



## Manuel d'installation et d'entretien

### Distributeur à embase embrochable

### Série SQ1000/2000



## 1 Consignes de sécurité

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 correcte utilisation de ce produit, veuillez lire ce manuel et les manuels des appareils relatifs avant utilisation.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.
- Ces consignes indiquent le niveau de danger potentiel avec les étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Celles-ci sont suivies de consignes de sécurité importantes qui doivent être soigneusement appliquées.
- Pour assurer la sécurité du personnel et des équipements, les consignes de sécurité de ce manuel et du catalogue de produits doivent être respectées, ainsi que toutes les autres pratiques de sécurité correspondantes.

<b>Précaution</b>	Indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
<b>Attention</b>	Indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
<b>Danger</b>	Indique un risque potentiel de niveau élevé qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

## Attention

- La compatibilité des équipements pneumatiques est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système pneumatique et qui a défini ses caractéristiques. Lorsque les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, leur compatibilité avec le système doit se baser sur les caractéristiques de celui-ci après une série d'analyses et de tests pour être en adéquation avec le cahier des charges.
- Seules les personnes formées à la pneumatique pourront intervenir sur les équipements ou machines.** L'air comprimé est dangereux pour les personnes qui ne sont pas familiarisées à cette énergie. Des opérations telles que le câblage, la manipulation et l'entretien des systèmes pneumatiques ne doivent être effectuées que par des personnes formées à la pneumatique et expérimentées.
- N'intervenez jamais sur des machines ou composants pneumatiques sans vous être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.**
  - L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués que si ces équipements ont été mis en "sécurité".
  - Si un équipement doit être déplacé, vérifiez le processus de sécurité indiqué ci-dessus. Coupez les alimentations pneumatique et électrique et purgez complètement l'air comprimé résiduel du système.
  - Avant de remettre en marche l'équipement, assurez-vous d'avoir pris toutes les mesures de sécurité afin de prévenir les mouvements brusques du vérin, etc. (alimentez progressivement le système pour créer une contre-pression. Utilisez pour ce faire une vanne de mise en pression progressive.)
- N'utilisez pas le produit en dehors des caractéristiques. Consultez SMC si le produit doit être utilisé dans l'un des cas suivants :**
  - Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles citées dans le catalogue ou, utilisation du produit en extérieur.
  - Installations en milieu nucléaire, matériel embarqué, navigation aérienne, train, équipements médicaux ou alimentaires, équipements de loisir, d'arrêt de circuit, d'applications de presse ou de sécurité.
  - Équipements pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme ou les animaux.

## Précaution

- Assurez-vous que le système d'alimentation d'air est filtré à 5 microns.

## 2 Caractéristiques

Consultez le manuel d'utilisation du produit.

### 2.1 Caractéristiques

#### Caractéristiques SQ1000

Caractéristiques du distributeur	Modèle de distributeur		Joint métallique	Joint élastique
	Fluide	Air/gaz inerte		Air/gaz inerte
Pression d'utilisation maxi	0.7 MPa (modèle haute pression : 1.0 MPa) <sup>Note 3)</sup>		0.7 MPa	
Pression d'utilisation mini	5/2 monostable	0.1 MPa	0.15 MPa	0.15 MPa
	5/2 bistable	0.1 MPa	0.1 MPa	0.1 MPa
	3 positions	0.1 MPa	0.2 MPa	0.2 MPa
Distributeur 2x3/2	-	-	0.15 MPa	0.15 MPa
Température d'utilisation	-10 à 50 °C (hors-gel) <sup>Note 1)</sup>		-10 à 50 °C (hors-gel) <sup>Note 1)</sup>	
Lubrification	Non requise		Non requise	
Commande manuelle du pilote	Type à poussoir/à blocage (outil requis)		Type à poussoir/à blocage (outil requis)	
Résistance aux impacts/vibrations <sup>Note 2)</sup>	30/150 m/s <sup>2</sup>		30/150 m/s <sup>2</sup>	
Protection	Étanche aux poussières		Étanche aux poussières	
Tension nominale de la bobine	12, 24 VDC		12, 24 VDC	
Plage de tension admissible	± 10% de la tension nominale		± 10% de la tension nominale	
Classe d'isolation de la bobine	Equivalent au type B		Equivalent au type B	
Consommation d'énergie (courant)	24 VDC	0.4 W (17 mA), 0.95 W (40 mA) <sup>Note 4)</sup>	0.4 W (17 mA), 0.95 W (40 mA) <sup>Note 4)</sup>	
	12 VDC	0.4 W (34 mA), 0.95 W (80 mA) <sup>Note 4)</sup>	0.4 W (34 mA), 0.95 W (80 mA) <sup>Note 4)</sup>	

