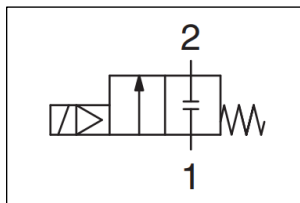




Manuel d'instructions

Électro distributeur 2/2 à commande asservie sans différentiel

Série JSXZ



Ce produit sert à contrôler l'alimentation en fluide en aval.

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 et dispositifs robotiques - Exigences de sécurité pour les robots industriels - Partie 1 : Robots.

• 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.

• Si cet équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.

Précaution

• Ce produit est élaboré uniquement pour les industries de fabrication. Ne l'utilisez pas dans les lieux d'habitation.

2 Caractéristiques techniques

2.1 Caractéristiques du distributeur

Taille	30	40	50	60
Matériau du corps	Aluminium	Laiton, acier inoxydable		
Construction du distributeur	Membrane autopilotée			
Type de distributeur	Normalement fermé (N.F.)			
Fluide	Air, eau, huile			
Pression d'utilisation max. [MPa]	1			
Pression d'épreuve [MPa]	2			
Température ambiante [°C]	-20 à 60			
Température du fluide [°C]	Air	-10 à 60 (Température du point de rosée : -10 max.)		
	Eau	1 à 60 (hors gel)		
	Huile	-5 à 60 (Viscosité cinématique ≤ 50 mm ² /s)		

2 Caractéristiques techniques (suite)

Caractéristiques du débit	Reportez-vous au catalogue
Temps de réponse [ms] ^{Note 1)}	Contactez SMC
Cycle de service	100 %
Fréquence d'utilisation min.	1 cycle / 30 jours
Fréquence d'utilisation max. [Hz] ^{Note 2)}	2.5
Lubrification	Non requise
Résistance aux chocs/vibrations [m/s ²] ^{Note 3)}	150/30
Protection (selon IEC60529)	IP67 (IP65 avec connecteur DIN)
Sens de montage	Quelconque
Matériaux de corps	Aluminium, laiton, acier inoxydable
Matériaux de joint	NBR, FKM, EPDM
Masse	Consultez le catalogue

Tableau 1.

Note 1) Variable en fonction de la pression, de la fluctuation de la tension, des conditions de la tuyauterie, etc.

Note 2) Pour référence uniquement, selon les temps de réponse lorsqu'il est utilisé avec de l'air :

Temps de réponse \ Taille	30	40	50	60
ON [ms]	200	200	200	200
OFF [ms]	200	200	200	200

À tester dans une application réelle.

Note 3) Résistance aux impacts : aucun dysfonctionnement lors du test de chocs (dans l'axe et perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature) à l'état activé et désactivé quelles que soient la durée et les conditions. (Les valeurs indiquées sont celles d'une nouvelle vanne).

Résistance aux vibrations : Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence 45 et 2000 Hz. Tests réalisés à l'état activé et désactivé, dans l'axe et perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature. (Les valeurs indiquées sont celles d'une nouvelle vanne).

2.2 Fuite de la vanne et différentiel de pression d'utilisation

	Fluide	Matériau du corps	
		Aluminium	Laiton, acier inoxydable
Fuite de la vanne [cm ³ /min] (ANR) ^{Note 1)}	Air	≤ 15	≤ 1
	Eau, huile	-	≤ 0.1
Fuite externe [cm ³ /min] (ANR) ^{Note 1)}	Air	≤ 15	≤ 1
	Eau, huile	-	≤ 0.1
Différentiel de pression d'utilisation maximale [MPa]		1	

Tableau 2.

Note 1) À une température ambiante de 20 °C et une pression différentielle ≥ au différentiel de pression d'utilisation minimale pour l'air.

2.3 Caractéristiques de la bobine

Taille		30	40	50	60
Tension nominale de la bobine [V] ^{Note 1)}	AC	24, 48, 100, 110, 120, 200, 220, 230, 240			
	DC	12, 24			
Connexion électrique	Fil noyé, conduit, connecteur DIN, connecteur M12				
Classe d'isolation de la bobine	Classe B				
Variation de tension admissible	±10 % de la tension nominale				
Tension de fuite admissible	AC	5 % max. de la tension nominale			
	DC	2 % max de la tension nominale			
Puissance apparente [VA] ^{Note 2), 3)}	AC	9.5	16		
Consommation électrique [W] ^{Note 2)}	DC	8	13		
Échauffement [°C] ^{Note 4)}	AC/DC	70/65	80/75		

Tableau 3.

