

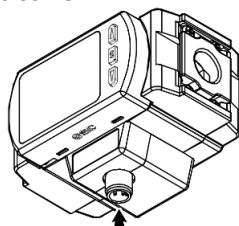


Manuel d'instructions

Débitmètre numérique – modèle modulaire

pour la pression / la température

PF3A801H / PF3A802H



IO-Link

L'utilisation prévue du débitmètre numérique est de contrôler et d'afficher les informations de débit.

1 Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Les précautions énumérées dans ce document sont classées en trois grandes catégories : « Précaution », « Attention » ou « Danger ».

Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des normes internationales (ISO/IEC)<sup>(1)</sup> et autres normes de sécurité.

<sup>(1)</sup> ISO 4414 : Transmissions pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.  
ISO 4413 : Transmissions hydrauliques - Règles générales relatives aux systèmes.  
IEC 60204-1 : Sécurité des machines - Equipement électrique des machines. (Partie 1 : Règles générales)

ISO 10218-1 : Robots manipulateurs industriels – Sécurité. etc.

• Consultez le catalogue du produit, manuel d'opérations et précautions de manipulation pour des informations supplémentaires concernant les produits SMC.

• Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

• Ce produit est un appareil de classe A conçu pour être utilisé dans un environnement industriel. Des difficultés potentielles à assurer une compatibilité électromagnétique dans d'autres environnements peuvent apparaître à cause des perturbations conduites ou rayonnées.

<b>Précaution</b>	Précaution indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
<b>Attention</b>	Attention indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
<b>Danger</b>	Danger indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, entraînera la mort ou des blessures graves.

**Attention**

• **Veillez à toujours respecter les réglementations et normes de sécurité applicables.**

• Tous les travaux doivent être effectués de manière sécuritaire par une personne qualifiée, conformément aux réglementations nationales en vigueur.

• **Ne pas démonter, modifier (circuit imprimé inclus) ou réparer le produit.** Des blessures ou des dysfonctionnements pourraient en résulter.

• **Ne pas utiliser le produit en dehors des plages spécifiées.**

• **Ne pas utiliser dans un environnement où des gaz inflammables, explosifs ou corrosifs sont présents.**

• **Si vous utilisez le produit dans un circuit verrouillable :** Vous pourriez provoquer un incendie, une panne ou endommager le produit.

• **Ne pas utiliser dans un environnement où des gaz inflammables, explosifs ou corrosifs sont présents.**

• **N'utilisez pas le produit pour fluides inflammables.** Vous pourriez provoquer un incendie ou une explosion.

• **Si vous utilisez le produit dans un circuit verrouillable :** Faites en sorte de disposer d'un système de verrouillage double, par exemple un système mécanique.

• **Familiarisez-vous avec le produit pour une bonne utilisation.** Vous éviterez ainsi des dysfonctionnements et accidents éventuels.

• **Ne pas toucher les bornes et les connecteurs lorsque le système est sous tension.**

Vous risqueriez de vous électrocuter, de provoquer des dysfonctionnements ou d'endommager le produit.

• Consultez le manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour plus de consigne de sécurité.

