



Manuel d'installation et d'entretien

Débitmètre

Série PFM5



Consignes de sécurité

Ce manuel contient des informations essentielles pour éviter aux utilisateurs et à d'autres personnes d'être blessés et/ou d'endommager les équipements.

- Afin de garantir la correcte utilisation du matériel, veuillez lire ce manuel et les manuels des appareils apparentés avant toute utilisation.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.
- Ces consignes indiquent le niveau de risque potentiel avec les libellés "Précaution", "Attention" ou "Danger", et sont suivies d'informations de sécurité importantes qui doivent être rigoureusement respectées.
- Afin de garantir la sécurité du personnel et du matériel, il est nécessaire de respecter les consignes de sécurité décrites dans ce manuel et dans le catalogue du produit, et de suivre les autres règles de sécurité appropriées.

	Précaution	PRÉCAUTION indique un risque de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
	Attention	ATTENTION indique un risque de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
	Danger	DANGER indique un risque de niveau élevé qui, s'il est ignoré, entraînera la mort ou des blessures graves.

Ce produit est un équipement de classe A, destiné à être utilisé dans un milieu industriel.

Des difficultés potentielles pour assurer la compatibilité électromagnétique de l'appareil dans d'autres environnements peuvent apparaître à cause des perturbations opérées ou émises.

Attention

- **Ne pas démonter, modifier (ni remplacer le circuit imprimé) ou réparer le produit.**
Vous pourriez vous blesser ou provoquer une panne.
 - **Ne pas utiliser le produit en dehors des plages spécifiées.**
Ne pas utiliser de fluides inflammables ou toxiques.
Un incendie, des dysfonctionnements ou des dommages peuvent survenir.
Vérifiez attentivement les caractéristiques avant utilisation.
 - **Ne pas utiliser dans une atmosphère contenant des gaz inflammables ou explosifs.**
Un incendie ou une explosion peuvent survenir.
Le produit n'est pas conçu pour être installé en zone Ex.
 - **Ne pas utiliser ce produit dans un endroit où l'électricité statique peut poser un problème.**
Des anomalies ou un dysfonctionnement du système peuvent survenir.
 - **Lors d'une utilisation dans un système de blocage :**
 - Installez un système de blocage double, par exemple un système mécanique.
 - Vérifiez régulièrement le produit pour garantir son fonctionnement.
 - Si cela n'est pas fait, un dysfonctionnement peut apparaître et provoquer un accident.
 - **Les consignes suivantes doivent être suivies lors de l'entretien :**
 - Coupez l'alimentation électrique.
 - Coupez l'alimentation en air, purgez la pression résiduelle et vérifiez la sortie de l'air avant d'effectuer l'entretien.
- Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer une blessure.

Consignes de sécurité (suite)

Précaution

- **Ne touchez ni les bornes ni les connecteurs tant que l'appareil est sous tension.**
Vous risqueriez de vous électrocuter ou d'endommager le produit.
- **Lorsque le travail d'entretien est terminé, vérifiez que tout fonctionne et réalisez un test contre les fuites.**
Arrêtez l'appareil s'il ne fonctionne pas correctement ou en cas de fuite de fluide.
Si vous détectez une fuite sur des pièces autres que les tubes, c'est que l'appareil est défectueux.
Coupez l'alimentation et stoppez l'arrivée du fluide.
N'introduisez aucun fluide en cas de fuite.
La sécurité ne peut être assurée en cas de dysfonctionnement.

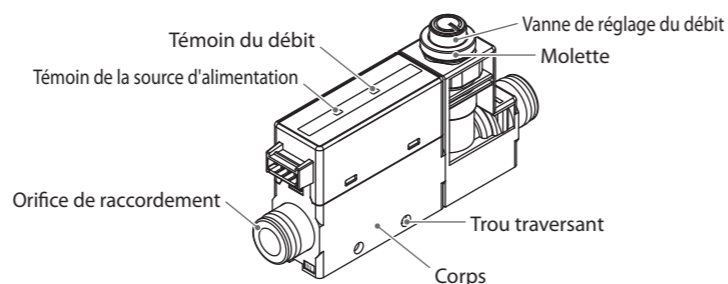
NOTE

- L'alimentation doit être conforme à la norme UL, comme indiqué ci-dessous.
Circuit (de classe 2) de 30 Vrms maximum (crête de 42,4 V) avec alimentation de classe 2 conforme à la norme UL 1310 ou avec transformateur conforme à la norme UL 1585.
- Le contrôleur de débitmètre est un produit homologué uniquement s'il porte le logo sur le corps.

Indication du modèle et comment passer commande

Consultez le manuel d'utilisation et le catalogue du produit pour obtenir des informations plus détaillées.