Note 1) Le fil noyé avec PCB, tension supérieure ou égale à AC110V n'est pas compatible CE.

Note 2) Puissance apparente / Consommation électrique : valeurs à une température ambiante de 20 °C et lorsque la tension nominale est appliquée (variation : ± 10 %).

Note 3) Il n'y a pas de différence de fréquence, ni de puissance apparente à l'activation ou à l'appel, puisqu'un redresseur est utilisé avec les modèles AC.

Note 4) L'échauffement est l'augmentation de température lorsque la tension nominale est appliquée à une vanne à une température ambiante de 20 °C. Toutefois, ces valeurs ne sont qu'indicatives car elles varient selon l'environnement.

2 Caractéristiques techniques (suite)

2.4 Produits spéciaux

Attention

Les produits spéciaux (-X) 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.

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.
- Les produits avec protections IP65 et IP67 sont protégés contre la poussière et l'eau, néanmoins ces produits ne peuvent pas être utilisés dans l'eau.
- Les produits conformes aux protections IP65 et IP67 satisfont aux caractéristiques en montant correctement chaque produit. Veuillez à lire les précautions spécifiques au produit pour chaque produit.

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 l'élément d'étanchéité 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.

Filetage	Couple de serrage [N·m]
Rc1/4	12 à 14
Rc3/8	22 à 24
Rc1/2	28 à 30
Rc 3/4	28 à 30
Rc 1	36 à 38

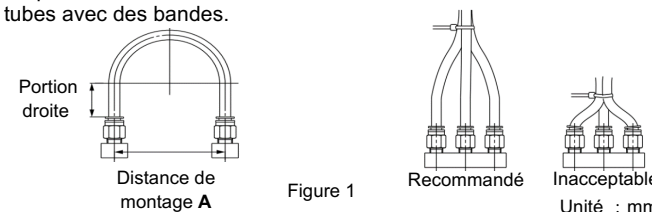
Tableau 4.

- Pour l'utilisation de nos raccords, veuillez vous reporter aux précautions relatives aux raccords et aux tubes dans les précautions de manipulation pour les produits SMC.
- Si vous utilisez des raccords autres que les raccords SMC, veuillez suivre les instructions données par le fabricant du raccord pertinent.

3.3.1 Conditions de raccordement recommandées

Précaution

- Lorsque vous connectez des tubes à l'aide de raccords instantanés, prévoyez une longueur de tube supplémentaire, comme indiqué à la Fig. 1.
- Ne pas exercer de force externe sur les raccords lors de la fixation des tubes avec des bandes.



Taille du tube	Distance de montage A			Longueur de la ligne droite
	Tube en nylon	Tube en nylon souple	Tube en polyuréthane	
Ø 1/8"	44 min.	29 min.	25 min.	16 min.
Ø 6	84 min.	39 min.	39 min.	30 min.
Ø 1/4"	89 min.	56 min.	57 min.	32 min.
Ø 8	112 min.	58 min.	52 min.	40 min.
Ø 10	140 min.	70 min.	69 min.	50 min.
Ø 12	168 min.	82 min.	88 min.	60 min.

Tableau 5.

3 Installation (suite)

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.

3.5 Alimentation du fluide

Attention

- L'utilisation d'un fluide contenant des corps étrangers peut provoquer des problèmes tels que des dysfonctionnements et des défaillances d'étanchéité en favorisant l'usure du siège de la vanne et de l'armature en adhérant aux parties coulissantes de l'armature, etc. Installez un filtre approprié (crépine) immédiatement en amont de la vanne. Sélectionnez un filtre avec une taille de filtration de 5 µm max. pour l'air, et un maillage 100 pour l'eau.
- S'il existe une possibilité de contre-pression sur la vanne, prenez des contre-mesures telles que le montage d'un clapet anti-retour sur le côté aval de la vanne.