2 Caractéristiques techniques

Modèle	PF3A801H	PF3A802H	
Fluide compatible	Air, N <sub>2</sub>		
Température du fluide d'utilisation	0 à 50 °C		
Méthode de détection	Capteur thermique (flux secondaire)		
Plage de débit nominal	10 à 1000 l/min	20 à 2000 l/min	
Débit de consigne	Débit instantané	10 à 1050 l/min	
	Débit cumulé	0 à 9,999,999,990 L	
Min. résolution	Débit instantané	1 l/min	
	Débit cumulé	10 l	
Débit accumulé par impulsion	Sélectionnez entre 10 l/impulsions et 100 l/impulsions (durée d'impulsion = 50 ms)		
Sauvegarde de la valeur cumulée	2 ou 5 minutes (sélectionnées)		
Pression	Plage de pression nominale	0.000 à 1.000 MPa	
	Plage de la pression de réglage	-0.050 à 1.050 MPa	
	Résolution minimale	0.001 MPa	
	Pression d'épreuve	1.5 MPa	
Perte de pression	Reportez-vous au graphique de perte de pression		
Temp.	Plage de températures nominale	0.0 à 50.0 °C	
	Plage de réglage de la température	-10.0 à 60.0 °C	
	Résolution minimale	0.1 °C	
Électrique	Tension d'alimentation	21.6 à 30 VDC	
	Consommation électrique	150 mA max.	
	Protection	Protection des polarités	
Précision	Débit	±3.0 % E.M.	
	Pression	±3.0 % E.M.	
	Température	±2.5 °C	
	Répétitivité	±1.0 % E.M.	
Caractéristiques de température	±5.0 % E.M. (Température ambiante 0 à 50 °C, 25 °C standard)		
	Pression caractéristiques	±5.0 % E.M. (0 à 1.0 MPa, 0.5 MPa standard)	
Impact lorsque des dispositifs modulaires sont connectés	±5.0 %		
Sortie de commutation	Type de sortie	Sélectionnez entre le collecteur ouvert PNP ou le collecteur ouvert NPN (2 sorties)	
	Mode de sortie	Mode hystérésis, mode comparateur de fenêtre, sortie d'erreur, sortie OFF, sortie cumulée et sortie d'impulsion cumulée (seul le débit)	
	Utilisation du pressostat	Sortie normale ou inversée	
	Courant de charge max.	80 mA	
	Tension max. appliquée (NPN uniquement)	+30 VDC	
	Chute de tension interne (tension résiduelle)	1.5 V max. (à 80 mA de courant de charge)	
	Temps de réponse	5 ms max.	
	Temps de réponse	Variable de 0 à 60 s / Incréments de 0.01s	
	Hystérésis	Variable à partir de 0	
	Protection	Protection contre les surtensions	
Affichage	Condition de référence	Condition standard ou normale	
	Unités	Débit instantané	L/min, CFM (ft <sup>3</sup> /min)
		Débit cumulé	L, ft <sup>3</sup>
		Pression	MPa, KPa, kgf/cm <sup>2</sup> , bar, psi
		Température	°C, °F
Plage affichée	Débit instantané	0 à 1050 l/min (affiche 0 sous 10 l/min)	0 à 2100 l/min (affiche 0 sous 20 l/min)
	Débit cumulé	0 à 9,999.99 x 10 <sup>5</sup> L (6 chiffres)	0 à 9,999,999.99 x 10 <sup>3</sup> L (9 chiffres)
	Pression	-0.050 à 1.050 MPa	
	Température	-10.0 à 60.0 °C	

2 Caractéristiques techniques (suite)

Modèle	PF3A801H	PF3A802H	
Affichage	Débit instantané	1 l/min	2 l/min
	Min. Unité d'affichage	Débit cumulé 10 l	
	Pression	0.001 MPa	
	Température	0.1 °C	
Affichage	Méthode d'affichage : LCD		
	Nombre de ligne : 4 Couleur (ligne supérieure) : Rouge et verte Couleur (ligne inférieure) : Orange Affichage (ligne supérieure / inférieure) : 10 chiffres (7 segments 5 chiffres, 11 segments 5 chiffres)		
Fonctionnement LED	LED DE SORTIE : Orange allumée lorsque la sortie est ON		
Filtre	Débit	1 s (2 s ou 5 s peut être sélectionné)	
	Pression	0.1 s (variable à 0 à 30 s / Incréments de 0.01 s)	
	Température	1 s	
Résistance	Protection	IP65	
	Surtension admissible	1000 V AC pendant 1 minute entre les bornes et le boîtier	
	Résistance d'isolation	50 MΩ entre les bornes et le boîtier (avec mégohmmètre de 500 VDC)	
	Plage de température d'utilisation	Fonctionnement : 0 à 50 °C, Stockage : -10 à 60 °C (sans condensation ni gel)	
Plage d'humidité d'utilisation	Fonctionnement, stockage : 35 à 85 % HR (sans condensation)		
Spécifications de raccordement	Modulaire (taille du corps : 30)	Modulaire (taille du corps : 40)	
Matériau des parties en contact avec le fluide	SUS304, Alliage d'aluminium, PPS, HNBR (Capteur : Pt, Au, Ni, Fe, verre au plomb (non conforme à RoHS), Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )		
Câble avec connecteur	3 m		
Masse	Corps	350 g	400 g
	Câble	90 g	

