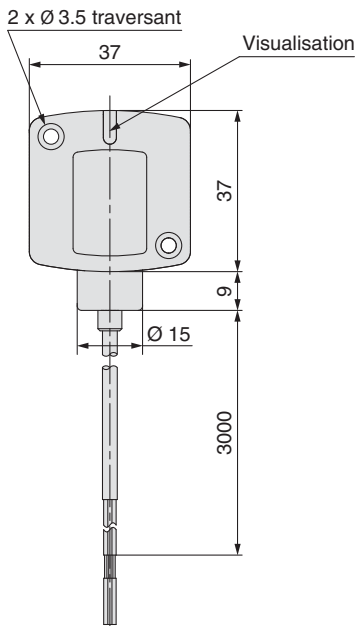
1 à 5 VDC



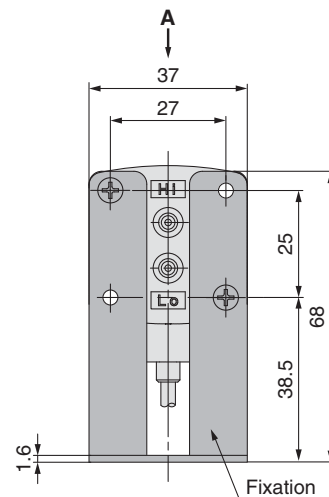
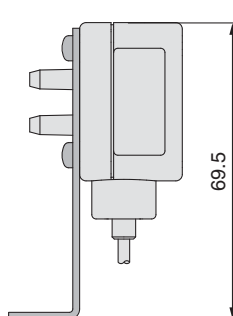
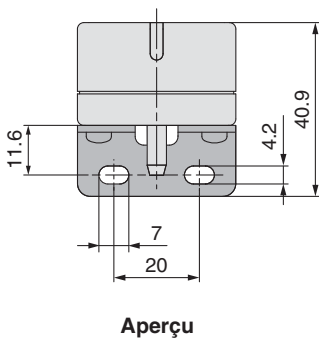
4 à 20 mA DC

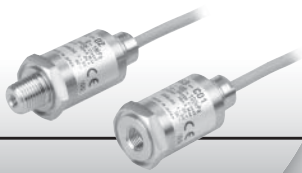


Dimensions



Avec fixation





Capteur de pression pour tous les fluides

Série PSE560



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)

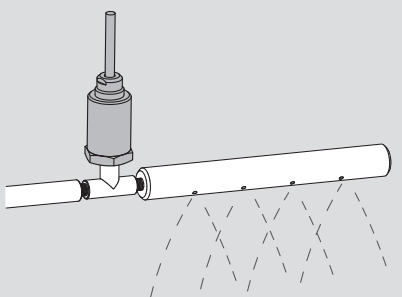
Variantes

Type d'orifice	Taroudage	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	

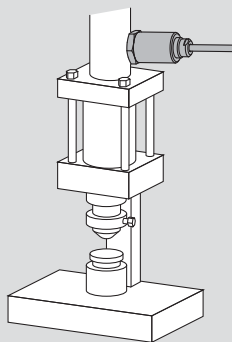
* Pour URJ1/4, TSJ1/4, reportez-vous aux informations techniques/conditions d'utilisation disponibles sur le site internet de SMC, www.smc.eu

Exemples d'application

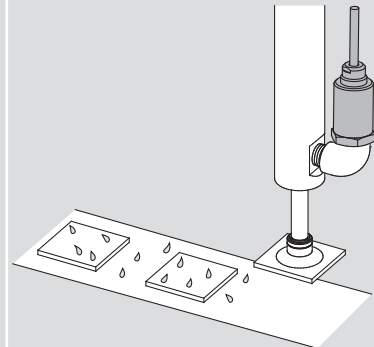
Lignes de nettoyage



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



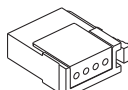
Pour passer commande

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 VDC ±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 VDC) 100 Ω ou moins (à 12 VDC)
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 VAC 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 VDC)	
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 ² , 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 ² , diam. ext. isolant : 1.12 mm	
Normes	CE, UL/CSA (E216656), RoHS	

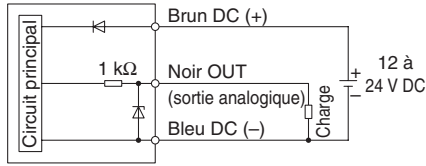
Caractéristiques du raccordement

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

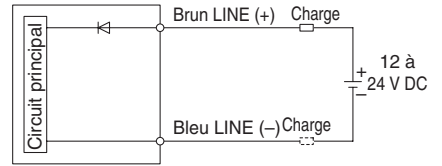
PSE56□-□

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



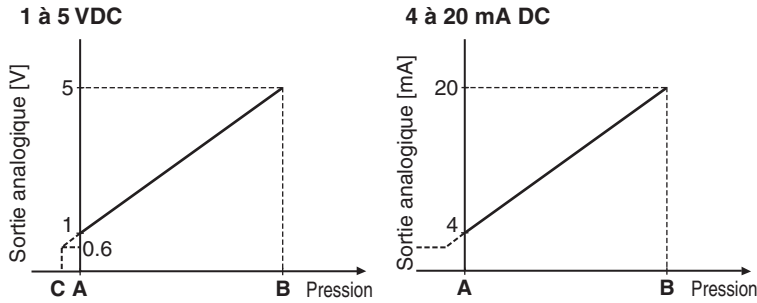
PSE56□-□-28

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



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

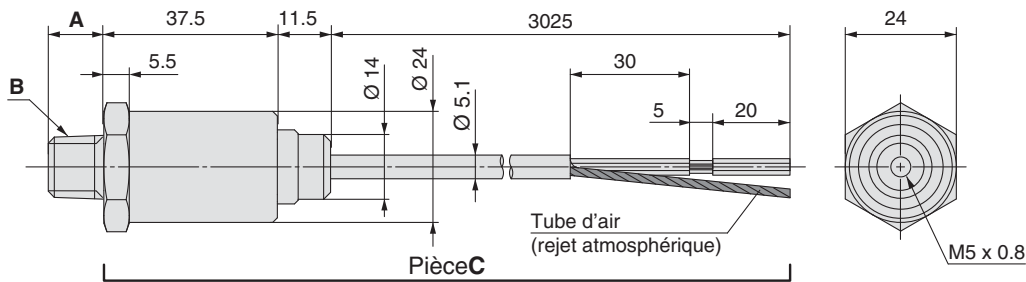
Sortie analogique



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

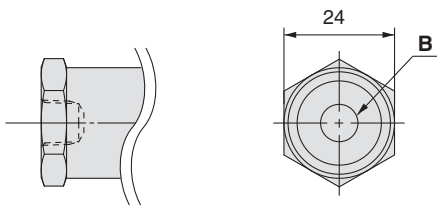
Dimensions

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

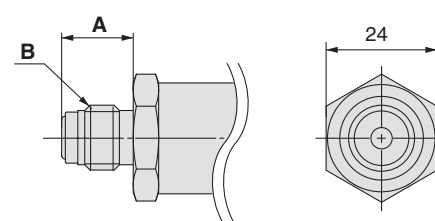


* Les dimensions de la pièce C sont communes à tous les modèles PSE56□ m.

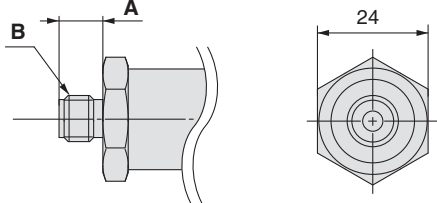
PSE56□-C01



PSE56□-A2

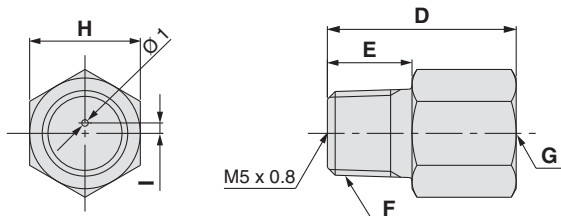


PSE56□-B2



Adaptateur avec limiteur

ZS-31-X□□□



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

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>).



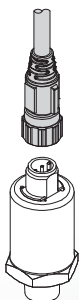
Capteur de pression pour tous les fluides

Série PSE570



Série	Plage de pression nominale								
	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa	2 MPa	5 MPa	10 MPa	
PSE570		0	[Bar graph from 0 to 1 MPa]		1 MPa				
PSE573	-100 kPa		100 kPa						
PSE574		0	[Bar graph from 0 to 500 kPa]		500 kPa				
PSE575		0	[Bar graph from 0 to 2 MPa]			2 MPa			
PSE576		0	[Bar graph from 0 to 5 MPa]				5 MPa		
PSE577		0	[Bar graph from 0 to 10 MPa]						10 MPa

Connecteur M12 utilisé.



Matériaux des pièces en contact avec le fluide

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

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

Surtension admissible

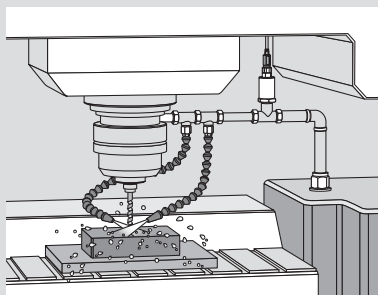
500 VAC

<Deux fois par rapport au PSE560>

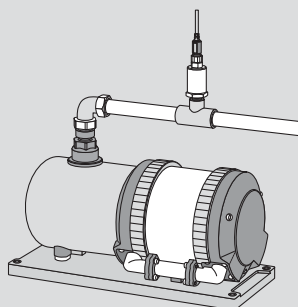
IP65

Exemples d'applications

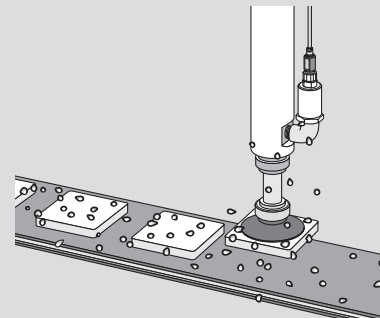
Contrôle de la pression du réfrigérant



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 beliers ". (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 PSE57



RoHS



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]
5	Pression positive [0 à 2 MPa]
6	Pression positive [0 à 5 MPa]
7	Pression positive [0 à 10 MPa]

Option (Câble)

—	Câble et connecteur M12 (3 m), droit	
L	Câble et connecteur M12 (3 m), angle droit	
N	Sans	

*Voir page 38 pour la connexion du PSE300AC.

Caractéristique de sortie

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

Raccord

Symbole	Raccord	Modèle					
		PSE570	PSE573	PSE574	PSE575	PSE576	PSE577
01	R 1/8 (avec taraudage M5)	●	●	●	—	—	—
02	R 1/4 (avec taraudage M5)	●	●	●	●	●	●

Options/réf.

Description	Réf.	Note
Câble et connecteur M12 (3 m), droit	ZS-37-A	1 pc.
Câble et connecteur M12 (3 m), Angle droit	ZS-37-B	1 pc.
Adaptateur avec limiteur Rc1/4	ZS-31-X175	1 pc.
Adaptateur avec limiteur Rc1/8	ZS-31-X188	1 pc.
Connecteur type ensemble	PCA-1557743	1 pc.