3.5.1 Air

Attention

- Utilisez de l'air propre. Si l'air comprimé comporte la présence de produits chimiques, de matières synthétiques (y compris des solvants organiques), de sel, de gaz corrosif, etc., cela peut entraîner un dysfonctionnement ou endommager le produit.
- L'air comprimé contenant trop de condensats peut entraîner un dysfonctionnement des vannes et des autres équipements pneumatiques. Installez un échangeur d'air ou un sécheur d'air du côté entrée de la vanne contre les condensats.
- Si de la poussière de carbone est générée de manière excessive par le compresseur, il est probable qu'elle se colle à l'intérieur des vannes et qu'elle entraîne un dysfonctionnement. Installez un filtre micronique du côté entrée de la vanne pour éliminer la poussière de carbone.
- Lorsque l'air utilisé comme fluide a un point de rosée de -70 °C ou moins, cela peut entraîner une usure de l'intérieur de la vanne, et une réduction de la durée de vie du produit.

3.5.2 Eau

Attention

- Sachez que les points de rouille, la libération de chlorure, etc. de la tuyauterie peuvent provoquer un dysfonctionnement, une fuite ou, dans le pire des cas, des dommages dus à la corrosion. De plus, de tels dommages peuvent entraîner la pulvérisation de fluides ou l'éparpillement de pièces. Veuillez à mettre en place des mesures de protection au cas où de tels incidents se produiraient.
- Dans le cas où l'eau contient des substances telles que du calcium et du magnésium, qui génèrent du tartre et des boues dures, installez un équipement d'adoucissement de l'eau et un filtre (crépine) directement en amont de la vanne pour éliminer ces substances, car ce tartre et ces boues peuvent entraîner un dysfonctionnement de la vanne.
- La pression de l'eau de distribution est généralement de 0.4 MPa maximum, mais elle peut s'élever à 1.0 MPa dans les bâtiments élevés. Par conséquent, faites attention au différentiel de pression d'utilisation max.

3.5.3 Huile

Attention

En général, le FKM est utilisé comme matériau d'étanchéité, car il est résistant à l'huile. Cependant, la résistance du matériau d'étanchéité peut se détériorer en fonction du type d'huile, du fabricant ou des additifs. Vérifiez la résistance avant de l'utiliser. La viscosité cinématique du fluide ne doit pas dépasser 50 mm²/s.

3.6 Montage

Précaution

- Lors du montage de la vanne sur une fixation, serrez les vis suivant les couples ci-dessous.

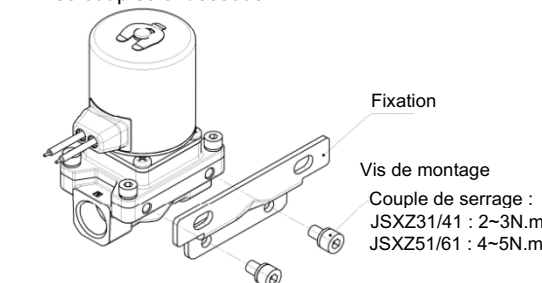


Figure 2.

3 Installation (suite)

- La fixation est livrée avec le produit.
- Pour le JSXZ51 / 61, les vis de montage et les rondelles sont séparées. Veillez à ne pas perdre les rondelles.

Taille	Taille de l'orifice	Référence de l'ensemble fixation (avec vis)
30/40	1/4, 3/8, 1/2	VXZ30S-14A-1
50/60	3/4, 1	VXZ50S-14A-1

Tableau 6.

3.7 Connexion électrique

⚠ Attention

- L'électrodistributeur est un produit électrique. Pour des raisons de sécurité, installez un fusible et un disjoncteur appropriés avant l'utilisation, conformément aux réglementations locales. En cas d'utilisation de plusieurs électrodistributeurs, l'installation d'un seul fusible sur le côté primaire ne suffit pas. Pour protéger l'appareil de manière plus sûre, choisissez et installez un fusible pour chaque circuit.