2.1 Caractéristiques IO-Link

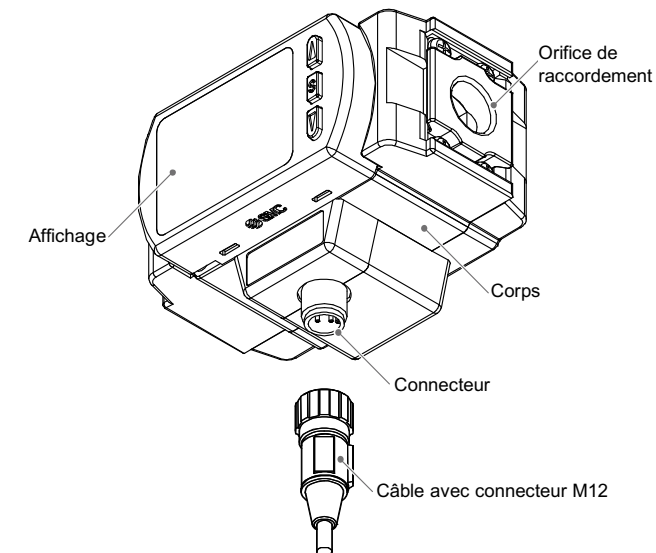
Type IO-Link	Appareil
Version IO-Link	V1.1
Vitesse de communication	COM2 (38.4 kbps)
Min. durée du cycle	5.8 ms
Longueur des données de procédé	Données d'entrée : 12 octets, Données de sortie : 0 octet
Communication des données sur demande	Disponible
Fonction de stockage de données	Disponible
Fonction d'évènement	Disponible
ID vendeur	131 (0x0083)
Identifiant appareil	PF3A801H-L2*-*-* : 562 (0x0232) PF3A802H-L2*-*-* : 563 (0x0233)
Fichier IO-Link	SMC-PF3A8*H-L2*-*-*-.yyyymmdd-IODD1.1

**Attention**

Les produits spéciaux (-X) peuvent avoir des caractéristiques différentes de celles indiquées dans cette section. Contactez SMC pour les schémas spécifiques.

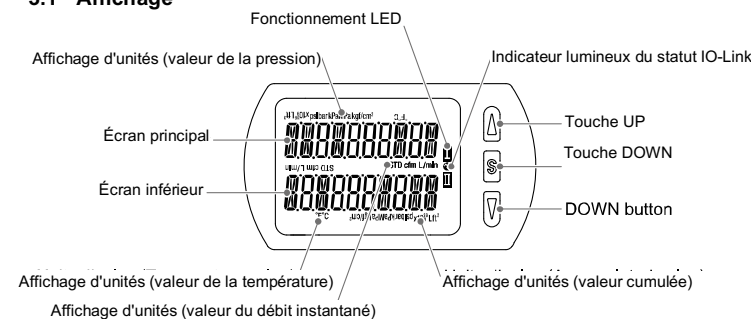
• Consultez le manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour plus de détails sur les caractéristiques.

3 Nomenclature



Réf.	Description
Affichage	Voir ci-dessous
Connecteur	Connecteur M12 à 4 broches pour connexions électriques.
Câble avec connecteur M12	Câble pour alimentation et sorties.
Orifice de raccordement	Pour raccordements.
Corps	Le corps du produit.