Caractéristiques

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

Modèle		PSE570	PSE573	PSE574	PSE575	PSE576	PSE577
Fluide	Fluide compatible	Gaz ou liquide qui ne corrodera pas les matériaux des pièces en contact avec le fluide					
Pression	Plage de pression nominale	0 à 1 MPa	-100 à 100 kPa	0 à 500 kPa	0 à 2 MPa	0 à 5 MPa	0 à 10 MPa
	Pression d'épreuve	3.0 MPa	600 kPa	1.5 MPa	5.0 MPa	12.5 MPa	30 MPa
Connexion	Tension d'alimentation	12 à 24 VDC ±10 % avec ondulation de tension de 10 % max.					
	Consommation électrique	10 mA max.					
	Protection	Protection de connexion inversée					
Précision	Précision de sortie analogique (température ambiante à 25 °C)	±1.0 % E.M.			±2.5 % E.M.		
	Linéarité	±0.5 % E.M.					
	Répétitivité (température ambiante à 25 °C)	±0.2 % E.M.			±0.5 % E.M.		
	Caractéristiques de température (25 °C référence)	±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)		±5 % E.M. (-10 à 60 °C)		
Environnement	Protection	IP65					
	Surtension admissible	500 VAC pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier					
	Résistance de l'isolation	100 MΩ min. (500 VDC mesuré au moyen d'un mégohmmètre) entre les bornes et le logement					
	Plage de température d'utilisation	Utilisation : -10 à 60 °C, stockage : -20 à 70 °C (hors gel ou sans condensation)					
Plage d'humidité d'utilisation		Exploitation/Stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)					
Normes		CE, RoHS					
Matériaux des pièces en contact avec le fluide		Orifice de raccordement : C3604 + nickelage, capteur de pression : Al ₂ O ₃ (Alumine 96 %), joint torique : Caoutchouc fluoré + graisse			Orifice de raccordement : C3604 + nickelage, capteur de pression : Al ₂ O ₃ (Alumine 96 %), Bague carrée : Caoutchouc fluoré		
Sortie analogique	Modèle	PSE57□-□			PSE57□-□-28		
	Sortie	Sortie de tension : 1 à 5 V			Sortie de courant : 4 à 20 mA		
	Impédance	Impédance de sortie : Environ 1 kΩ			Impédance de charge maximum : 500 Ω max. (à 24 VDC) 100 Ω max. (à 12 VDC)		

Spécifications de raccordement

Ref.	PSE570/573/574-01	PSE570/573/574-02	PSE575/576/577-02
Raccord	R 1/8 M5 x 0.8	R 1/4 M5 x 0.8	R 1/4 M5 x 0.8
Matériaux des pièces en contact avec le fluide	Orifice de raccordement : C3604 + nickelé Capteur de pression : Al ₂ O ₃ (Alumine 96 %) Joint torique : Caoutchouc fluoré + graisse		Orifice de raccordement : C3604 + nickelé Capteur de pression : Al ₂ O ₃ (Alumine 96 %) Bague carrée : Caoutchouc fluoré
Masse	Sans câble et connecteur M12	88 g	95 g
	Avec câble et connecteur M12	175 g	182 g
			103 g
			191 g

Caractéristiques du câble

Conducteur	Section transversale nominale	AWG23
	Diamètre externe	0.72 mm
Isolant	Matériau	Chlorure de vinyle réticulé
	Diamètre externe	1.14 mm
	Couleur	Marron, Bleu, Noir, Blanc
Gaine	Matériau	Chlorure de vinyle résistant à l'huile
Diam. ext. total		Ø 4
Longueur		3 m

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

PSE300

PSE300AC

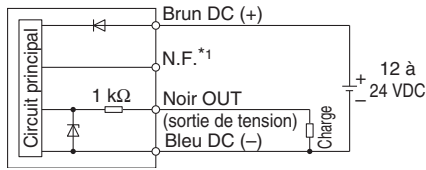
Contrôleur

Série PSE570

Exemple de circuit interne et de câblage

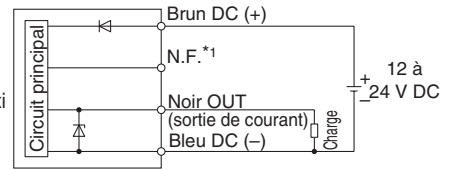
PSE57□-□

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



PSE57□-□-28

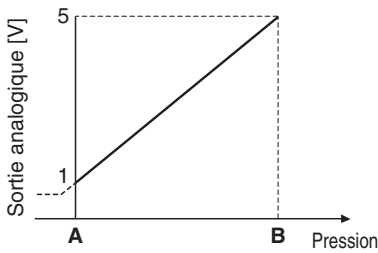
Sortie de courant de 4 à 20 mA
Impédance de charge maxi
500 Ω ou moins (à 24 VDC)
100 Ω ou moins (à 12 VDC)



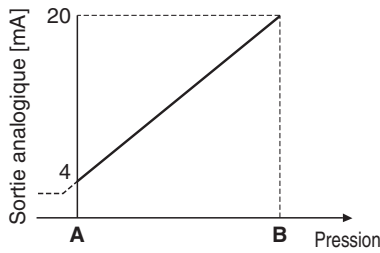
*1 Les bornes non connectées sont utilisées chez SMC, alors ne les raccordez pas.

Sortie analogique

1 à 5 VDC

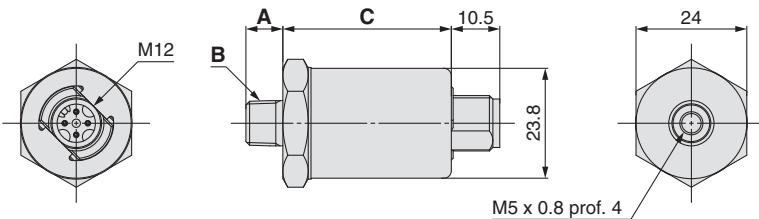


4 à 20 mA DC



Modèle	Plage de pression nominale	A	B
PSE570	0 à 1 MPa	0 MPa	1 MPa
PSE573	-100 à 100 kPa	-100 kPa	100 kPa
PSE574	0 à 500 kPa	0 kPa	500 kPa
PSE575	0 à 2 MPa	0 MPa	2 MPa
PSE576	0 à 5 MPa	0 MPa	5 MPa
PSE577	0 à 10 MPa	0 MPa	10 MPa

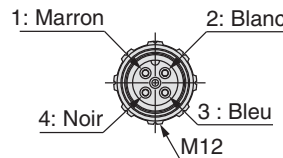
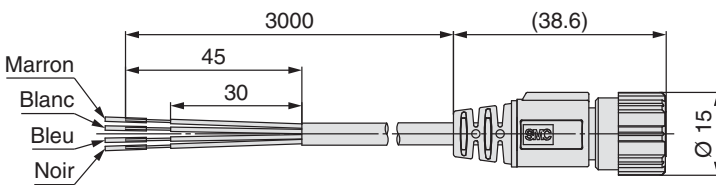
Dimensions



Réf.	A	B	C
PSE570/573/574-01	8	R 1/8	36.5
PSE570/573/574-02	12	R 1/4	36.5
PSE575/576/577-02	12	R 1/4	39.7

Câble et connecteur M12

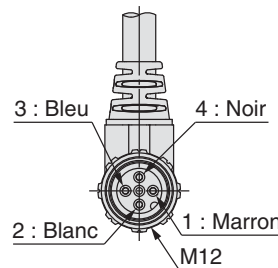
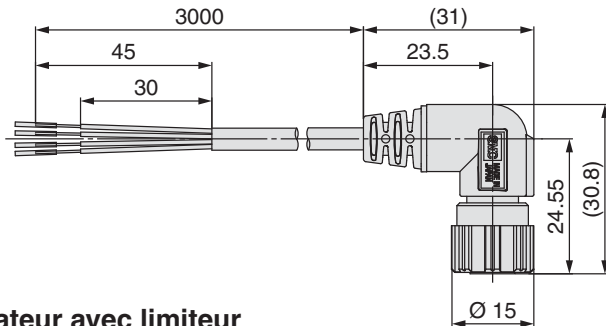
ZS-37-A



N° de broche	Couleur du câble	Description
1	Marron	DC (+)
2	Blanc	N.F.*1
3	Bleu	DC (-)
4	Noir	OUT1

*1 Les bornes non connectées sont utilisées chez SMC, alors ne les raccordez pas.

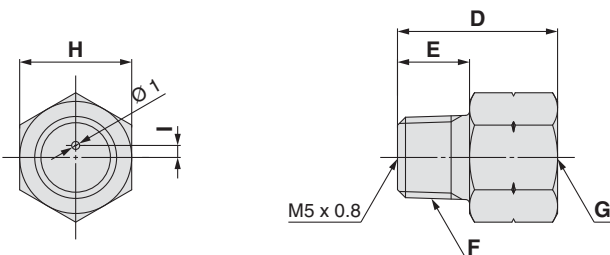
ZS-37-B



Réf.	Description
ZS-37-A	Raccord droit 3 m
ZS-37-B	Modèle angle 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

* S'il est prévu que la pression, tout comme le coup de bélier ou la surpression, varie rapidement, reportez-vous aux précautions indiquées dans le manuel d'utilisation disponible sur le site Internet de SMC (<http://www.smc.eu>).



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

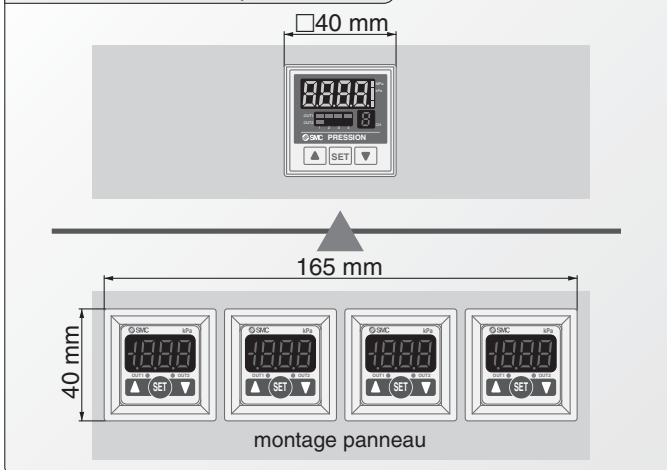
● Un seul contrôleur surveille jusqu'à 4 capteurs de pression.

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

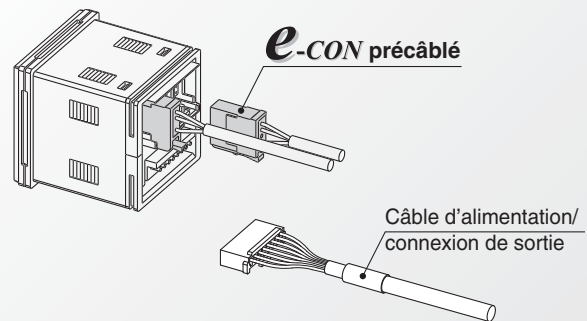
● Fonctions

- 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

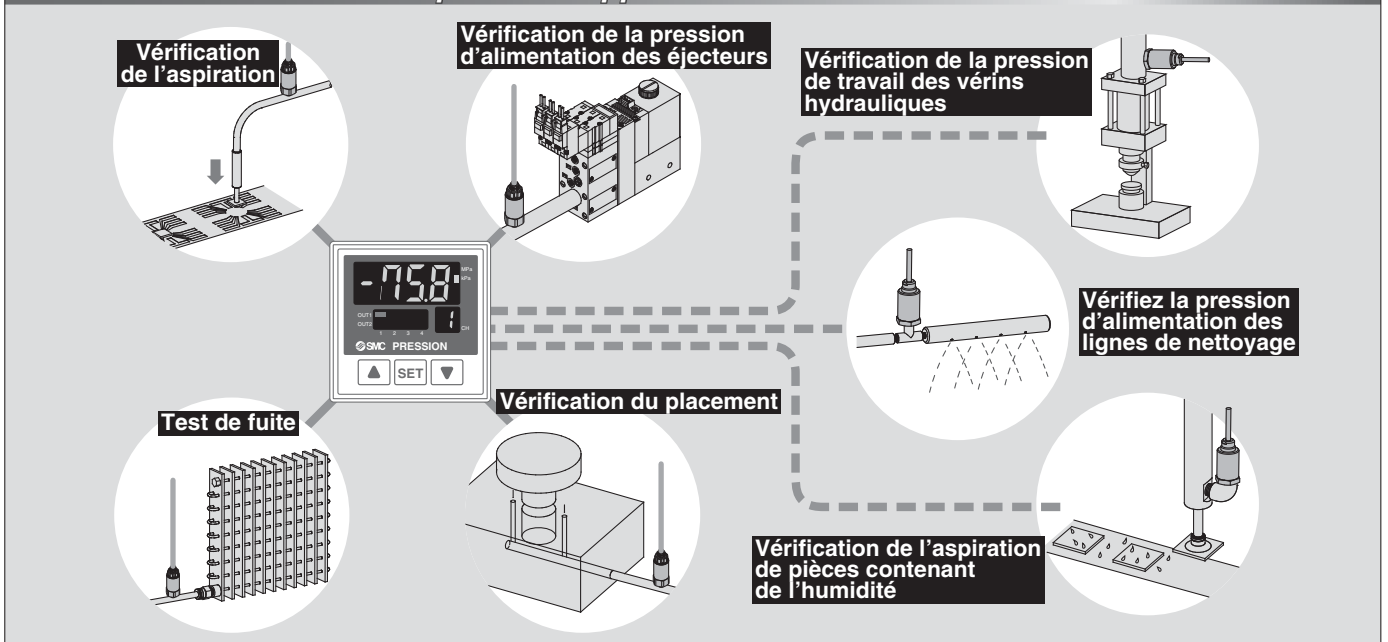
Diminution de 76 % dans l'espace d'installation (Par rapport au panneau monté ZSE40/ISE40)



Type de connecteur



Un seul contrôleur surveille plusieurs applications.



