

Pressostat numérique de haute précision à écran bicolore



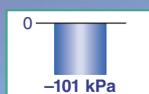
Les réglages peuvent être copiés jusqu'à 10 fois sur des capteurs esclaves.

Les réglages du capteur maître peuvent être copiés sur les capteurs esclaves.

- Temps de réglage réduit
- Risque réduit d'erreur de saisie des valeurs de réglage

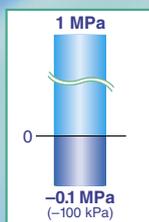


Réglage en 3 étapes



Plage de vide étendue:

- Plage de pression nominale : 0.0 à -101.0 kPa



Plage de pression étendue allant de la pression positive au vide:

- Plage de pression nominale : -0.1 à 1.0 MPa

2 sorties supplémentaires

- 2 sorties de collecteur ouvert NPN ou PNP
- 1 sortie de collecteur ouvert NPN ou PNP + sortie analogique (1 à 5 V ou 4 à 20 mA)



Conforme RoHS

Série ZSE30A(F)/ISE30A

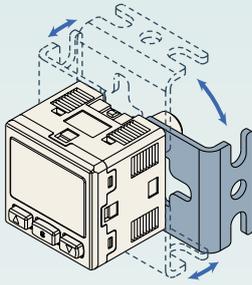


CAT.EUS100-70A-FR

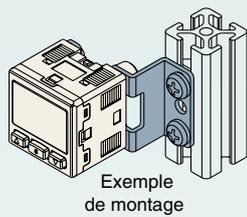
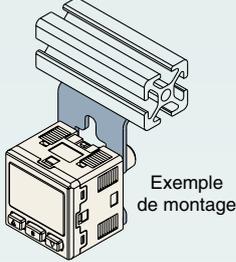
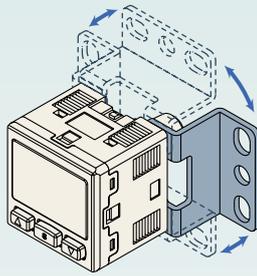
Montage

La configuration de la fixation autorise quatre sens de montage.

Fixation A

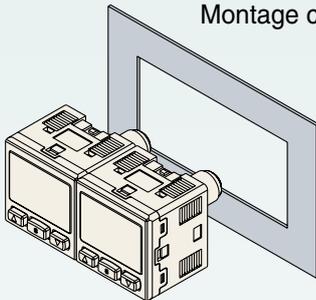


Fixation B



Montage panneau

Montage contigu sans espacement

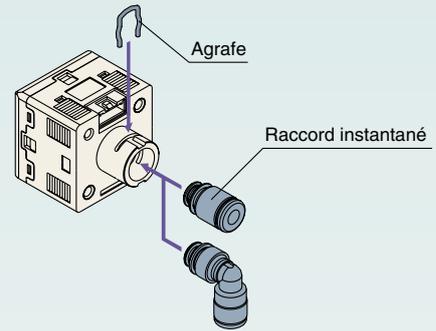


Une ouverture !

- Découpe du panneau réduite
- Réduction de l'encombrement

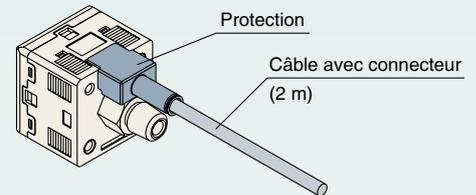
Raccords instantanés remplaçables

Démontage facile du raccord grâce à l'agrafe.
Le type et la taille du raccord peuvent être modifiés.



Câble

Avec capot de protection pour le connecteur.



Écran à 4 chiffres

L'écran à 4 chiffres facilite la lecture des valeurs.

Exemple : 0.5 MPa



Série 30
(Traditionnel)



Série 30A
(Nouveau)

- Possibilité de vérifier la valeur de réglage lorsque les touches sont verrouillées.

Fonctions complémentaires

- ◆ **Verrouillage par code secret**
La fonction de verrouillage des touches empêche les personnes non habilitées de manipuler indûment les boutons.
- ◆ **Fonction d'économie d'énergie**
La désactivation de l'écran permet de réduire la consommation d'énergie. (Réduction de jusqu'à 20% de la consommation d'énergie.)
- ◆ **Choix de la résolution**
Elle réduit le scintillement du moniteur.

1/1000
(Seules les valeurs affichées changent, pas la précision.)
- ◆ **Choix de l'unité MPa/kPa**
Le vide, la pression composée et/ou la pression relative peuvent être affichés en MPa ou kPa.



Série

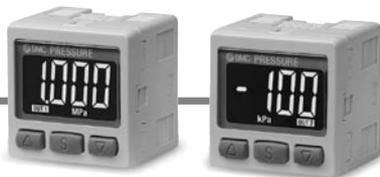
Série **ZSE30A** (vide) **ZSE30AF** (composée) **ISE30A** (relative)



	ZSE30A (vide)	ZSE30AF (composée)	ISE30A (relative)
Plage de pression nominale	0.0 à -101.0 kPa 	-100.0 à 100.0 kPa 	-0.100 à 1.000 MPa
Plage de pression de réglage	10.0 à -105.0 kPa	-105.0 à 105.0 kPa	-0.105 à 1.050 MPa
Pression d'épreuve	500 kPa	500 kPa	1.5 MPa
Réglage minimum de l'unité	0.1 kPa	0.1 kPa	0.001 MPa
Sortie	1 sortie NPN ou PNP à collecteur ouvert 2 sorties NPN ou PNP à collecteur ouvert 1 sortie NPN ou PNP à collecteur ouvert + sortie analogique (tension ou courant)		
Raccordement	R1/8, NPT1/8 (Taraudage M5) Raccords instantanés ø4, ø6, ø5/32, ø1/4		

Pressostat numérique de haute précision à écran bicolore

Série ZSE30A(F)/ISE30A



Pour passer commande

Sortie

N	1 sortie NPN à collecteur ouvert
P	1 sortie PNP à collecteur ouvert
A	2 sorties NPN à collecteur ouvert
B	2 sorties PNP à collecteur ouvert
C <small>Note)</small>	1 sortie NPN à collecteur ouvert + analogique tension
D <small>Note)</small>	1 sortie NPN à collecteur ouvert + analogique courant
E <small>Note)</small>	1 sortie PNP à collecteur ouvert + analogique tension
F <small>Note)</small>	1 sortie PNP à collecteur ouvert + analogique courant

Note) Exécutions spéciales

Plage de pression nominale

ISE30A -0.1 à 1 MPa

Pour pression relative

ISE30A - 01 - N - M

Pour vide/pression composée

ZSE30A - 01 - N - M

Plage de pression nominale

ZSE30A	0 à -101 kPa
ZSE30AF	-100 à 100 kPa

Option 3

Symbole	Manuel d'utilisation		Certificat d'étalonnage
	Livret	CD-ROM	
—	○	—	—
Y	—	—	—
W	—	○	—
K	○	—	○
T	—	—	○
R	—	○	○

Raccordement

01	R1/8 (Taraudage M5)	
<small>Note)</small> N01	NPT1/8 (Taraudage M5)	
C4H	Raccord instantané ø4 mm, ø5/32"	Modèle droit
C6H	Raccord instantané ø6 mm	
N7H	Raccord instantané ø1/4"	
C4L	Raccord instantané ø4 mm, ø5/32"	Modèle coudé
C6L	Raccord instantané ø6 mm	
N7L	Raccord instantané ø1/4"	

Note) Exécutions spéciales

Unités

—	Avec choix de l'unité <small>Note 2)</small>
M	Unité SI fixe <small>Note 3)</small>
P <small>Note 1)</small>	Avec choix de l'unité <small>Note 2)</small>

Note 1) Exécutions spéciales
Note 2) Conformément à la nouvelle Loi sur les Mesures, la vente de pressostat à choix de l'unité n'a pas été autorisée pour une utilisation au Japon.
Note 3) Unité fixe kPa, MPa

Option 1

—	Sans câble	
L	Connecteur câblé (câble de 2m de long) <small>Note)</small>	
G	Connecteur câblé (câble de 2m de long) <small>Note)</small> avec protection	

Note) Pour les types de sortie N et P, le nombre de fils centraux est de 3, alors qu'il sera de 4 pour les autres types de sortie.