3.1 Affichage



Réf.	Description
Écran principal	Affiche la valeur du débit instantané, la valeur de la pression et les codes d'erreur. (Affichage bicolore)
Fonctionnement LED	Indique l'état de sortie de OUT. Lorsque la sortie est ON : la LED orange est allumée. La led de sortie s'éteint lorsque le mode de sortie d'impulsions accumulées est sélectionné.
Écran inférieur	Affiche le débit cumulé, la valeur de la température, la valeur de consigne et la valeur de crête/ minimale en mode de mesure.
Touche UP	Sélectionne le mode et l'affichage indiqué dans l'écran inférieur et augmente le point de détection.
Touche SET	Appuyez sur cette touche pour passer d'un mode à un autre et confirmer le réglage d'une valeur.
Touche DOWN	Sélectionne le mode et l'affichage indiqué dans l'écran inférieur et diminue le point de détection.
Affichage des unités (valeur du débit instantané)	Indique les unités de mesure du débit actuellement sélectionnées.
Affichage des unités (Valeur cumulée)	Indique les unités de mesure du débit actuellement sélectionnées.
Affichage des unités (Valeur de la pression)	Indique les unités de mesure du débit actuellement sélectionnées.
Affichage des unités (Valeur de la température)	Indique les unités de mesure du débit actuellement sélectionnées.
Indicateur lumineux du statut IO-Link	La LED est activée lorsque OUT1 est utilisé dans le mode IO-Link. (La LED est éteinte en mode SIO)

## 4 Installation

### 4.1 Installation

#### Attention

- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
- Utilisez le produit dans la plage de pression d'utilisation et de température indiquée.

### 4.2 Environnement

#### Attention

- N'utilisez pas le produit dans un milieu contenant des gaz corrosifs, de l'eau salée, de la vapeur ou des produits chimiques.
- N'utilisez pas le produit dans un milieu explosif.
- N'exposez pas le produit aux rayons directs du soleil. Utilisez un couvercle de protection adéquat.
- N'installez pas le produit dans un milieu soumis à des vibrations ou à des impacts excédant les caractéristiques du produit.
- N'installez pas le produit dans un endroit exposé à une chaleur rayonnante qui pourrait résulter en des températures excédant les caractéristiques du produit.

### 4.3 Montage

- Ne jamais monter le produit dans un endroit où il servira de support mécanique.
- Montez le produit de manière à ce que le fluide circule dans la direction indiquée par la flèche sur le côté du corps.
- Évitez de monter le produit avec l'écran tourné vers le haut.
- Ne montez pas le produit à l'envers.
- Le moniteur avec écran intégré peut pivoter. Tourner l'écran par une force excessive endommagerait la butée.

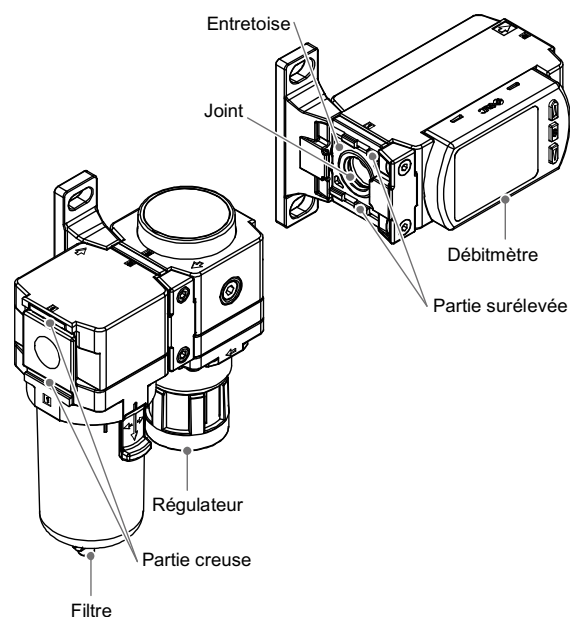
### 4.4 Raccordement

#### Précaution

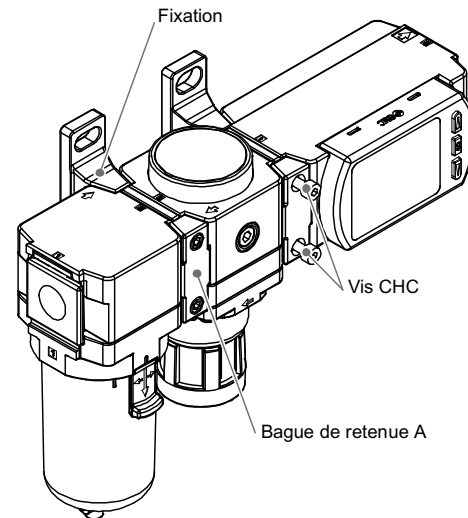
- Avant de procéder au raccordement, assurez-vous d'éliminer les copeaux, l'huile de coupe, les poussières, etc.
- Lors de l'installation des tubes ou raccords aux orifices, assurez-vous que le fluoropolymère ne pénètre pas dans l'orifice.
- Ajustez la partie surélevée de l'entretoise à la partie en creux (rainure pour la partie en relief) du produit.

