SMC

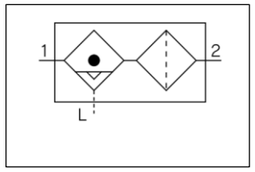
INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'instructions

Consultez la Déclaration de conformité concernant les directives pertinentes

Filtre principal

AFF80D/90D



Ce produit sert à filtrer l'air dans la ligne principale.

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

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 bonne manipulation de ce produit, veuillez lire ce manuel et les manuels des appareils associés avant utilisation.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.
- Pour assurer la sécurité du personnel et des équipements, les consignes de sécurité de ce manuel doivent être respectées, ainsi que toutes les autres pratiques de sécurité correspondantes.

⚠ **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

- **La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.**
- Étant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.
- **Seul un personnel dûment qualifié doit intervenir sur les équipements ou machines.**
  Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation.

1 Consignes de sécurité - suite

Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou du matériel, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées à cela et expérimentées.

- **Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'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 qu'une fois les mesures de prévention de chute et dérive des objets manipulés ont été confirmées.
  2) Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions d'utilisation du produit ont été soigneusement lues et comprises.
  3) Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.
- **Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes.**
  1) Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
  2) Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (navigation ferroviaire, aérienne, aérospatiale, maritime ou automobile), équipement militaire, matériel médical, équipement de loisir, équipement en contact avec des aliments et boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans des applications de presse, équipement de sécurité, ou toute autre application ne correspondant pas aux caractéristiques standard énoncées dans le catalogue du produit.
  3) Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
  4) Lorsque les produits sont utilisés en circuit verrouillable, préparez un système de doubles verrouillages avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.
- **Veillez à toujours respecter les réglementations et normes de sécurité applicables.**
  Tous les travaux électriques doivent être effectués de manière sécuritaire par une personne qualifiée, conformément aux réglementations nationales en vigueur.

⚠ Précaution

- **Ce produit est conçu pour une utilisation dans les industries de fabrication.**
  Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.
  Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines caractéristiques ou échanger un contrat au besoin.
  Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

2 Caractéristiques

Pour plus de détails, consultez le manuel d'utilisation du produit.

Modèle		AFF80D	AFF90D
Taille de l'orifice		1 1/2	1 1/2, 2
Masse		4.7 kg	5.0 kg
Champ d'applicatio	Fluide	Air comprimé	
	Plage de pression d'air aspiré	0.1 à 1.0MPa (1.6MPa) Remarque1)	
	Température d'utilisation du fluide	-5 à 60°C (hors gel)	
	Température ambiante	-5 à 60°C (hors gel)	
	Pression d'épreuve	1.5MPa (2.4MPa) Remarque 1)	
Conditions nominales	Capacité de débit d'air m^3/min(ANR) Remarque 2)	11.0	14.5
	Capacité de débit d'air du compresseur en condition d'aspiration m^3/min Remarque 3)	11.5	15.1
	Pression d'air aspiré	0.7 MPa	
	Filtration Remarque 4)	1.0µm (efficacité de filtration : 99 %)	
	Facteur d'élimination des gouttelettes d'eau Remarque5)	99%	

Remarque 1) En sélectionnant l'option H ou J
Remarque 2) Capacité de débit de l'air à 20º C, pression atmosphérique et humidité relative de 65 %.
Remarque 3) Capacité de débit de l'air à 32º C, en calculé à pression atmosphérique.
Remarque 4) Efficacité de filtration dans les conditions ci-dessous en plus des conditions nominales ci-dessus [Conditions de test conformes ISO 8573-4:2010]
* La capacité de débit, la pression d'entrée et la quantité de particules solides à l'entrée du filtre sont stables.
* Nouvelle cartouche

2 Caractéristiques - suite

Remarque 5) Taux d'élimination des gouttelettes d'eau dans les conditions ci-dessous en plus des conditions nominales ci-dessus.
* Taux d'alimentation des gouttelettes d'eau dans le filtre d'entrée = 2g/min par L/s de flux d'air.
(Environ 33g/m^3 (ANR)) [Respect des conditions du test ISO 8573-9:2010 et méthode de test ISO12500-4:2009] (Les gouttelettes d'eau sont un indicateur d'humidité. La vapeur d'eau, qui n'est pas condensée, n'est pas incluse.)
Température de l'air aspiré = 25 °C
* La capacité de débit d'air, la pression d'entrée et la concentration de gouttelettes d'eau dans le filtre d'entrée sont stables.
* Nouvelle cartouche