Noms et fonctions des parties



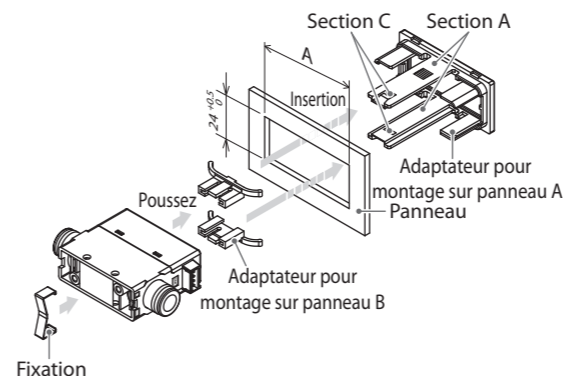
Témoign (vert) d'alimentation : S'allume quand l'alimentation est sous tension.
Témoign (vert) du débit : La cadence du clignotement varie selon le débit.
Plus le débit augmente, plus le clignotement est rapide.
La led passe au rouge quand le débit nominal est dépassé.

Corps : Débitmètre.
Vanne de réglage du débit : Régle le débit.
Orifice de raccordement : Pour montage des raccords.
Molette : Blocage de la vanne de réglage du débit.
Trou traversant : Trou permettant la fixation des équerres.

Installation

Montage sur panneau

- Introduisez l'adaptateur pour montage sur panneau B (fourni comme accessoire) dans la section A de l'adaptateur pour montage sur panneau A. Poussez l'arrière de l'adaptateur pour montage sur panneau B jusqu'à ce que l'affichage soit fixé sur le panneau.
- La broche de l'adaptateur pour montage sur panneau B s'enclenche dans la partie entaillée de l'adaptateur pour montage sur panneau C pour fixer l'affichage.
- Le débitmètre peut être monté sur un panneau d'une épaisseur comprise entre 1 et 3,2 mm.
- Reportez-vous à l'illustration ci-dessous pour les dimensions de découpe du panneau.

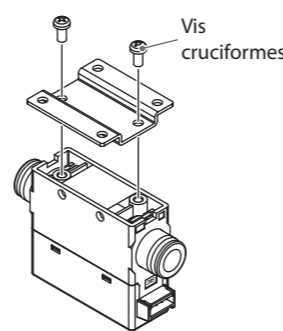


	Dimensions A	Adaptateur
Sans vanne de réglage du débit	54 ^{+0.5} ₀	ZS-33-J
Avec vanne de réglage du débit	74 ^{+0.5} ₀	ZS-33-JS

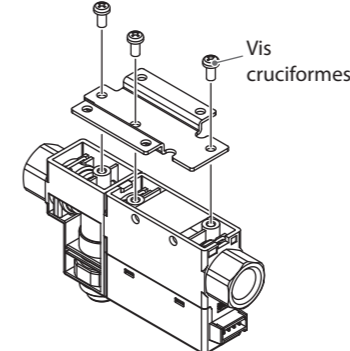
Montage de la fixation

- Appliquez un couple de serrage de 0.5±0.05 Nm sur les vis de fixation.

Sans vanne de réglage de débit (avec ZS-33-M)

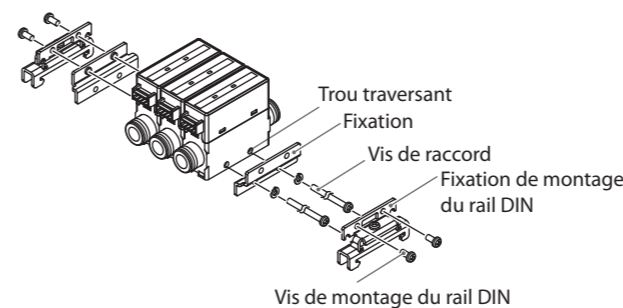


Avec vanne de réglage de débit (avec ZS-33-MS)



Montage du rail DIN

- Le couple de serrage des vis prévues pour le montage du rail DIN et la fixation doit être de 0.4±0.05 Nm.

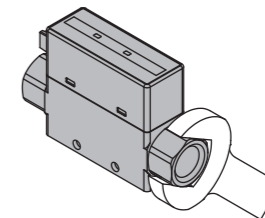


Note) Le montage du rail DIN n'est pas recommandé pour les modèles avec raccordement F02: G1/4.