Option 2

—	Sans	
A1	Fixation A	
A2	Fixation B	
B	Adaptateur montage panneau	
D	Adaptateur pour montage panneau + Carter de protection avant	

Série ZSE30A(F)/ISE30A

Caractéristiques

Modèle		ZSE30A (Pression du vide)	ZSE30AF (Pression composée)	ISE30A (Pression relative)	
Plage de pression nominale		0.0 à -101.0 kPa	-100.0 à 100.0 kPa	-0.100 à 1.000 MPa	
Plage de pression de réglage		10.0 à -105.0 kPa	-105.0 à 105.0 kPa	-0.105 à 1.050 MPa	
Pression d'épreuve		500 kPa	500 kPa	1.5 MPa	
Réglage de l'unité minimum		0.1 kPa	0.1 kPa	0.001 MPa	
Fluides compatibles		Air, gaz inerte, gaz non inflammable			
Tension d'alimentation		De 12 à 24 VCC ±Ondulation (p-p) 10% maxi. (avec protection de polarité de tension d'alimentation)			
Consommation électrique		40 mA maxi.			
Sortie commutée		1 sortie NPN ou PNP à collecteur ouvert, 2 sorties NPN ou PNP à collecteur ouvert (sélectionnable)			
Courant de charge maxi.		80 mA			
Tension maxi appliquée		28 V (à sortie NPN)			
Tension résiduelle		1 V maxi. (avec courant de charge de 80 mA)			
Temps de réponse		2.5 ms maxi. (avec fonction anti-vibration: 20, 100, 500, 1000, 2000 ms)			
Protection contre les courts-circuits		with short circuit protection			
Répétitivité		±0,2% E.M. ±1 caractère			
Hystérésis	Mode d'hystérésis	Variable (0 ou plus) ^{Note 1)}			
	Mode fenêtre				
Sortie analogique	^{Note 2)} Sortie de tension	Tension de sortie (Plage de pression nominale)	1 à 5 V ±2.5% E.M.	0.6 à 5 V ±2.5% E.M.	
		Linéarité	±1% E.M. maxi.		
		Impédance de sortie	Environ 1 kΩ		
	^{Note 3)} Sortie de courant	Courant de sortie (Plage de pression nominale)	4 à 20 mA ±2.5% E.M.	2.4 à 20 mA ±2.5% E.M.	
		Linéarité	±1% E.M. maxi.		
		Impédance de charge	Impédance de charge maxi. : Tension d'alimentation 12 V : 300 Ω, Tension d'alimentation 24 V : 600 Ω Impédance de charge mini. : 50 Ω		
Affichage		LCD 4 chiffres, 7 segments, bicolore (Rouge/Vert)			
Précision d'affichage		±2% E.M. ±1 chiffre (Température ambiante de 25 ±3 °C)			
Voyant lumineux		S'allume lorsque la sortie commutée est activée. Sortie 1: Vert, Sortie 2: Rouge			
Résistance au milieu	Indice de protection		IP40		
	Plage de température d'utilisation		Utilisation : de 0 à 50 °C, Stocké : de -10 à 60 °C (Sans gel ni condensation)		
	Plage d'humidité d'utilisation		Utilisation/Stockage: 35 à 85% HR (sans condensation)		
	Surtension admissible		1000 Vca durant 1 minute entre les câbles et le boîtier		
	Résistance d'isolation		50 MΩ mini. entre les câbles et le boîtier (à 500 Vcc Méga)		
	Résistance aux vibrations		10 à 150 Hz pour une amplitude de 1.5 mm ou une accélération de 20 m/s ² sur les axes X, Y, Z, 2 heures chacun (désactivé)		
Résistance aux chocs		100 m/s ² sur les axes X, Y, Z, 3 heures chacun (désactivé)			
Caractéristiques de température		±2% E.M. (Sur une base de 25 °C)			
Câble		Câble vinyle robuste résistant aux hydrocarbures : 3 fils ø3.5, 2 m 4 fils Surface de conducteur : 0.15 mm ² (AWG26), D.E. de l'isolation: 1.0 mm			
Normes		Marquage CE, UL/CSA et conformité RoHS			

Note 1) Si la pression appliquée fluctue autour de la valeur de réglage, réglez l'hystérésis au-dessus de la plage de fluctuation pour éviter les vibrations.

Note 2) Lorsque la sortie analogique tension est sélectionnée, il est impossible d'utiliser conjointement la sortie analogique courant.

Note 3) Lorsque la sortie analogique courant est sélectionnée, il est impossible d'utiliser conjointement la sortie analogique tension.

Caractéristiques de raccordement

Modèle		01	N01	C4H	C6H	N7H	C4L	C6L	N7L
Raccordement		R1/8 M5 x 0.8	NPT1/8 M5 x 0.8	—	—	—	—	—	—
	Raccord instantané, modèle droit	—	—	ø4 mm ø5/32 pouce	ø6 mm	ø1/4 pouce	—	—	—
	Raccord instantané, Modèle coudé	—	—	—	—	—	ø4 mm ø5/32 pouce	ø6 mm	ø1/4 pouce
Matière au contact du fluide	Zone capteur de pression	Zone capteur de pression: Silicone							
	Orifice	C3602 (nickelé) Joint torique : HNBR		PBT, POM, acier inox, C3604 (nickelé) Joint torique : NBR					
Masse	Avec connecteur câblé (3 fils, 2 m)	81 g	70 g	71 g	73 g	75 g	73 g	75 g	75 g
	Avec connecteur câblé (4 fils, 2 m)	85 g	74 g	75 g	77 g	79 g	77 g	79 g	79 g
	Sans connecteur câblé	43 g	32 g	33 g	35 g	37 g	35 g	37 g	37 g

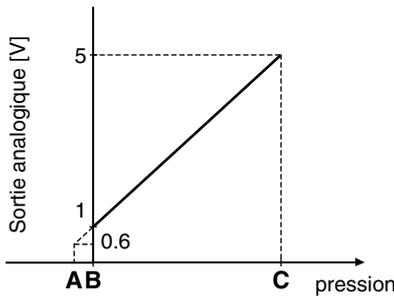
Référence en option

Pour commander des pièces en option séparément, utilisez les références suivantes.

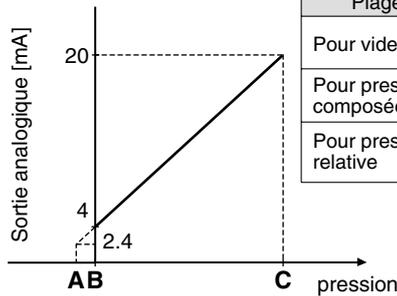
Réf.	Option	Note	Réf.	Option	Note
ZS-38-A1	Fixation A	Vis de fixation (avec 2 pcs. de M3 x 5L)	ZS-38-5L	Connecteur câblé pour copie	3 fils, fonction copie, 1 m
ZS-38-A2	Fixation B	Vis de fixation (avec 2 pcs. de M3 x 5L)	ZS-38-U	Connecteur câblé pour 10 copies	Fonction copie (jusqu'à 10 esclaves)
ZS-27-C	Adaptateur pour montage panneau	Vis de fixation (avec 2 pcs. de M3 x 8L)	ZS-38-C4H	Raccords instantanés ø4 mm droits	Joint torique, clip instantané inclus
ZS-27-D	Adaptateur pour montage panneau + Carter de protection avant	Vis de fixation (avec 2 pcs. de M3 x 8L)	ZS-38-C6H	Raccords instantanés ø6 mm droits	Joint torique, clip instantané inclus
ZS-27-01	Carter de protection avant		ZS-38-N7H	Raccords instantanés ø1/4" droits	Joint torique, clip instantané inclus
ZS-38-3L	Connecteur câblé	3 fils, pour 1 sortie, 2 m	ZS-38-C4L	Raccords instantanés ø4 mm coudés	Joint torique, clip instantané inclus
ZS-38-4L	Connecteur câblé	4 fils, pour 2 sorties, 2 m	ZS-38-C6L	Raccords instantanés ø6 mm coudés	Joint torique, clip instantané inclus
ZS-38-3G	Connecteur câblé (avec protection)	3 fils, pour 1 sortie, 2 m	ZS-38-N7L	Raccords instantanés ø1/4" coudés	Joint torique, clip instantané inclus
ZS-38-4G	Connecteur câblé (avec protection)	4 fils, pour 2 sorties, 2 m	ZS-38-H	CD-ROM du manuel d'utilisation	

Sortie analogique

Sortie de tension



Sortie de courant



Plage	Plage de pression nominale	A	B	C
Pour vide	0.0 à -101.0 kPa	—	0	-101 kPa
Pour pression composée	-100.0 à 100.0 kPa	—	-100 kPa	100 kPa
Pour pression relative	-0.100 à 1.000 MPa	-0.1 kPa	0	1 MPa

Descriptions

Affichage des unités

Indique l'unité actuelle (uniquement pour les unités kPa et MPa).

Affichage de sortie (Sortie 1) (vert)

S'allume lorsque la sortie commutée (Sortie 1) est activée.

