



Manuel d'installation et d'entretien

Contrôleur de pressostat

Série PSE300



Consignes de sécurité

Ce manuel et les informations inscrites sur le corps du régulateur du pressostat contiennent les informations essentielles pour la protection des utilisateurs et de tout autre personne contre d'éventuelles blessures et dommages et pour assurer une manipulation correcte. Assurez-vous d'avoir parfaitement compris les définitions des messages suivants (symboles) avant de commencer à lire le texte de ce manuel, et suivez toujours les instructions. Veuillez lire les manuels d'utilisation des appareils en question et veillez à les comprendre avant d'utiliser le régulateur.

MESSAGES IMPORTANTS

Respectez les instructions de ce manuel. Les mots d'avertissement tels que ATTENTION et NOTE sont suivis d'informations importantes pour la sécurité qui doivent être soigneusement étudiées.

⚠ ATTENTION	Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner la mort ou de blessures graves si vous ne suivez pas les instructions.
NOTE	Fournit des informations d'aide.

⚠ ATTENTION

Ne démontez pas, ne modifiez pas (modification de la carte des circuits imprimés y compris) ou ne réparez pas le produit.

Des blessures ou des dysfonctionnements peuvent résulter.

N'utilisez pas le produit en dehors des plages spécifiées.

Un incendie, un dysfonctionnement ou un endommagement du contrôleur peut résulter.

Vérifiez les caractéristiques avant l'utilisation.

N'utilisez pas le produit dans une atmosphère de gaz inflammable, explosif et corrosif.

Sinon, un incendie, une explosion ou de la corrosion peuvent survenir. Ce produit n'est pas à l'épreuve des explosions.

Préparez le double interlock par un autre système (interlock mécanique, etc.) et vérifiez que le tout fonctionne normalement, si vous utilisez ce régulateur dans un circuit interlock.

Un accident dû à un dysfonctionnement peut résulter.

Ces instructions doivent être suivies lors de l'entretien : coupez l'alimentation, arrêtez l'alimentation en air, purgez la pression résiduelle puis vérifiez la sortie de l'air avant d'effectuer l'entretien.

Sinon, des blessures peuvent survenir.

Consignes de sécurité (suite)

NOTE

Suivez les instructions données ci-dessous lors de l'utilisation du contrôleur.

Dans le cas contraire, le contrôleur peut être endommagé ou ne pas fonctionner correctement, entraînant ainsi un dysfonctionnement.

- Ne faites pas tomber le produit, ne le cognez pas ou ne le soumettez pas à des chocs excessifs (100m/s² ou plus).
- Ne tirez sur le câble et ne soulevez pas l'unité principale par le câble.
- N'utilisez pas le produit dans un endroit où des projections d'huile ou de produits chimiques peuvent se produire.
- Connectez les fils et les câbles de manière correcte.
- Ne réalisez pas le câblage avec l'appareil sous tension.
- Séparez le câble d'alimentation d'autres câbles de tension ou de câbles à haute tension.
- Connectez la borne FG à la terre si vous utilisez un régulateur à découpage acheté dans le commerce.
- Insérez un filtre à bruit (filtre à bruit en ligne, élément en ferrite ou un autre élément) entre l'alimentation à découpage et le contrôleur quand la sortie analogique est utilisée.
- N'installez pas et ne retirez pas le capteur (connecteur) si l'alimentation n'est pas coupée.
- N'enfoncez pas les boutons de réglage avec un objet pointu.
- Laissez chauffer pendant 20-30 minutes avant de détecter la pression précise.
- Une oscillation initiale se produit pendant les 20-30 minutes qui suivent la mise sous tension de l'appareil.
- L'affichage reste inactif durant les 3 secondes qui suivent la mise sous tension. Ceci est valable après une coupure d'alimentation, une réinitialisation, etc.)
- L'alimentation de courant directe à associer doit respecter l'autorisation UL sur l'alimentation électrique qui est l'alimentation électrique classe 2 fondée sur la norme UL1310 ou l'alimentation électrique emploie le transformateur de classe 2 fondée sur la norme UL1585.

Caractéristiques

PSE30*						
Plage de pression (*1)	Pression composée	Pour pression de vide	Pour faible pression	Basse pression		Pression différentielle
Plage de pression nominale	de -100 à 100kPa	de 0 à 101kPa	de 0 à 100kPa	de 0 à 1MPa	de 0 à 500kPa	de 0 à 2kPa
Plage de pression de réglage	de -101 à 101kPa	de 10 à 101kPa	de -10 à 100kPa	de -0,1 à 1MPa	de -50 à 500kPa	de -0,2 to 2,00kPa
Résolution de la pression de réglage	0,2kPa	0,1kPa	0,1kPa	0,001MPa	1kPa	0,01kPa
Tension d'alimentation	de 12 à 24 Vcc, ondulation (p-p) 10% maxi (protection contre une connexion inversée)					
courant consommé	50 mA maxi (sans charge)					
Signal d'entrée du capteur	de 1 à 5 Vcc (impédance d'entrée : 1MΩ) Protection d'entrée : avec protection de surtension (26,4V maxi)					
Sortie du contrôleur	sortie du collecteur ouvert NPN ou PNP, 2 sorties					
Courant de charge maxi	80mA					
Tension maxi appliquée	30 Vcc (sortie NPN)					
Tension résiduelle	1 V maxi (courant de charge 80 mA)					
Temps de réponse	1 ms (fonction à l'épreuve des vibrations lors du travail : 20, 160, 640, 1280 ms sélectionnés)					
Protection contre les courts-circuits	fournie					
Répétitivité	±0,1% E.M. maxi					
Sortie analogique	Sortie de tension (*2)	Tension de sortie : de 1 à 5 V (dans la plage de pression nominale) Impédance de sortie : environ 1kΩ, linéarité : ±0,2%E.M. (sans capteur) Temps de réponse : inférieur à 150 ms				
	Précision	±0,6%E.M.		±1,0%E.M.		±1,5%E.M.
	Sortie de courant (*3)	Courant de sortie : de 4 à 20 mA (dans la plage de débit nominal), Impédance de charge maxi : 300Ω (tension d'alimentation de 12 Vcc) 600Ω (tension d'alimentation de 24 Vcc) Impédance de charge mini : 50Ω Linéarité : ±0,2%E.M. (sans capteur) Temps de réponse : inférieur à 150 ms				
	Précision	±1,0%E.M.		±1,5%E.M.		±2,0%E.M.
Entrée auto shift (*4)	pas d'entrée de tension (état Reed ou statique), entrée de bas niveau 5 ms mini, bas niveau 0,4 V maxi					
Hystérésis	Mode d'hystérésis : variable, mode comparateur de fenêtre : variable					
Affichage LCD	écran 3 1/2 chiffres et 7 segments, écran deux couleurs (rouge/vert), rythme échantillonnage : 5 fois/1s					
Précision de l'indicateur	±0,5% E.M. ±2 chiffres		±0,5% E.M. ±1 chiffre			
Indicateur	OUT1 : allume ON (vert), OUT2 : allume ON (rouge)					
Caractéristiques de température	±0,5% E.M. maxi de la pression détectée (25°C)					

*1 : Sélectionnez la plage de pression lors de l'initialisation.