- Serrez provisoirement le dispositif de retenue A à l'aide de deux vis CHC.
- Serrez uniformément les deux vis CHC à l'aide d'une clé hexagonale.
- Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître le couple de serrage des vis.

Modèle compatible	Taille nominale de la clé hexagonale	Couple de serrage
PF3A801H	3	1.2 ±0.05 N•m
PF3A802H		



## 4 Installation (suite)



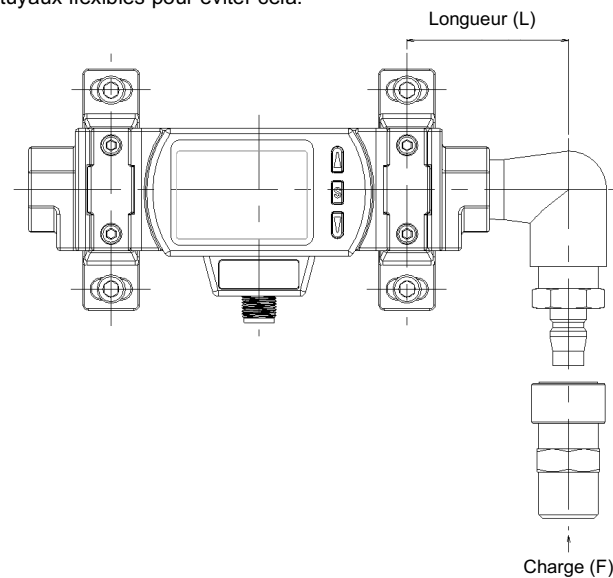
- Les options suivantes sont requises pour le couplage avec les combinaisons modulaires F, R et L. Elles sont préparées séparément par l'utilisateur.

Débitmètre numérique	Traitement de l'air	Entretoise	Entretoise avec fixation	Adaptateur de tuyauterie
PF3A801H	AC30#-D	Y300-D	Y300T-D	E300-#03-D
PF3A802H	AC40#-D	Y400-D	Y400T-D	E400-#04-D

- Consultez le site internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour plus de détails sur les options.

## Précaution

- N'appliquez pas de moment de torsion ou de flexion autre que le poids du produit lui-même. La tuyauterie externe doit être soutenue séparément car elle peut causer des dommages. Si l'exercice d'un moment sur l'équipement est inévitable durant le fonctionnement, le moment doit être inférieur au moment maximum indiqué ci-dessous. Des tuyaux non flexibles comme un tube en acier est susceptible de subir une charge momentanée ou une vibration excessive. Insérez des tuyaux flexibles pour éviter cela.



Modèles	PF3A801H	PF3A802H
Moment max.(M) : N•m	16	19.5

Max. moment (M) = Longueur (L) x Charge (F)

## 4 Installation (suite)

### 4.5 Câblage

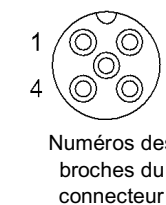
#### Précaution

- Ne pas effectuer le câblage lorsque le système est ON.
- Vérifiez que les câbles sont correctement isolés
- N'acheminez pas les fils ou les câbles avec des câbles électriques ou à haute tension.

Le produit peut présenter un dysfonctionnement causé par des interférences du bruit et des surtensions des câbles à basse et haute tension. Acheminez séparément les fils du produit des câbles électriques ou à haute tension.

Si vous utilisez une alimentation à découpage disponible dans le commerce, assurez-vous de raccorder la masse de châssis (FG) à la terre. Si le produit est connecté à une alimentation de commutation disponible dans le commerce, le bruit de commutation sera superposé et les caractéristiques du produit ne seront pas satisfaites. Dans ce cas, insérez un filtre antiparasite tel un filtre antiparasite de ligne / noyau de ferrite entre les alimentations ou utilisez une alimentation en série au lieu d'une alimentation à découpage.