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

Contrôleur
PSE300

PSE300AC

Contrôleur à canaux multiples Série PSE200



Pour passer commande



PSE20 **0** - **M** □ □

Caractéristiques entrée/sortie

0	5 sorties NPN + sortie auto-shift
1	5 sorties PNP + sortie auto-shift

Caractéristiques de l'unité

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

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

Option 2

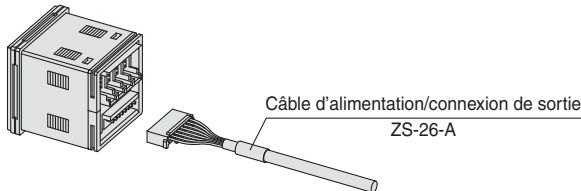
—	Aucun
4C	Connecteur du capteur (4 pcs.) Connecteur

Option 1

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

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

Note 1) Si le côté VDC 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		0.001 MPa
PSE532		—		—			0		0.1 kPa

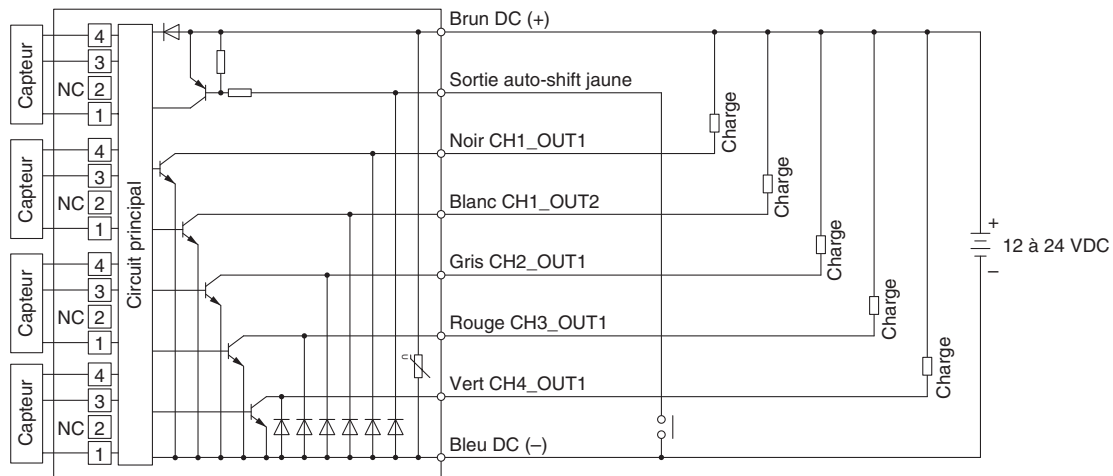
 PSE530
PSE540
PSE550
PSE560
PSE570
PSE200
PSE300
PSE300AC

Série PSE200

Exemple de circuit interne et de câblage

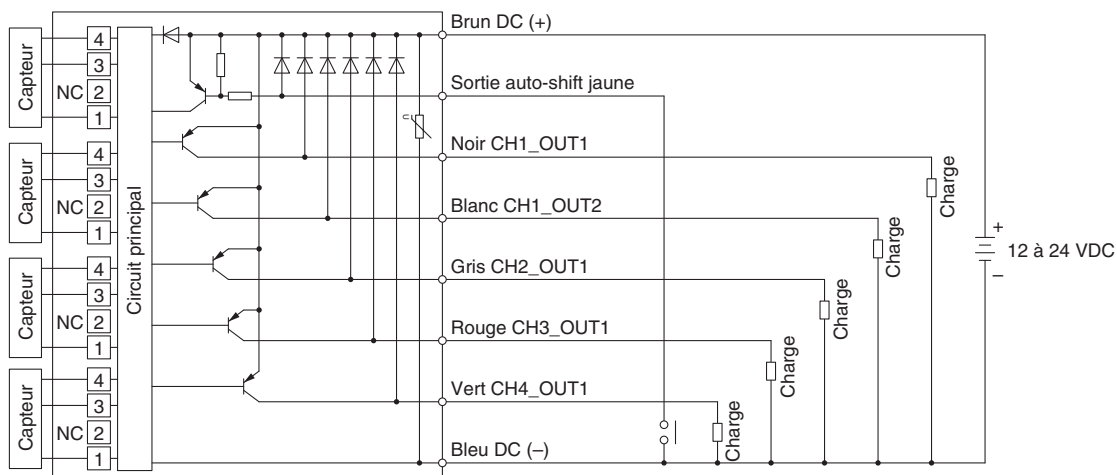
PSE200-(M) □

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



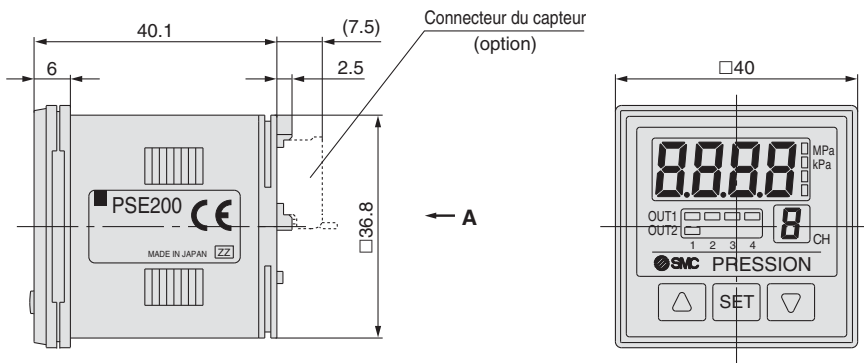
PSE201-(M) □

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

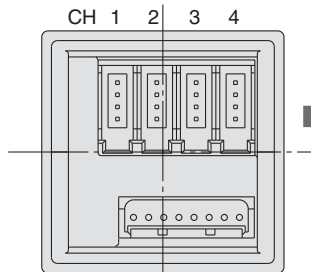


Dimensions

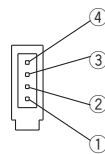
PSE200/201



Aperçu

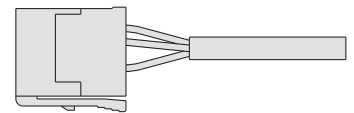


Connecteur de capteur (4P x 4)

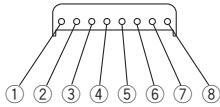


N° broche	Conduit
①	DC (+)
②	N.F.
③	DC (-)
④	IN (1 à 5 V)

Connecteur (Option)

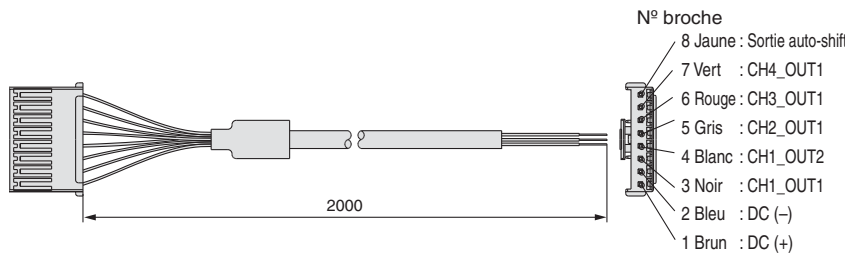


Câble d'alimentation/connecteur de sortie (8P)



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)



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

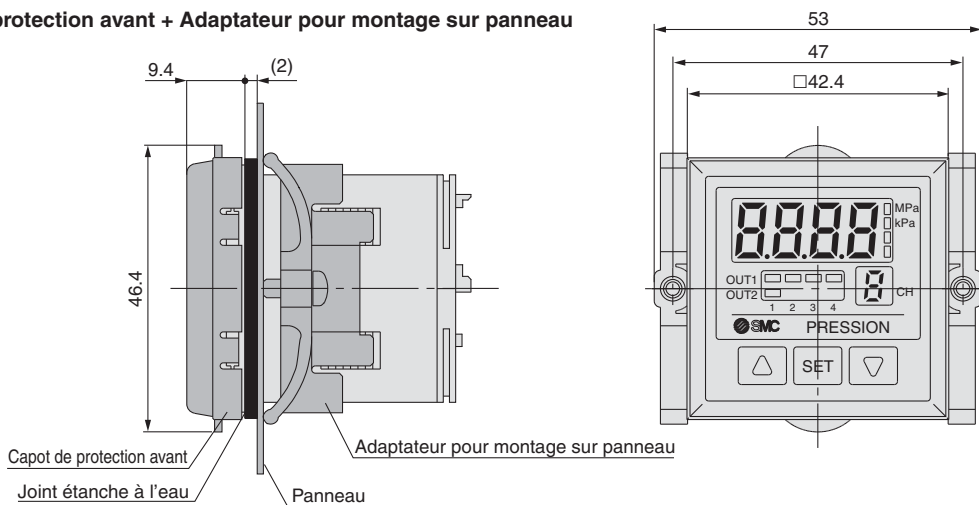
Contrôleur

PSE300

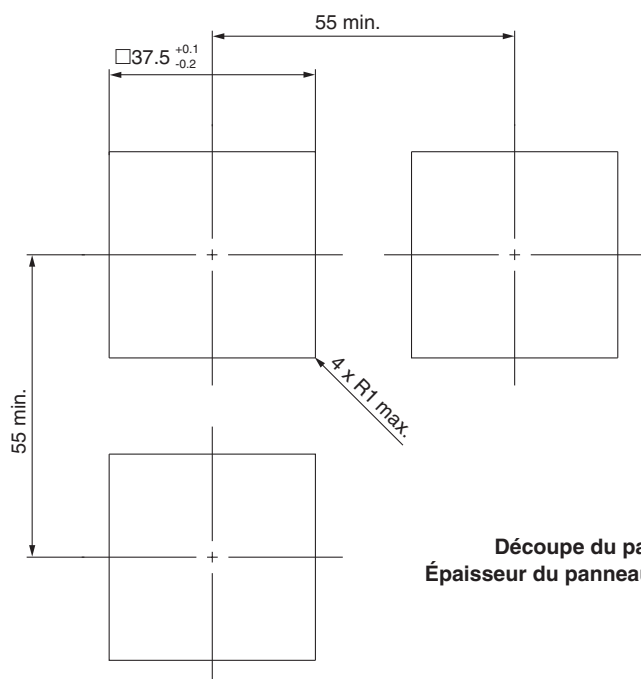
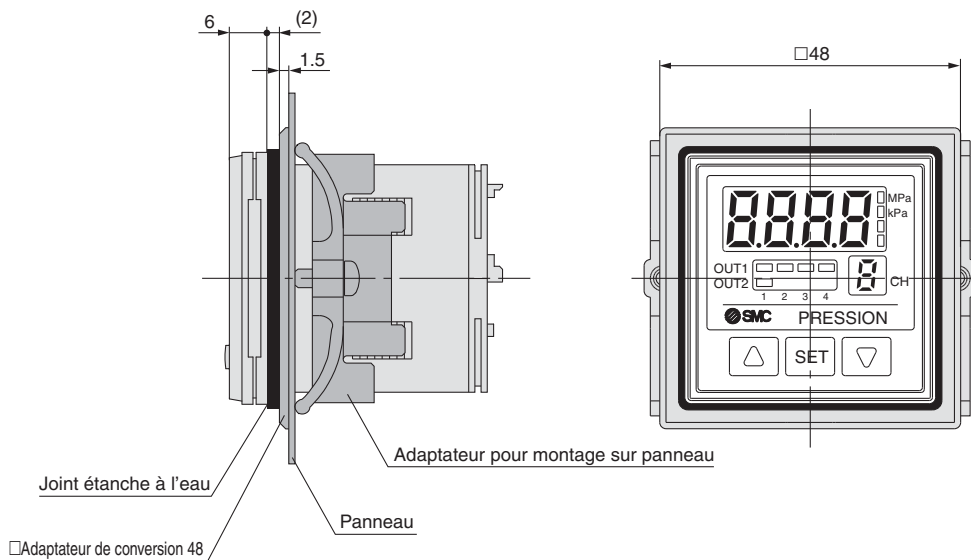
PSE300AC

Dimensions

Couvercle de protection avant + Adaptateur pour montage sur panneau



Adaptateur de conversion 48m+ adaptateur monté su panneau





Contrôleur à visualisation bicolore

Série PSE300



PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

PSE200

Contrôleur

PSE300

PSE300AC

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

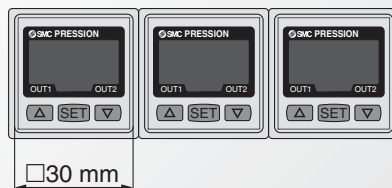
Affichage numérique bicolore (rouge/vert)

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.