*3 : Pour PSE301 et PSE304.

*2 : Pour PSE300 et PSE303.

*4 : Pour PSE302 et PSE305.

Méthode d'indication du modèle

PSE30□-□□□□

Option 3

Pas de symbole : sans

C : connecteur e-con du capteur (ZS-28-C)

Option 2

Pas de symbole : sans

A : fixation (ZS-28-B)

B : adaptateur pour panneau (ZS-27-C)

D : adaptateur pour panneau avec carter de protection avant (ZS-27-D)

Option 1

Pas de symbole : sans

L : câble d'alimentation de sortie (ZS-28-A)

Caractéristiques des unités

Pas de symbole : avec unités commutables (NOTE 1)

M : unités SI fixes (NOTE 2)

Caractéristiques entrée/sortie

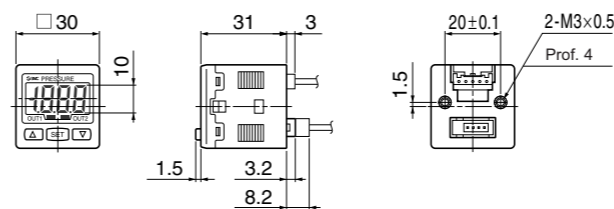
- 0 : Collecteur ouvert NPN 2 sorties + sortie analogique de 1 à 5 Vcc
- 1 : Collecteur ouvert NPN 2 sorties + sortie analogique de 4 à 20 mA
- 2 : Collecteur ouvert NPN 2 sorties + Entrée auto shift
- 3 : Collecteur ouvert PNP 2 sorties + sortie analogique de 1 à 5 Vcc
- 4 : Collecteur ouvert PNP 2 sorties + sortie analogique de 4 à 20 mA
- 5 : Collecteur ouvert PNP 2 sorties + entrée auto shift

NOTE 1 : La nouvelle loi sur les mesures interdit l'utilisation au Japon de contrôleurs avec des unités commutables.

NOTE 2 : L'unité fixée pour la pression composée, le vide, la basse pression et la pression différentielle est : kPa pour la pression relative : MPa (kPa pour un modèle de plage de 500kPa)

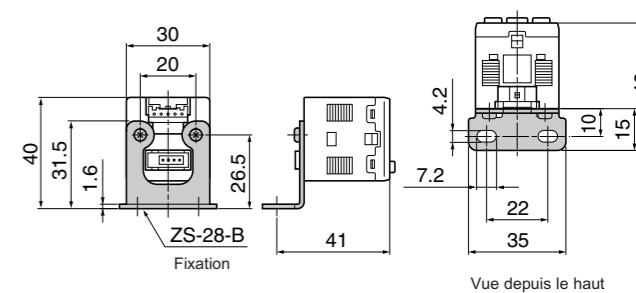
Plans avec dimensions (en mm)

Dimensions du contrôleur de pressostat

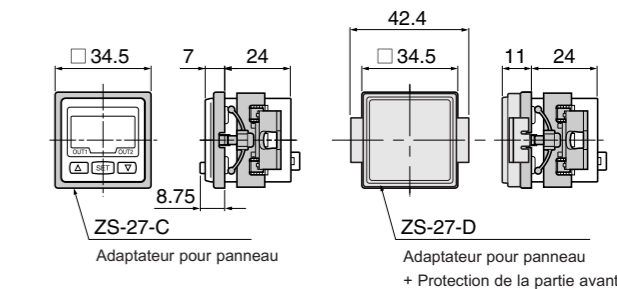


Montage en utilisation l'option de montage

Montage par fixation



Type de montage en panneau



Nom et fonctions des différentes pièces

Unité principale

Témoin (vert) de sortie (OUT1) : Allumé lorsque OUT1 est sur ON.

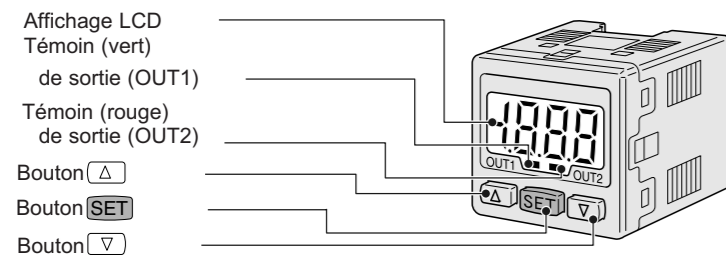
Témoin (rouge) de sortie (OUT2) : Allumé lorsque OUT2 est sur ON.

Affichage LCD : Affiche la condition de pression actuelle, les conditions du mode de réglage, l'unité d'affichage sélectionné et les codes d'erreur. Quatre modes d'affichage peuvent être sélectionnés : affichage toujours en rouge ou en vert uniquement, ou passage de vert au rouge selon la sortie.

Bouton Δ : Sélectionne le mode et augmente la valeur de réglage ON/OFF. Appuyez sur ce bouton pour passer au mode d'affichage du maxi.

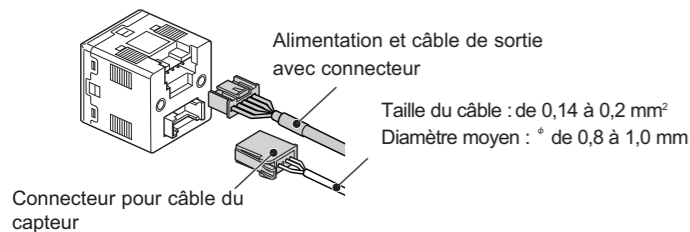
Bouton ∇ : Sélectionne le mode et diminue la valeur de réglage ON/OFF. Appuyez sur ce bouton pour passer au mode d'affichage du mini.

Bouton SET : Change le mode et valide une valeur de réglage.