△ Bouton (UP)

Appuyez sur cette touche pour sélectionner le mode ou augmenter la valeur de réglage ON/OFF. Elle est également employée pour passer en mode d'affichage de valeur de crête.

Bouton S (SET)

Appuyez sur ce bouton pour changer le mode ou confirmer la valeur de réglage.



LCD

Indique la pression actuelle, le mode de réglage et le code d'erreur. Employez toujours un affichage rouge ou vert, ou bien utilisez le vert et le rouge pour distinguer les sorties. Quatre réglages d'affichage différents sont disponibles.

Affichage de sortie (Sortie 2) (Rouge)

S'allume lorsque la sortie commutée (Sortie 2) est activée.

▽ Bouton (DOWN)

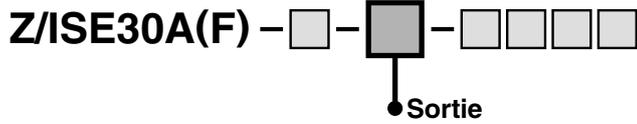
Appuyez sur ce bouton pour modifier le mode ou réduire la valeur de réglage ON/OFF. Il est également employé pour passer en mode d'affichage de valeur minimale.

Fonctions (Reportez-vous aux pages 10 et 11 pour plus d'informations).

Copie	Copie les réglages du capteur maître sur les capteurs esclaves.
Programmation automatique	Calcule et entre automatiquement les valeurs de réglage à partir des conditions d'utilisation actuelles.
Réglage de l'indicateur de précision	Égalise les écarts dans la valeur affichée.
Affichage de crête	Retient la valeur de pression maxi. affichée lors de la mesure.
Affichage des minimales	Retient la valeur de pression mini. affichée lors de la mesure.
Verrouillage du clavier (La saisie du code de sécurité peut être sélectionnée.)	Le clavier peut être verrouillé afin d'éviter des manipulations incorrectes.
Remise à zéro	L'affichage de la pression peut être remis sur zéro lorsque la pression est évacuée dans l'atmosphère.
Filtre	Évite les éventuels dysfonctionnements dus à des variations brusques de la pression d'alimentation en ajustant le temps de réponse.
Choix de l'unité	Convertit la valeur d'affichage.
Mode d'économie d'énergie	Réduit la consommation électrique.
Choix de la résolution de l'affichage	Convertit la résolution d'affichage de la valeur normale de 1/1000 à 1/100. Elle réduit le scintillement du moniteur.
kPa↔Commutation en MPa	Convertit l'unité soit en kPa soit en MPa.

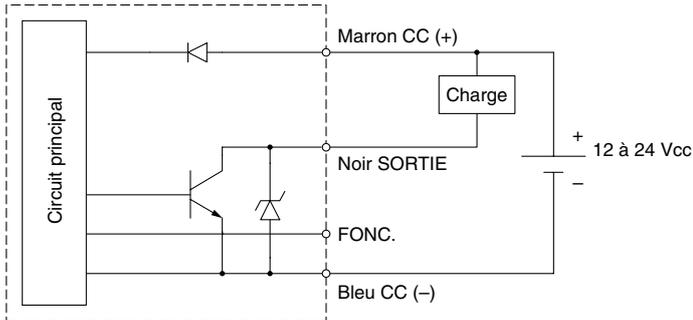
Série ZSE30A(F)/ISE30A

Exemples de circuits internes et de câblage



N

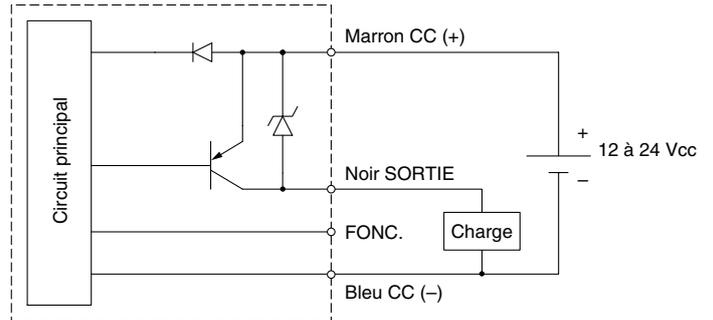
NPN (1sortie)



maxi. 28 V, 80 mA
Tension résiduelle 1 V maxi.

P

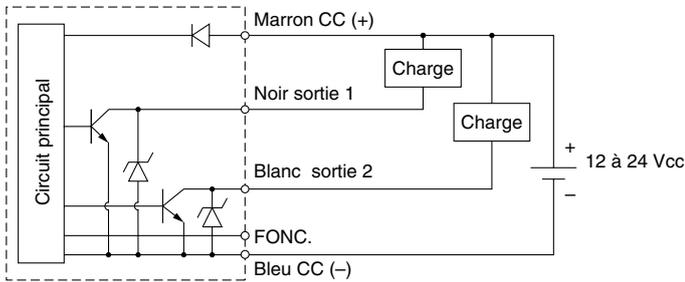
PNP (1 sortie)



80 mA maxi.
Tension résiduelle 1 V maxi.

A

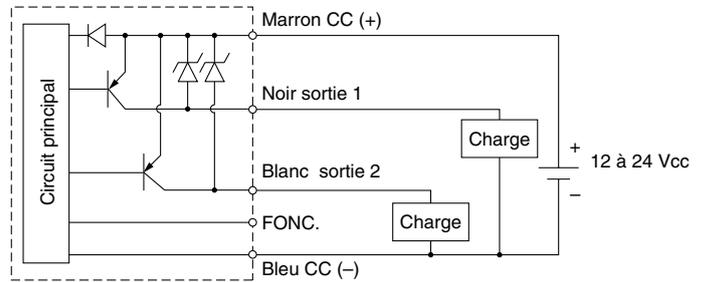
NPN (2 sorties)



maxi. 28 V, 80 mA
Tension résiduelle 1 V maxi.

B

PNP (2 sorties)

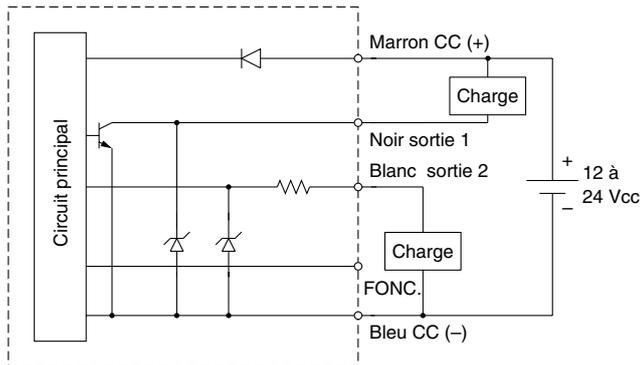


80 mA maxi.
Tension résiduelle 1 V maxi.

Note) La borne FONC est raccordée avec un câble dédié (ZS-38-5L ou ZS-38-U) lorsque la fonction de copie est utilisée. (Voir "Fonction de copie" page 10.)

C

NPN (1 sortie) + Sortie de tension analogique

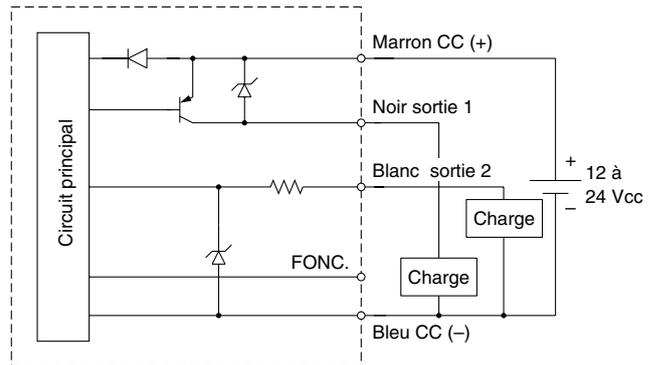


maxi. 28 V, 80 mA
Tension résiduelle 1 V maxi.

Sortie de tension analogique
Impédance de sortie : Environ 1 k Ω

E

PNP (1 sortie) + Sortie de tension analogique

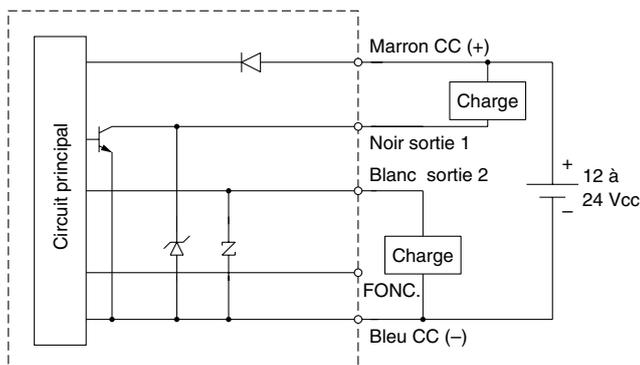


80 mA maxi.
Tension résiduelle 1 V maxi.