Tableau 1

Note 1) Utilisez de l'air sec afin de prévenir la condensation lorsque vous travaillez à de basses températures.

Note 2) **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 quelque soit la durée et les conditions (conditions initiales).

**Résistance aux vibrations** : Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence de 45 à 2 000 Hz. Tests réalisés à l'état activé et désactivé, dans l'axe et perpendiculairement à l'axe de la vanne principale et de l'armature. (Condition initiale)

Note 3) Joint métallique uniquement.

Note 4) Valeurs pour la caractéristique à réponse rapide (0.95 W).

#### Caractéristiques SQ2000

Caractéristiques du distributeur	Modèle de distributeur		Joint métallique	Joint élastique
	Fluide	Air/gaz inerte		Air/gaz inerte
Pression d'utilisation maxi	0.7 MPa		0.7 MPa	
Pression d'utilisati on mini	5/2 monostable	0.1 MPa	0.15 MPa	0.15 MPa
	5/2 bistable	0.1 MPa	0.1 MPa	0.1 MPa
	3 positions	0.1 MPa	0.2 MPa	0.2 MPa
Distributeur 2x3/2	-	-	0.15 MPa	0.15 MPa
Température d'utilisation	-10 à 50 °C (hors-gel) <sup>Note 1)</sup>		-10 à 50 °C (hors-gel) <sup>Note 1)</sup>	
Lubrification	Non requise		Non requise	
Commande manuelle du pilote	Modèle à poussoir (outils requis)/Modèle à blocage (outil requis)/Modèle à blocage coulissant (type manuel)		Modèle à poussoir (outils requis)/Modèle à blocage (outil requis)/Modèle à blocage coulissant (type manuel)	
Résistance aux impacts/vibrations <sup>Note 2)</sup>	30/150 m/s <sup>2</sup>		30/150 m/s <sup>2</sup>	
Protection	Étanche aux poussières		Étanche aux poussières	
Tension nominale de la bobine	12, 24 VDC		12, 24 VDC	
Plage de tension admissible	± 10% de la tension nominale		± 10% de la tension nominale	
Classe d'isolation de la bobine	Equivalent au type B		Equivalent au type B	
Consommation d'énergie (courant)	24 VDC	0.4W (17 mA), 0.95W (40 mA) <sup>Note 3)</sup>	0.4W (17 mA), 0.95W (40 mA) <sup>Note 3)</sup>	
	12 VDC	0.4W (34 mA), 0.95W (80 mA) <sup>Note 3)</sup>	0.4W (34 mA), 0.95W (80 mA) <sup>Note 3)</sup>	

Tableau 2

Note 1) Utilisez de l'air sec afin de prévenir la condensation lorsque vous travaillez à de basses températures.

Note 2) **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 quelque soit la durée et les conditions (conditions initiales).

**Résistance aux vibrations** : Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence de 45 à 2 000 Hz. Tests réalisés à l'état activé et désactivé, dans l'axe et perpendiculairement à l'axe de la vanne principale et de l'armature. (Condition initiale)

Note 3) Valeurs pour la caractéristique à réponse rapide (0.95 W).