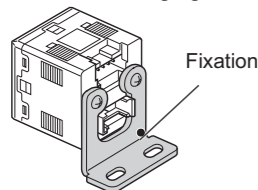


Options

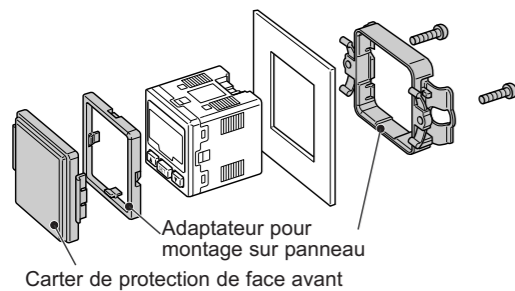
Alimentation et câble de sortie (2 m) : ZS-28-A
Connecteur pour câble du capteur (1pc) : ZS-28-C



Fixation avec vis de réglage M3 x 5L (2pcs) : ZS-28-B



Adaptateur pour montage sur panneau avec vis de réglage M3 x 8L (2pcs) : ZS-27-C
Adaptateur pour montage sur panneau avec vis de réglage : M3 x 8L (2pcs)
+ Carter de protection de face avant : ZS-27-D
Carter de protection de face avant : ZS-27-01



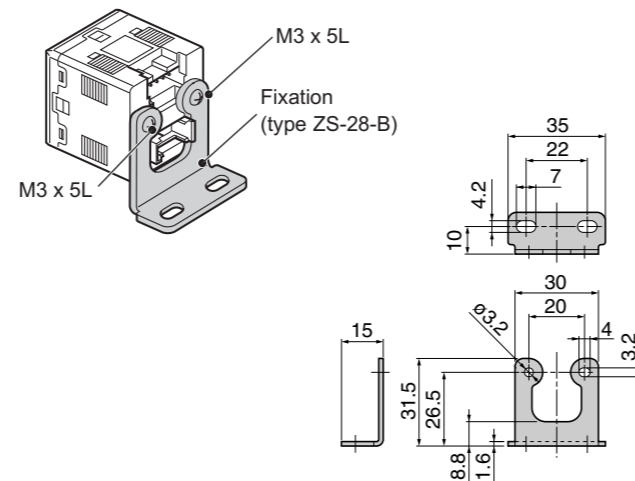
Installation

Montage

•Montez la fixation en option et l'adaptateur pour montage sur panneau sur le contrôleur.

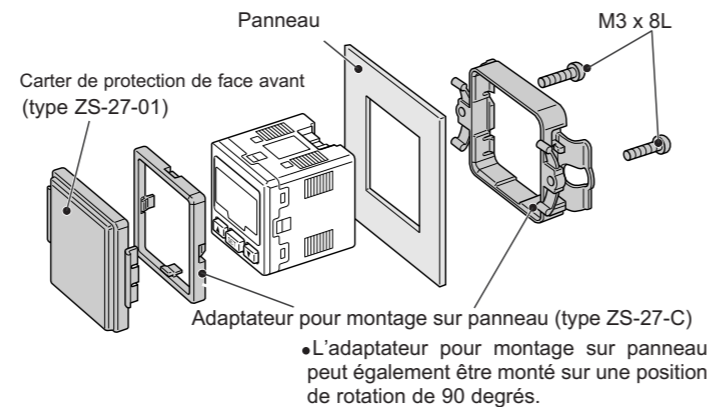
Montage par fixation

•Serrez la fixation sur le contrôleur à l'aide des vis de réglage M3 x 5L (2pcs) comme indiqué.
•Le couple de serrage des vis de réglage doit être de 0,5 à 0,7N-m.



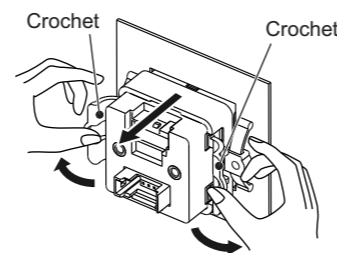
Montage de l'adaptateur pour montage sur panneau

•Serrez l'adaptateur pour montage sur panneau au contrôleur avec les vis de réglage M3 x 8L (2pcs) livrées.



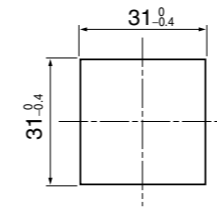
Faites attention en retirant le contrôleur

•Le contrôleur avec adaptateur pour montage sur panneau peut être retiré du panneau en libérant les crochets situés sur les côtés du contrôleur comme l'indique l'illustration après avoir extrait les deux vis.
Le contrôleur et l'adaptateur peuvent être endommagés si les crochets ne sont pas retirés.



Dimensions de découpe du panneau

Séparation

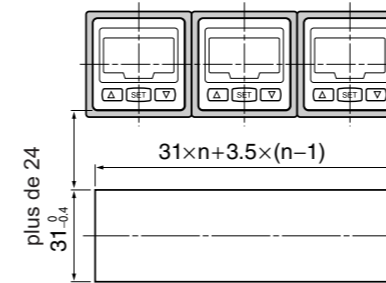


Epaisseur du panneau : de 0,5 à 6 mm

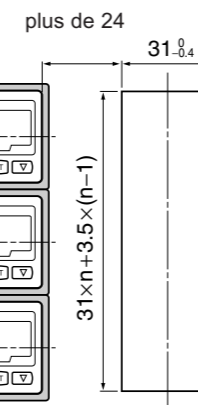
Deux ou plus par rangée

n : nombre de contrôleur

Horizontal



Vertical

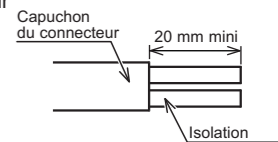


Connexion

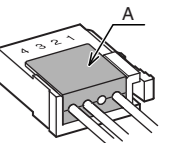
•Réalisez la connexion après avoir coupé l'alimentation.
•Séparez le câble des autres câbles d'alimentation ou de haute tension. Sinon, un dysfonctionnement peut résulter à cause du bruit.
•Assurez-vous de connecter la borne FG à la terre si vous utilisez une alimentation à découpage achetée dans le commerce.
Si la sortie analogique est connectée à une alimentation à découpage achetée dans le commerce, le bruit de détection sera très gênant et les caractéristiques du produit ne pourront plus être respectées. Ceci peut être évité en installant un filtre à bruit, par exemple un filtre à bruit de ligne ou un élément en ferrite, entre l'alimentation à découpage et le régulateur, ou en utilisant une alimentation en série au lieu d'une alimentation à découpage.