Sortie de tension analogique
Impédance de sortie : Environ 1 k Ω

D

NPN (1 sortie) + Sortie de courant analogique

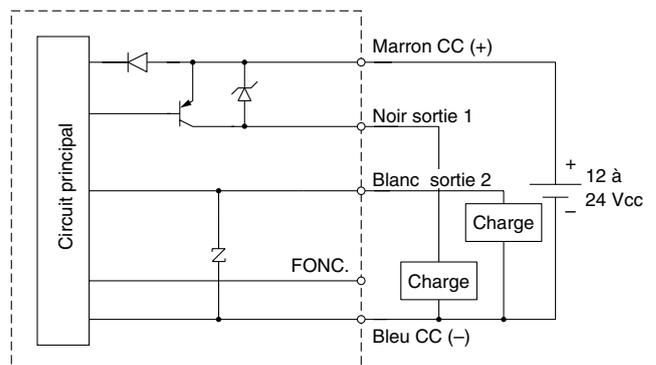


maxi. 28 V, 80 mA
Tension résiduelle 1 V maxi.

Sortie de courant analogique
Impédance de charge maxi. :
Tension d'alimentation 12 V : 300 Ω
Tension d'alimentation 24 V : 600 Ω
Impédance de charge mini. : 50 Ω

F

PNP (1 sortie) + Sortie de courant analogique



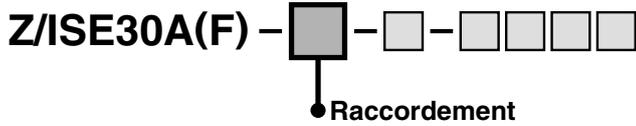
80 mA maxi.
Tension résiduelle 1 V maxi.

Sortie de courant analogique
Impédance de charge maxi. :
Tension d'alimentation 12 V : 300 Ω
Tension d'alimentation 24 V : 600 Ω
Impédance de charge mini. : 50 Ω

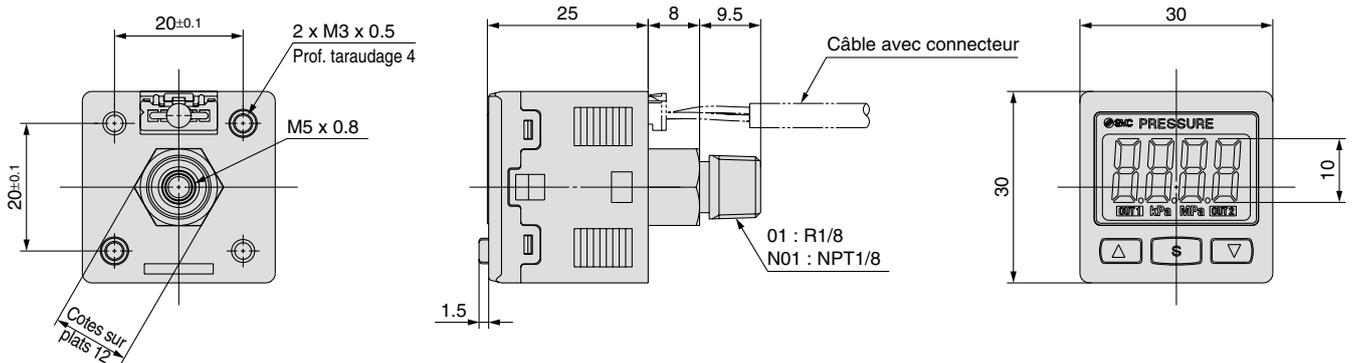
Note) La borne FONC est raccordée avec un câble dédié (ZS-38-5L ou ZS-38-U) lorsque la fonction de copie est utilisée. (Voir "Fonction de copie" page 10.)

Série ZSE30A(F)/ISE30A

Dimensions

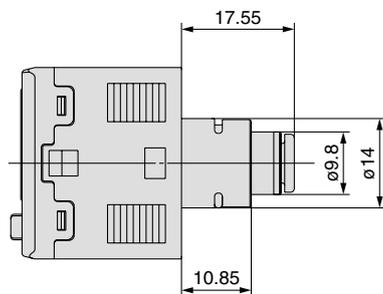


01 / N01



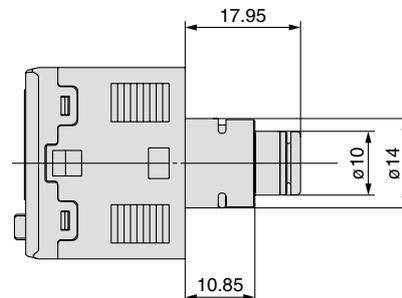
C4H

Raccord instantané
ø4 mm, ø5/32" droit



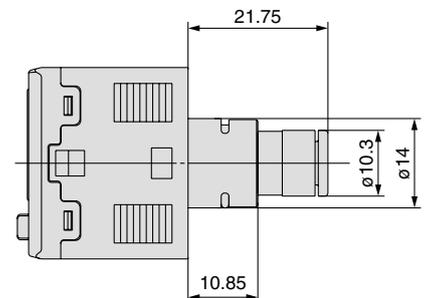
C6H

Raccord instantané
ø6 mm droit



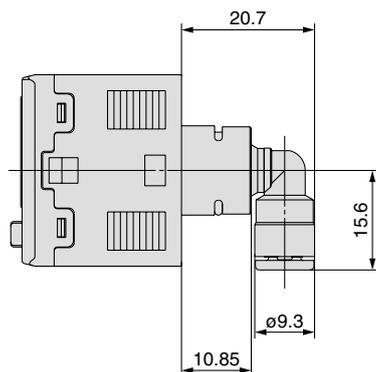
N7H

Raccord instantané
ø1/4" droit



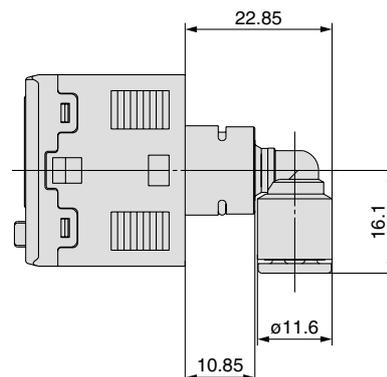
C4L

Raccord instantané
ø4 mm, ø5/32" coudé



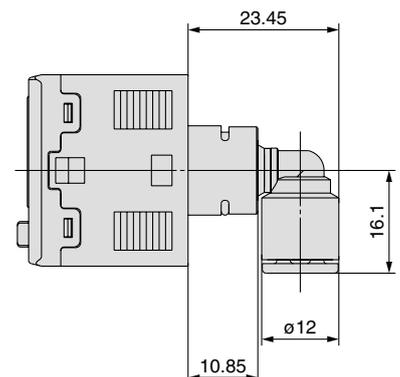
C6L

Raccord instantané
ø6 mm coudé



N7L

Raccord instantané
ø1/4" coudé



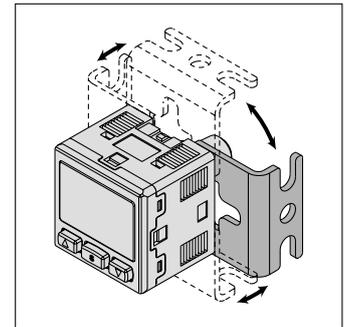
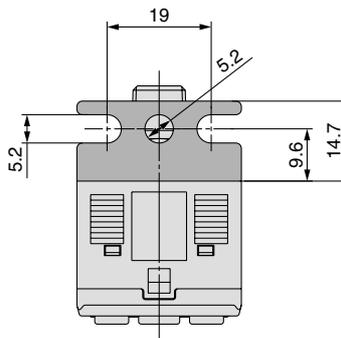
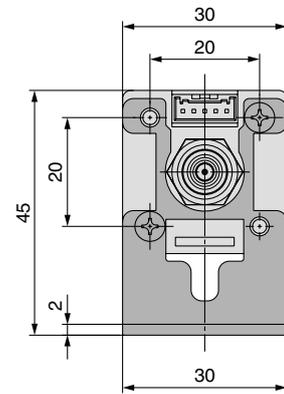
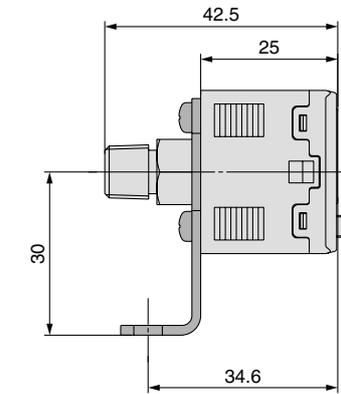
Avec fixation