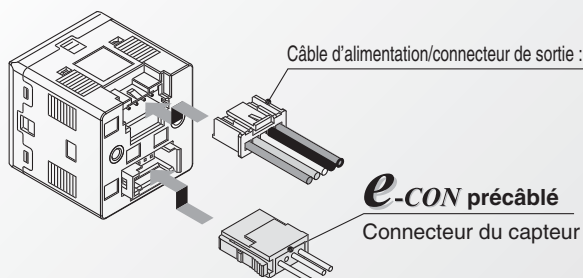
Possibilité de diminuer les opérations de raccord sur panneau.



Temps de réponse

1 ms

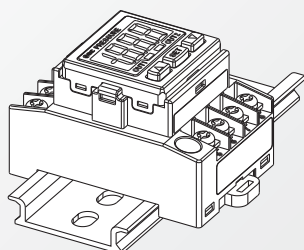
Type de connecteur



Fonctions

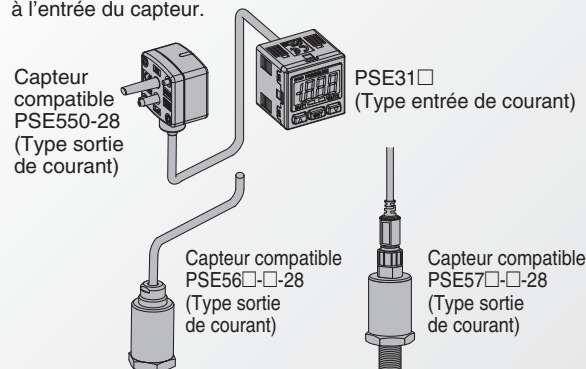
- Fonction auto-shift
- Fonction de programmation automatique
- Fonction de paramétrage de l'affichage
- Fonction affichage/maintien des valeur min/max
- Fonction de blocage
- Fonction remise à zéro
- Indication des erreurs
- Fonction commutation des unités
- Fonction anti-fluctuation

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

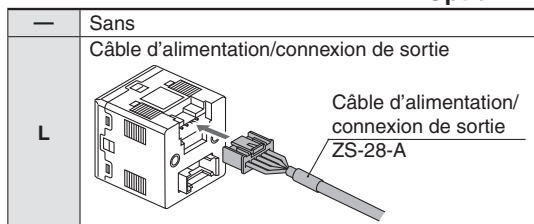
Caractéristiques de l'unité

—	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

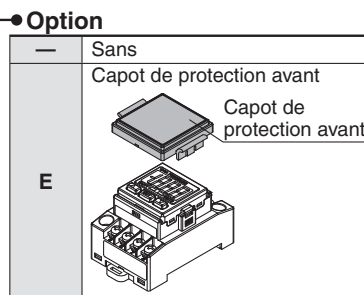


Note) Le câble n'est pas attaché au produit, mais est inclus dans l'envoi.

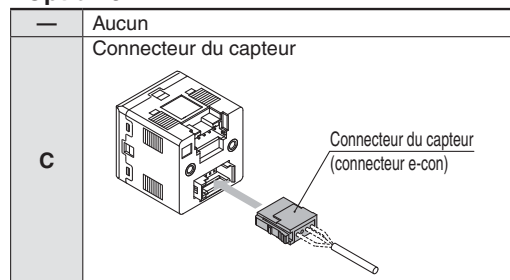
Le rail DIN doit être commandé séparément. Reportez-vous à la page 30.

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.

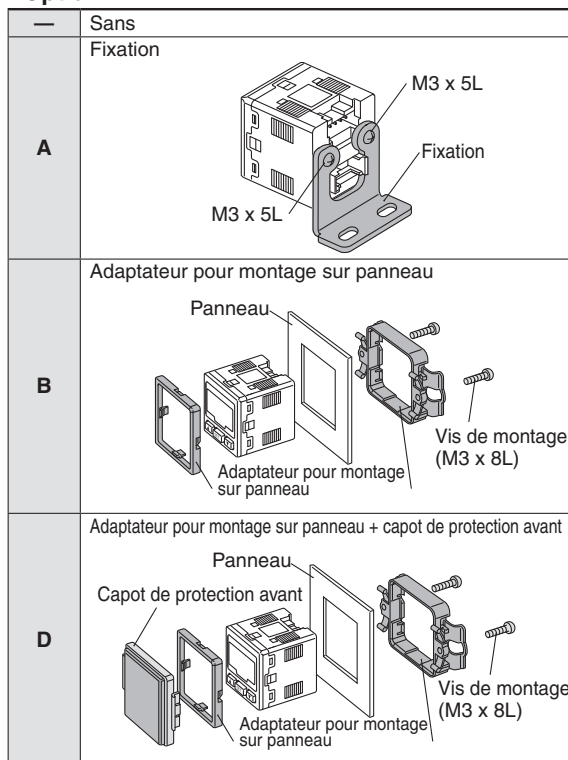


Option 3



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□□					
Capteur de pression compatible	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	PSE531 PSE541 PSE561	PSE532	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	PSE564 PSE574	PSE550
Affichage/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 kPa
Affichage/réglage de la résolution	0.2 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa	0.001 MPa	1 kPa	0.01 kPa
Plage de pression <small>Note 1)</small>	Pour pression composée		Pour le vide	Pour pression positive		Pour faible pression différentielle
Plage de pression nominale (pression différentielle)	-100 à 100 kPa	0 à -101 kPa	0 à 100 kPa	0 à 1 MPa	0 à 500 kPa	0 à 2 kPa
Plage de sortie analogique étendue <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
Tension d'alimentation	12 à 24 VDC ±10 %, ondulation (p-p) 10 % ou moins (avec protection de connexion inversée)					
Consommation de courant	50 mA ou moins (Consommation électrique du capteur non incluse.)					
Entrée du capteur	PSE30□ : Tension d'entrée 1 à 5 VDC (impédance d'entrée : 1 MΩ) PSE31□ : Courant d'entrée 4 à 20 mA DC (impédance d'entrée : 100 Ω)					
Nombre d'entrées	1 entrée					
Protection d'entrée	Avec protection de surtension (jusqu'à 26.4 V)					
Hystérésis	Mode hystérésis : variable, mode fenêtre : variable					
Sortie du détecteur	Sortie collecteur ouvert NPN ou PNP : 2 sortie					
Courant de charge max.	80 mA					
Tension de charge max	30 VDC (à la sortie NPN)					
Tension résiduelle	1 V max. (avec courant de charge de 80 mA)					
Protection de sortie	Avec protection contre les court-circuits					
Temps de réponse	1 ms max.					
Fonction anti-fluctuation	Réglage du temps de réponse avec fonction filtre : 20 ms, 160 ms, 640 ms, 1 280 ms					
Répétitivité	±0.1 % E.M.					
Sortie analogique	Tension de sortie <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.				
	Précision (valeur affichée) (25 °C)	±0.6 % E.M.		±1.0 % E.M.		±1.5 % E.M.
	Courant de sortie <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 VDC), 600 Ω (à 24 VDC), impédance de charge minimale : 50 Ω Linéarité : ±0.2 % E.M. (Précision du capteur non-incluse), temps de réponse : 150 ms max.				
	Précision (valeur affichée) (25 °C)	±1.0 % E.M.		±1.5 % E.M.		±2.0 % E.M.
Précision d'affichage (Température ambiante à 25 °C)	±0.5 % E.M. ±2 chiffres		±0.5 % E.M. ±1 chiffre			
Écran	3 + 1/2 chiffre, indicateur 7 segments, affichage bicolore (rouge/vert), fréquence d'échantillonnage : 5 fois/s					
Visualisation	OUT1 : Allume lorsqu'il est sur ON (vert), OUT2 : Allume lorsqu'il est sur ON (rouge)					
Sortie auto-shift <small>Note 2)</small>	Sans tension d'entrée (Reed ou statique), entrée faible niveau : 5 ms ou plus, faible niveau : 0.4 V max.					
Résistance au milieu	Protection	IP40				
	Plage de température d'utilisation	Utilisation : 0 à 50 °C; Stockage : -10 à 60 °C (sans gel ni condensation)				
	Plage d'humidité d'utilisation	Utilisation/Stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)				
	Surtension admissible	1000 VAC pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier				
	Résistance d'isolation	50 MΩ ou plus (500 VDC mesurée par mégohmmètre) entre les bornes et le boîtier				
Caractéristiques de température	±0.5 % E.M. (25 °C référence)					
Raccords	PSE3□□ : Câble d'alimentation/connexion de sortie : connecteur 5P, connexion du capteur : Connecteur 4P PSE3□□T : Bornier					
Matière	Boîtier AV : PBT; Boîtier AR : PBT (PSE3□□), PPE modifié (PSE3□□T)					
Masse	Avec câble d'alimentation/connexion de sortie		PSE3□□ : 85 g			
	Sans câble d'alimentation/connexion de sortie		PSE3□□ : 30 g, PSE3□□T : 50 g			
Câble d'alimentation/connexion de sortie	Câble en vinyle résistant à l'huile, 5 fils, Ø 4.1, 2 m, surface de conducteur : 0.2 mm ² diam. ext. isolant : 1.12 mm					
Normes	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 :

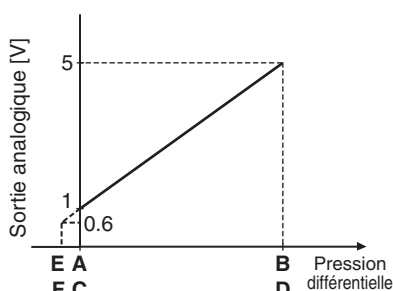
Pour la pression composée et la pression à vide : kPa-kgf/cm²-bar-psi-mmHg-inHg

Pour pression positive et faible : MPa-kPa-kgf/cm²-bar-psi

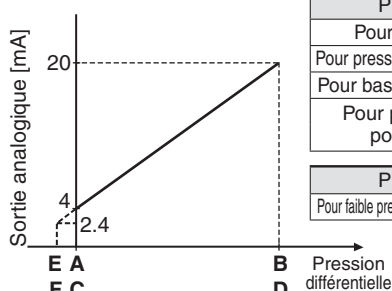
Pour la basse pression différentielle : kPa-mmH₂O

Sortie analogique

1 à 5 VDC



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

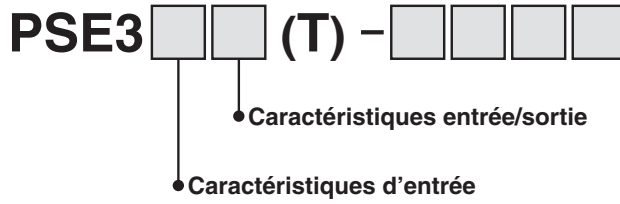
PSE200

Contrôleur PSE300

PSE300AC

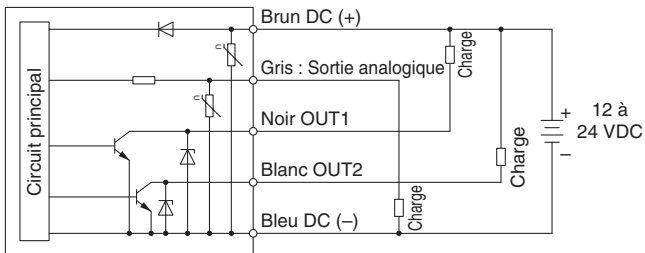
Série PSE300

Exemple de circuit interne et de câblage



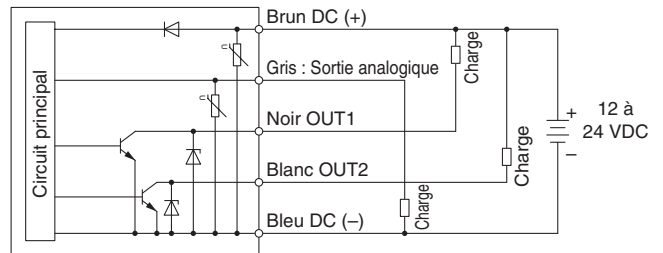
PSE3 0(T)

