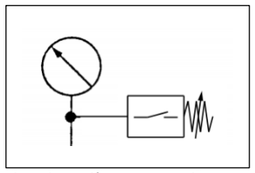
INSTRUCTIONS ORIGINALES

Consultez la Déclaration de conformité concernant les directives pertinentes

Manuel d'instructions
GP46 [option]
Manomètre avec commutateur



Ce produit sert à indiquer la pression d'air dans le système pneumatique.

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) *1) et autres normes de sécurité.

*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 – Equipement électrique des machines. (Partie 1 : Règles générales)
ISO 10218-1 : Robots industriels manipulateurs - Sécurité, etc.

- Consultez le catalogue du produit, le manuel d'utilisation et les précautions de manipulation pour des informations supplémentaires concernant les produits SMC.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

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

2 Caractéristiques techniques

Modèle			GP46
Sonde	Type		Filetage côté arrière
	Temp. ambiante et de fluide		-5 à 60 °C (Hors gel)
	Plage de pression nominale		0-1.0 MPa
	Taille de l'orifice (1)		R1/8, R1/4 (Option M : avec filetage femelle M5)
	Fluide (2) (6)		Air
	Précision indiquée (7)		+- 0.03 MPa
Pressostat	Plage de réglage (3) (4)		0.1 à 0.8 MPa
	Hystérésis		0.07 MPa
	Erreur de pointeur (5)		+-0.05 MPa (5-40 °C) +-0.08 MPa (-5 à 60 °C)
	Contact		Avec visualisation : 1a (Normalement ouvert) Sans visualisation : 1ab (Normalement ouvert/ Normalement fermé)
	Câblage		Câble (longueur : 300 mm)
	Indicateur lumineux	AC	Indicateur néon
		DC	Diode électroluminescente (LED)
Couvercle transparent			Réf : G46-00-00-3
Accessoire : avec ensemble bague de couvercle		C	Réf : 1305104-4A
		C2	Réf : 1305104-10A
Masse (kg)			0.12

2 Caractéristiques techniques (suite)

Note 1) Lors du montage d'un manomètre, évitez de le serrer excessivement. Un serrage excessif endommagera le produit. Utilisez une bande de raccord pour l'étanchéité.

Note 2) L'eau n'est pas un fluide acceptable. En cas d'utilisation d'autres fluides, veuillez consulter SMC pour obtenir des informations sur la compatibilité des fluides en ce qui concerne le potentiel corrosif.

Note 3) La valeur de consigne du pressostat est indiquée par un pointeur (vert). Il indique la position de ON à OFF lorsque la pression baisse dans la connexion entre N.O. (ligne blanche) et COM (ligne noire). Pour régler la valeur, tournez l'aiguille dans le sens horaire jusqu'à la valeur correcte. Lors du réglage, si la position de réglage souhaitée a été dépassée, tourner à nouveau la vis dans le sens antihoraire au-delà de la valeur souhaitée, puis ramener à nouveau la vis dans le sens horaire en s'arrêtant à la valeur souhaitée. La valeur doit être réglée lorsque la vis se déplace dans le sens horaire.

Note 4) Veillez à prévoir une différence minimale de 0.1 MPa entre la pression de réglage et la pression d'utilisation (y compris la chute de pression). Si la différence est moindre, cela pourrait entraîner un dysfonctionnement.

La pression de fonctionnement doit être la pression qui additionne l'erreur de la vis de réglage (0.03 MPa), l'hystérésis (0.07 MPa) et la précision d'affichage de la valeur de pression de réglage (±0.05 MPa). Si la précision n'est pas prise en considération, la connexion entre N.O. (blanc) et COM (noir) peut ne pas s'allumer lorsque la pression augmente.

Note 5) Valeur d'erreur maximale : ajouter l'erreur de 0.03 MPa de l'indicateur du manomètre à l'erreur de la vis de réglage.

Note 6) Évitez le gel car cela pourrait provoquer un dysfonctionnement.

Note 7) La plage de température garantie pour la précision est de 23 °C ±5 °C.

⚠ Attention

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

3 Installation

3.1 Installation

⚠ Attention

- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
- N'appliquez pas de pression supérieure à la valeur maximale de l'échelle car cela entraînerait un dysfonctionnement.
- La fréquence maximale d'utilisation est de 6 fois/minute.
  S'il y a une pulsation de pression, elle se brisera en peu de temps.