⚠ Précaution

- Évitez les erreurs de câblage car cela peut entraîner un dysfonctionnement ou endommager le produit.
- Utilisez un fil électrique dont la section transversale est comprise entre 0.5 et 1.25 mm².
- Utilisez des circuits électriques qui ne génèrent pas de vibrations au niveau du contact.
- Lorsqu'une surtension provenant du solénoïde affecte les circuits électriques, installez un absorbeur de surtension, etc., en parallèle avec le solénoïde ou utilisez le produit avec une protection de circuit.
- Utilisez une tension qui soit comprise dans la plage de tension nominale à ±10 %. En cas de courant continu, si le temps de réponse est important, assurez-vous que la tension se situe à ±5 % de la valeur nominale. (La chute de tension est la valeur dans la section du fil conducteur reliant la bobine.)
- Ne pliez pas ou ne tirez pas les fils et les câbles de manière répétée.
- N'appliquez pas une force supérieure à 10 N sur les câbles, au risque de les endommager.

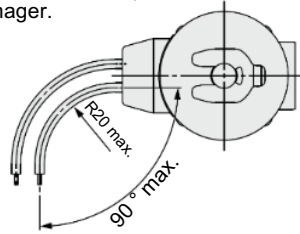


Figure 3. Pliage du câble

- Ne pliez pas les câbles à plus de 90° avec un rayon inférieur à 20 mm, au risque de les endommager. Voir Figure 4.

3.7.1 Fil nuyé (câble AWG20, diamètre extérieur 2.6 mm)

Type de tension	Couleur du câble	Couleur du câble	
		1	2
Fil nuyé	DC (12, 24 V)	Noir	Rouge
Fil nuyé avec PCB	DC (12, 24 V)	Noir	Rouge
	AC (100 V)	Bleu	Bleu
	AC (24, 48 V)	Gris	Gris

Tableau 7.

Note : il n'y a pas de polarité.

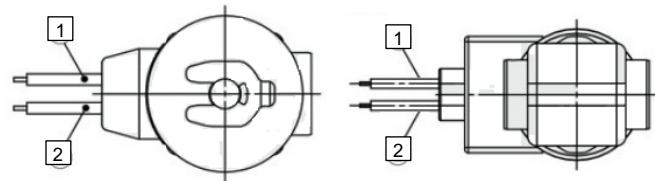


Figure 4. Fil nuyé et fil nuyé avec PCB

Conduit (câble AWG18, diamètre extérieur 2.8 mm)

Type de tension	Couleur du câble de conduit		
	1	2	3 (câble de terre)
DC	Noir	Rouge	Vert/Jaune
AC 100 V	Bleu	Bleu	Vert/Jaune
AC 200 V	Rouge	Rouge	Vert/Jaune
Autre AC	Gris	Gris	Vert/Jaune

Tableau 8.

Note : il n'y a pas de polarité.

3 Installation (suite)

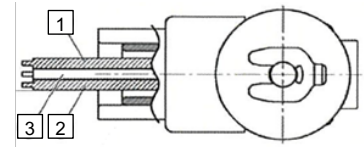


Figure 5. Conduit

3.7.2 Connecteur DIN

- Utilisez un cordon dont le diamètre extérieur du câble est de Ø6 à Ø12 mm.
- Serrez les vis et les raccords conformément à la figure 7.
- Si un diamètre extérieur de câble de Ø9 à Ø12 mm est utilisé, retirez les parties internes du joint en caoutchouc avant de l'utiliser.

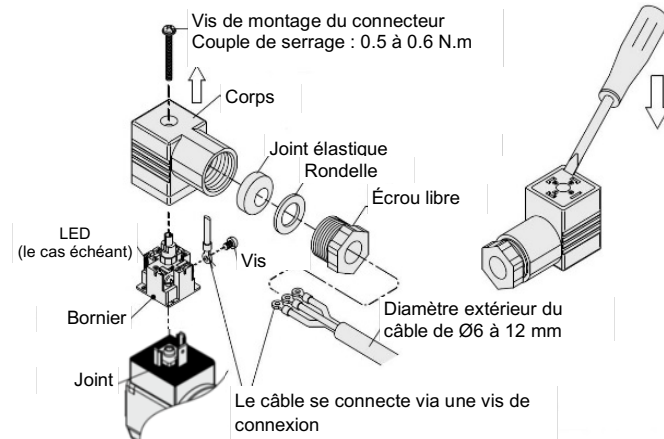


Figure 6. Construction du connecteur DIN

- Conforme à la norme DIN EN 175301-803, 18 mm, Forme A.