Z/ISE30A(F) - □ - □ - □ - □ - □ - □

● Option 2

A1

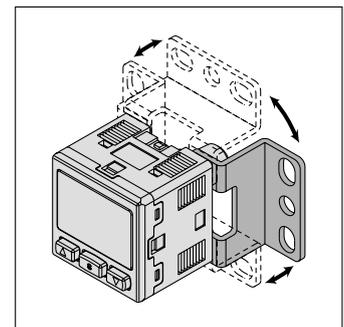
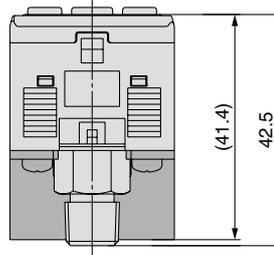
Fixation A
(Référence unité en option : ZS-38-A1)



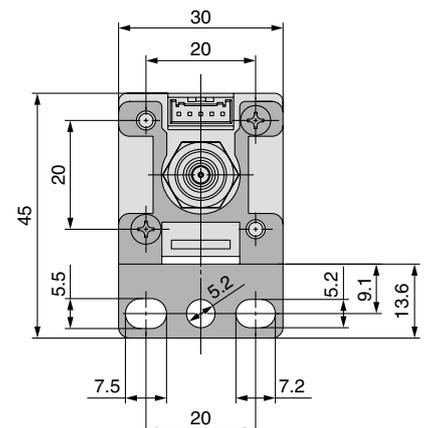
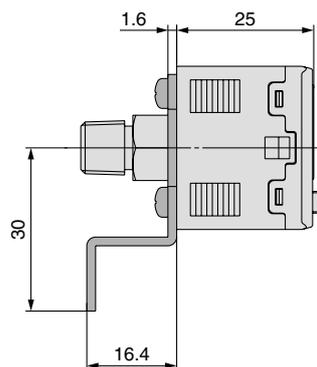
* La configuration de la fixation autorise quatre sens de montage.

A2

Fixation B
(Référence unité en option : ZS-38-A2)



* La configuration de la fixation autorise quatre sens de montage.



Série ZSE30A(F)/ISE30A

Dimensions

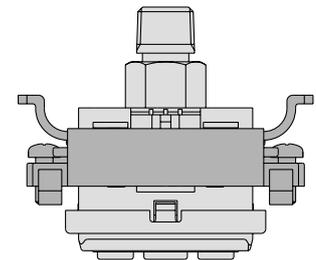
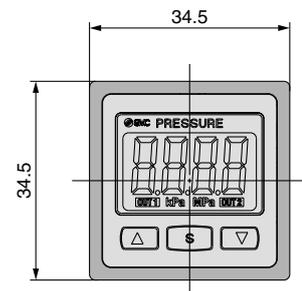
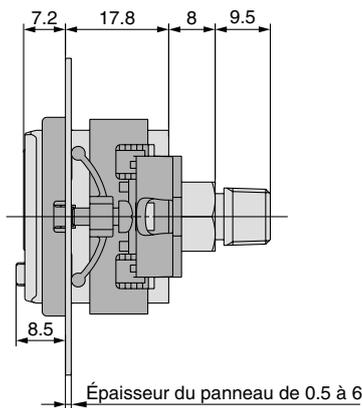
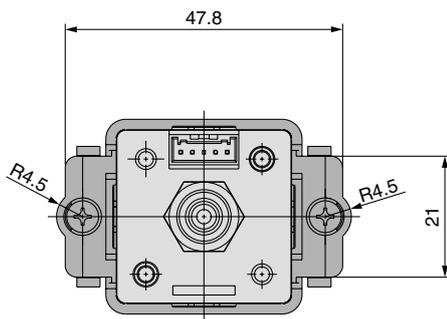
Montage panneau

Z/ISE30A(F) - □ - □ - □ - □ - □ - □

● Option 2

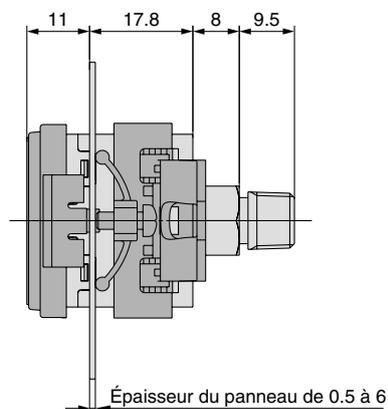
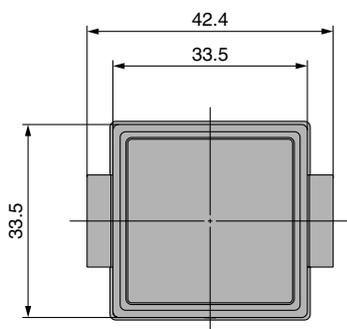
B

Adaptateur pour montage panneau
(Référence unité en option : ZS-27-C)



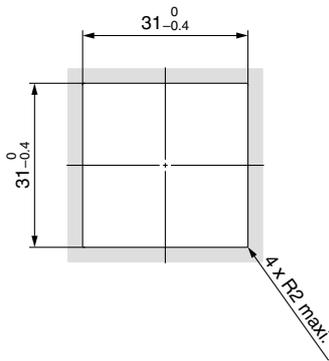
D

Adaptateur pour montage panneau + Carter de protection avant
(Référence unité en option : ZS-27-D)

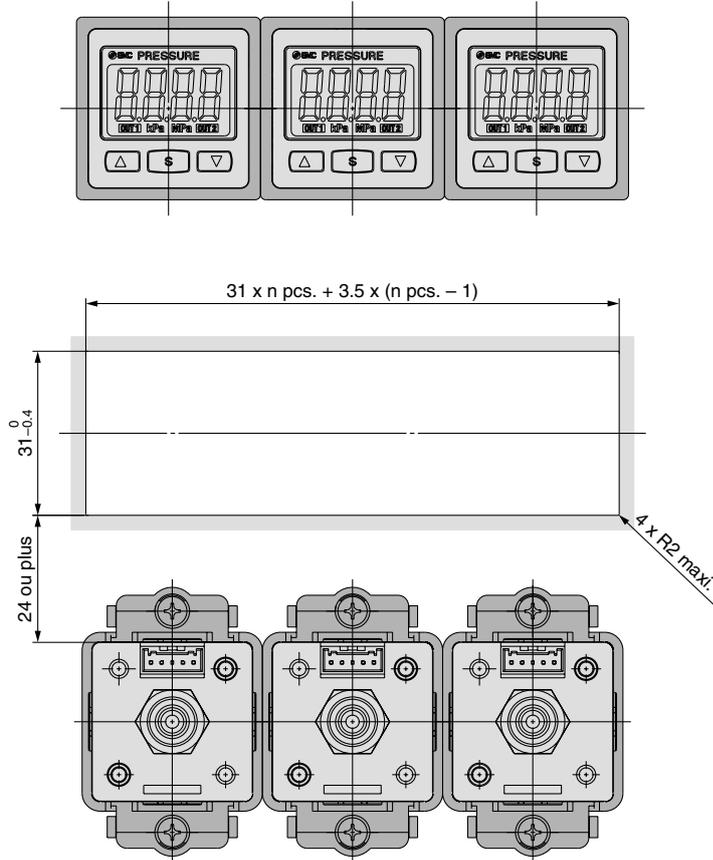


Dimensions du panneau pour découpage

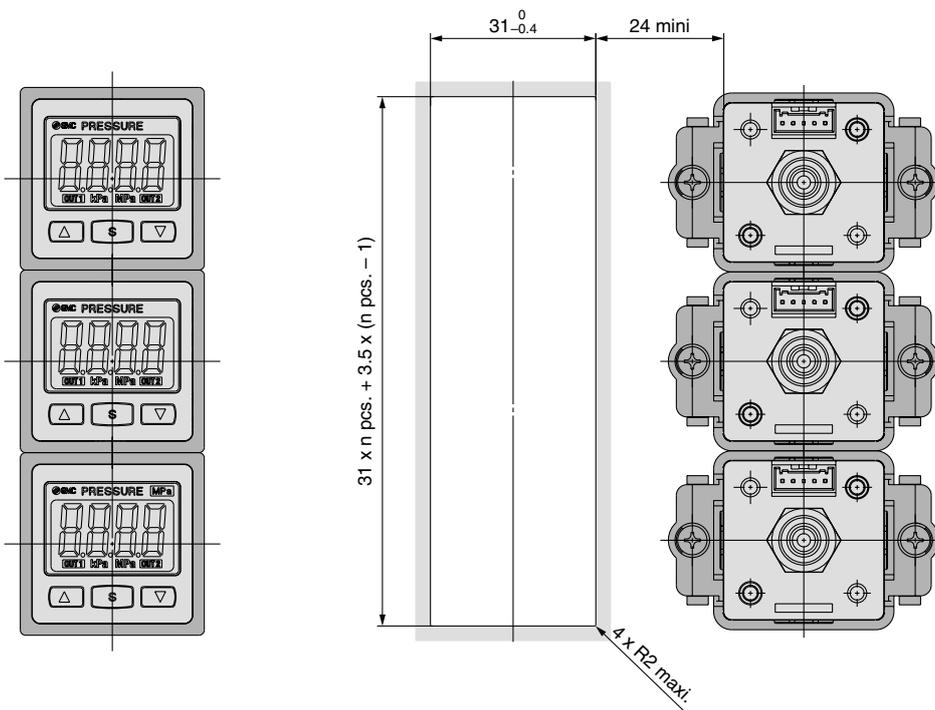
Montage 1 pc.



