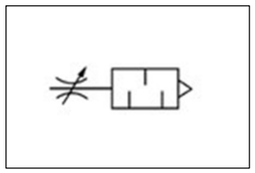
Manuel d'instructions

Limiteur d'échappement avec silencieux

Série ASN2



L'ASN2 permet de régler et de contrôler facilement la vitesse d'un vérin tout en offrant une performance de réduction du bruit.

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

Fluide	Air Note1
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Plage de pression d'utilisation	0 à 1 MPa
Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)
Température du moyen	-5 à 60 °C
Résistance aux chocs Note2	1000 m/s2 demi-sinus 6 ms
Résistance aux vibrations Note3	0.35 mm 10 à 150 Hz

***** Toutes les pièces en laiton sont nickelées (nickel autocatalytique) en standard (sans cuivre et sans fluor)

Modèle	Taille de l'orifice	Conductance sonique	Coefficient de pression critique	Masse (g)
ASN-M5	M5 x 0.8	0.36	0.15	5
ASN2-U10/32	10-32 UNF	0.36		5
ASN2-01	1/8	0.72	0.35	17
ASN2-02	¼	1.3		34
ASN2-03	3/8	3.32		55
ASN2-04	1/2	4.9		107

2 Caractéristiques (suite)

Note 1) Utilisation avec de l'air [6:4:4] ou mieux comme défini dans la norme ISO08573-1:2010. S'il est utilisé avec de l'air ne satisfaisant pas au moins les classes de pureté de l'air [6:4:4] définies dans la norme ISO8573-1:2010 Air comprimé - Partie 1 : Contaminants et classes de pureté, l'ASN2 peut ne pas avoir un échappement correct, perturbant le fonctionnement sûr du système.

Note 2) Deux axes (horizontal et vertical) et deux directions ont été soumis aux tests et aucun dysfonctionnement du distributeur n'a été constaté (forme de l'impulsion : forme sinusoïdale), 3 fois (échantillon de test monté avec fixation). (IEC 60068-2-27:2009)

NOTE 3) Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au test de cycle de balayage de fréquence entre 10 et 150 Hz à un balayage des vibrations de 0.35 mm. Le test a été réalisé dans les deux axes et dans deux directions (horizontal et vertical), 7 min par cycle (20 cycles) (IEC 60068-2-6:2007)

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

⚠ 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.
- Si l'on installe des contrôles de débit aux orifices des vannes, des interférences peuvent se produire avec les raccords. Veuillez consulter le catalogue avant de procéder à l'installation.
- Prévoyez un espace libre suffisant pour l'entretien et l'inspection
- Assurez-vous que le contre-écrou est bien serré. Si le contre-écrou n'est pas serré, des modifications de la vitesse de l'actionneur peuvent se produire.
- Vérifiez le nombre de rotations d'ouverture et de fermeture de la vis de réglage. Il n'est pas possible de retirer complètement la vis de réglage, une rotation excessive endommagerait le produit.
- N'utilisez pas des outils tels que des pinces pour faire tourner la poignée. Si le bouton est tourné de manière excessive, il peut causer des dommages.
- Pour régler la vitesse, commencez avec la vis en position fermée, puis ajustez en l'ouvrant progressivement. Lorsque la vis de réglage est ouverte, l'actionneur peut se déplacer soudainement. Lorsque la vis de réglage est tournée dans le sens horaire (fermée), la vitesse du vérin diminue et lorsque la vis de réglage est tournée dans le sens antihoraire (ouverte), la vitesse du vérin augmente.
- N'appliquez pas de force ou de choc excessif sur le corps avec un outil d'impact. Cela peut entraîner des fuites d'air ou endommager le produit.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de réglage non autorisé de l'accélérateur.

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.
- N'utilisez pas le produit dans une atmosphère chimique susceptible de détériorer les matériaux utilisés pour les composants énumérés dans le catalogue.
- N'utilisez pas le produit dans un environnement où l'eau peut pénétrer dans le silencieux.

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, assurez-vous 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.

3 Installation (suite)

- La vis de serrage (hexagonale) peut être serrée manuellement. Si l'écrou doit être fixé plus fermement, resserrez-le avec un outil. Lorsqu'un outil est utilisé, l'écrou doit être serré au couple de serrage recommandé, indiqué dans le tableau ci-dessous. À titre indicatif, il faut le serrer de 15 à 30 ° avec un outil après l'avoir serré manuellement. Veillez à ne pas endommager le contre-écrou en appliquant un couple de serrage trop important

Taille du corps	Couple de serrage approprié (N•m)	Contre-écrou avec cotes sur plats
M3	0.07	5
M5	0.3	7
1/8	1	10
¼	1.2	12
3/8	2	14
1/2	6	17

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

Consultez « Pour passer commande », au catalogue.

5 Cotes hors tout (mm)

Reportez-vous au catalogue pour les cotes hors tout.

6 Maintenance

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 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.
- Vérifiez le fonctionnement de l'actionneur et des autres composants au moins une fois par jour pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement.
- En cas de blocage du silencieux de l'ASN2 dans le système, l'échappement de l'actionneur ou d'autres composants peut devenir plus lent. Remplacez l'ASN2, s'il s'avère que l'actionneur ou d'autres composants ne fonctionnent pas normalement.
- S'il est continuellement utilisé avec un silencieux bouché de l'ASN2. L'ASN2 peut ne pas avoir d'échappement.

8 Entretien (suite)

⚠ Attention

- L'entretien devrait être réalisé conformément à la procédure indiquée dans le manuel d'opération

9 Limites d'utilisation

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

Voir les Précautions de manipulation pour les produits SMC et les précautions relatives à l'équipement de contrôle des débits.

⚠ Attention

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer qu'il n'y a pas de possibilité de réglage non autorisé de l'accélérateur.

⚠ Précaution

- Le produit ne peut pas être utilisé comme vanne d'arrêt pour obtenir une fuite nulle. Un certain degré de fuite est autorisé dans les caractéristiques techniques du produit. Le fait de serrer la vis pour obtenir une fuite nulle peut endommager l'équipement.
- La vis peut se desserrer en raison de vibrations ou de chocs. Bloquez la vis avec un contre-écrou. Sinon, le vérin et son fonctionnement peuvent changer, ne conservant pas un fonctionnement normal.
- Ce produit doit être utilisé à la discrétion d'un concepteur de système ayant des connaissances techniques suffisantes
- Le concepteur du système doit déterminer les effets d'éventuels états de défaillance sur le système.

10 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.

11 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