3 Installation

3.1 Installation

⚠ Attention

Ne pas installer le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
Vérifiez les caractéristiques.
Ce produit est conçu pour être utilisé dans un système d'air comprimé uniquement.
Ne pas l'utiliser dans des conditions en dehors des spécifications, car cela pourrait l'endommager, provoquer un dysfonctionnement ou réduire le rendement. SMC ne donne pas de garantie contre les dommages si le produit est utilisé en dehors des plages des caractéristiques.

Source d'air

- Le fluide à utiliser est de l'air comprimé.

Ne pas utiliser d'autre fluide avec ce produit autre que de l'air comprimé (Par exemple : oxygène, hydrogène, gaz inflammable, mélanges de gaz, etc.)

- Ne pas utiliser d'air comprimé chargé en produits chimiques, solvants organiques, ou gaz corrosifs, etc. Cela pourrait provoquer des dommages ou un dysfonctionnement.
- Ne pas utiliser pour la protection de caisson, respiration, usage médical, soufflage d'air sur des médicaments et des produits alimentaires qui peuvent pénétrer dans le corps humain.

L'équipement de traitement d'air compris avec ce produit ne peut être utilisé que pour un usage industriel d'air comprimé. Ne pas utiliser dans d'autres cas.

Sélection du modèle

- Faire attention à respecter l'application, les caractéristiques techniques et les conditions d'opération (pression, débit d'air, température, environnement et alimentation) conformément au dernier catalogue (website SMC), en s'assurant de ne pas dépasser la plage des caractéristiques techniques.
- Malgré le fait que cela dépend du type ou des caractéristiques techniques du compresseur, l'air comprimé contient généralement des particules contaminantes. Veuillez sélectionner la fabrication du modèle en lien avec la sélection du modèle de l'équipement de traitement de l'air conformément aux exigences de propreté de l'air comprimé de l'utilisateur ou des applications.

Les contaminants contenus dans l'air comprimé :
- Humidité (gouttelettes d'eau, vapeur d'eau)
- Poussières et produits chimiques aspirés de l'air environnant.
- Huiles usées provenant du compresseur.
- Corps solides étrangers huiles contenant de la poussières dans les tuyauteries.

Sélectionner le modèle de manière à ce que la valeur maximum (instantanée) du débit d'air ne dépasse pas la capacité d'air.
Si l'air comprimé est utilisé pour être soufflé, etc., vérifiez la consommation d'air maximum avant de sélectionner la taille. Si l'air comprimé dépasse la capacité de débit d'air, la propreté de l'air comprimé sortant pourrait être réduite ou de l'huile pourrait fuir à la sortie, ce qui pourrait endommager l'élément.

Ne pas utiliser le produit avec de l'air à basse pression (par exemple : pour ventilateur)
S'il est utilisé avec la pression d'utilisation minimum ou inférieure, la résistance de pression ou l'augmentation de la résistance de pression à cause de l'obstruction pourrait réduire le rendement ou provoquer une faille du système.

Ne pas déposer d'objet lourd sur le produit, ni marcher dessus.
Cela pourrait endommager ou le faire tomber, et provoquer un accident ou blesser quelqu'un.

Emplacement d'installation

- Installer ce produit à un endroit où les pulsations sont peu probables.

Lorsque la différence entre la pression d'entrée et de sortie dépasse 0.1MPa, les éléments peuvent s'endommager.

- Installer le produit de manière à éviter les pressions inverse et les retours de débit.

Si cela se produit, l'élément peut être endommagé.

3 Installation - suite

- **Lors de l'installation, laisser suffisamment de place pour la maintenance.**
- **Les tuyaux de ce produit devraient être horizontaux (le drainage d'échappement devrait être vertical, vers le bas).**

S'ils sont montés en oblique, latéralement ou vers le haut/bas, le drainage séparé se répandra sur la sortie. Cela pourrait provoquer une faille de la purge automatique.