Connecteur fixé au câble conducteur du capteur

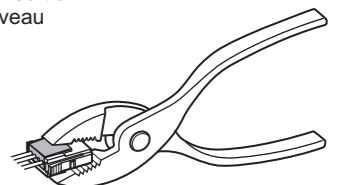
•Retirez le câble du capteur comme indiqué sur la figure de droite.
•Le noyau de la couleur correspondante indiquée sur le tableau suivant est inséré dans la broche du numéro imprimé sur le connecteur e-con puis enfoncé vers le fond.



N° de la broche	Couleur du fil
1	Brun (CC +)
2	N.F.
3	Bleu (CC -)
4	Noir (IN : de 1 à 5 Vcc)



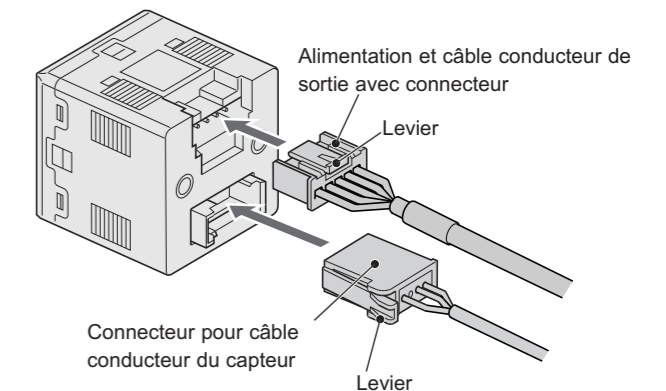
•Assurez-vous que le travail de préparation mentionné précédemment a été correctement réalisé, ensuite, la pièce A indiquée sur la figure est enfoncée manuellement pour réaliser une connexion temporaire.
•Le centre de la pièce A est bien serré en utilisant un outil, par exemple des pinces.
•La réutilisation ne peut pas être réalisée quand le connecteur e-con a été complètement serti.
•En cas de défaut de la connexion, comme un ordre incorrect des câbles ou une insertion incomplète, veuillez utiliser un nouveau connecteur e-con.



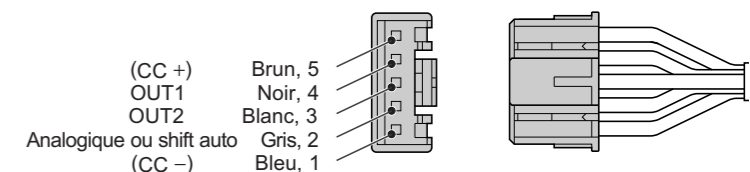
Câblage et circuit interne

Connexion/Déconnexion du connecteur

•Pour raccorder le connecteur, insérez-le bien droit dans les broches et emboîtez le connecteur dans les rainures carrées du logement jusqu'à ce que le connecteur fasse un clic.
•Pour déconnecter le connecteur, appuyez sur le levier du connecteur pour dégager la languette du levier de la rainure carrée. Tirez alors le connecteur bien droit.



Numéros des broches du connecteur d'alimentation et de sortie



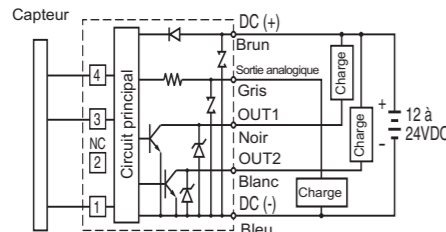
Exemple du circuit interne et de câblage (suite)

Caractéristiques de sortie

Quand le câble conducteur d'alimentation et de sortie de SMC (type ZS-28-A) est utilisé, les couleurs du câble (marron, noir, blanc, gris, bleu) seront appliquées de la manière indiquée sur le diagramme de circuit.

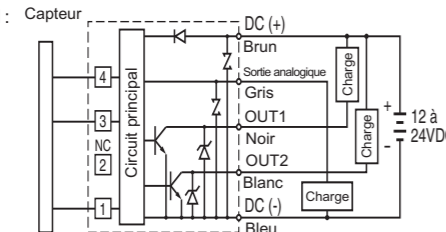
PSE300

- Sortie du collecteur ouvert NPN :
- 2 sorties
- 30 V maxi, 80 mA
- Tension résiduelle 1V maxi
- Sortie analogique :
- de 1 à 5V
- Impédance de sortie :
- Environ 1kΩ



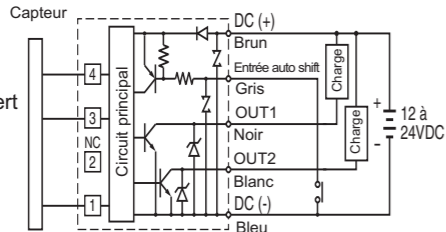
PSE301

- Sortie du collecteur ouvert NPN :
- 2 sorties
- 30 V maxi, 80 mA
- Tension résiduelle 1V maxi
- Sortie analogique :
- de 4 à 20mA
- Impédance de charge maxi :
- 300Ω (12Vcc), 600Ω (24Vcc)
- Impédance de charge mini :
- 50Ω



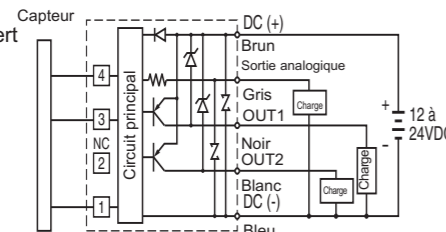
PSE302

- Entrée auto shift
- Contact libre de tension
- Sortie du collecteur ouvert NPN :
- 2 sorties
- 30 V maxi, 80 mA
- Tension résiduelle 1V maxi



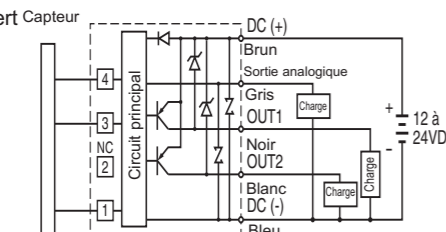
PSE303

- Sortie du collecteur ouvert PNP :
- 2 sorties
- 80 mA maxi
- Tension résiduelle 1V maxi
- Sortie analogique :
- de 1 à 5V
- Impédance de sortie :
- Environ 1kΩ