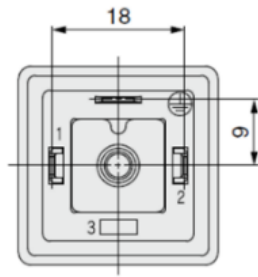


Figure 7. Connecteur DIN - Forme A

⚠ Précaution

Les connexions internes sont indiquées ci-dessous. Effectuez les connexions à l'alimentation électrique en conséquence.

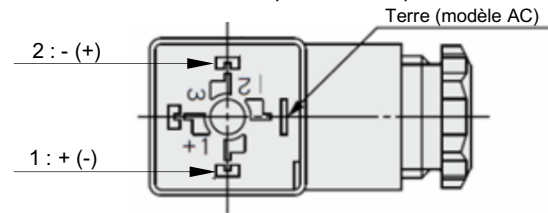


Figure 8. Broches de connecteur DIN

Note : Il n'y a pas de polarité.

Contact	1	2
Connecteur DIN	+ (-)	- (+)

Tableau 9.

⚠ Attention

La borne de terre est connectée à l'ensemble bobine uniquement et ne fournit pas une protection de terre au corps de l'électrodistributeur.

3 Installation (suite)

3.7.3 Connecteur M12

Côté distributeur :			
DC (non polaire)		AC	
2. Inutilisé	1. Inutilisé	2. Inutilisé	1. Terre
3	4	3	4
Alimentation	Alimentation	Alimentation	Alimentation

Tableau 10.

Côté câble			
DC (non polaire)		AC	
1. Inutilisé	2. Inutilisé	1. Terre	2. Inutilisé
4	3	4	3
Alimentation	Alimentation	Alimentation	Alimentation

Tableau 11.

Couleur de câble du connecteur M12			
1	2	3	4
Marron	Blanc	Bleu	Noir

Tableau 12.

⚠ Précaution

- La vanne atteint la norme IP67 lorsqu'elle est utilisée avec un connecteur femelle de norme IP67 (avec câble). Notez que la vanne ne doit pas être utilisée dans l'eau.
- Serrez le connecteur à la main (à 0,39 à 0,49 N.m), pas avec un outil qui pourrait endommager le connecteur.
- N'appliquez pas de force de flexion, de traction ou de charge lourde répétée sur le câble.
- Ne tirez pas inutilement sur le connecteur ou le câble.
- Lors de l'installation de la vanne, ne pliez pas le câble à la racine du corps du connecteur.

3.8 Connexions électriques

3.8.1 Circuits DC

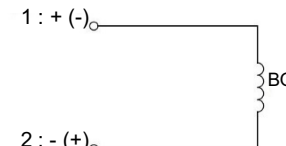


Figure 9. Fil nuyé sans option électrique

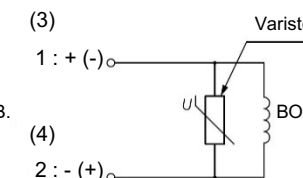


Figure 10. Fil nuyé / connecteur DIN / Conduit avec protection de circuit / connecteur M12 (3,4)

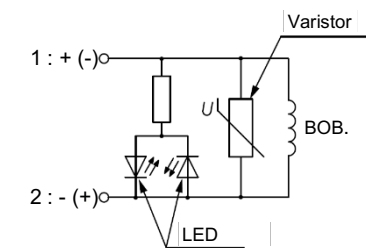


Figure 11. Connecteur DIN avec LED et protection de circuit

3.8.2 Circuits AC

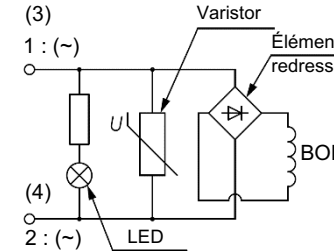


Figure 12. Connecteur DIN avec LED et protection de circuit

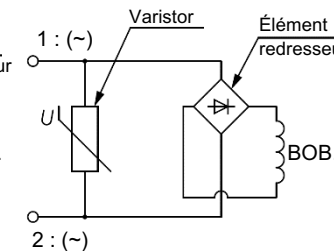


Figure 13. Fil nuyé / connecteur DIN / Conduit avec protection de circuit / connecteur M12 (3,4)