- **Faire attention à la poussière produite par l'équipement d'air monté à la sortie.**

Si l'équipement d'air est monté à la sortie du filtre, de la poussière sera produite par l'équipement et la propreté de l'air comprimé pourrait être réduite. Considérer la position de montage de l'équipement d'air en fonction des exigences de propreté de l'air comprimé.

- **Le filtre est un objet lourd, veuillez vous assurez qu'il ne tombe pas ou ne s'abîme pas durant son déplacement ou installation.**

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 en milieu explosible.
- N'exposez pas le produit 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 du produit.
- N'installez pas le produit dans un endroit exposé à une chaleur rayonnante.
- Ne pas l'installer à un endroit sujet à une haute humidité et grande quantité de poussière.
- Ne pas l'installer dehors
- Ne pas installer sur un véhicule (le produit pourrait s'endommager à cause des vibrations)

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 raccordements aux orifices, s'assurer que le fluoropolymère ne pénètre pas dans l'orifice. Lorsque vous utilisez un revêtement en fluoropolymère, laissez à découvert 1 filet au bout du tube ou du raccordement.
- Serrez les raccords au couple spécifié.

Un couple de serrage insuffisant pourrait provoquer une perte des tuyaux ou une faille des joints.
Un couple de serrage trop important pourrait endommager le taraudage.
Si le côté femelle n'est pas maintenu durant le serrage, un force excessive sera appliquée directement sur la fixation, pouvant la casser.
Couple de serrage recommandé (N·m)

Taraudage	Couple de serrage
Rc 1 ½ 2	48 à 50

- Éviter les moments de torsion excessifs autres que ceux provoqués par le propre poids de l'équipement, car ils pourraient endommager le produit. Les tuyaux externes doivent être fixés séparément.
- Les matériaux de tuyauteries, tels que les tubes en acier sont facilement affectés par une charge trop importante et par les vibrations. Utilisez un tube flexible entre les deux pour éviter cet effet.
- **La connexion inversée n'est pas disponible. IN et OUT doivent être connectés correctement.**
  L'entrée d'air comprimé est indiquée avec une flèche sur le dessus du produit.
- **Les tuyauteries de drainage devraient fonctionner avec le diamètre et la longueur appropriés.**
  Diam. int. du tube. φ6.5 (φ1/4 pouce) ou plus, longueur de 5 m (200 pouces)
- **Éviter de soulever les tuyauteries de purge automatique.**
  Cela pourrait provoquer une faille de la purge automatique.

3.4 Lubrification

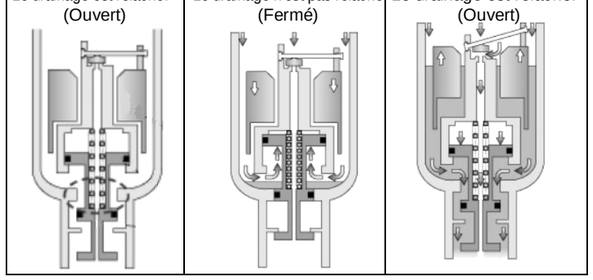
⚠ Précaution

- Les produits SMC sont lubrifiés à vie en usine et ne nécessitent pas de lubrification ultérieure.
- Si un lubrifiant est utilisé dans le système, employez de l'huile hydraulique de Classe 1 (sans additifs) ISO VG32. Si vous avez lubrifié le système une fois, vous devrez continuer obligatoirement car le lubrifiant d'origine (lors de la fabrication) aura été éliminé.

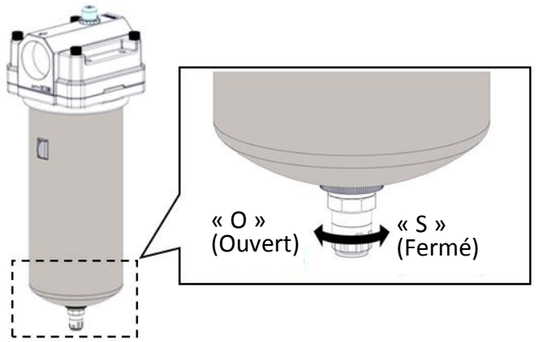
4 Réglages

Purge automatique

Non pressurisé (Après avoir relâché la pression résiduelle)	Pressurisé (Pression dans le produit : 0.1MPa minimum)	
	Avant que le drainage ne s'accumule.	Après que le drainage se soit accumulé.
Le drainage est relâché. (Ouvert)	Le drainage n'est pas relâché (Fermé)	Le drainage est relâché. (Ouvert)



Manuel de relâchement.
Le robinet de drainage est généralement serré sur la position « S », mais lorsqu'il est sur le côté « O », le drainage peut être relâché manuellement.
Si le drainage est relâché alors qu'il y a toujours de la pression résiduelle dans le filtre, le drainage sortira brusquement de l'orifice d'échappement.