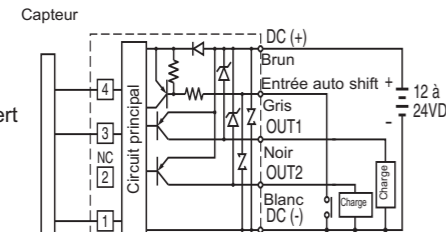
PSE304

- Sortie du collecteur ouvert PNP :
- 2 sorties
- 80 mA maxi
- Tension résiduelle 1V maxi
- Sortie analogique :
- de 4 à 20mA
- Impédance de charge maxi :
- 300Ω (12Vcc), 600Ω (24Vcc)
- Impédance de charge mini :
- 50Ω



PSE305

- Entrée auto shift
- Contact libre de tension
- Sortie du collecteur ouvert PNP :
- 2 sorties
- 80 mA maxi
- Tension résiduelle 1V maxi



Réglage

Procédures de réglage

Alimentation appliquée (ce qui suit est indiqué pour environ 1sec.)
M est assigné aux caractéristiques de l'unité sur l'indication de modèle : "S_U"
M n'est pas assigné aux caractéristiques de l'unité sur l'indication de modèle : "S_F"

Mode de mesure

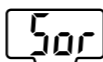
Initialiser
Réglez la couleur de l'affichage, le mode d'affichage, la plage de pression, le mode de sortie et le temps de réponse.

Réglage de la pression
Saisissez une valeur de réglage pour pression pour exécuter la sortie du détecteur.

Mode de mesure
Détection de la pression, affichage des valeurs et réalisation de la détection.
D'autres fonctions telles que la remise à zéro peuvent également être réglées le cas échéant.

Initialiser

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **[SET]** pendant plus de deux secondes. Relâchez le bouton **[SET]** quand [Sor] s'affiche et l'initialisation peut commencer.



1. Réglage de la couleur de l'affichage

Sélectionnez la couleur de l'écran LCD.
Pour changer la couleur de l'affichage, appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** pour sélectionner une couleur d'affichage. Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler la couleur de l'affichage souhaitée.

Sor (Rouge/ON) ⇔ SoG (Vert/ON) ⇔ rEd (Rouge) ⇔ Grn (Vert)

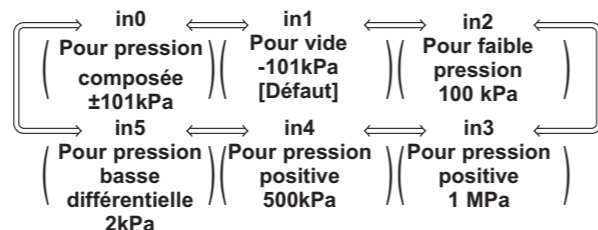
2. Sortie reliée au réglage de la couleur de l'affichage

Sélectionnez la sortie reliée à la couleur de l'affichage, appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** puis sélectionnez la sortie.
Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler.

(OUT1) C1 ⇔ C2 (OUT2)

3. Réglage de la plage de pression

Sélectionnez la plage de pression appropriée pour le capteur connecté. Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** puis sélectionnez la plage de pression. Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler. (Consultez le manuel concernant les étiquettes imprimées sur l'affichage)



4. Sélectionnez l'unité de l'affichage

(Quand [-M] n'est pas assigné à des caractéristiques d'unité dans les indications du modèle)

Sélectionner l'unité d'affichage

L'unité d'indication peut être sélectionnée librement.
Appuyer sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** modifiera l'unité et convertira automatiquement les valeurs de réglage.
Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler et pour passer au réglage du mode de sortie.



Affichage LCD	PA	GF	bAr	PSi	inHg	m̄nH
Pour pression composée et de vide	kPa	kgf/cm ²	bar	psi	inchHg	mmHg
Pour faible pression	kPa	kgf/cm ²	bar	psi		
Pour pression positive (*1)	MPa-kPa	kgf/cm ²	bar	psi		
Pour pression faible différentielle	kPa					mmH2O

*1 : MPa pour un modèle de plage de 0 à 1MPa, kPa pour un modèle de plage de 0 à 500kPa.

5. Réglage de la méthode de sortie

Quatre modes de sortie peuvent être sélectionnés par le mode d'utilisation et par le type de sortie. L'une de ces quatre méthodes peut être sélectionnée pour chaque sortie.

- OUT1 et OUT2 peuvent être réglées indépendamment.
- Consultez la sélection du mode de sortie à la page suivante.

1) Pour régler le mode d'utilisation de OUT1.

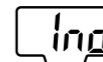
- Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** puis sélectionnez le mode d'hystérésis ou le mode comparateur de fenêtre.
- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler.



(Hystérésis) 1Hy ⇔ 1Un (Comparateur fenêtre)

2) Pour régler le mode de sortie de OUT1.

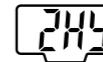
- Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** puis sélectionnez le réglage normalement ouvert ou normalement fermé.
- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler.



(normalement ouvert) 1no ⇔ 1nC (normalement fermé)

3) Pour régler le mode d'utilisation et le type de sortie pour OUT2.

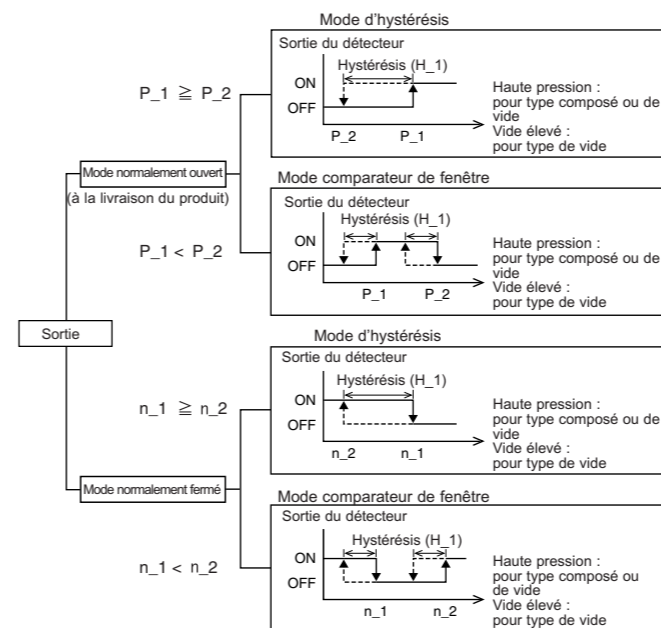
- Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** puis sur le bouton **[SET]** pour régler, comme indiqué ci-dessus pour OUT1.