Montage horizontal de plusieurs pièces (2 pcs. mini.)



Montage vertical de plusieurs pièces (2 pcs. mini.)



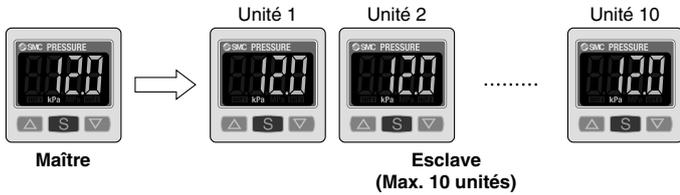
Détails des fonctions

A Copie (F97)

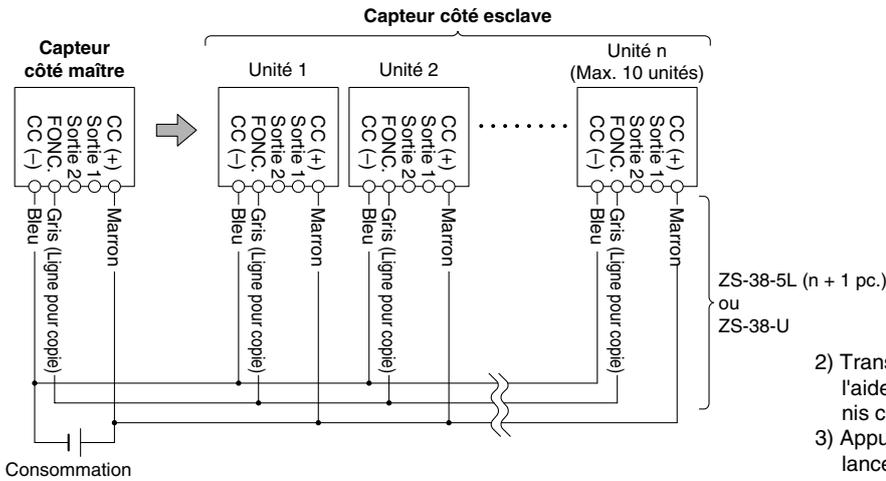
Les réglages du capteur maître peuvent être copiés sur les capteurs esclaves.
Cela réduit le temps de réglage et permet d'éviter les erreurs de saisie.

Les réglages peuvent être copiés sur jusqu'à 10 capteurs esclaves à la fois.

(Distance de transmission maxi.: 4 m)



- 1) Les capteurs sont raccordés par un câble dédié (ZS-38-5L (pour le maître et un esclave) ou ZS-38-U (pour le maître et jusqu'à 10 esclaves)). La copie s'effectue sur une ligne de communication dédiée.

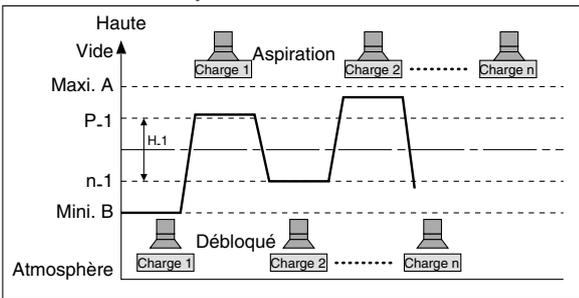


- 2) Transformez en maître le capteur esclave souhaité à l'aide du bouton. (Au départ, tous les capteurs sont définis comme esclaves.)
- 3) Appuyez sur le bouton **S** sur le capteur maître pour lancer la copie.

B Programmation automatique (F5)

La fonction de programmation automatique, lorsqu'elle est sélectionnée lors du réglage, stocke la valeur de réglage calculée à partir de la pression 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'aspiration

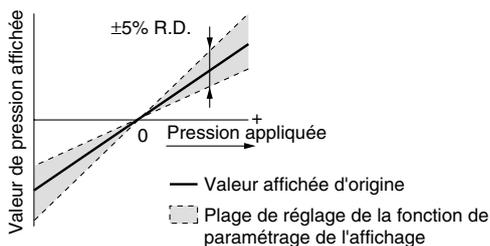


Formule pour obtenir la valeur de réglage

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

C Réglage de l'indicateur de précision (F6)

Un réglage précis de la valeur indiquée du capteur de pression est obtenu dans la plage de $\pm 5\%$ de la valeur indiquée. La diffusion de la valeur indiquée peut être éliminée.



Note) Lorsque la fonction d'indication de précision est utilisée, la pression de réglage peut varier \pm d'un chiffre.

D Fonction d'affichage des valeurs de crête et minimales

Cette fonction détecte et met à jour en permanence les valeurs maxi. (mini.) et permet de maintenir la valeur de pression maxi. (mini.). En maintenant les boutons Δ ∇ enfoncés simultanément pendant au moins 1 seconde, la valeur de maintien sera réinitialisée.

E Fonction de verrouillage du clavier

Cette fonction évite les manipulations incorrectes, par exemple, la modification non souhaitée de la valeur de réglage.

F Fonction de remise à zéro

Cette fonction efface et remet à zéro la valeur affichée de la pression mesurée.

Pour le pressostat avec sortie analogique, la sortie analogique change selon l'indication. Une valeur affichée peut être réglée jusqu'à $\pm 7\%$ E.M. de la pression à la sortie d'usine. ($\pm 3.5\%$ E.M. pour ZSE30AF (pression composée))

Les codes de fonction F□ sont indiqués entre parenthèses. Reportez-vous au manuel d'utilisation pour obtenir des instructions d'utilisation et des codes de fonction détaillés.

G Codes erreurs

Nom de l'erreur	Code d'erreur	Description	Remède
Détection de surtension	Er1	Le courant de charge de la sortie du détecteur (Sortie 1) excède	Coupez la tension d'alimentation. Après avoir éliminé le facteur de sortie causant l'excès de courant, rétablissez l'alimentation.
	Er2	Le courant de charge de la sortie du détecteur (Sortie 2) excède	
Erreur pression résiduelle	Er3	Une pression de $\pm 7\%$ de la pression atmosphérique est appliquée dans la fonction de remise à zéro. ($\pm 3.5\%$ E.M. mini. pour ZSE30AF (pression composée)) Cependant, le détecteur reviendra automatiquement en mode mesure sous 1 seconde. En raison des différences entre produits, la plage de réglage de la fonction de remise à zéro varie de $\pm 1\%$ E.M.	Ramenez à la pression atmosphérique et essayez d'utiliser la fonction de remise à zéro.
Erreur pression appliquée	HHH	La pression d'alimentation excède la pression de réglage	Ramener la pression dans la plage de pression de réglage.
	LLL	La pression d'alimentation se trouve en dessous de la pression	
Erreur système	Er0	Erreur de donnée interne	Coupez la tension d'alimentation. Alimentez à nouveau. Consultez SMC si le pressostat ne revient pas à la normale.
	Er4		
	Er6		
	Er7		
	Er8		
	Er9		

Contactez SMC si le pressostat ne revient pas à la normale même après que toutes les solutions susmentionnées ont été appliquées.

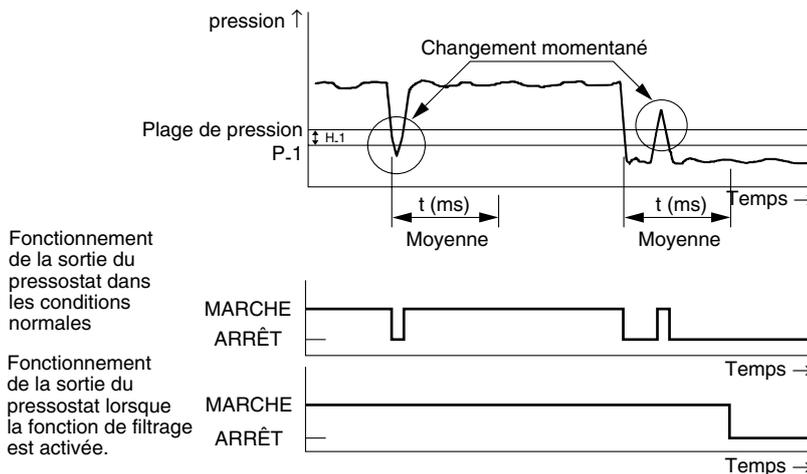
H Filtre (F3)

En fonctionnement, un vérin ou un éjecteur de grand diamètre consomme un grand volume d'air, ce qui peut entraîner une chute temporaire de la pression d'alimentation. Cette fonction empêche que ces chutes temporaires soient détectées comme des erreurs.