5 Pour passer commande

AFF□D-□□-□-

Taille

Symbole
80
90

Taille du port de raccordement

Symbole	Taille de l'orifice
14	1 1/2
20	2

Taraudage

Symbole	Type
-	Rc
F	G
N	NPT

Accessoire Remarque 1)

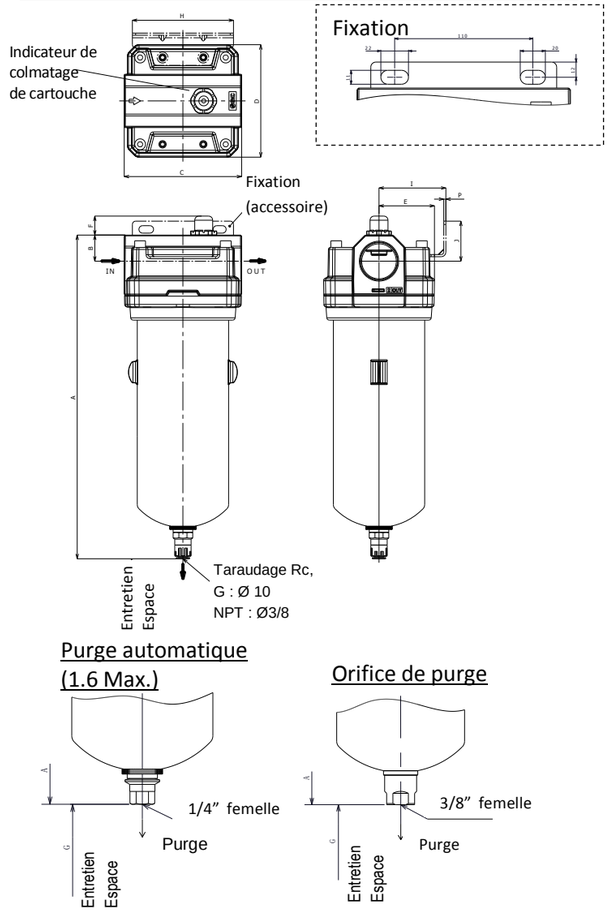
Symbole	Détails
-	N/A
B	Fixation Remarque 2)

Caractéristique de relâche du drainage Remarque 3)

Symbole	Détails	Purge automatique
-	Purge automatique (1.0 MAX.)	Oui
H	Purge automatique (1.6 MAX.)	
J	Orifice de purge (1.6MPa MAX.)	N/A

Remarque 1) Même lorsque les accessoires sont sélectionnés, il n'y a pas de liste sur l'étiquette du produit.
Remarque 2) La fixation est comprise mais non assemblée Le montage doit être réalisé par l'utilisateur.
Remarque 3) Les options H et J ne peuvent pas être sélectionnées simultanément.

6 Cotes hors tout (mm)



Modèle		AM80D	AM90D
Taille de l'orifice		1 1/2	1 1/2 , 2
Purge automatique (1.0 MPa Max.)	A	404	470
Purge automatique (1.6 MAX.)	A	392	458
Orifice de purge	A	394.5	460.5
B		38	38
C		170	170
D		160	160
E		80	80
F		23	23
G		40	40

Modèle	AM80D	AM90D
H	148	148
I	93.5	93.5
J	58.5	58.5
K	110	110
L	22	22
M	11	11
N	20	20
O	12	12
P	3.2	3.2

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, 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.

