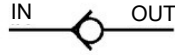
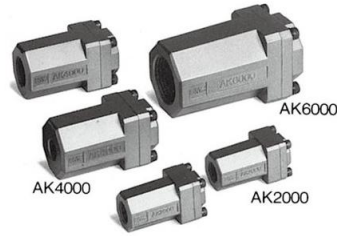




Manuel d'instructions

Clapet anti-retour

Série AK



Ce produit sert à contrôler le sens de circulation de l'air comprimé.

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, 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.

	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.

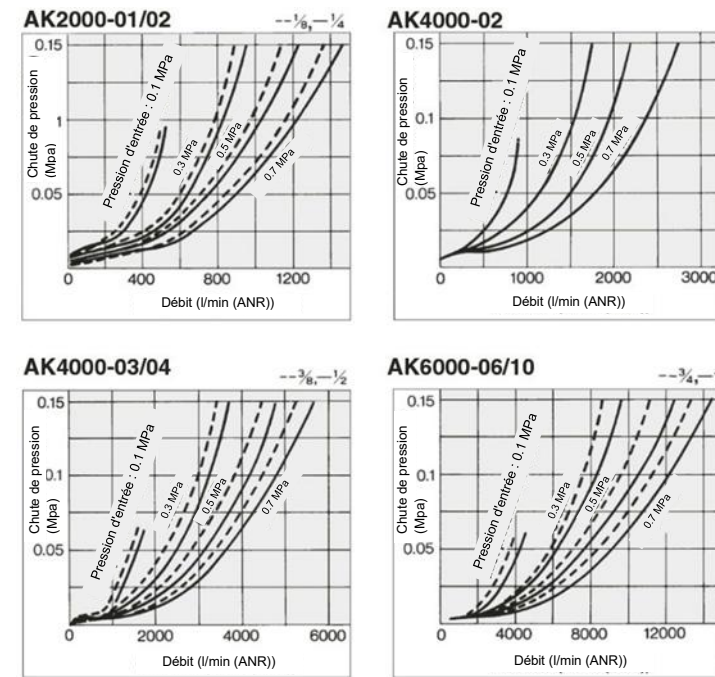
2 Caractéristiques techniques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation minimale	0.02 MPa
Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)

Données de débit

Modèle	Taille de l'orifice	Conductance sonique dm ³ /(s·bar)	Coefficient de pression critique
AK2000-01	1/8	5	0.25
AK2000-02	1/4	5.5	
AK4000-02	1/4	9.4	
AK4000-03	3/8	17	
AK4000-04	1/2	19	
AK6000-06	3/4	40	
AK6000-10	1	46	

2 Caractéristiques techniques - suite



3 Installation

3.1 Installation

Attention

- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.

3.2 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.
- La qualité de l'air exigée est 5 µm.

3.3 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. 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 spécifié.

Rc, filetage NPT

Tarudage	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Couple de serrage adéquat N·m	3 à 5	8 à 12	14 à 16	20 à 22	28 à 30	36 à 38

Tarudage G

Tarudage	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Couple de serrage adéquat N·m	3 à 4	4 à 5	8 à 9	14 à 15	28 à 30	36 à 38

3.4 Lubrification

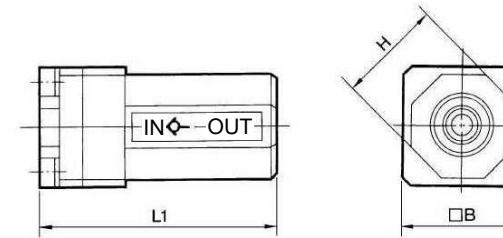
Précaution

- 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.

4 Pour passer commande

Reportez-vous aux schémas/catalogue pour la procédure de commande.

5 Cotes hors tout (mm)



Modèle	Taille de l'orifice	L1	B	H
AK2000-01,02	1/8, 1/4	50	25	22
AK4000-02,03,04	1/4, 3/8, 1/2	67	36	36
AK6000-06,10	3/4, 1	95	50	50

6 Entretien

6.1 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 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.
- 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.

7 Limites d'utilisation

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

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

Précaution

- **Même lorsqu'il est utilisé dans la plage de caractéristiques, le clapet antiretour peut osciller et ne pas s'ouvrir complètement lorsque l'admission du clapet antiretour est limitée.**
- **La pression de fonctionnement minimale est la pression au moment où le distributeur commence à s'ouvrir, et non le niveau de pression lorsque le clapet est complètement ouvert.**
- **Tenez compte de la pression résiduelle.**
L'actionneur peut se déplacer lors de la maintenance en raison de la pression résiduelle.
- **Le clapet antiretour est conçu pour se fermer suite à une pression différentielle créée par la commutation de l'électrodistributeur entre la pression primaire (IN) et secondaire (OUT). Si la pression primaire (IN) diminue doucement, et si la pression différentielle est inférieure à la pression de fonctionnement minimale ou à la pression d'ouverture, sachez que la pression d'échappement peut diminuer sans que le clapet antiretour se ferme.**

8 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.

9 Contacts

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

SMC Corporation

URL : <http://www.smcworld.com> (International) <http://www.smceu.com> (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-085I