Réglages du temps de réponse disponibles
20 ms, 100 ms, 500 ms, 1000 ms, 2000 ms)

Principe

Cette fonction calcule la valeur de pression moyenne mesurée durant le temps de réponse réglé par l'utilisateur, puis elle compare cette valeur moyenne à la valeur de réglage avant d'indiquer le résultat sur l'écran.



I Choix de l'unité (F0)

Cette fonction permet de changer d'unité.

Unité d'affichage	PA		GF	bAr	PSi	inH	mmH
	kPa	MPa*	kgf/cm ²	bar	psi	inHg	mm Hg
ZSE30A (Vide)	0.1	0.001	0.001	0.001	0.01	0.1	1
ZSE30AF (Pression composée)	0.1	0.001	0.001	0.001	0.01	0.1	1
ISE30A (Pression relative)	1	0.001	0.01	0.01	0.1		

* Pour le ZSE30A (vide) et le ZSE30AF (pression composée), le réglage et les résolutions d'affichage sont modifiés lorsque l'unité d'affichage est le MPa.

J Mode d'économie d'énergie (F7)

Le mode économie d'énergie peut être sélectionné.

Il repasse en mode d'économie d'énergie si la touche n'est pas utilisée pendant plus de 30 secondes. À la sortie d'usine, le produit est réglé en mode normal (le mode d'économie d'énergie est désactivé). (Les points décimaux et la lumière d'indication de fonctionnement (uniquement lorsque la sortie statique est allumée) clignotent en mode économie d'énergie).

K Définition du code secret (F8)

Il est possible de programmer ou non la demande d'un code lorsque le verrouillage est activé. À la sortie de l'usine, l'absence de demande de code est programmée.



Normas de seguridad

Ce manuel d'instructions a été rédigé pour éviter les situations dangereuses pour le personnel et/ou l'équipement. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel avec les étiquettes "**Précaution**", "**Attention**" ou "**Danger**". Ces remarques de sécurité sont toutes importantes et doivent être observées en plus des Normes internationales (ISO/IEC), des normes industrielles japonaises (JIS)^{Note 1)} et de toutes les autres réglementations de sécurité.^{Note 2)}

Note 1) ISO 4414 : Transmissions pneumatiques - Règles générales relatives aux systèmes.

ISO 4413 : Transmissions hydrauliques - Règles générales relatives aux systèmes.

IEC 60204-1 : Sécurité des machines - Équipements électriques des machines. (Partie 1: Règles générales)

ISO 10218-1992 : Manipulation de robots industriels-Sécurité.

JIS B 8370 : Règles générales pour l'équipement pneumatique.

JIS B 8361 : Règles générales pour l'équipement hydraulique.

JIS B 9960-1 : Sécurité des machines - Équipements électriques des machines. (Partie 1: Règles générales)

JIS B 8433-1993 : Manipulation de robots industriels-Sécurité.

etc.

Note 2) Sécurité de la main-d'œuvre et Loi sur l'hygiène, etc.

⚠ Précaution : Une erreur de l'opérateur peut entraîner des blessures ou endommager le matériel.

⚠ Attention : Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle doit être prise en compte.

⚠ Danger : Une erreur de l'opérateur peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

⚠ Warning

1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu l'équipement et qui en a défini ses caractéristiques.

Étant donné que le produit en question est utilisé dans différentes conditions d'utilisation, sa compatibilité avec l'équipement considéré doit être déterminée par la personne qui a conçu l'équipement ou déterminé ses caractéristiques sur la base des résultats de l'analyse et de l'essai nécessaires. Les performances attendues et l'assurance de la sécurité de l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui en a déterminé la compatibilité avec le produit. Cette personne est également tenue de réviser en permanence toutes les caractéristiques du produit sur la base des dernières informations du catalogue, en accordant toute l'attention nécessaire aux possibilités de défaillance de l'équipement lors de sa configuration.

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

Le produit ici concerné peut être dangereux s'il n'est pas correctement manipulé. Le montage, l'utilisation et l'entretien des machines et équipements, y compris de nos produits, doivent être réalisés par un opérateur possédant la formation et l'expérience requises.

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

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'après s'être assuré que les mesures de prévention de chute et d'actionnement d'objets rotatifs ont été mises en place.
2. Lorsque le produit doit être déposé, vérifier que les mesures de sécurité susmentionnées ont été mises en place et que l'alimentation électrique a été coupée. Les précautions spécifiques à tous les produits concernés doivent être lues attentivement et comprises.
3. Avant de redémarrer l'équipement ou la machine, prenez des mesures pour éviter tout fonctionnement inattendu ou dysfonctionnement.

4. Contacter SMC au préalable et observer les mesures de sécurité si le produit doit être utilisé dans l'une des conditions suivantes :

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles stipulées dans les catalogues, ou utilisation en extérieur ou exposition directe aux rayons du soleil.
2. Utilisation en ambiance nucléaire, sur matériel embarqué (train, air, espace, mer, véhicules), application militaire, équipements médicaux, combustion et loisir, ou équipements en contact avec des aliments ou boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuit d'embrayage et de frein dans des presses, équipements de sécurité et autres applications incompatibles avec les caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Équipements pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme ou les animaux.
4. Utilisation dans un circuit interlock, qui nécessite un double interlock pour d'éventuelles défaillances en recourant à une protection mécanique et des vérifications périodiques pour vérifier le bon fonctionnement.



Consignes de sécurité

Précaution

Le produit est destiné à une utilisation en milieu industriel.

Le produit décrit aux présentes est principalement destiné à une utilisation pacifique en milieu industriel.

Si vous envisagez d'utiliser le produit dans d'autres secteurs, veuillez consulter SMC au préalable pour établir le cahier des charges ou un contrat si nécessaire. En cas de doutes, veuillez contacter votre revendeur le plus proche.

Garantie limitée et avis de non-responsabilité/Exigences de conformité

La "Garantie limitée et l'avis de non responsabilité" ainsi que les "Exigences de conformité" suivants s'appliquent au produit. Ils doivent être lus et approuver avant toute utilisation du produit.

Garantie limitée et avis de non-responsabilité

1. La période de garantie du produit est de 1 an en service ou de 1 an et demi à compter de la livraison du produit.^{Note)}

En outre, le produit peut contenir des pièces d'une durée de vie ou d'une distance de fonctionnement spécifiée qu'il convient de remplacer. Veuillez contacter votre revendeur le plus proche.

2. Un produit de remplacement ou les pièces nécessaires seront fournis en cas de panne ou dommage signalé pendant la période de garantie si notre responsabilité est clairement établie. Cette garantie limitée s'applique uniquement à nos produits indépendamment ou non de tout autre dommage survenu à la suite de la panne du produit.

Note) Les ventouses sont exclues de cette garantie de 1 an.

La ventouse est un consommable et est donc garantie un an à compter de sa livraison.

En outre, même pendant la période de garantie, l'usure d'un produit due à l'utilisation d'une ventouse ou toute défaillance provenant de la détérioration du caoutchouc ne sont pas couvertes par la garantie limitée.

Exigences de conformité

Lorsque le produit est exporté, il est impératif d'observer les lois du Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (Loi sur les échanges et de contrôle du commerce extérieur).



Série ZSE30A(F)/ISE30A

Précautions spécifiques au produit 1

Lire ces consignes avant l'utilisation.

Voir les pages d'annexe 1 et 2 pour les consignes de sécurité et les "Précautions de manipulation des dispositifs pneumatiques" (M-03 E3A) pour les précautions d'utilisation des pressostats.