7 Entretien - suite

- Ne démontez pas le produit à moins que les instructions d'installation ou d'entretien ne l'exigent.
- **Enlèvement de l'équipement, et fourniture/échappement de l'air comprimé.**
Lorsque l'équipement doit être enlevé, confirmer premièrement que les mesures soient en place afin d'éviter de perdre le contrôle de l'équipement ou de pièces, etc. Ensuite, fermer l'approvisionnement en air et évacuer l'air comprimé du système.
Lorsque la machine se relance, éteindre l'alimentation, arrêter l'approvisionnement en air et évacuer tout l'air comprimé du système.
- **Remplacement de l'élément par un nouveau lorsque le moment est venu.**
Si un élément est utilisé après l'échéance de remplacement, la propreté de l'air comprimé de sortie pourrait être réduite ou de l'huile pourrait fuir à la sortie, ce qui pourrait endommager l'élément.
- **Période de remplacement de l'élément.**
L'élément devrait être remplacé lorsque le piston rouge de l'indicateur de service est visible ou 2 ans après le début des opérations, ce qui vient en premier.
- **Indicateur de colmatage de cartouche**
Réaliser des vérifications régulières pour trouver des fissures, fuites ou autre détériorations. Si une détérioration est découverte, remplacer la pièces par une nouvelle et réviser les conditions d'opération. Autrement, un dysfonctionnement pourrait se produire. Veuillez consulter SMC s'il n'est pas possible de vérifier le fonctionnement.
- **Veillez à évacuer les condensats accumulés dans le compartiment du filtre.**
Le fonctionnement de l'équipement en présence de condensation peut provoquer une faille de l'équipement, une éclaboussure de la sortie ou des accidents inattendus.
- **Nettoyez la cuve régulièrement**
Nettoyer l'intérieur de la cuve avec de l'eau tiède avec du détergent (25º C max), et éliminer les corps étrangers et l'huile. Si des corps étrangers ou des dépôts de drainage sont accumulés, cela pourrait provoquer une faille des opérations de la purge automatique, veuillez le nettoyer régulièrement. Si nécessaire, enlever la purge automatique de la cuve avant le nettoyage. Veuillez vous diriger vers les instructions de remplacement de la purge automatique en page 14 du manuel d'utilisation pour l'enlèvement de la purge automatique.

Pièces de Service

Description	Réf.
Élément	AFF-EL80D
	AFF-EL90D

8 Limites d'utilisation

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

- **Le produit est soumis aux « Garantie limitée et exclusion de responsabilité » et « Conditions de conformité » suivantes. Lire et accepter avant d'utiliser le produit**.
- **Garantie limitée et clause limitative de responsabilité**

1) La période de garantie du produit s'étend sur un an en service ou un an et demi à compter de la livraison du produit, ce qui vient en premier. Le produit peut également posséder une durabilité spéciale, s'exécuter à distance ou comporter des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
2) En cas de panne ou de dommage signalé(e) pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies.
Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
3) Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire attentivement les termes relatifs à la garantie et aux limitations de garantie dans le catalogue spécifié pour les produits particuliers.

- **Clauses de conformité**

1) L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2) L'exportation de produits ou technologies SMC d'un pays à un autre est régie par les lois et réglementations adoptées en matière de sécurité par les pays impliqués dans la transaction. Avant l'envoi d'un produit SMC vers un autre pays, assurez-vous que toutes les règles locales régissant l'exportation soient suivies.

Si une erreur est produite, éteignez l'alimentation et arrêter l'alimentation d'air comprimé.
Si de la fumée, une odeur ou un bruit anormal est produit, un incendie est possible. Dans ce cas, arrêter l'approvisionnement en air comprimé et réduire la pression de l'équipement à zéro.
Durant la maintenance de la purge automatique, ou qu'un élément du filtre est remplacé, assurez-vous de réduire l'air comprimé à zéro. Ne touchez pas les sections à haute température.
Utiliser ce produit à une haute température (40 à 60º C) peut provoquer des brûlures. Assurez-vous de réduire la température du conteneur ou des pièces en fonctionnement en dessous de 40º C afin d'éviter de vous brûler.

8 Limites d'utilisation - suite

À propos des produits sans huile
Les séries AFF contenant des pièces (telles que des pièces en résine, pièces en caoutchouc et éléments) ne peuvent pas être dégraissées. Par conséquent, il n'existe pas de produits sans huile intégralement dégraissés.
Dégraissage
Certaines parties comme le corps et la cuve peuvent être dégraissées. Veuillez contacter SMC pour vérifier les caractéristiques (disponibles comme options ou fabriquées sur commande)
Changement d'huile
Sur les séries AFF, aucune huile comme les graisse ne doit être appliquée sur les parties exposées à l'air comprimé. Cependant, pour certaines caractéristiques techniques, certaines pièces peuvent présenter de l'huile. Il est possible de changer le type d'huile appliquée (comme option ou fabriqué sur commande).