(Hystérésis) 2Hy ⇔ 2Un (Comparateur fenêtre)

(ouvert normalement) 2no ⇔ 2nC (fermé normalement)

Sélection mode de sortie



- Quand le réglage est en mode Pré-réglage automatique, l'Hystérésis est automatiquement réglée.
- Les informations qui suivent sont données en prenant OUT1 comme exemple. Les descriptions pour OUT2 sont les mêmes que celles pour OUT1, sauf que [n_1] et [n_2] sont remplacés par [n_3] et [n_4], [P_1] et [P_2] sont remplacés par [P_3] et [P_4] et [H_1] est remplacé par [H_2].

6. Réglage du temps de réponse

- Un temps de réponse pour la sortie du détecteur peut être réglé selon les préférences de l'utilisateur.
 - Réglez le temps de réponse optimum pour éviter les vibrations d'un détecteur.
- Le temps de réponse actuellement réglé s'affichera. Sélectionnez le temps de réponse souhaité en appuyant sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]**. Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler.

1 ⇔ 20 ⇔ 160 ⇔ 640 ⇔ 1280

7. Réglage de la pression

- Il existe deux méthodes pour régler la pression : manuelle et pré-réglage automatique, chacune pouvant être sélectionnée.
- Le pré-réglage automatique est fourni pour un réglage automatique optimum en utilisant un exemple pour un cas dans lequel la sortie du détecteur est utilisée pour contrôler l'absorption.
- Le mode d'utilisation actuellement sélectionné est affiché. Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** pour sélectionner la méthode de réglage à utiliser. Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler.

(Réglage manuel) nAn ⇔ AUT (Pré-réglage automatique)

8. Réglage Auto Shift (modèles PSE302 / 305 uniquement)

1) Sélectionnez le mode d'affichage de la valeur de pression en même temps que l'utilisation d'auto shift. Aussi bien [AS (Auto Shift)] que [ASO (Auto Shift Zéro)] peuvent être sélectionnés.

AS (Auto Shift) : [AS] affiche la pression différentielle de l'atmosphère et la pression de mesure.

ASO (Auto Shift Zéro) : [ASO] affiche la pression différentielle de la pression de mesure et la pression de mesure en même temps que l'entrée du signal d'auto shift.

- Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** pour sélectionner Auto Shift ou Auto Shift Zéro. Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler.

(Auto Shift) AS : ⇔ ASO (Auto Shift Zéro)

2) Pour sélectionner le détecteur sur lequel le mode Auto Shift est appliqué, quand le signal auto shift est entré.

- Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** pour sélectionner A1, A2 ou Ab. Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler.

A1 (OUT1) ⇔ A2 (OUT2) ⇔ Ab (OUT1 et OUT2)

- Le réglage initial est maintenant terminé et le régulateur reviendra en mode Mesure.

Mode de réglage de la pression

Réglage manuel

Sélectionnez manuellement une valeur de réglage pour le régulateur.

1. Sélection du mode de réglage de OUT1 [P_1]

- Appuyez sur le bouton **[SET]** en mode Mesure pour afficher les valeurs de réglage.

- [P_1] et la valeur de réglage du courant s'affichent alternativement (quand le mode normalement fermé est sélectionné lors de l'initialisation, [n_1] et la valeur de réglage s'affichent de manière alternée).

- Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** pour entrer dans le mode de changement de valeur, puis changez la valeur de réglage. (Réportez-vous à "Réglage de la valeur")

- Vérifiez la valeur corrigée puis appuyez sur le bouton **[SET]**.

2. Sélection du mode de réglage de OUT2 [P_2] (Mode comparateur de fenêtre sélectionné)

- [P_2] et la valeur de réglage du courant s'affichent alternativement (quand le mode normalement fermé est sélectionné lors de l'initialisation, [n_2] et la valeur de réglage s'affichent de manière alternée).

- Appuyez sur **[Δ]** ou sur le bouton **[▽]** pour entrer dans le mode de changement de valeur, puis changez la valeur de réglage. (Réportez-vous à "Réglage de la valeur")

- Vérifiez la valeur corrigée puis appuyez sur le bouton **[SET]**.

3. Sélection du mode de réglage de OUT1 [H_1]

- [H_1] et la valeur de réglage du courant s'affichent alternativement.
- Appuyez sur le bouton **[Δ]** ou sur **[▽]** pour entrer dans le mode de changement de valeur, puis changez la valeur de réglage. (Réportez-vous à "Réglage de la valeur")
- Vérifiez la valeur corrigée puis appuyez sur le bouton **[SET]**.

4. Sélection du mode de réglage de OUT2

Réglez les valeurs de réglage [P_3] [P_4] et [H_2] de OUT2 comme pour OUT1. [P_3] [P_4] ou [H_2] et la valeur de réglage du courant s'affichent alternativement (quand le mode normalement fermé est sélectionné lors de l'initialisation, [n_3] [n_4] ou [H_2] et la valeur de réglage s'affichent de manière alternée).

- Appuyez sur le bouton **[Δ]** ou sur **[▽]** pour entrer dans le mode de changement de valeur, puis changez la valeur de réglage. (Réportez-vous à "Réglage de la valeur")

- Vérifiez la valeur corrigée puis appuyez sur le bouton **[SET]**.

5. Réglage de la valeur de compensation d'Auto shift (modèles PSE302 / 305 uniquement)

- [C_5] et la valeur corrigée d'Auto shift s'afficheront de manière alternée.
- Vérifiez la valeur corrigée puis appuyez sur le bouton **[SET]**.
- Le réglage de la pression est maintenant terminé et le régulateur revient en le mode Mesure.

Réglage du pré-réglage automatique

Quand le pré-réglage automatique est sélectionné lors de l'initialisation, cette fonction garde dans la mémoire une valeur de réglage de pression qui est calculée à partir de la pression de mesure comme une valeur de référence. La valeur de réglage du régulateur est automatiquement réglée sur une valeur optimale en répétant l'absorption et la non-absorption à plusieurs reprises avec un exemple qui doit être réglé.

1. Sélection du mode de pré-réglage automatique de OUT1

- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour afficher [AP1]. (Quand le réglage de OUT1 n'est pas nécessaire, appuyez en même temps sur le bouton **[Δ]** et sur le bouton **[▽]** pendant plus d'une seconde.)

2. Préparation de l'unité pour OUT1

Préparez un capteur dont la pression pour OUT1 doit être réglée.

3. Sélection de la valeur de pré-réglage automatique du réglage de OUT1

- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour afficher [A1L].
- Faites fonctionner le système de sorte que la pression mesurée puisse changer.
- La détection sera effectuée et une valeur de réglage sera automatiquement conservée dans la mémoire et l'affichage indiquera [A1H].