Manipulation

⚠ Attention

1. Evitez toute chute ou choc ainsi que les impacts excessifs (100 m/s²) pendant la manipulation. Bien que le capteur puisse ne pas être endommagé, son intérieur pourrait l'être ou présenter des dysfonctionnements.
2. La force de traction du câble est de 35 N. Toute application d'un effort de traction supérieur à celui spécifié peut provoquer un dysfonctionnement. Lors de la manipulation, saisissez le capteur par le corps ; ne le suspendez pas par le câble.
3. Ne dépassez pas le couple de serrage de 7 à 9 N·m lors du raccordement du tuyau au pressostat. Le dépassement de ces valeurs provoquera un dysfonctionnement du détecteur.
4. N'utilisez pas de pressostats avec des gaz ou des liquides inflammables ou corrosifs.
5. Prévoyez une marge suffisante lors de la sélection de la longueur du tube afin d'éviter d'appliquer des charges de torsion, de traction ou de rotation sur les tubes ou sur les raccords.
6. En cas d'utilisation d'une marque de tube autre que SMC, assurez-vous que les tolérances du diam. ext. du tube répondent aux caractéristiques suivantes.
 - 1) Tube en nylon : ±0.1 mm maxi.
 - 2) Tube en polyamide : ±0.1 mm maxi.
 - 3) Tube en polyuréthane : +0.15 mm maxi., -0.2 mm maxi.
7. Le fluide compatible est l'air. Contacter SMC pour l'utilisation avec tout autre fluide.

Raccord

⚠ Attention

1. Un câblage incorrect peut endommager le pressostat et entraîner des dysfonctionnements ou des sorties commutées incorrectes. Effectuez les connexions avec l'appareil hors tension.
2. N'essayez pas d'insérer ou de tirer sur le pressostat ou son connecteur lorsqu'il est sous tension. Une erreur de la sortie commutée pourrait survenir.
3. Évitez le câblage à proximité de lignes électriques et de haute tension. Des dysfonctionnements peuvent se produire en raison du bruit provenant de ces lignes.
4. Si un régulateur de commutation traditionnel est utilisé, assurez-vous que le terminal F.G. est mis à la masse.

Milieu de fonctionnement

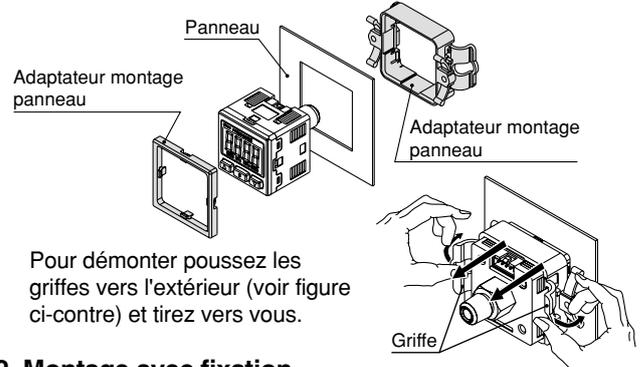
⚠ Attention

1. Le pressostat porte le marquage CE ; néanmoins, il n'est pas équipé de protection contre les surtensions atmosphériques. Les mesures de sécurité contre les surtensions atmosphériques doivent être appliquées directement aux composants.
2. Le pressostat ne dispose pas de protection anti-déflagrante. Ne les utilisez jamais dans des milieux exposés à des gaz explosifs au risque de provoquer de graves explosions.
3. N'utilisez pas ce produit dans un milieu où l'électricité statique peut poser des problèmes sous peine d'entraîner des dysfonctionnements.

Montage

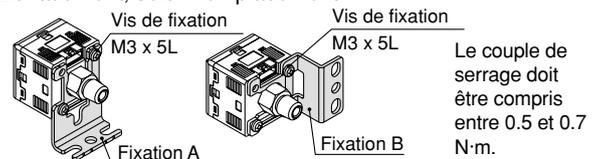
⚠ Précaution

1. Montage et démontage avec adaptateur pour panneau



2. Montage avec fixation

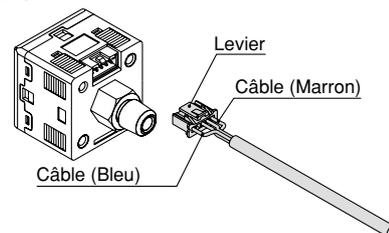
- Montez une fixation en utilisant deux vis de fixation M3 x 5L et installez le raccordement. Le pressostat peut être installé horizontalement, selon l'emplacement.



- Avec la fixation B, prenez les dimensions de la tuyauterie en considération pour l'installation.

Connexion/retrait du connecteur

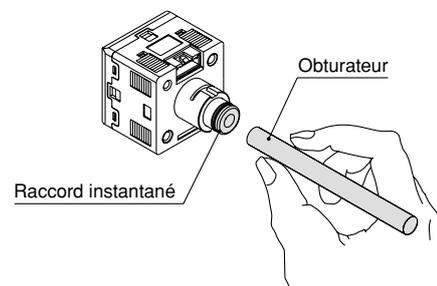
- Pour brancher le connecteur, insérez-le tandis que vous pressez le levier, et ensuite insérez le levier dans le boîtier et bloquez-le.
- Pour retirer le connecteur, tirez tout en appuyant sur le levier et décrochez-le.



- N'essayez pas d'insérer ou de tirer sur le pressostat ou son connecteur lorsqu'il est sous tension. Une erreur de la sortie commutée peut survenir.

Raccordement

- Coupez le tube verticalement.
- Introduisez prudemment le tube dans le raccord instantané jusqu'au fond.





Série ZSE30A(F)/ISE30A

Précautions spécifiques au produit 2

Lire ces consignes avant l'utilisation.

Voir les pages d'annexe 1 et 2 pour les consignes de sécurité et les "Précautions de manipulation des dispositifs pneumatiques" (M-03 E3A) pour les précautions d'utilisation des pressostats.

Plage de pression de réglage et plage de pression nominale.

⚠ Précaution

Réglez la pression conformément à la plage de pression nominale.

La plage de pression de réglage est la plage possible lors du réglage.

La plage de pression nominale est la plage de pression qui respecte les caractéristiques (précision, linéarité, etc.) sur le pressostat.

Bien qu'il soit possible de régler une valeur en dehors de la plage de pression nominale, les caractéristiques ne sont pas garanties même si la valeur est comprise dans la plage de pression de réglage.

Pressostat		Plage de pression				
		-100 kPa	0	100 kPa	500 kPa	1 MPa
Pour pression de vide	ZSE30A	-101 kPa	0			
		-105 kPa	10 kPa			
Pour pression composée	ZSE30AF	-100 kPa	100 kPa			
		-105 kPa	105 kPa			
Pour pression positive	ISE30A	-100 kPa				1 MPa
		-105 kPa (-0.105 MPa)				1.05 MPa

■ Plage de pression nominale du pressostat
■ Plage de pression de réglage du pressostat


EUROPEAN SUBSIDIARIES:

Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at


France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
http://www.smc-france.fr


Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
http://www.smcpneumatics.nl


Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
http://www.smc.eu


Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: info@smcpneumatics.be
http://www.smcpneumatics.be


Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
http://www.smc-pneumatik.de


Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
http://www.smc-norge.no


Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
http://www.smc.nu


Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
Business Park Sofia, Building 8 - 6th floor, BG-1715 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg


Greece

SMC Hellas EPE
Anagenniseos 7-9 - P.C. 14342, N. Philadelphia, Athens
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766
E-mail: sales@smchellas.gr
http://www.smchellas.gr


Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Poloneza 89, PL-02-826 Warszawa
Phone: +48 22 211 9600, Fax: +48 22 211 9617
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl


Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch


Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Crnomerec 12, HR-10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smc.hr


Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Torbágy út 19, H-2045 Törökbalint
Phone: +36 23 511 390, Fax: +36 23 511 391
E-mail: office@smc.hu
http://www.smc.hu


Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Eng^o Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 226 166 570, Fax: +351 226 166 589
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smc.eu


Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic. A*.
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:11 No: 1625, TR-34386, Okmeydanı, Istanbul
Phone: +90 (0)212-444-0762, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc@entek.com.tr
http://www.entek.com.tr


Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
http://www.smc.cz


Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
http://www.smcpneumatics.ie


Romania

SMC Romania srl
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
http://www.smcromania.ro


UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
http://www.smcpneumatics.co.uk


Denmark

SMC Pneumatik A/S
Egeskovvej 1, 8700 Horsens
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smcdk.com
http://www.smcdk.com


Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it


Russia

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009
Phone: +7 812 718 5445, Fax: +7 812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
http://www.smc-pneumatik.ru


Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12, 106 21 Tallinn
Phone: +372 6510370, Fax: +372 65110371
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smcpneumatics.ee


Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv


Slovakia

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.
Fatranská 1223, 01301 Teplicka Nad Váhom
Phone: +421 41 3213212 - 6 Fax: +421 41 3213210
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk


Finland

SMC Pneumatics Finland Oy
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02231 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfin@smc.fi
http://www.smc.fi


Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Oslo g.1, LT-04123 Vilnius
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26


Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Mirska cesta 7, SI-8210 Trebnje
Phone: +386 7 3885412 Fax: +386 7 3885435
E-mail: office@smc.si
http://www.smc.si


OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smc.eu>
<http://www.smcworld.com>