#### Lorsqu'il est utilisé comme dispositif de sortie de commutation



N°	Désignation	Couleur du câble	Fonction
1	DC(+)	Marron	24 VDC
2	OUT2	Blanc	Sortie de commutation
3	DC(-)	Bleu	0 V
4	OUT1	Noir	Sortie de commutation

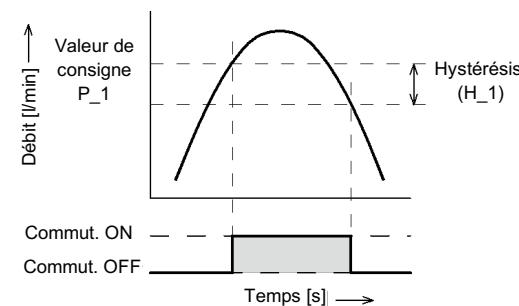
#### Lorsqu'il est utilisé comme appareil IO-Link

N°	Désignation	Couleur du câble	Fonction
1	DC(+)	Marron	24 VDC
2	OUT2	Blanc	Sortie de commutation
3	DC(-)	Bleu	0 V
4	C/Q	Noir	Données IO-Link/ Sortie de commutation (SIO)

## 5 Réglage du seuil

### 5.1 Paramètre par défaut

Lorsque le débit excède la valeur de consigne [P\_1], le capteur est activé. Lorsque le débit chute en dessous de la valeur de consigne du montant de la valeur de l'hystérésis [H\_1], le capteur sera désactivé. Si le fonctionnement indiqué ci-dessous est acceptable, conservez ces paramètres.

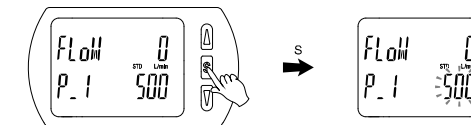


Élément	PF3A801H	PF3A802H
Valeur de consigne [P_1] de OUT1	500 l/min	1000 l/min
Hystérésis [H_1] de OUT1	50 l/min	100 l/min
Valeur de consigne [P_2] de OUT2	500 l/min	1000 l/min
Hystérésis [H_2] de OUT2	50 l/min	100 l/min

## 6 Mode de réglage en 3 étapes

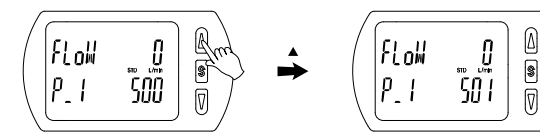
Dans ce mode, la valeur de consigne ([P\_1/P\_2] or [n\_1/n\_2]) et l'hystérésis ([H\_1/H\_2]) peuvent être modifiés en seulement 3 étapes. Paramétrez les éléments dans l'écran (valeur de consigne ou hystérésis) en utilisant la touche UP ou DOWN. Les paramètres de l'hystérésis peuvent être modifiés de la même façon. Utilisez ce mode si le produit doit être utilisé immédiatement, après avoir modifié uniquement les valeurs de consigne.

- En mode de mesure, appuyez sur la touche SET pour afficher les valeurs de consigne. (L'élément à modifier est affiché sur l'écran inférieur). La valeur de consigne sur l'écran inférieur (droit) commence à clignoter.



- Appuyez sur la touche UP ou DOWN pour modifier la valeur de consigne. La touche UP pour l'augmenter, et la touche DOWN pour la réduire.

- Appuyez une fois sur la touche UP pour augmenter la valeur d'un chiffre ou maintenez la touche appuyée pour augmenter de façon continue.



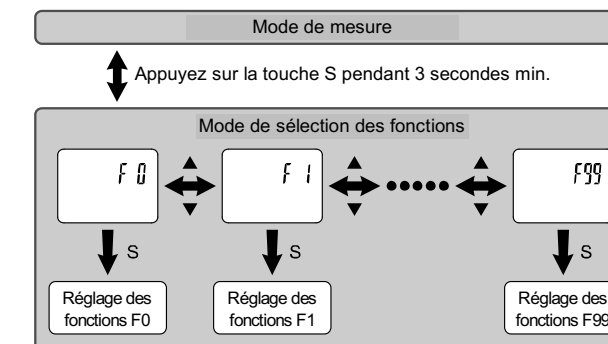
- Appuyez une fois sur la touche DOWN pour réduire la valeur d'un chiffre ou maintenez la touche appuyée pour réduire de façon continue.
- Si vous appuyez simultanément sur les touches UP et DOWN pendant 1 seconde ou plus, la valeur réglée s'affiche sous la forme [ - - ], et la valeur de consigne sera automatiquement identique à la valeur d'affichage actuelle (fonction snap shot).