(2 sorties) NPN + Tension de sortie analogique



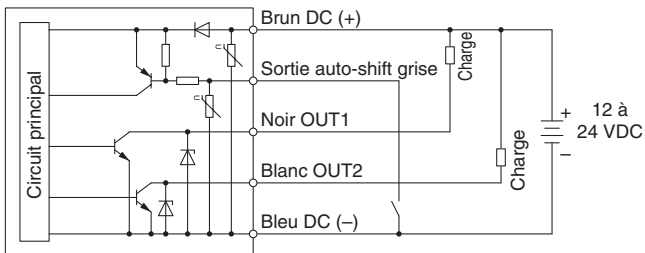
PSE3 1(T)

(2 sorties) NPN + Sortie de courant analogique



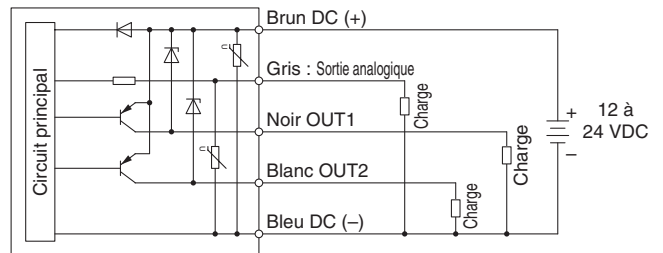
PSE3 2(T)

(2 sorties) NPN + 1 sortie auto-shift



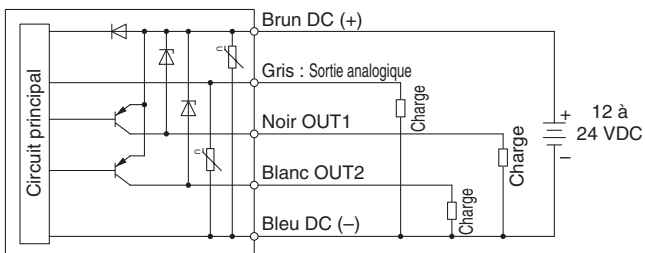
PSE3 3(T)

(2 sorties) PNP + Tension de sortie analogique



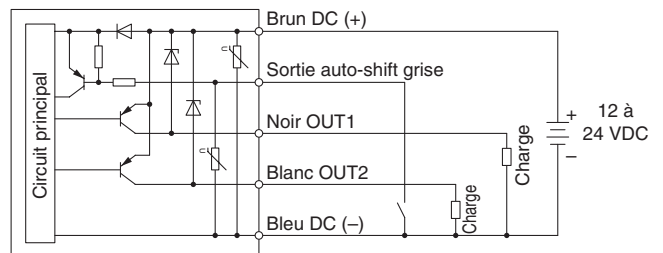
PSE3 4(T)

(2 sorties) PNP + Courant de sortie analogique



PSE3 5(T)

(2 sorties) PNP + 1 sortie auto-shift



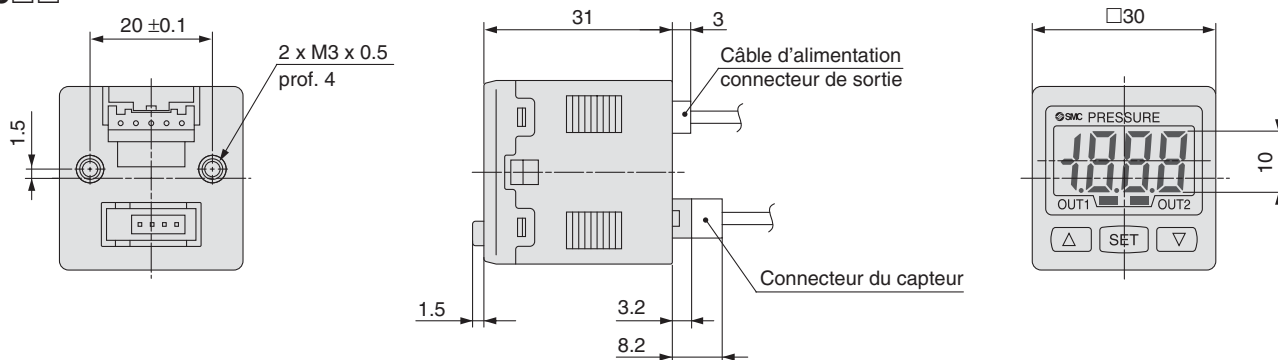
Connecteur pour connexion du capteur

PIN de borne	Conduit		
	PSE30 (Tension d'entrée)	PSE31 (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)

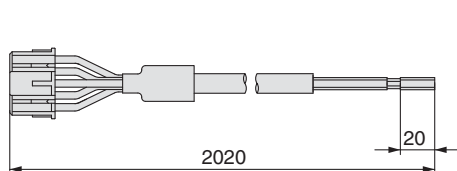
Note : Les couleurs en () indiquent la couleur de fil de la série PSE5mm.

Dimensions

PSE3□□



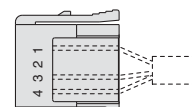
Câble d'alimentation/connexion de sortie (ZS-28-A)



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

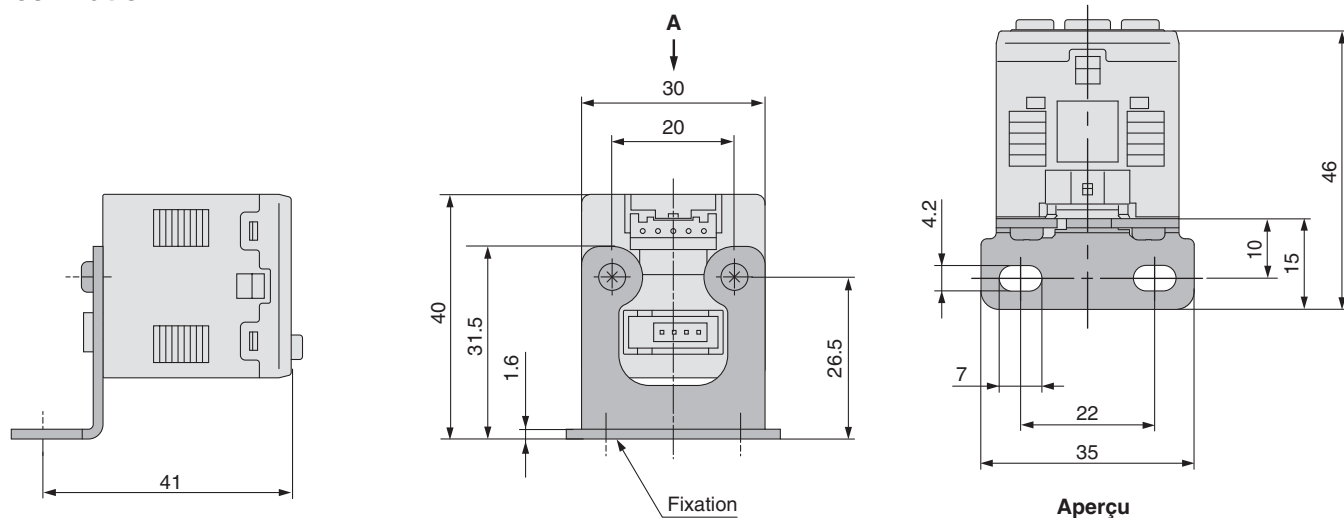
Connecteur du capteur

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)

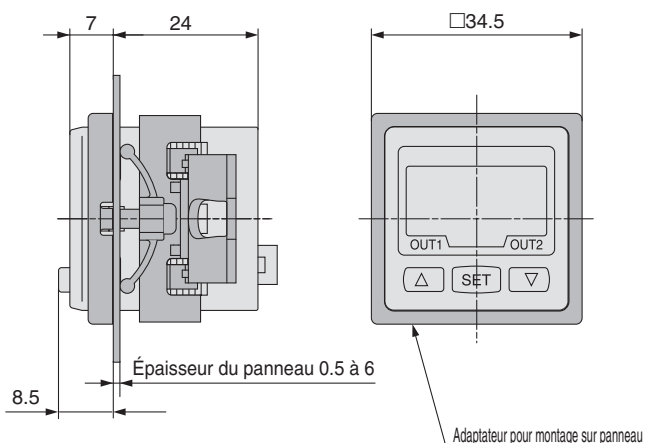


Note : Les couleurs en () indiquent la couleur de fil de la série PSE5□□.

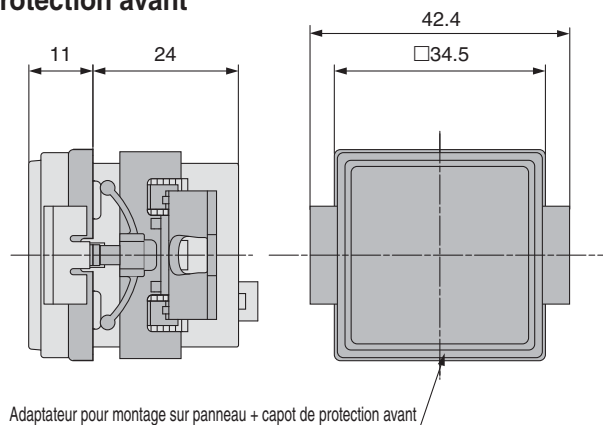
Avec fixation



Avec adaptateur de montage sur panneau



Avec adaptateur pour montage panneau + Carter de protection avant



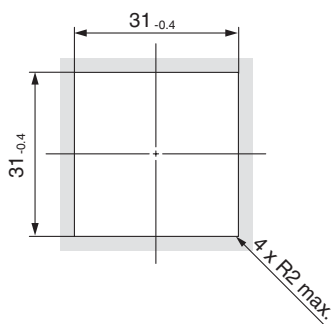
PSE530
 PSE540
 PSE550
 PSE560
 PSE570
 PSE200
 PSE300AC