3.2 Sélection

⚠ Précaution

- Veillez à ce qu'aucun impact direct ou vibration ne soit appliqué sur le corps.
- N'appliquez pas de tension (courant) de charge élevée ou de courant de choc car cela peut entraîner un dysfonctionnement du commutateur.

3.3 Montage

⚠ Précaution

- Pendant le transport et l'installation, évitez que le produit subisse un choc, par exemple en le faisant tomber, car cela affecterait sa précision.
- Pour la posture d'installation, placez-le perpendiculairement au sol, avec le point zéro de la lecture d'un manomètre vers le bas.
- Ne l'installez pas dans un endroit exposé à une température ou une humidité élevée, car cela entraînerait un dysfonctionnement.
- Pour visser le manomètre, veillez à le tourner en plaçant une clé sur les plats de la clé carrée.
  Si vous vissez le manomètre en le tenant à un autre endroit, il peut y avoir des fuites d'air ou des dommages.

3 Installation (suite)

3.4 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'installez pas le produit dans un environnement très humide.
- 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.

3.5 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 raccordements aux orifices, assurez-vous que le fluoropolymère ne pénètre pas dans l'orifice. Lorsque vous utilisez un revêtement en fluoropolymère, laissez à découvert *1.5 à 2 filets* au bout du tube ou du raccordement.
- Serrez les raccords au couple de serrage spécifié ci-dessous.

Dimensions du filetage	Couple de serrage (N・m)
R1/8	7-9
R1/4	12-14

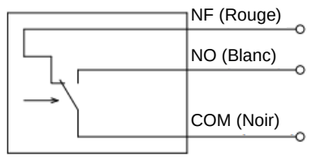
3.6 Lubrification

⚠ Précaution

- Les produits SMC sont lubrifiés à vie en usine et ne nécessitent pas de lubrification ultérieure.
- Si un lubrifiant est utilisé dans le système, référez-vous au catalogue pour plus de détails.

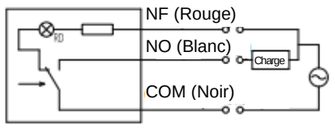
3.7 Diagramme du circuit

Sans indicateur lumineux

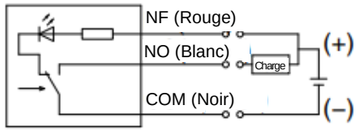


Avec indicateur lumineux

110, 220 VAC



24 VDC

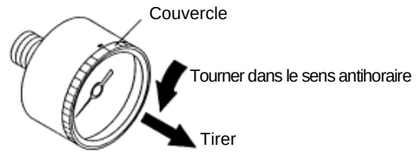


La flèche dans le diagramme indique le sens de l'augmentation de la pression. La lumière s'éteint lorsque la pression devient supérieure à la pression de réglage et s'allume lorsque la pression devient inférieure à la pression de réglage.

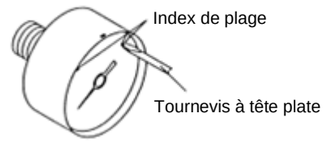
4 réglages

4.1 Procédure de réglage de l'index de plage du manomètre

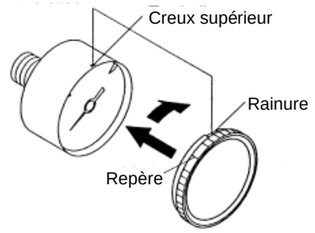
4.1.1. Avant de régler l'index de plage (vert), tournez le couvercle dans le sens antihoraire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Retirez-le ensuite en le tirant vers vous.



4.1.2. Utilisez un tournevis à tête plate (avec une lame de 2.9 mm de large) pour régler l'index de plage (vert). Évitez de plier l'autre aiguille ou d'endommager la plaque du cadran.



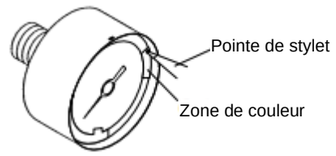
4.1.3. Après avoir terminé le réglage, replacez le couvercle. Montez le couvercle en alignant la découpe du couvercle sur la rainure située sur le dessus du boîtier noir. Tournez le couvercle dans le sens horaire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Veillez à ce que la marque correspondante sur le couvercle soit alignée avec la rainure sur le dessus du boîtier.