⚠ Précaution

Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie. Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure).
Par conséquent, les produits de SMC ne peuvent pas être utilisés dans le cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

9 Contacts

AUTRICHE	SMC Pneumatik GmbH, Girakstrasse 8, AT-2100 Korneuburg, Autriche
BELGIQUE	SMC Pneumatics N.V./S.A. Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem, Belgique
BULGARIE	SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD, Business Park Sofia, Building 8-6th floor, BG-1715 Sofia, Bulgarie
CROATIE	SMC IndustrijskaAutomatikad.o.o. ZagrebačkaAvenija 104,10 000 Zagreb, Croatie
RÉP. TCHÈQUE	SMC Industrial Automation CZ s.r.o. Hudcova 78a CZ-61200 Brno, République tchèque
DANEMARK	SMC Pneumatik A/S, Egeskovvej 1, DK-8700 Horsens, Danemark
ESTONIE	SMC Pneumatics Estonia Oü, Laki 12, EE-10621 Tallinn, Estonie
FINLANDE	SMC Automation Oy, PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02031 Espoo, Finlande
FRANCE	SMC France.1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel, Bussy Saint Georges, F-77607 Marne La Vallée Cedex 3, France
ALLEMAGNE	MC Deutschland GmbH, Boschring 13-15, 63329 Egelsbach, Allemagne
GRÈCE	SMC Italia Hellas Branch, Anagenniseos 7-9-P.C. 14342 N.Philadelphia, Athènes, Grèce
HONGRIE	SMC Hungary IpariAutomatizálásiKft.Torbágy u. 19, HU-2045 Törökbálint, Hongrie
IRLANDE	SMC Pneumatics (Ireland) Ltd. 2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin, Irlande
ITALIE	SMC Italia S.p.A. Via Garibaldi 62, I-20061Carugate, (Milan), Italie
LETTONIE	SMC Pneumatics Latvia SIA, Dzelzavas str. 120g, Riga, LV-1021, Lettonie
LITUANIE	UAB « SMC Pneumatics », Oslo g. 1, LT-04123 Vilnius, Lituanie
PAYS-BAS	SMC Pneumatics B.V.De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam, Pays-Bas
NORVÈGE	SMC Pneumatics Norway AS, Vollsveien 13 C, GranfosNæringspark, N-1366 Lysaker, Norvège
POLOGNE	SMC Industrial Automation, Polska Sp z o.o. 02-826 Warszawa, ul. Poloneza 89
PORTUGAL	SMC España S.A. Zuazobidea 14, 01015 Vitoria, Espagne
ROUMANIE	SMC Romania S.r.l. Str Frunzei 29, Sector 2, Bucarest, Roumanie
RUSSIE	SMC Pneumatik LLC. Business centre, building 3, 15 Kondratjevskij prospect, St.Petersburg, Russie, 195197
SLOVAQUIE	SMC PriemyselnáAutomatizáciaSpols.r.o. Fantranská 1223, Teplickanadvahom, 01301, Slovaquie
SLOVÉNIE	SMC IndustrijskaAvtomatikad.o.o. Mirnskacesta 7, SLO-8210 Trebnje, Slovénie
ESPAGNE	SMC España S.A. Zuazobidea 14, 01015 Vitoria, Espagne
SUÈDE	SMC Pneumatics Sweden AB, Ekhagsvägen 29-31, SE-141 71 Segeltorp, la Suède
SUISSE	SMC Schweiz AG,Dorfstrasse 7, Postfach, 8484 Weisslingen, Suisse
TURQUIE	SMC PnömatikSanayiTicaretveServis A.Ş. GülbaharCaddesi, Aydın Plaza, No: 9/ 4 Güneşli – 34212 , Istanbul
R.U.	SMC Pneumatics (U.K.) Ltd. Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, Buckinghamshire MK8 0AN, Royaume-Uni

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
Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de changement sans avis préalable de la part du fabriquant.
© 2018 SMC Corporation Tous droits réservés.
Modèle DKP50047-F-085F