Série PSE300

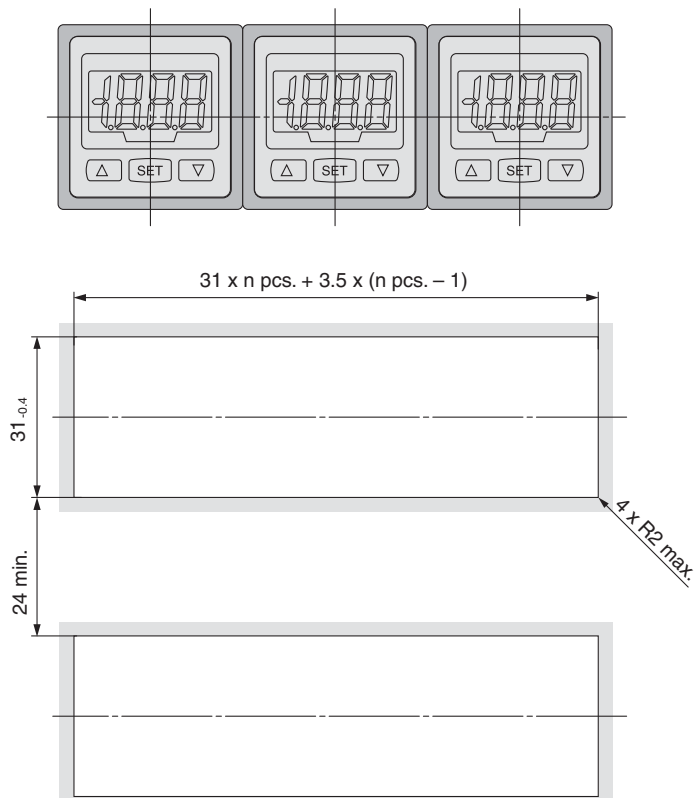
Dimensions

Découpe du panneau

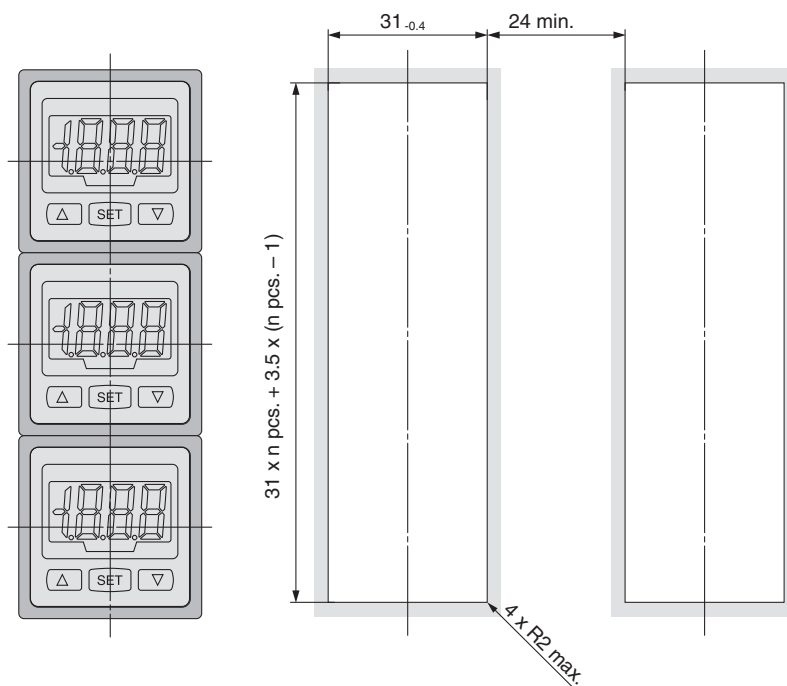
Montage d'une unité simple



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

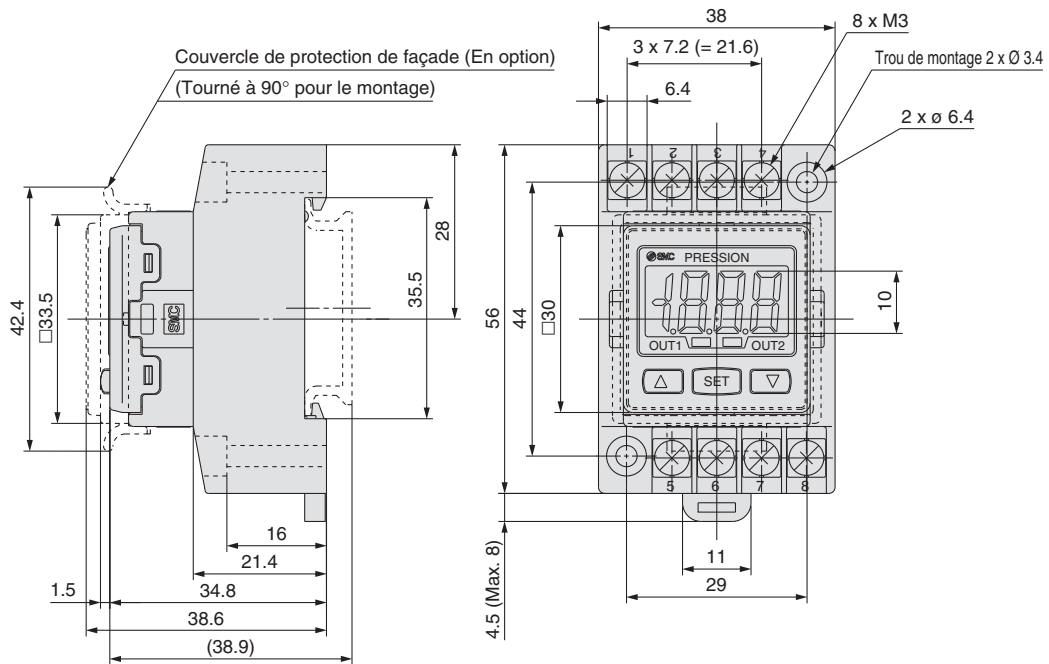


Montage par empilage vertical de plusieurs unités (n pcs.)



Dimensions

PSE3□□T



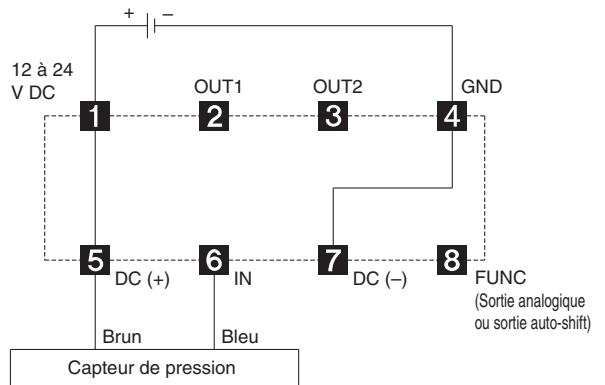
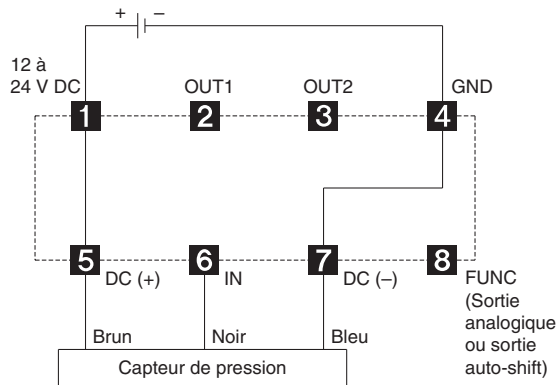
Connexions

PSE3□□T

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

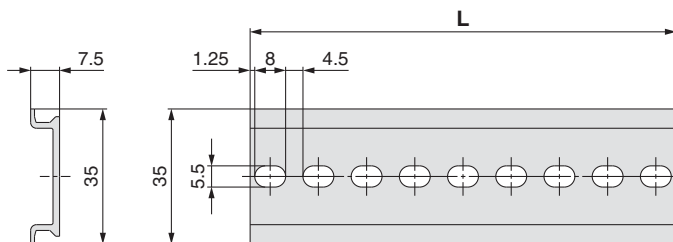
PSE31□T

(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

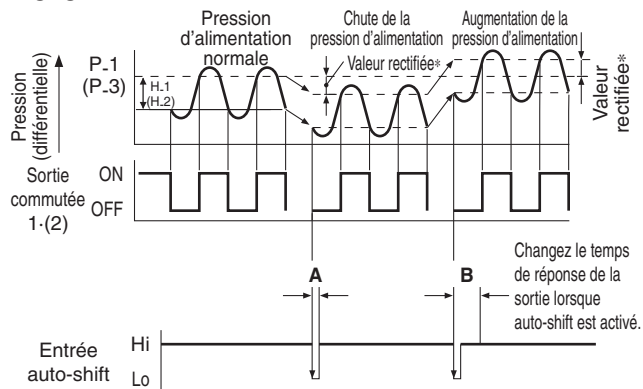
PSE530
 PSE540
 PSE550
 PSE560
 PSE570
 PSE200
 PSE300
 PSE300AC
 Contrôleur

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
PSE200	10 ms mini.	15 ms max.
PSE300	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

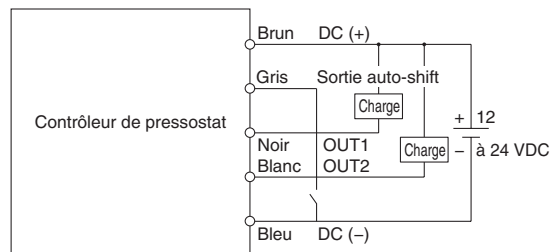
Auto shift zéro (série PSE300 seulement)

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

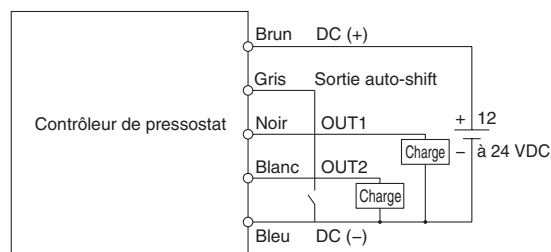
PSE3□2

Collecteur ouvert NPN : 2 sortie



PSE3□5

Collecteur ouvert PNP : 2 sortie

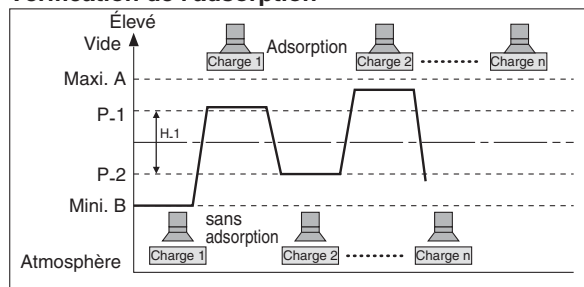


Note) Les couleurs du schéma de circuit indiquent la couleur du câble lorsqu'il est connecté au câble d'alimentation/connexion de sortie (ZS-28-A).

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



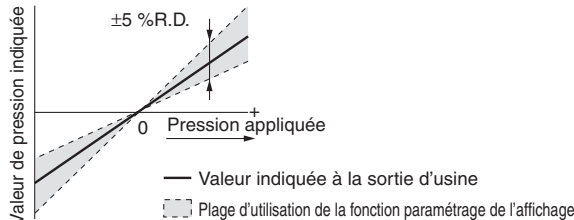
Formule pour obtenir la valeur programmée

	P_1 ou P_3	P_2(H_1) ou P_4(H_2)
PSE200	P_1(P_3)=A-(A-B)/4	P_2(P_4)=B+(A-B)/4
PSE300		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 ± 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 ± 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 ± 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.

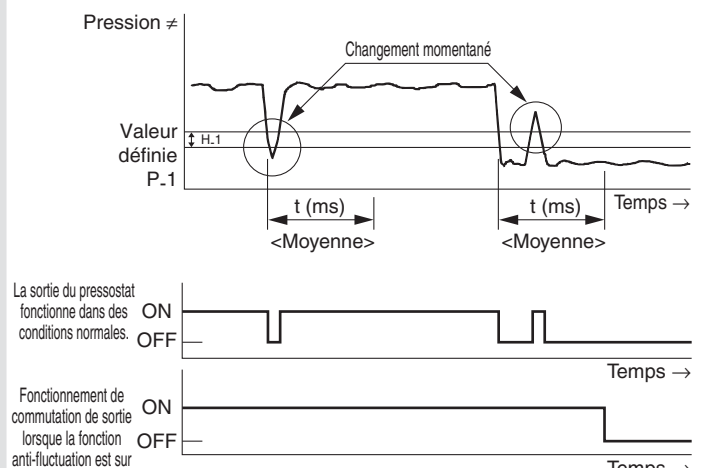
J Fonction anti-fluctuation

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

PSE300AC

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 ²	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 ²	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 ₂ O	mmHg	2	1	—	—	—	1 mmH ₂ O



Contrôleur de capteur à affichage 3 écrans

Serie PSE300AC



Capteurs compatibles					Plage de pression nominale								Réglage/affichage de l'écran
PSE53	PSE54	PSE55	PSE56	PSE57	-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa	2 MPa	5 MPa	10 MPa	
PSE531	PSE541	—	PSE561	—	-101 kPa	0							0.1 kPa
PSE533	PSE543	—	PSE563	PSE573	-100 kPa		100 kPa						0.1 kPa
PSE532	—	—	—	—	0		100 kPa						0.1 kPa
—	—	—	PSE564	PSE574	0		500 kPa						1 kPa
PSE530	PSE540	—	PSE560	PSE570	0		1 MPa						0.001 MPa
—	—	PSE550	—	—	0	2 kPa							0.001 kPa
—	—	—	—	PSE575	0		2 MPa						0.001 MPa
—	—	—	—	PSE576	0		5 MPa						0.1 MPa
—	—	—	—	PSE577	0		10 MPa						0.1 MPa

Réglage simple en 3 étapes

Lorsque le bouton S est pressé et que la valeur de consigne (P_1) est affichée, il est possible de définir la valeur de consigne (valeur seuil). Lorsque le bouton S est pressé et que l'hystérésis (H_1) est affichée, il est possible de définir l'hystérésis.