4. Sélection du mode de pré-réglage automatique de OUT2

- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler [P_1],[P_2] ([n_1],[n_2] sur le mode normalement fermé) et affichez [AP2] (quand le réglage de OUT2 n'est pas nécessaire, appuyez en même temps sur **[Δ]** et sur le bouton **[▽]** pendant plus d'une seconde.)

5. Préparation de l'unité pour le réglage de OUT2 et de la pression

- Préparez un capteur dont la pression pour OUT2 doit être réglée.
- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour afficher [A2L].
- La détection sera faite et une valeur de réglage sera automatiquement conservée dans la mémoire et l'affichage indiquera [A2H].

6. Réglage de la valeur de pré-réglage automatique de OUT2

- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour régler [P_3],[P_4] ([n_3],[n_4] en mode normalement fermé), et le mode de pré-réglage automatique est alors fini.
- Le régulateur reviendra en mode Mesure.

Une valeur de réglage de pression dans pré-réglage automatique est comme suit en mode normalement ouvert avec OUT1. (P_1 est n_1 en mode normalement ouvert avec OUT1.)

P_1=Añ(AñB)/4 A=valeur de pression maximum
H_1=(AñB)/2 B=valeur de pression minimum

Pour le réglage de OUT2, P_1, n_1, et H_1 deviennent P_3, n_3, et H_2 respectivement.

Mode de réglage précis

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

- Appuyez sur le bouton **[SET]** et le bouton **[▽]** en même temps pendant plus de deux secondes en mode Mesure. "FSt" et la valeur de mesure de la pression actuelle s'afficheront de manière alternée.
- Appuyez sur le bouton **[Δ]** ou sur **[▽]** pour changer la valeur de réglage. (La plage possible de réglage est : ±5%R.D.)
- Si aucune opération n'est réalisée dans les trois secondes après avoir enfoncé le bouton **[SET]**, le régulateur affichera la valeur de mesure de la pression actuelle qui s'affichera de manière alternée avec "FSt".
- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour afficher la valeur réglée (pourcentage), qui s'affichera de manière alternée avec "FSC".
- Relâchez le bouton **[SET]** pour régler et revenir au mode de Mesure.

Autres fonctions

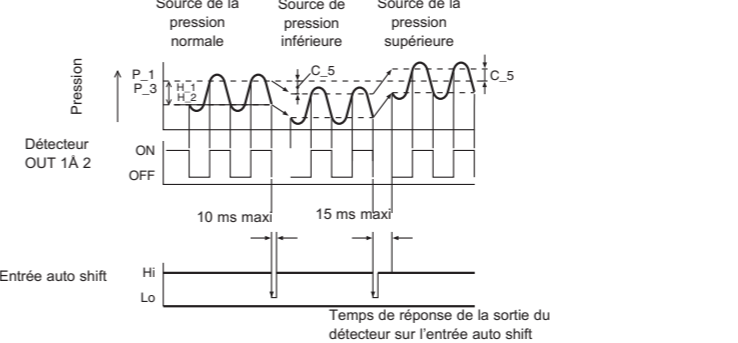
Fonction auto shift

Quand la pression de la source change trop, le régulateur ne peut pas fonctionner normalement. Auto shift est fourni pour compenser la variation de la pression de la source.

Le pression mesurée devient une valeur de pression standard quand l'entrée auto shift est reçue, cette fonction pouvant corriger la valeur de réglage des détecteurs.

Avec Auto Shift :

Réglez l'entrée auto shift sur Lo en même temps que le changement de la source de la pression afin de mémoriser le changement de la pression et de corriger la valeur de réglage de la pression, afin de corriger les résultats de la décision.



Conditions et explications sur la fonction auto shift

- Conservez une pression constante pendant 5 ms mini à partir du signal le plus proche de l'entrée auto shift.
 - Sur l'entrée auto shift, la pression est en même temps mémorisée sur [C_5] en tant que valeur corrigée, et le détecteur fonctionne avec la valeur qui est la valeur de compensation appliquée à la valeur de réglage. L'écran affiche [ooo] pendant environ 1 s.
 - Le détecteur réglé sur le mode auto shift au moment du réglage fonctionne avec la valeur corrigée [C_5] appliquée à la valeur de réglage.
 - OUT1 fonctionnera avec la fonction Auto shift quand "A1" est sélectionné. La valeur d'utilisation de OUT1 applique la valeur corrigée [C_5] à [P_1],[P_2] ou [n_1],[n_2].
 - OUT2 fonctionnera avec la fonction Auto shift quand "A2" est sélectionné. La valeur d'utilisation de OUT2 applique une valeur corrigée [P_3],[P_4] ou [n_3],[n_4].
 - Aussi bien OUT1 que OUT2 fonctionne avec la fonction Auto shift quand "Ab" est sélectionné. La valeur d'utilisation de OUT1 et de OUT2 applique une valeur corrigée [P_1] à [P_4] ou [n_1] à [n_4].
 - Il y aura un retard de 10 ms maxi avant que la sortie du détecteur ne réponde à l'entrée Auto shift.
 - Quand la valeur de réglage corrigée dépasse la plage de pression de réglage avec l'entrée auto shift, la valeur corrigée n'est pas mémorisée et affiche [o.r] pendant environ1 s.
 - La valeur correcte [C_5] après l'entrée auto shift s'efface quand l'alimentation est coupée.
 - La valeur correcte [C_5], sur la fonction d'entrée auto shift, est remise à zéro (valeur initiale) quand l'appareil est remis sous tension.
 - Quand le zéro auto shift est sélectionné, l'écran affiche [0] (zéro)) si le signal auto shift est entrée.
- Remarque : Il n'y a pas d'EEPROM dans la mémoire pour la valeur corrigée.

En utilisant l'entrée auto shift, la plage de réglage acceptée est celle indiquée ci-dessous.

	Plage de pression de réglage	Plage de réglage acceptée
Pour pression composée	de -101,0 à 101,0 kPa	de -101,0 à 101,0 kPa
Pour pression de vide	de 10,0 à -101,0 kPa	de -101,0 à 101,0 kPa
Pour faible pression	de -10 à 100,0 kPa	de -100,0 à 100,0 kPa
Pour pression positive	de -0,1 à 1,000 MPa	de -1,000 à 1,000 MPa
	de -50 à 500 kPa	de -500 à 500 kPa
Pour pression faible différentielle	de -0,2 à 2,00 kPa	de -2,00 à 2,00 kPa

Fonction d'affichage de maintien de pic et de minimum

Les valeurs maxi et mini sont toujours détectées et mises à jour pendant la mesure. Les valeurs affichées peuvent être maintenues.

