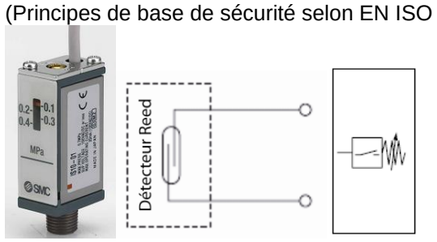
IS-TFP23FR

INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'installation et d'entretien
Nom du produit Pressostat
Série IS10

(Principes de base de sécurité selon EN ISO 13849)



L'utilisation prévue du pressostat est la détection de la pression au-dessus ou en dessous d'une valeur de consigne. L'utilisateur peut régler la valeur dans la plage spécifiée.

Cette série IMM ne s'applique qu'aux produits validés à la norme ISO 13849. Reportez-vous au Doc. Nr. IS*-RRP0028.

1 Consignes de sécurité

⚠ Attention

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

- Afin de garantir la correcte manipulation de ce produit, veuillez lire ce manuel et les manuels des appareils relatifs avant utilisation.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.
- Ces consignes indiquent le niveau de danger potentiel avec les étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Celles-ci sont suivies de consignes de sécurité importantes qui doivent être soigneusement appliquées.
- Pour assurer la sécurité du personnel et des équipements, les consignes de sécurité de ce manuel et du catalogue de produits doivent être respectées, ainsi que toutes les autres pratiques de sécurité correspondantes.

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

⚠ Attention

- La compatibilité des équipements pneumatiques est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système pneumatique et qui a défini ses caractéristiques.
  Comme les produits spécifiés sont utilisés dans diverses conditions d'utilisation, leur compatibilité dans un système pneumatique spécifique doit être basée sur des caractéristiques pour être, après analyse et/ou tests, en adéquation avec des caractéristiques spécifiques.
- **Seules les personnes formées à la pneumatique pourront intervenir sur les équipements ou machines.**
  L'air comprimé est dangereux pour les personnes qui ne sont pas familiarisées à cette énergie. Seul du personnel qualifié peut entreprendre le montage, la manipulation et la réparation de systèmes pneumatiques.
- **N'intervenez jamais sur des machines ou composants pneumatiques sans vous être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.**
  1) L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués que si ces équipements ont été mis en "sécurité".
  2) Si un équipement doit être déplacé, vérifiez le processus de sécurité indiqué ci-dessus. Coupez les alimentations pneumatique et électrique et purgez complètement l'air comprimé résiduel du système.
  3) Avant de remettre en marche l'équipement, assurez-vous d'avoir pris toutes les mesures de sécurité afin de prévenir les mouvements brusques du vérin, etc. (alimentez graduellement le système pour créer une contre-pression. Utilisez pour ce faire un micro-démarreur.)
- **N'utilisez pas ce produit en dehors des caractéristiques. Consultez SMC si le produit doit être utilisé dans l'un des cas suivants :**
  1) Conditions et environnements en dehors de ceux cités dans le catalogue ou pour une utilisation du produit en extérieur.

1 Consignes de sécurité (suite)

2) Installations en milieu nucléaire, matériel embarqué, navigation aérienne, train, équipements médicaux ou alimentaires, équipements de loisir, d'arrêt de circuit, d'applications de presse ou de sécurité.
3) Application dont la sécurité mérite d'être évaluée car elle peut avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme, les biens ou les animaux.

⚠ Précaution

- Assurez-vous que le système d'alimentation d'air est filtré à 5 µm.

2 Caractéristiques

Caractéristiques

MODÈLE	IS10-01 IS10E-※ IS10M-※	IS10-01-6 IS10E-※-6 IS10M-※-6
Fluide	Air/gaz neutres	
Pression d'épreuve	1.0 MPa	
Pression max.	0.7 MPa	
Plage de pression d'utilisation	0.1 à 0.4 MPa	0,1 à 0,6 MPa
Température d'utilisation	-5 à 60ºC (hors-gel)	
Contact	1a	
Répétitivité	±0.05 MPa max.	
Hystérésis	0.08 MPa max.	
Connexion électrique	Fil noyé	
Protection	IP40	
Durée de service B10	Reportez-vous à IS*-RRP0028	

Caractéristiques du contacteur

Capacité max. de contact	AC 2 VA, DC2 W	
Tension	24 VAC/DC max.	48 VAC/DC
Max. courant d'utilisation	50 mA	40 mA

3 Installation

3.1 Installation

⚠ Attention

- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
- Veuillez utiliser le corps principal lorsque vous manipulez le produit. Ne pas manipuler avec le câble d'alimentation. Cela pourrait occasionner des dysfonctionnements ou endommager le système.
- Ne tirez ni ne pliez à plusieurs reprises le câble. Interdiction de tirer sur le câble. Une force de traction ou de torsion répétée sur le câble peut entraîner la rupture des câbles. Si le câble du modèle à fil noyé est endommagé, vous devez remplacer tout le détecteur.
- Évitez toute chute ou choc du produit lors de sa manipulation.

