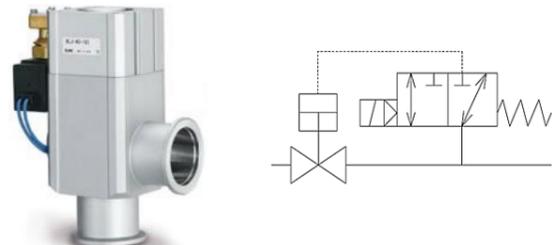




INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'instructions
Distributeur angulaire pour le vide
Modèle à pilote de vide interne
Série XLJ



Ce produit sert à l'isolation entre une pompe et une chambre à vide.

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.
- Veillez 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

2.1 Caractéristiques générales

Modèle	XLJ-25	XLJ-40
Construction du distributeur	Normalement fermé	
Fluide	Air, gaz neutre	
Plage de température ambiante et du fluide	5 à 40°C	
Plage de pression d'utilisation	Pression atmosphérique à 1 x 10 ⁻² Pa	
Sens de l'échappement	Fixé	
Matériau du corps	Alliage d'aluminium, laiton	
Matériau de joint	FKM	
Graisse pour vide	Graisse fluorée	
Taille de la bride	KF25	KF40
Conductance (l/s) ^{Note 1)}	14	45
Fuite (Pa·m ³ /s) ^{Note 2)}	Interne	1.3 x 10 ⁻⁸
	Externe	1.3 x 10 ⁻⁶
Masse (kg)	0.95	1.5
Fonctionnement ON (simultanément avec la pompe)	Le distributeur s'ouvre après 2 sec environ ^{Note 3)}	
Fonctionnement OFF (simultanément avec la pompe)	Le distributeur se referme immédiatement. Immédiatement après, le côté pompe s'ouvre sur l'atmosphère.	

2 Caractéristiques techniques (suite)

Note 1) La conductance correspond à la valeur pour le coude ayant les mêmes dimensions.
 Note 2) Fuite à une température ambiante de 20 °C et à une pression différentielle de 0.1 MPa. Perméabilité de gaz non incluse.
 Note 3) La valeur est atteinte avec un débit d'aspiration de 75 l/min depuis une pompe.

2.2 Caractéristiques de la bobine

Connexion électrique		Fil noyé
Tension nominale ^{Note 1)} (V)	AC	100, 200, 110, 230, 220, 240
	DC	24, 12
Puissance apparente ^{Note 2,3)}	AC	7 VA
Consommation électrique ^{Note 2)}	DC	4.5 W
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
Classe d'isolation de la bobine		Classe B

Note 1) Type AC équipé d'un redresseur.
 Note 2) Valeurs pour une température ambiante de 20 °C et à la tension nominale.
 Note 3) Il n'y a pas de différence de fréquence, ni de consommation électrique au maintien ou à l'appel, puisqu'un redresseur est utilisé avec les modèles AC.

Attention

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

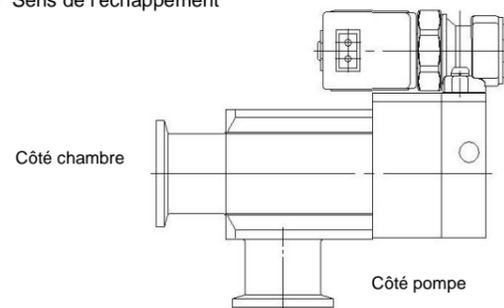
3 Installation

3.1 Installation

Attention

- N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
- Utilisez de l'air propre. N'utilisez pas d'air chargé en produits chimiques, en huiles synthétiques contenant des solvants organiques, en sel, en gaz corrosifs, etc., car cela peut entraîner des dommages ou dysfonctionnements.
- Installez un filtre à air si nécessaire à proximité du distributeur, du côté amont.
- Utilisez le produit dans la plage de température ambiante. Vérifiez la compatibilité des matériaux du produit avec les fluides qui peut contenir l'air ambiant. Assurez-vous qu'aucun fluide nocif utilisé n'entre en contact avec la surface externe du produit.

- Prenez des mesures contre l'électricité statique que certains fluides peuvent générer.
- Ne pas utiliser comme distributeur de fermeture d'urgence. Ces distributeurs ne sont pas préconisés pour des opérations de sécurité comme c'est le cas d'un distributeur d'arrêt d'urgence. Si les distributeurs sont utilisés pour les applications citées, des mesures de sécurité supplémentaires doivent être prises.
- Sachez que la surface du distributeur peut devenir chaud s'il est utilisé en continu. La bobine de l'électrodistributeur génère de la chaleur en cas d'activation continue. C'est pourquoi elle ne doit pas être installée dans un espace clos.
- Ne touchez pas la bobine pendant son fonctionnement ni juste après sa mise en service.
- Sens de l'échappement



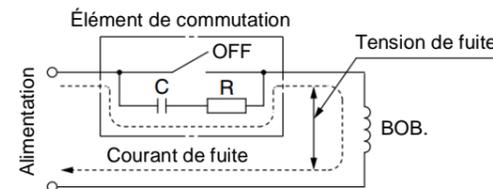
Précaution

3.2 Tension de fuite

Lorsque vous utilisez une résistance en parallèle avec un élément de commutation et que vous utilisez un élément C-R (protection de circuit) pour protéger l'élément de commutation, le courant de fuite circule dans la résistance, l'élément C-R, etc., ce qui peut empêcher le distributeur de s'éteindre. Assurez-vous que lorsque l'élément de commutation est OFF, les fuites de courant potentielles soient conformes aux limites suivantes :