4.2 Procédure de réglage de l'index de plage du manomètre (Type de zone de couleur)

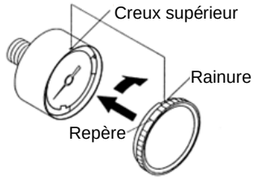
4.2.1. Avant de régler la zone de couleur (rouge), tournez le couvercle dans le sens antihoraire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Retirez-le ensuite en le tirant vers vous.

4.2.2. Utilisez une pointe de stylet pour définir la zone de couleur (rouge). Évitez de plier l'autre aiguille ou d'endommager la plaque du cadran.



4 Réglages (suite)

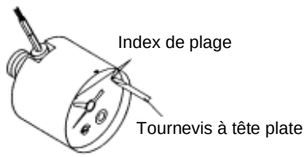
4.2.3. Après avoir terminé le réglage, replacez le couvercle. Montez le couvercle en alignant la découpe du couvercle sur la rainure située sur le dessus du boîtier noir. Tournez le couvercle dans le sens horaire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Veillez à ce que la marque correspondante sur le couvercle soit alignée avec la rainure sur le dessus du boîtier.



4.3 Procédure de réglage de l'index de plage du manomètre et de la vis de réglage

4.3.1. Avant de régler l'index de plage et la vis de réglage (verte), tournez le couvercle dans le sens antihoraire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Retirez-le ensuite en le tirant vers vous.

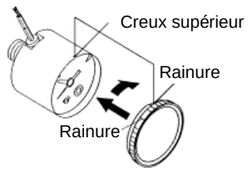
4.3.2. Utilisez un tournevis à tête plate (avec une lame de 2.9 mm de large) pour régler l'index de plage (vert). Évitez de plier l'autre aiguille ou d'endommager la plaque du cadran.



4.3.3. Avant de régler la vis de réglage, utilisez un tournevis à tête plate (avec une largeur de lame de 2.9 mm) pour tourner la vis de réglage et la régler à la pression réglage.

En cas de rotation de la vis de réglage
- Sens horaire
  Augmenter la pression de réglage.
- Sens anti-horaire
  Diminuer la pression de réglage.

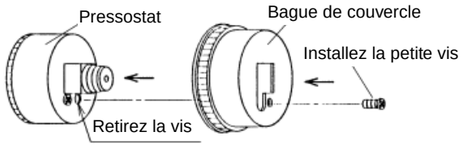
4.3.4. Après avoir terminé le réglage, replacez le couvercle. Montez le couvercle en alignant la découpe du couvercle sur la rainure située sur le dessus du boîtier noir. Tournez le couvercle dans le sens horaire (environ 6 à 7 mm) jusqu'à ce qu'il s'arrête. Veillez à ce que la marque correspondante sur le couvercle soit alignée avec la rainure sur le dessus du boîtier.



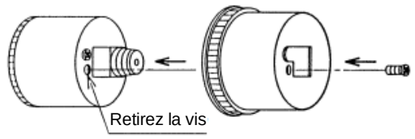
4 Réglages (suite)

4.4 Procédure d'assemblage de la bague de couvercle

- **Manomètre à usage général**



- **Manomètre avec commutateur**



1. Retirez la petite vis (position 1) du manomètre.
2. Placez la bague de couverture sur le manomètre.
3. À l'aide de la petite vis fournie avec la bague de couvercle, installez la bague de couvercle. Le couple d'installation est de 0.6 à 0.7 N･m. Toutefois, lors du remontage, il doit être de 0.5 à 0.6 N･m.

5 Pour passer commande

Reportez-vous au catalogue ou aux schémas pour savoir « Comment passer commande ».

6 Cotes hors tout (mm)

Reportez-vous aux schémas ou au catalogue pour les dimensions.

7 Entretien

7.1 Entretien général

⚠ Précaution

- 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. 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.

8 Limites d'utilisation

8.1 Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/Conditions de conformité

Consultez les « Précautions de Manipulation pour les Produits SMC ».

9 Mise au rebut du produit

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

10 Contacts

Reportez-vous à www.smcworld.com ou www.smc.eu pour des contacts.

SMC Corporation

URL : http// www.smcworld.com (International) http// www.smc.eu (Europe)
'SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101 0021
Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.
© 2020 SMC Corporation Tous droits réservés.
Modèle DKP50047-F-085J