- Pour le maintien de pic, appuyez sur le bouton **[Δ]** pendant plus d'une seconde. Cela prendra la valeur de pression maxi et l'affichage clignotera. Pour réinitialiser le maintien, appuyez à nouveau sur le bouton **[Δ]** pendant plus d'une seconde. Le régulateur reviendra en mode Mesure.
- Pour le maintien de minimum, appuyez sur le bouton **[▽]** pendant plus d'une seconde. Cela maintiendra la valeur de pression mini et l'affichage clignotera. Pour réinitialiser le maintien, appuyez à nouveau sur le bouton **[▽]** pendant plus d'une seconde. Le régulateur reviendra en mode Mesure.
- Appuyez et maintenez enfoncés les boutons **[Δ]** et **[▽]** en même temps pendant plus d'une seconde pour réinitialiser la valeur de la pression maxi ou mini.

Fonction de Verrouillage

Cette fonction empêche des erreurs telles qu'un changement involontaire de la valeur de réglage.

Verrouillage

- Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **[SET]** pendant plus de quatre secondes, Relâchez le bouton quand [UnL] s'affiche.
- Appuyez sur les boutons **[Δ]** ou **[▽]** pour régler l'écran sur [Loc]
- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour revenir au mode de mesure.

Déverrouillage

- Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **[SET]** pendant plus de quatre secondes. Relâchez le bouton quand [Loc] s'affiche.
- Appuyez sur les boutons **[Δ]** ou **[▽]** pour régler l'écran sur [unL]
- Appuyez sur le bouton **[SET]** pour revenir au mode de mesure.

Fonction remise à zéro

Une valeur affichée peut être réglée sur zéro quand la pression à mesurer est de ±7%E.M. de la pression atmosphérique. (Il s'agit d'une variation de ±4 chiffres conformément aux caractéristiques du produit).

- Appuyez et maintenez enfoncés les boutons **[Δ]** et **[▽]** en même temps pendant plus d'une seconde pour remettre à "0" sur l'affichage.
- Le mode reviendra automatiquement en mode Mesure.

Fonction affichage d'erreur

Cette fonction affiche la localisation d'une erreur et sa nature quand un problème ou une erreur se produit.

Nom de l'erreur	Affichage d'erreur	Contenu	Disposition	
Erreur de surintensité	OUT 1	E r 1	Un courant de charge supérieur à 80 mA d'un détecteur circule vers la sortie.	Coupez l'alimentation, contrôlez la sortie pour trouver la cause de la surintensité puis remettez sous tension.
	OUT 2	E r 2		
Erreur pression résiduelle	E r 3	Réalisez une remise à zéro, une pression de ±7%E.M. mini étant appliquée à la pression d'utilisation. <ul style="list-style-type: none">Après 3 s., le mode Mesure revient automatiquement. Il s'agit d'une variation de ±4 chiffres conformément aux caractéristiques du produit.	Après avoir changé une pression appliquée dans la pression d'utilisation, réalisez à nouveau une remise à zéro.	
Erreur pression appliquée	HHH	Une pression dépassant la limite maxi de la plage de pression de réglage est appliquée ou elle est au-dessus de la plage d'affichage.	Régler à nouveau une pression appliquée dans la plage de pression de réglage.En utilisant auto shift, même si elle excède la plage d'affichage, elle peut être utilisée de manière continue.	
	LLL	Une pression en dessous de la limite mini de la plage de pression de réglage est appliquée ou elle est en dessous de la plage d'affichage.		
Erreur d'auto shift	or	La valeur de réglage corrigée dépasse la limite de la plage de réglage acceptée. <ul style="list-style-type: none">Après 1 s., le mode Mesure revient automatiquement.	Le régulateur ne répond pas au signal auto shift. Contrôlez à nouveau l'unité.	
Erreur du système	E r 4	Une erreur de donnée interne provoque cet affichage.	Coupez l'alimentation, puis remettez l'alimentation.	
	E r 6	Une erreur de donnée interne provoque cet affichage.	Si cela ne permet pas de reprendre le travail, cette erreur doit être étudiée par SMC.	
	E r 7	Une erreur de donnée interne provoque cet affichage.		
	E r 8	Une erreur de donnée interne provoque cet affichage.		

Contacts

AUTRICHE	(43) 2262 62280	PAYS BAS	(31) 20 531 8888
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	NORVEGE	(47) 67 12 90 20
REP. TCHEQUE	(420) 541 424 611	POLOGNE	(48) 22 211 9600
DANEMARK	(45) 7025 2900	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDE	(358) 207 513513	SLOVAQUIE	(421) 2 444 56725
FRANCE	(33) 1 6476 1000	SLOVENIE	(386) 73 885 412
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	ESPAGNE	(34) 945 184 100
GRECE	(30) 210 271 7265	SUEDE	(46) 8 603 1200
HONGRIE	(36) 23 511 390	SUISSE	(41) 52 396 3131
IRLANDE	(353) 1 403 9000	ROYAUME-UNI	(44) 1908 563888
ITALIE	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europa)

Ces spécifications pourront être modifiées sans préavis.

© SMC Corporation Tous droits réservés.

Réglage de la valeur

Pour saisir une valeur de réglage de pression ou pour d'autres fins :

- Appuyez sur le bouton **[Δ]** ou sur **[▽]** pour entrer dans le mode de changement de la valeur de réglage. La première rangée clignotera.
- Appuyez sur le bouton **[Δ]** ou sur **[▽]** pour régler la valeur souhaitée. (Aucune opération dans les trente secondes après la sélection du mode de changement de la valeur de réglage débouche sur un réglage automatique de la valeur apparaissant dans la fenêtre d'affichage et par un changement du mode de changement de la valeur de réglage au mode d'indication de la valeur de réglage).
- Appuyez sur le bouton **[SET]** afin que la valeur à une chiffre en plus clignote. (Si la position la plus haute est zéro, " ı " ou " ı " clignotera, " ı " signifie "+zéro", " ı " signifie "-zéro"). (Si le bouton **[SET]** est enfoncé sur le chiffre le plus élevé, le premier chiffre clignotera).
- Appuyez de manière continue sur le bouton **[SET]** pendant plus d'une seconde pour mémoriser la valeur de réglage et pour afficher à nouveau les valeurs de réglage.