3 Installation (suite)

Bobine AC : 5 % max. de la tension nominale
 Bobine DC : 2 % max. de la tension nominale



3.3 Montage du distributeur

Attention

- Arrêtez l'équipement si les fuites augmentent ou si l'équipement ne fonctionne pas correctement.
- Après le montage, assurez-vous qu'il a été réalisé correctement en réalisant un test de fonctionnement adéquat.
- Ne chauffez pas la bobine avec un isolant thermique, etc. Utilisez des bandes isolantes, réchauffeurs, etc., pour éviter le gel seulement sur les raccordements et le corps. Chauffer la bobine risquerait de la brûler.
- Évitez les sources de vibration ou réglez le bras du corps sur la longueur minimum afin d'empêcher la résonance.
- Les mises en garde ou caractéristiques imprimées ou fixées sur le produit ne doivent pas être effacées, éliminées ou recouvertes.

3.4 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.

- Adoptez les mesures de protection appropriées dans les milieux en contact avec des gouttes d'eau, de l'huile ou des projections de soudure, etc.
- Dans des milieux très humides, conservez les distributeurs emballés jusqu'à leur installation.

3.5 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.
- Serrez les raccords au couple spécifié.
- Procédez au raccordement de manière à ne pas appliquer de force excessive sur les sections de bride. Dans le cas de vibration d'objets lourds ou de fixations, fixez-les de manière à ce que le couple ne soit pas directement appliqué sur les brides.

3.6 Câblage

Précaution

- Lorsqu'un électrodistributeur à visualisation et/ou à circuit de protection est branché sur du courant continu, vérifiez les indications de polarité.
- Évitez les erreurs de câblage car cela peut entraîner un dysfonctionnement ou endommager le produit.
- Pour prévenir les bruits ou une surtension dans les lignes de signal, séparez les lignes d'alimentation des lignes haute tension. Dans le cas contraire, des dysfonctionnements pourraient apparaître.
- Si une surtension de la bobine affecte le circuit électrique, installez une protection de circuit, etc., en parallèle du distributeur. Ou bien, utilisez une option disponible avec le circuit de protection contre les surtensions. Toutefois, une surtension se produit même lorsqu'un circuit de protection contre les surtensions est utilisé. Consultez SMC pour plus de détails.
- Utilisez des circuits électriques qui ne génèrent pas de vibrations au niveau du contact.
- Utilisez une tension qui soit comprise dans la plage de tension nominale à ±10 %. Dans le cas d'une alimentation DC où la réactivité est importante, restez dans une fourchette de ±5 %

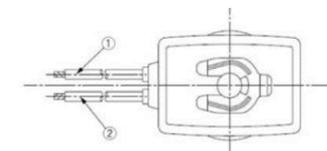
3 Installation (suite)

de la valeur nominale (il y aura une chute de tension dans les câbles à la bobine).

- En règle générale, utilisez un fil électrique avec une section comprise entre 0.5 à 1.25 mm² pour le câblage.
- Ne pliez pas et ne tirez pas les câbles de façon répétée.
- Connectez les câbles de façon à ce que la force externe appliquée sur les câbles ne dépasse pas 10 N au risque de faire griller la bobine.

3.7 Connexions électriques

- Fil noyé
 Bobine de classe B : AWG20 Diamètre extérieur de l'isolant de 2.5 mm

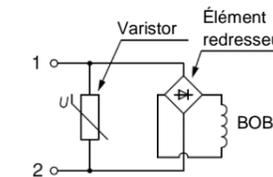


Tension nominale	Couleur du câble	
	1	2
DC	Noir	Rouge
100 VAC	Bleu	Bleu
200 VAC	Rouge	Rouge
Autre AC	Gris	Gris

Note) Il n'y a pas de polarité

3.8 Connexions électriques

- Circuit DC
- Circuit AC
 Pour AC, le produit standard est équipé d'une protection de circuit



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.
- 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.

6 Entretien (suite)

⚠ Attention

- Démontage du produit
Assurez-vous que la température du distributeur a suffisamment baissé avant de travailler avec. S'il est touché par inadvertance, il y a un risque d'être brûlé.
- Utilisation occasionnelle
Les distributeurs doivent être mis en marche au moins une fois tous les 30 jours afin d'éviter des dysfonctionnements. (Soyez vigilant en ce qui concerne l'alimentation en air). De plus, pour garantir une utilisation optimale, procéder à un contrôle régulier tous les six mois.

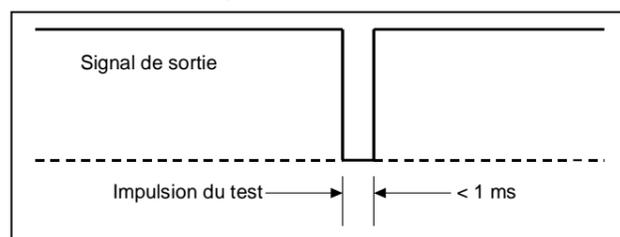
7 Limites d'utilisation

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

Consultez les « Précautions de manipulation pour les produits SMC ».

⚠ Précaution

Si une sortie sûre d'un relais de sécurité ou un API sert à faire fonctionner ce distributeur, veillez à ce que toute durée d'impulsion du test de sortie soit inférieure à 1 ms pour empêcher que l'électrodistributeur ne réponde.



8 Mise au rebut du produit

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

9 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> (Europe)
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japon
Les caractéristiques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.
© 2021 SMC Corporation Tous droits réservés.
Modèle DKP50047-F-085M