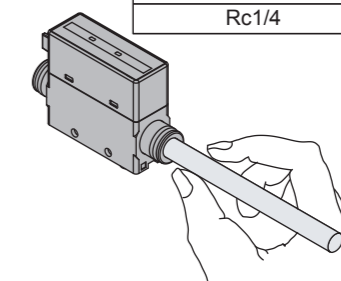
Installation (suite)

Raccordement

- Vérifiez que le couple de serrage est correct lorsque vous installez le raccord.
- Reportez-vous au tableau suivant pour connaître les valeurs de serrage appropriées.
- Tenez la pièce métallique avec une clé lors de la mise en place du raccord.



Taille nominale des vis	Couple de serrage approprié Nm
Rc1/8	7 à 9
Rc1/4	12 à 14



- Avec des raccords instantanés, introduisez le tube jusqu'au bout pour qu'il ne puisse pas s'échapper.
- Une force excessive lors de l'insertion peut provoquer des dommages.
- Vérifiez qu'il n'y a aucune fuite après la mise en place du raccord.
- Utilisez le produit dans les plages de pression et de température spécifiées.
- La pression d'épreuve est de 1.0 MPa.

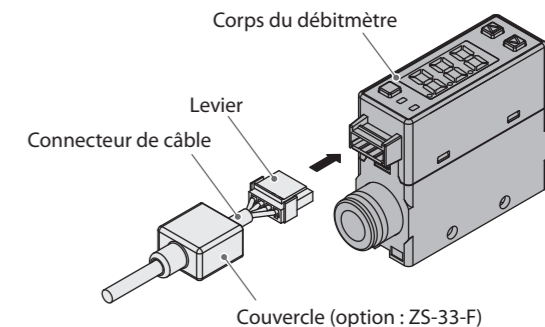
Connexion des câbles

- Coupez l'alimentation avant de procéder aux connexions.
- Séparez le câble conducteur des autres câbles d'alimentation ou à haute tension.
- Des dysfonctionnements dus à la présence possible de bruits générés par ces lignes pourraient se produire.
- Assurez-vous de connecter la borne FG à la terre si vous utilisez une alimentation à découpage.
- Si la sortie analogique est connectée à une alimentation à découpage, le bruit généré sera très gênant et les caractéristiques du produit ne pourront plus être respectées. Ceci peut être évité en installant un filtre anti-parasites, ou un élément en ferrite, entre l'alimentation et le débitmètre, ou en utilisant une alimentation standard.

Connecteur

Connexion / déconnexion

- Pour brancher le connecteur, insérez-le tout droit dans les broches en maintenant le levier et le corps du connecteur entre vos doigts, puis bloquez le connecteur en poussant la griffe dans la rainure carrée du boîtier jusqu'à ce qu'il se clipse.
- Pour débrancher le connecteur, poussez le levier vers le bas avec le pouce afin de dégager la griffe de la rainure carrée. Tirez ensuite le connecteur vers l'extérieur.



Entretien



Comment réinitialiser l'appareil quand l'alimentation électrique a été coupée ou désactivée

Les réglages de l'appareil sont conservés tels qu'ils étaient au moment de la coupure de courant ou de la désactivation.

L'état de sortie est en principe restauré tel qu'il était avant la coupure d'alimentation ou désactivation, mais peut changer en fonction de l'environnement de travail. Par conséquent veuillez vérifier la sécurité de tout l'ensemble avant de faire fonctionner le produit.

Fonction indication d'erreur

Cette fonction permet d'afficher l'emplacement de l'erreur et son contenu en cas de problème ou d'erreur.

Nom de l'erreur	Affichage d'erreur	Type d'erreur	Dépannage
Erreur de débit	 Le débit s'affiche en rouge.	Le débit dépasse la plage de débit nominal.	Appliquez un débit correspondant à la plage de débit spécifiée.
Erreur de système	 La led d'alimentation s'affiche en rouge.	Erreur de système Dégradation possible du circuit interne.	Coupez l'alimentation pour supprimer l'erreur. Puis rétablissez l'alimentation.

Si après avoir suivi les mesures ci-dessus l'erreur ne peut être pas corrigée, veuillez contacter SMC.

Dépannage

Reportez-vous au manuel d'utilisation de ce produit.

Caractéristiques

Reportez-vous au manuel d'utilisation et au catalogue du produit pour obtenir des informations plus détaillées.

Profil avec dimensions (en mm)

Reportez-vous au manuel d'utilisation et au catalogue du produit pour obtenir des informations plus détaillées.

Contact

AUTRICHE	(43) 2262 62280	PAYS-BAS	(31) 20 531 8888
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	NORVÈGE	(47) 67 12 90 20
RÉP. TCHÈQUE	(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	SLOVÉNIE	(386) 73 885 412
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	ESPAGNE	(34) 945 184 100
GRÈCE	(30) 210 271 7265	SUÈDE	(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> (Europe)

Les spécifications peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.

© 2009 SMC Corporation Tous Droits Réservés