3 Installation (suite)

3.9 Tension résiduelle

⚠ Précaution

- Avec une varistance au lieu de varistor ou une protection de circuit, la protection coupe la tension contre-électromotrice depuis la bobine à environ 1 V (type AC) ou 60 V (type DC).
- Vérifier que la tension transitoire se situe dans la plage de caractéristiques du contrôleur d'hôte.
- Le temps de réponse du distributeur dépend de la méthode de protection de circuit sélectionnée.

3.10 Mesures de précaution contre les surtensions

⚠ Précaution

- Dans le cas où la charge d'alimentation est interrompue, l'énergie stockée dans un grand dispositif d'induction peut activer les électrodistributeurs de type non polarisé.
- En installant un disjoncteur pour isoler l'alimentation, installez une diode de suppression des surtensions sur la sortie du disjoncteur.

3.11 Longues périodes d'activation continue

⚠ Attention

- La bobine génère de la chaleur en cas d'activation continue. C'est pourquoi elle ne doit pas être installée dans un espace clos. Installez le distributeur dans un endroit bien ventilé.
- Ne touchez pas la bobine pendant son fonctionnement ni juste après sa mise en service.

4 Pour passer commande

Pour passer commande, reportez-vous au catalogue .

5 Cotes hors tout

Reportez-vous au catalogue pour les cotes hors tout.

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. Coupez l'alimentation du fluide et laissez s'échapper la pression du fluide dans le système.

- Assurez-vous que la température de la vanne a suffisamment diminué avant de la retirer.
- 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.
- Entretien régulier du filtre et du tamis :
 - Remplacez l'élément filtrant tous les ans ou lorsque la chute de pression atteint 0.1 MPa, selon la première éventualité.
 - Nettoyez le tamis lorsque la chute de pression atteint 0.1 MPa.
- Évacuez régulièrement la purge des filtres à air. Si le condensat déborde et entre dans la conduite d'air, cela peut provoquer un dysfonctionnement de l'équipement pneumatique.

6.2 Stockage

⚠ Précaution

En cas de stockage longue durée, éliminer soigneusement toute l'humidité afin d'empêcher la rouille et la détérioration des matières plastiques, etc.

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 ».

7 Limites d'utilisation (suite)

⚠ Attention

7.2 Effet de la perte d'énergie sur la commutation des vannes

Alimentation en fluide active, électricité coupée	La vanne revient à la position OFF par la force du ressort de rappel et la pression au-dessus de la membrane dans la chambre de pression.
Électricité présente, alimentation en fluide coupée	L'électrodistIBUTEUR reste en position ON.

Tableau 13.

- Le produit peut présenter un débit instable dans les conditions suivantes : débit faible de la pompe ou du compresseur, présence de plusieurs coudes ou T dans le circuit, installation de buses minces à l'extrémité du tuyau, etc. Cela peut entraîner une défaillance de l'ouverture/fermeture, ou une oscillation, de la vanne, et son dysfonctionnement. Si les produits sont utilisés avec le vide, le niveau de vide peut être instable en raison de ces conditions.

7.3 Fonctionnement à faible température

- La vanne peut être utilisée à une température ambiante descendant jusqu'à -20°C. Toutefois, prenez de mesures de prévention contre le gel ou la solidification des impuretés, etc.
- Lorsque vous utilisez des vannes pour l'application d'eau dans des climats froids, prenez les précautions appropriées pour empêcher l'eau de geler dans les tubes après avoir coupé l'alimentation en eau de la pompe, en vidant l'eau, etc.
- Lors du réchauffement par un radiateur, etc., veillez à ne pas exposer la partie de bobine à un appareil de chauffage. L'installation d'un séchoir, la conservation de la chaleur du corps est recommandée pour éviter les conditions de gel dans lesquelles la température du point de rosée est élevée, la température ambiante est basse et quand le débit élevé.