- Appuyez sur la touche SET pour valider le réglage.

## 7 Paramétrage des fonctions

### 7.1 Mode de sélection des fonctions

En mode de mesure, maintenez la touche SET enfoncée pendant au moins 3 secondes pour afficher [F 0]. Appuyez sur la touche UP ou DOWN pour sélectionner la fonction à modifier. Appuyez sur la touche SET et maintenez-la enfoncée pendant au moins 2 secondes en mode de sélection des fonctions pour repasser en mode de mesure.



Consultez le site internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour plus de détails sur les réglages.

**7 Paramétrage des fonctions (suite)****7.2 Paramètres par défaut**

Fonction			Paramètres par défaut
Écran principal (à droite)	Écran principal (à gauche)	Écran inférieur (à gauche)	Écran inférieur (à droite)
[F 0]	FLoW	[rEF] Sélectionner les unités d'affichage	[Std] Condition standard
	FLoW	[Unit] Fonction de sélection des unités	[ L ] l/min
	tEMP		[ C ] °C
	PrES		[ MPA] MPa
-	[NorP]	Sélectionner NPN/PNP	[ PNP] Sortie PNP
	[oUt1]	Sélectionner la sortie de OUT1	[FLoW] Débit
	[oUt2]	Sélectionner la sortie de OUT2	[FLoW] Débit
	[CoL]	Sélectionner la couleur d'affichage	[1SoG] Vert ON Rouge OFF (OUT1)
[F 1]	oUt1	[SW1] Sélectionner la cible pour le réglage	[FLoW] Débit
	FLoW	[ModE] Sélectionner le mode commutation	[ HYS] Mode hystérésis
	FLoW	[1ot] Sélectionner le mode de sortie	[ 1_P] Sortie normale
	FLoW	[P_1] Entrer la valeur de consigne	[500] 500 l/min (PF3A801H) [1000] 1000 l/min (PF3A802H)
	FLoW	[H_1] Entrée de l'hystérésis	[ 50] 50 l/min (PF3A801H) [100] 100 l/min (PF3A802H)
	FLoW	[dtH1] Réglage du temps de réponse ON	[0.00] 0 s
	FLoW	[dtL1] Réglage du temps de réponse OFF	[0.00] 0 s
[F 2]	oUt2	[SW2] Sélectionner la cible pour le réglage	[FLoW] Débit
	FLoW	[ModE] Sélectionner le mode commutation	[ HYS] Mode hystérésis
	FLoW	[2ot] Sélectionner le mode de sortie	[ 2_P] Sortie normale
	FLoW	[P_2] Entrer la valeur de consigne	[500] 500 l/min (PF3A801H) [1000] 1000 l/min (PF3A802H)
	FLoW	[H_2] Entrée de l'hystérésis	[ 50] 50 l/min (PF3A801H) [100] 100 l/min (PF3A802H)
	FLoW	[dtH2] Réglage du temps de réponse ON	[0.00] 0 seconde
	FLoW	[dtL2] Réglage du temps de réponse OFF	[0.00] 0 seconde
[F 3]	FLoW PrES	[FiL] Sélectionner le filtre numérique	[ 1.0] 1 seconde [0.10] 0.1 seconde
[F 6]	PrES	[FSC] Réglage fin de la valeur d'affichage	[ 0.0] 0 %
[F13]	-	[rEv] Sélectionner l'affichage inversé	[ oFF] Affichage inversé OFF
[F14]	FLoW	[CUt] Sélectionner le réglage de la coupure à zéro	[ 1.0] 1%E.M. coupure
	PrES		[ 0.0] 0 %
[F16]	PrES	[MES] Réglage de l'affichage des mesures	[diSP] Affichage
	tEMP		[diSP] Affichage
	AC		[diSP] Affichage
[F30]	AC	[SAvE] Sauvegarde de la valeur cumulée	[ oFF] Non sauvegardée
[F80]	-	[diSP] Mode Affichage désactivé	[ on] Affichage ON
[F81]		[Pin] Code de sécurité	[ oFF] Non sauvegardée
[F90]		[ALL] Réglage de toutes les fonctions	[ oFF] Non sauvegardée
[F96]		[CYCL] Vérifier le temps de cycle	[ - - . - ] Pas de signal d'entrée
[F98]		[tESt] Réglage du contrôle de sortie	[ n] Sortie normale
[F99]		[ini] Rétablir les paramètres par défaut	[ oFF] Non sauvegardée