1

Poussez

2

Ajuster à la valeur de consigne grâce au bouton ▲ ou ▼

3

Poussez

Finalisation du paramétrage

Avec une fonction d'instantanée pour le réglage de la valeur de consigne

Pour régler la valeur de consigne (valeur seuil) sur la valeur de la pression, il suffit d'appuyer sur les ▲ et ▼ pendant au moins 1 seconde.

Fonction de réglage instantané

Relâchez le bouton lorsque « --- » s'affiche sur l'écran secondaire à droite.

Finalisation du paramétrage

Commutation simple des écrans

Il est possible d'effectuer le réglage tout en contrôlant la valeur mesurée.

Écran principal
Valeur mesurée (valeur de la pression actuelle)

Écran du bas/côté gauche
Étiquette (élément d'affichage)

Écran du bas/côté droit
Valeur de consigne (valeur seuil)

L'écran du bas peut être modifié en appuyant sur les boutons haut/bas.

* Un mode d'affichage arbitraire peut être ajouté en définissant la fonction.

Temps de réponse

1 ms

Fonction de commutation NPN/PNP

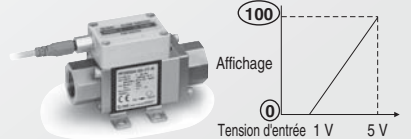
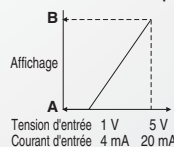
Réduction du nombre de pièces en stock.

Sélectionner NPN ou PNP

Sélection de la plage d'entrée (pour la pression/le débit)

La plage d'entrée du capteur peut être réglée à la valeur souhaitée et affichée. (Entrée de tension : 1 à 5 V/Entrée de courant : 4 à 20 mA)

Le pressostat/débitmètre peut être affiché.



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

Réglez A et B selon les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus.

PSE530
PSE540
PSE550
PSE560
PSE570
PSE200
PSE300
PSE300AC

Affichage 3 écrans Contrôleur de capteur

Série PSE300AC



Pour passer commande

PSE3 0 0 AC- AB - M -

Caractéristiques d'entrée

0	Entrée de tension
1	Entrée de courant

Caractéristique de sortie

AB	Modèle à 2 sorties (modèle à commutation NPN ou PNP)
----	------------------------------------------------------

Option (Câble Alimentation/Connexion de sortie)

-	Câble droit
L	Câble à angle droit
N	Sans

Options/réf.

Description	Réf.	Note
Câble d'alimentation/de sortie	ZS-31-B	Droit, 5 m 1 pc.
	ZS-31-C	Angle droit (5 m) 1 pc.
Connecteur type ensemble	PCA-1557743	1 pc.

Caractéristiques de l'unité

-	Avec fonction de sélection des unités
M	Unité SI uniquement*1
P	Avec fonction de sélection des unités (valeur initiale psi)

*1 Unité fixe : Pa, kPa, MPa

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

Caractéristiques

Connecteur M12

Série		PSE300AC								
Capteur de pression SMC compatible		PSE550	PSE531/PSE541 PSE561	PSE533/PSE543 PSE563/PSE573	PSE532	PSE564 PSE574	PSE530/PSE540 PSE560/PSE570	PSE575	PSE576	PSE577
Plage de pression nominale		0 à 2 kPa	0 à -101 kPa	-100 à 100 kPa	0 à 100 kPa	0 à 500 kPa	0 à 1 MPa	0 à 2 MPa	0 à 5 MPa	0 à 10 MPa
Affichage/Plage de la pression de réglage		-0.2 à 2.1 kPa	10 à -105 kPa	-105 à 105 kPa	-10 à 105 kPa	-50 à 525 kPa	-0.105 à 1.05 mPa	-0.105 à 2.1 mPa	-0.1 à 5.25 mPa	-0.1 à 10.5 mPa
Affichage/Plus petit intervalle réglable		0.001 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa	0.1 kPa	1 kPa	0.001 MPa	0.001 MPa	0.01 MPa	0.01 MPa
Connexion	Tension d'alimentation	12 à 24 VDC (±10 %) avec ondulation de tension de 10 % max.								
	Consommation électrique	25 mA max.								
Précision	Protection	Protection de connexion inversée								
	Précision de l'affichage	±0.5 % E.M. ±Unité d'affichage min. (température ambiante à 25 °C)								
	Répétitivité	±0.1 % E.M. ±Unité d'affichage min. (température ambiante à 25 °C)								
	Caractéristiques de température	±0.5 % E.M. (Température ambiante comprise entre 0 et 50 °C, référence 25 °C)								
Sortie du détecteur	Type de sortie	Au choix parmi les sorties collecteur ouvert NPN ou PNP.								
	Mode de sortie	Au choix parmi le mode hystérésis, le mode comparateur de fenêtre, la sortie d'erreur ou la sortie du détecteur désactivée.								
	Fonctionnement du détecteur	Au choix parmi les sorties normale ou inversée.								
	Courant de charge max.	20 mA								
	Tension max. appliquée (NPN uniquement)	30 VDC								
	Chute de tension interne (tension résiduelle)	1 V max. (avec courant de charge de 20 mA)								
	Temps de réponse *1	1 ms max. (avec fonction anti-vibration : 20, 100, 500, 1000, 2000, 5000 ms)								
	Hystérésis	Variable à partir de 0*2								
Entrée capteur	Protection	Protection contre les surtensions								
	Type d'entrée	Entrée de tension : 1 à 5 VDC (impédance d'entrée : 1 MΩ), entrée de courant : 4 à 20 mA DC ((impédance d'entrée : 51 Ω)								
	Nombre d'entrées	1 entrée								
	Méthode de connexion	Connecteur M12 4 broches								
Affichage	Protection	Protection contre les surtensions (jusqu'à une tension de 26.4 VDC)								
	Unité *3	MPa, kPa, Pa, kgf/cm ² , bar, mbar, psi, inHg, mmHg, mmH ₂ O								
	Type d'affichage	LCD								
	Nombre d'écrans	3 écrans d'affichage (écran principal, écran du bas x 2)								
	Couleur d'affichage	1) Écran principal : Rouge/vert, 2) Écran du bas : Orange								
Filtre numérique *4	Nombre de chiffres affichés	1) Écran principal : 4 chiffres (7 segments), 2) Écran du bas : 4 chiffres (supérieur 1 chiffre 11 segments, 7 segments pour l'autre)								
	Visualisation	S'allume lorsque la sortie du détecteur est sur ON. OUT1/OUT2 : Orange								
Environnement	Protection	IP65								
	Surtension admissible	1000 VAC pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier								
	Résistance de l'isolation	50 MΩ min. (500 VDC mesuré au moyen d'un mégohmmètre) entre les bornes et le logement.								
	Plage de température d'utilisation	Exploitation : 0 à 50 °C, Stockage : -10 à 60 °C (sans gel ni condensation)								
Normes	Plage d'humidité d'utilisation	Exploitation/Stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)								
	Masse	CE, RoHS								
		55.4 g (sans câbles d'alimentation ou de sortie)								

*1 Valeur sans filtre numérique (à 0 ms)

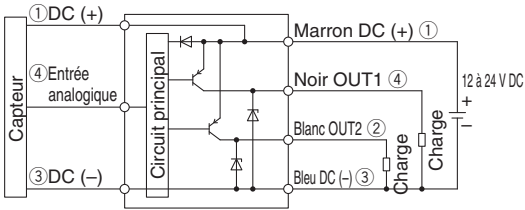
*2 Si la pression appliquée fluctue autour de la valeur de consigne, paramétrer un l'hystérésis une valeur plus importante que la plage de fluctuation, sans quoi des vibrations peuvent apparaître.

*3 Ce réglage n'est disponible que pour les modèles avec fonction de sélection d'unité. Seul MPa, kPa ou Pa est disponible pour les modèles ne disposant pas de cette fonction.

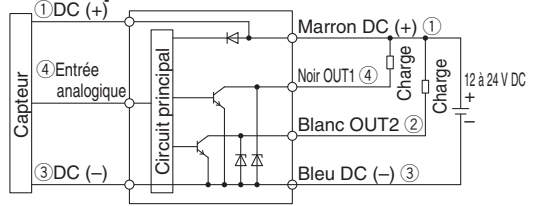
*4 Le temps de réponse indique lorsque la valeur de consigne est de 90 % de l'entrée configurée.

Exemples de circuits internes et de câblage

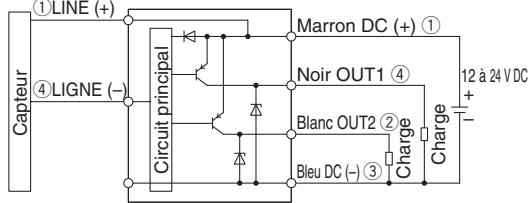
Collecteur ouvert PNP, 2 sorties : Capteur de pression 3 fils



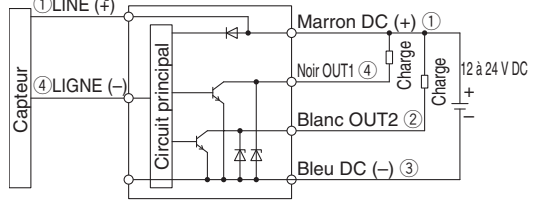
Réglage du collecteur ouvert NPN 2 sorties : Capteur de pression 3 fils



Collecteur ouvert PNP, 2 sorties : Capteur de pression 2 fils



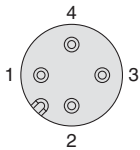
Réglage du collecteur ouvert NPN 2 sorties : Capteur de pression 2 fils



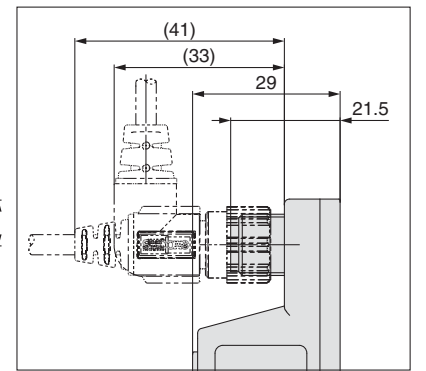
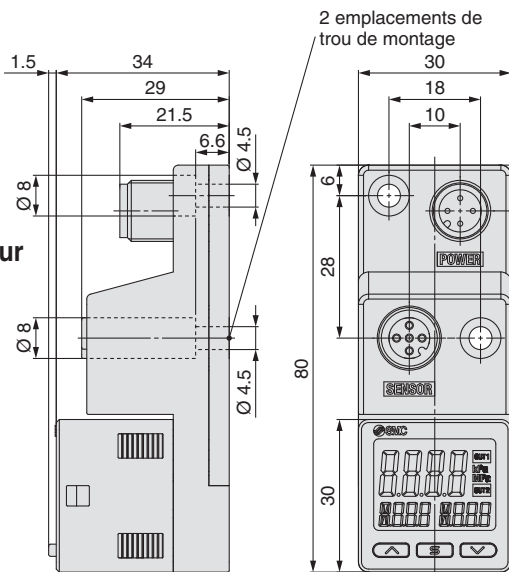
* Le type de sortie peut être modifié dans le mode de sélection de fonction.
 * Les numéros dans les figures montrent la disposition des broches du connecteur.

Dimensions

N° de broche du connecteur d'alimentation/de sortie

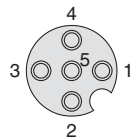


N° de broche	Description
1	DC (+)
2	OUT2
3	DC (-)
4	OUT1



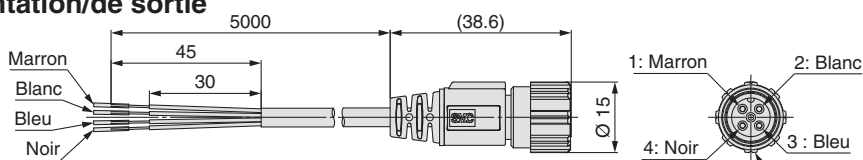
Pour câble d'alimentation/de sortie

N° broches du connecteur du capteur

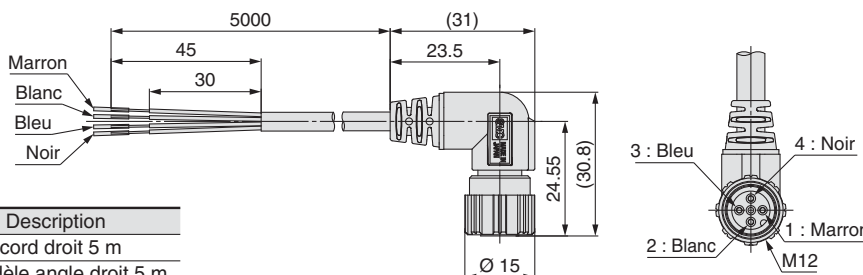


N° de broche	Description
1	DC (+)
2	N.F.
3	DC (-)
4	Entrée capteur (1 à 5 V, 4 à 20 mA)
5	N.F.