3.2 Câblage

⚠ Attention

- Connectez la charge avant le branchement à la source d'alimentation. Le détecteur s'endommage instantanément lorsque la charge n'est pas connectée.
- Lorsqu'il s'agit d'une charge inductive ou lorsque la longueur de câble est supérieure à 5m, prenez des précautions pour éviter d'endommager le détecteur.
- Vérifiez le câblage pour éviter les court-circuits. Si certains câbles sont court-circuités, le détecteur peut être endommagé en raison du débit de courant trop élevé.

En cas d'utilisation dans une application ISO 13849, ne pas utiliser le boîtier de protection des contacts CD-P11 or CD-P12.

3.3 Environnement

⚠ Attention

- N'utilisez pas l'équipement dans un environnement 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 aux rayons directs du soleil. Utilisez un couvercle de protection adéquat.
- N'installez pas le produit dans des milieux soumis à des vibrations ou impacts. Familiarisez-vous avec les caractéristiques.
- N'installez pas le produit dans un endroit exposé à une chaleur rayonnante.
- Ne pas appliquer de vide. Cela pourrait entraîner une rupture du produit.
- Le fluide applicable se limite à l'air et au gaz inerte. Les autres fluides ne sont pas compatibles. En particulier, n'utilisez jamais de fluide et gaz inflammable, ceci pourrait entraîner une explosion car le produit n'est pas conçu à l'épreuve des explosions.

3 Installation (suite)

Évitez d'utiliser le détecteur en milieu magnétique. Cela peut entraîner un dysfonctionnement.

- Ne l'utilisez pas dans un milieu de ce type exposé aux projections d'eau ou d'huile. Puisqu'il s'agit d'un type de construction ouvert, si de l'eau ou de l'huile pénètre à l'intérieur des pièces internes, le circuit électrique subira une corrosion, ce qui risque d'entraîner un dysfonctionnement ou des dommages.
- Le produit doit recevoir une pression pour que le détecteur fonctionne de manière continue. Si la pression croissante ou décroissante est lente, il y aura des phénomènes d'à-coups.

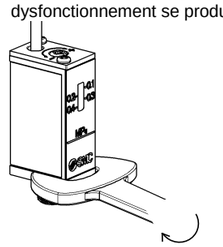
3.4 Raccordement

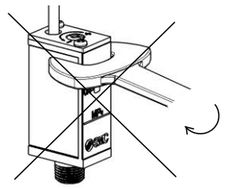
⚠ Précaution

- Avant de procéder au raccordement, assurez-vous que les copeaux, l'huile de coupe, les poussières, etc. sont éliminés.
- Lors de l'installation des tubes ou raccordements aux orifices, s'assurer que le téflon ne pénètre pas dans l'orifice. Lorsque vous utilisez un téflonnage, laissez à découvert 1,5 à 2 filets au bout du tube ou du raccordement.
- Couple de serrage recommandé :

Filetage	Couple de serrage (N•m)
NPT, R, Rc 1/8	7 à 9
NPT,Rc ¼	12 à 14
NPT,Rc 3/8	22 à 24
NPT,Rc 1/2	28 à 30
NPT,Rc 3/4	28 à 30
NPT,Rc 1	36 à 38

- La clé doit être positionnée sur le bas du produit comme indiqué et une autre clé sur l'adaptateur de tuyau ou l'entretoise au niveau du vissage des vis IS10. Si la clé est placée et tournée sur le corps principal, un dysfonctionnement se produira.





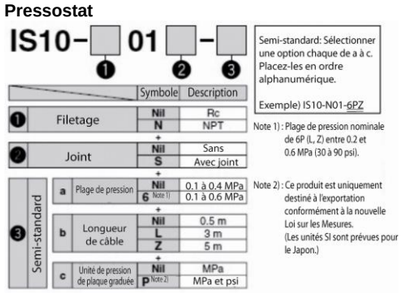
- Pour visser les raccordements dans les composants, respectez les couples de serrage recommandés tout en maintenant immobile le côté taraudé. Si vous ne respectez pas le couple de serrage minimum, un espace peut se créer entre les raccords mâle et femelle et entraîner une fuite du joint.
- Un couple excessif peut endommager les raccords. En outre, si vous n'immobilisez pas le côté taraudé, vous pourriez endommager le produit en appliquant une force excessive sur la fixation du raccordement.