**8 Autres paramètres**

- Opération de réinitialisation
- Fonction de réglage instantané
- Fonction de sélection numérique
- Fonction remise à zéro
- Fonction de verrouillage des touches

Consultez le manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour le réglage de ces fonctions.

**9 Pour passer commande**

Consultez le site internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour plus de détails sur comment passer la commande.

**10 Cotes hors tout (mm)**

Consultez le site internet de SMC (URL : <https://www.smcworld.com>) pour les cotes hors tout.

**11 Entretien****11.1 Entretien général****⚠ Prudence**

- Le non-respect des procédures d'entretien peut entraîner des dysfonctionnements et endommager l'équipement.
- S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux.
- L'entretien des systèmes pneumatiques doit être réalisé exclusivement par du personnel qualifié.
- Avant de procéder à une opération d'entretien, coupez les alimentations électrique et pneumatique. Vérifiez que l'air a bien été purgé dans l'atmosphère.
- Après une installation ou une opération d'entretien, appliquez la pression d'utilisation et l'alimentation électrique à l'équipement, et testez le bon fonctionnement et l'absence de fuites afin de vous assurer que l'équipement est correctement installé.
- Si les connexions électriques sont perturbées pendant l'entretien, assurez-vous qu'elles sont correctement branchées et que des contrôles de sécurité sont effectués au besoin pour garantir la conformité continue avec les réglementations nationales en vigueur.

- Ne modifiez pas le produit.
- Ne démontez pas le produit à moins que les instructions d'installation ou d'entretien ne l'exigent.
- Retirez régulièrement le condensat. La pénétration du condensat du côté secondaire pourrait entraîner des dysfonctionnements de l'équipement pneumatique.
- N'utilisez pas de solvants tels que benzène ou diluant pour nettoyer le produit. Il risquent d'endommager la surface du corps ou d'effacer les inscriptions sur le corps. Utilisez un chiffon doux pour enlever les taches. Pour les taches difficiles, utilisez un chiffon imprégné de détergent neutre dilué et bien essoré, puis séchez à nouveau les taches à l'aide d'un chiffon sec.
- Comment régler à nouveau le produit après une chute de tension ou lorsque l'alimentation a été retirée de manière inattendue. La configuration du produit sera conservée telle qu'elle était avant la coupure de courant ou la mise hors tension. L'état de la sortie est aussi récupéré tel qu'il était avant la coupure ou la mise hors tension, mais cela peut varier selon les conditions d'utilisation. Par conséquent, assurez-vous que toutes les conditions de sécurité sont réunies pour l'ensemble du système avant de remettre le produit sous tension.

**12 Limites d'utilisation****10.1 Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/ Conditions de conformité**

Consultez les « Précautions de manipulation pour les produits SMC ».

**13 Mise au rebut du produit**

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets municipaux. Vérifiez les réglementations et directives locales pour éliminer ce produit correctement, afin de réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement.

**14 Contacts**

Consultez [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com) ou [www.smc.eu](http://www.smc.eu) pour connaître votre distributeur/importateur local.

**SMC Corporation**

URL : <https://www.smcworld.com> (Mondial) <https://www.smc.eu> (Europe)  
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japon  
Les caractéristiques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.  
© 2021 SMC Corporation Tous droits réservés.  
Modèle DKP50047-F-085M