7.4 Maintien de la pression

Puisque les distributeurs peuvent présenter des fuites d'air, ils ne peuvent être utilisés pour des applications telles que le maintien de pression (dont le vide) dans un système.

7.5 Ne peut être utilisé comme vanne d'arrêt d'urgence

Ce produit n'est pas préconisé pour des opérations de sécurité comme c'est le cas d'un distributeur d'arrêt d'urgence. Si ces vannes sont utilisées dans ce type de systèmes, d'autres mesures de sécurité fiables sont à adopter également.

7.6 Circuit fermé

Dans un circuit fermé, lorsque le liquide est statique, la pression peut augmenter en raison des changements de température. Cette augmentation de la pression peut provoquer des dysfonctionnements et endommager des composants tels que les vannes. Pour éviter cela, installez une vanne de purge dans le système.

7.7 Impact de la fluctuation rapide de la pression

- En cas d'impact causé par une fluctuation rapide de la pression, comme un coup de bélier, etc., l'électrodistIBUTEUR peut être endommagé. Installez un équipement de secours en cas de coup de bélier (accumulateur, etc.), ou utilisez un distributeur anti-coup de bélier SMC (par exemple, série VXR).
- Si les conditions d'utilisation soumettent la vanne à une diminution de la pression d'entrée et une augmentation de la pression de sortie rapides et répétées, la membrane subira un stress excessif, susceptible de l'endommager ou la faire tomber.
- Dans le cas des électrodistIBUTEURS 2/2 à commande asservie, lorsque la vanne est fermée, une pression soudaine résultant du démarrage de la source d'alimentation en fluide (pompe, compresseur, etc.) peut entraîner l'ouverture momentanée de la vanne et une fuite. Il convient donc de faire attention.

7.8 Vannes normalement fermées

Bien que les vannes soient normalement fermées (port IN et OUT bloqué), et que le débit soit bloqué du port 1 au port 2, le fluide ne sera pas bloqué si la pression du port 2 est supérieure à celle du port 1, et le fluide s'écoulera du port 2 au port 1.

⚠ Précaution

7.9 Tension de fuite

Assurez-vous que toute tension de fuite causée par le courant de fuite lorsque l'élément de commutation est éteint soit ≤5 % (pour les bobines DC) ou ≤2 % (pour les bobines AC) de la tension nominale aux bornes du distributeur.

7.10 Fluides

- La compatibilité des composants de ce produit avec le fluide utilisé peut varier selon le type de fluide, les additifs, la concentration, la température, etc. Vérifiez la compatibilité avec la machine avant de l'utiliser.

7 Limites d'utilisation (suite)

- Prenez des mesures contre l'électricité statique que certains fluides peuvent générer.
- N'utilisez pas le produit avec les fluides énumérés ci-dessous :
 - Les fluides qui sont nocifs pour le corps humain.
 - Fluides combustibles ou inflammables.
 - Gaz et fluides corrosifs.
 - Eau de mer, solution salée.

8 Mise au rebut du produit

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ordinaires. Vérifiez les réglementations et directives locales pour jeter ce produit correctement, afin de réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement.

9 Retour de produit

⚠ Attention

Si le produit à retourner est contaminé ou pourrait être contaminé par des substances dangereuses pour l'homme, pour des raisons de sécurité, veuillez dans un premier temps contacter SMC, puis employer une entreprise spécialisée pour décontaminer le produit. Après réalisation de la décontamination prescrite ci-dessus, soumettez un formulaire de demande de retour produit ou un certificat de détoxification/décontamination à SMC et attendez l'approbation et les instructions de SMC avant de retourner le produit. Veuillez consulter les Fiches internationales sur la sécurité des substances chimiques (ICSC) pour la liste des substances dangereuses. Si vous avez d'autres questions, veuillez contacter votre représentant SMC.

10 Contacts

Consultez www.smcworld.com ou www.smc.eu pour connaître votre distributeur/importateur local.

SMC Corporation

URL : [https:// www.smcworld.com](https://www.smcworld.com) (Mondial) [https:// www.smc.eu](https://www.smc.eu) (Europe)
 SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japon
 Les caractéristiques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.
 © 2022 SMC Corporation Tous droits réservés.
 Modèle DKP50047-F-085M