Câble d'alimentation/de sortie ZS-31-B



ZS-31-C



N° de broche	Couleur du câble	Description
1	Marron	DC (+)
2	Blanc	OUT2
3	Bleu	DC (-)
4	Noir	OUT1

Réf.	Description
ZS-31-B	Raccord droit 5 m
ZS-31-C	Modèle angle droit 5 m

PSE530
 PSE540
 PSE550
 PSE560
 PSE570
 PSE200
 PSE300
 PSE300AC

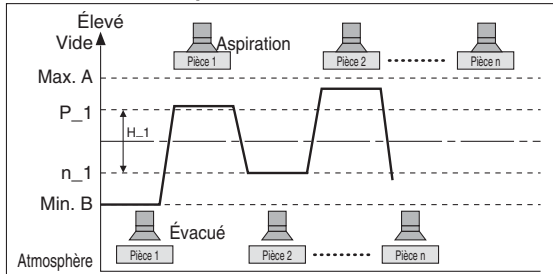
Contrôleur

Fonction en détails

A Fonction présélection automatique (F4)

Lorsque la fonction présélection automatique est sélectionnée lors du réglage initial, elle calcule et enregistre la valeur de consigne de la pression mesurée. Par exemple, si cette fonction est utilisée pour la vérification de l'aspiration, la valeur de consigne optimale est déterminée automatiquement en répétant plusieurs fois le vide et le casse vide avec la pièce cible.

Vérification de l'aspiration

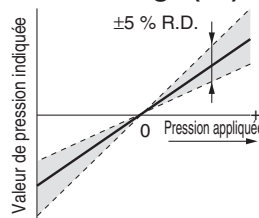


Formule pour obtenir la valeur de consigne

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

B Fonction de réglage précis de la valeur d'affichage (F6)

Un réglage précis 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 éliminée.)



— Valeur indiquée au moment du réglage
 [] Plage de réglage de la fonction de réglage précis de la valeur d'affichage

Note) Lors de l'utilisation de la fonction de réglage précis de la valeur d'affichage, la valeur de pression de réglage peut changer de ± 1 chiffre.

C Fonction indication de la valeur de crête/minimale

Cette fonction permet une détection constante et une mise à jour de la pression maximale (minimale) lorsque l'appareil est alimenté, et permet de maintenir la valeur de pression maximale (minimale).

La valeur est conservée même après coupure de l'alimentation. Lorsque les boutons sont enfoncés simultanément pendant 1 seconde ou plus avec « maintien », la valeur de maintien sera réinitialisée.

D Fonction verrouillage

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

E Fonction remise à zéro

Cette fonction efface et remet la valeur à zéro sur l'affichage de la pression mesurée. La valeur indiquée peut être ajustée jusqu'à $\pm 7\%$ E.M. de la pression réglée en usine. ($\pm 3.5\%$ E.M. pour la pression composée)

F Fonction diagnostic des erreurs

Lorsqu'une erreur survient, cette fonction permet de la localiser et d'identifier le type de problème rencontré.

Erreur de nom	Code d'erreur	Description	Action
Erreur de surtension		Un courant de charge de 20 mA min. est appliqué à la sortie du débitmètre.	Coupez l'alimentation et éliminez la cause de surintensité. Remettez sous tension.
Erreur de pression résiduelle		Au cours de la remise à zéro, une pression supérieure à $\pm 7\%$ E.M. ($\pm 3.5\%$ E.M. pour la pression composée) est présente. Veuillez noter que l'appareil repasse automatiquement en mode mesure au bout d'une seconde. La plage de remise à zéro varie de $\pm 1\%$ E.M. d'un produit à l'autre.	Relancez l'opération de remise à zéro après avoir réglé la pression appliquée sur la pression atmosphérique.
Erreur de pression appliquée		La pression d'alimentation dépasse la pression de consigne maximale.	Réglez la pression appliquée dans la plage de pression de consigne.
		La pression d'alimentation est inférieure à la pression de consigne minimale.	
Erreur système	 	Erreur de donnée interne	Coupez l'alimentation et rallumez-la. Si la panne n'est pas résolue, contactez SMC qui s'efforcera de résoudre le problème.

Si les erreurs subsistent après la mise en œuvre des mesures ci-dessus, ou si d'autres erreurs que celles décrites s'affichent, contactez SMC.

Fonction en détails

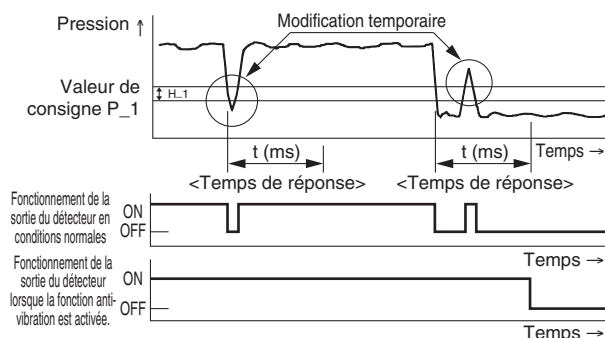
G Fonction anti-vibration (Mode de réglage simple ou F1)

Un Vérin de grand alésage ou un éjecteur consomme un grand volume d'air en fonctionnement et peut provoquer une baisse temporaire de la pression d'alimentation. Cette fonction détecte ce type de baisses temporaires de la pression d'alimentation sous forme d'erreur en modifiant le réglage du temps de réponse.

Réglages du temps de réponse disponibles
1 ms max., 20 ms, 100 ms, 500 ms, 1000 ms, 2000 ms, 5000 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.



H Fonction de sélection de l'unité (F0)

Les unités d'affichage peuvent être activées avec cette fonction.

Plus petit intervalle réglable	Unité d'affichage	Plage de pression nominale	MPa	kPa	Pa	kgf/cm ²	bar	mbar	psi	inHg	mmHg	mmH ₂ O
			MPa*1	kPa	Pa	kgf/cm ²	bar	mbar	psi	inHg	mmHg	mmH ₂ O
Capteur de pression SMC compatible	PSE550	0 à 2 kPa		0.001	1			0.01	0.001			0.1
	PSE531 PSE541 PSE561	0 à -101 kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.01	0.1	1	
	PSE533 PSE543 PSE563 PSE573	-100 à 100 kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.02	0.1	1	
	PSE532	0 à 100 kPa	0.001	0.1		0.001	0.001		0.01			
	PSE564 PSE574	0 à 500 kPa	0.001	1		0.01	0.01		0.1			
	PSE530 PSE540 PSE560 PSE570	0 à 1 MPa	0.001	1		0.01	0.01		0.1			
	PSE575	0 à 2 MPa	0.001	1		0.01	0.01		0.2			
	PSE576	0 à 5 MPa	0.01			0.1	0.1		1			
	PSE577	0 à 10 MPa	0.01			0.1	0.1		1			

*1 Les PSE5□1 (pression du vide), PSE5□2 (faible pression) et PSE5□3 (pression composée) auront un réglage et une résolution d'affichage différents lorsque l'unité est réglée sur MPa.

I Mode d'économie d'énergie (F80)

Le mode économie d'énergie est disponible.

Le mode économie d'énergie est activé automatiquement après 30 sec si les boutons ne sont pas utilisés.

Il est réglé sur le mode normal (mode d'économie d'énergie désactivé) en usine.

(En mode d'économie d'énergie, [ECo] clignote dans l'écran du bas et le voyant de fonctionnement est allumé (uniquement lorsque le commutateur est activé))

J Paramétrage du code secret (F81)

Les utilisateurs ont la possibilité de choisir la nécessité d'utiliser un code secret ou non pour débloquer le verrouillage.

À la sortie d'usine, aucun code secret n'est réglé par défaut.

PSE530

PSE540

PSE550

PSE560

PSE570

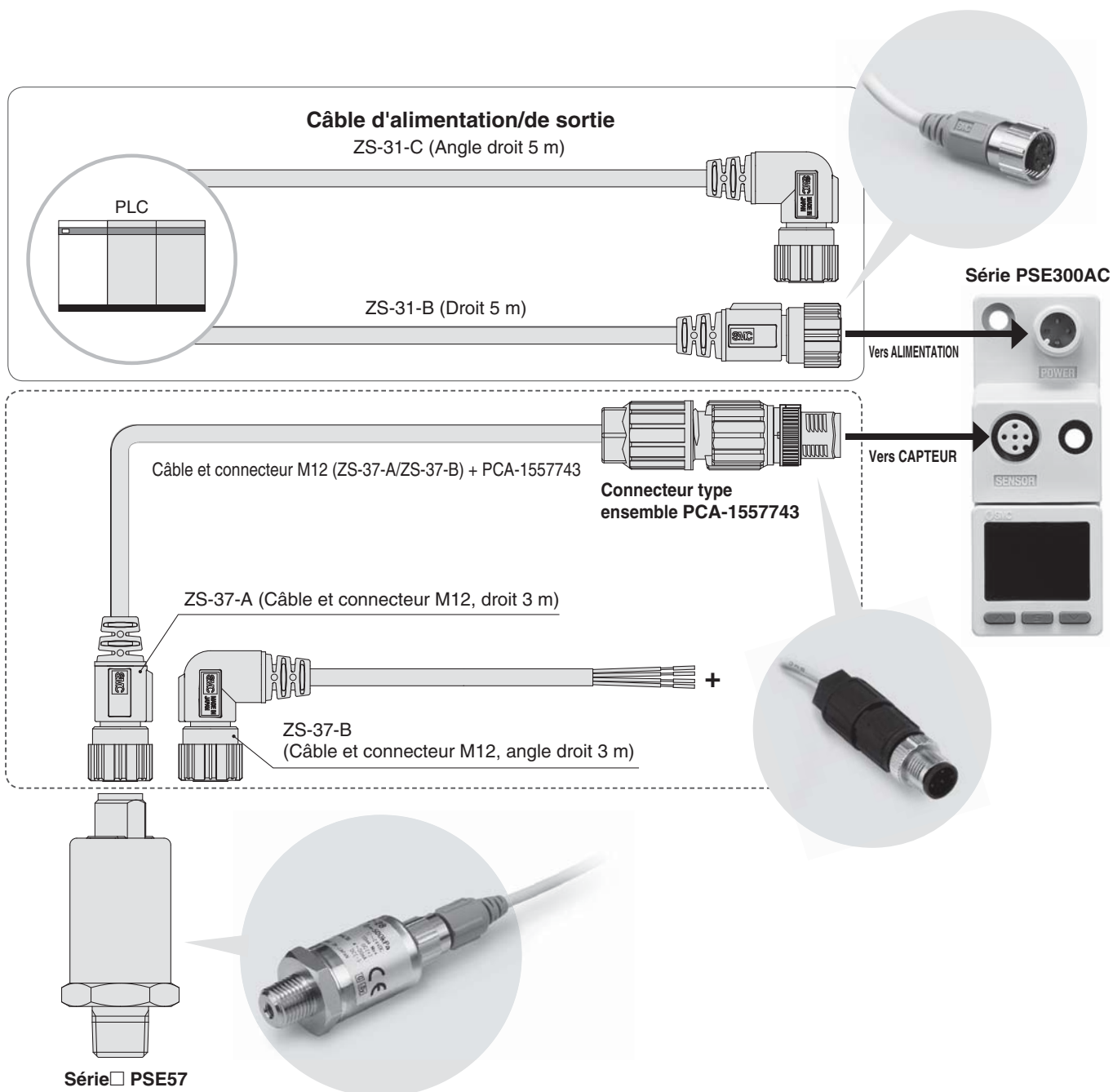
PSE200

Contrôleur

PSE300

PSE300AC

Options / Exemples de connexion



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