4 Réglages

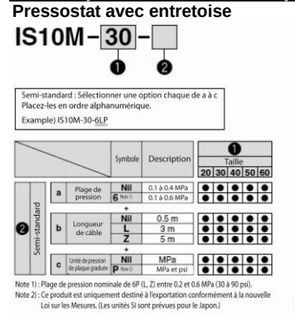
- Réglez le produit selon la plage de pression d'affichage de la plaque graduée.
- Il est possible qu'un fonctionnement défectueux et un espace de réglage soient générés en dehors de la plage de pression d'affichage et de la pression de réglage.
- Tournez la vis de réglage et placez la ligne rouge de la vis de réglage en phase avec le repère de la plaque graduée. Tournez dans le sens horaire pour régler une haute pression.
- Utilisez un tournevis à lame plate qui convienne à la tête de la vis de réglage.
- La graduation indique la valeur de la pression désactivée.
- Lors de la détection du signal de pression d'activation, notez que la pression de réglage de la plaque graduée plus le différentiel ON-OFF (Hystérésis) équivaut au signal de pression ON (activée).
- L'affichage de la pression sur la plaque graduée sert uniquement de référence. Pour un réglage précis, effectuez une mesure à l'aide du manomètre.

5 Pour passer commande

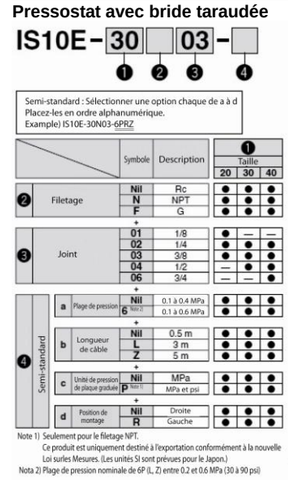
Pressostat



Pressostat avec entretoise



Pressostat avec bride taraudée



6 Dimensions du profil externe (mm)

- Reportez-vous au catalogue

7 Entretien

7.1 Entretien général

⚠ Précaution

- Ne pas suivre les procédures d'entretien peut entraîner des dysfonctionnements et endommager l'équipement.
- S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. Seul un personnel qualifié devrait effectuer un entretien du système pneumatique.
- Avant d'effectuer un entretien, coupez l'alimentation électrique et veillez à interrompre la pression d'alimentation. Vérifiez que l'air est bien relâché dans l'atmosphère.
- Après une installation et un entretien, appliquez la pression d'utilisation et l'électricité à l'équipement et réalisez les inspections de fonctionnement et de fuites appropriées afin de vous assurer que l'équipement est correctement installé.
- Ne pas modifier le produit
- Ne démontez pas le produit.
- Assurez-vous absolument de porter des lunettes de protection lorsque vous effectuez des inspections périodiques.
- Effectuez des inspections régulières afin d'assurer le bon fonctionnement du pressostat. Vérifier régulièrement le fonctionnement du détecteur peut réduire l'occurrence de problèmes imprévus d'une machine ou d'un appareil.
- Prenez des précautions en utilisant un détecteur pour un système de blocage. Lorsqu'un pressostat est utilisé pour un circuit d'auto-maintien, prévoyez un circuit d'automaintien multiple pour éviter des problèmes. Vérifiez l'utilisation correcte du détecteur et la fonction d'automaintien sur une base régulière.
- Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace autour de l'appareil pour réaliser les travaux d'entretien.

8 Limites d'utilisation

⚠ Danger

Ne dépassez aucune des spécifications indiquées à la section 2 de ce document ou dans le catalogue spécifique du produit.

Toute utilisation d'un système EN ISO 13849 doit se faire dans la plage des limites spécifiées et des conditions de l'application. L'utilisateur est responsable des caractéristiques, de la conception, de l'application, de la validation et de l'entretien du système de sécurité (SRP/CS).

9 Contacts

AUTRICHE	(43) 2262 62280-0	**LETTONIE**	(371) 781 77 00
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	**LITUANIE**	(370) 5 264 8126
BULGARIE	(359) 2 974 4492	**PAYS-BAS**	(31) 20 531 8888
RÉP. TCHÈQUE	(420) 541 424 611	**NORVÈGE**	(47) 67 12 90 20
DANEMARK	(45) 7025 2900	**POLOGNE**	(48) 22 211 9600
ESTONIE	(372) 651 0370	**PORTUGAL**	(351) 21 471 1880
FINLANDE	(358) 207 513513	**ROUMANIE**	(40) 21 320 5111
FRANCE	(33) 1 6476 1000	**SLOVAQUIE**	(421) 2 444 56725
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	**SLOVÉNIE**	(386) 73 885 412
GRÈCE	(30) 210 271 7265	**ESPAGNE**	(34) 945 184 100
HONGRIE	(36) 23 511 390	**SUÈDE**	(46) 8 603 1200
IRLANDE	(353) 1 403 9000	**SUISSE**	(41) 52 396 3131
ITALIE	(39) 02 92711	**ROYAUME-UNI**	(44) 1908 563888

SMC Corporation

URL : http// www.smcworld.com (Global) http// www.smceu.com (Europe)
SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021 JAPAN

Les caractéristiques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.
© *2012* SMC Corporation Tous droits réservés.