## 2 Caractéristiques (suite)

### 2.2 Symbole

Série SQ1000/SQ2000

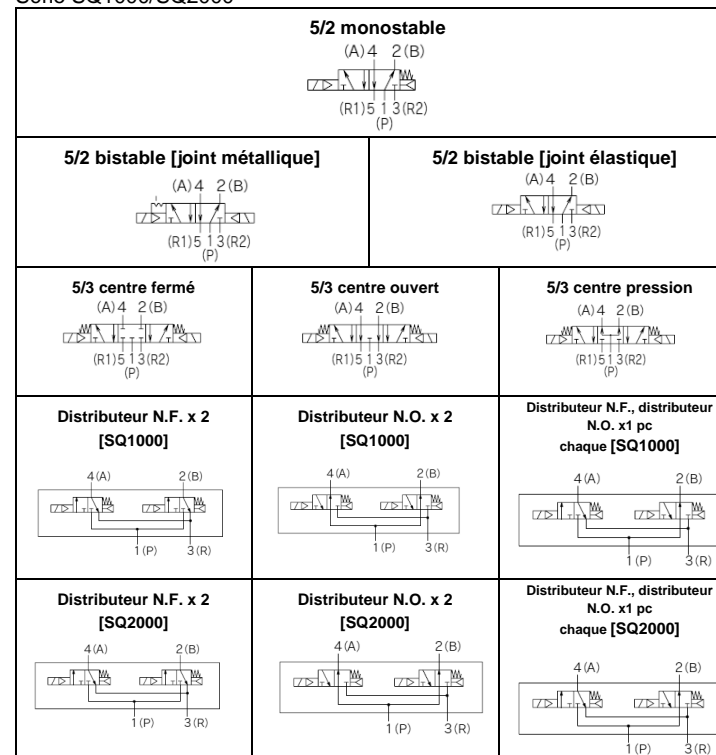


Figure 1

## 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 l'équipement dans un environnement 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 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. Prenez en compte les caractéristiques.
- N'installez pas le produit dans un endroit exposé à une chaleur rayonnante.
- Si vous utilisez le produit dans un milieu exposé aux éclaboussures d'eau et d'huile, aux projections de soudure, etc., prenez les mesures préventives nécessaires.
- Lorsque l'électrodistributeur est monté sur un panneau de commande ou utilisé durant une longue période, vérifiez que la température ambiante est comprise dans les plages recommandées.

### 3.3 Raccordement

## Précaution

- Avant de procéder au raccordement, assurez-vous que les copeaux, l'huile de coupe, les poussières, etc. sont éliminés.
- Lors de l'installation des tubes ou raccords aux orifices, s'assurer que le téflon ne pénètre pas dans l'orifice. Lorsque vous utilisez un téflonnage, laissez à découvert 1,5 à 2 filets au bout du tube ou du raccordement.
- Appliquez le couple de serrage spécifié aux raccords.

Filetage	Couple de serrage
Rc 1/8	7 à 9 N·m
Rc 1/4	12 à 14 N·m

Tableau 3

## 3 Installation (suite)

### 3.4 Précautions de conception

## Précaution

- Fonctionnement de l'actionneur**  
Si un actionneur tel qu'un vérin doit être commandé en utilisant un distributeur, prenez les mesures nécessaires afin de prévenir les risques potentiels dérivés du fonctionnement de l'actionneur.
- Arrêts intermédiaires**  
Si un distributeur 2/3 à centre fermé est utilisé pour arrêter un vérin en une position intermédiaire, un arrêt précis du piston à une position prédéterminée est impossible en raison de la compressibilité de l'air. De plus, les distributeurs et les vérins n'étant pas garantis contre les fuites zéro, il peut ne pas être possible de maintenir longtemps la position d'arrêt. Veuillez contacter SMC s'il est nécessaire de maintenir longuement la position d'arrêt.
- Effet de la contre-pression en cas d'utilisation d'une embase**  
Soyez prudent lorsque les distributeurs sont utilisés sur une embase, car un dysfonctionnement de l'actionneur peut se produire en raison de la contre-pression. Pour un distributeur 5/3 à centre ouvert ou un vérin à simple effet, prenez toutes les mesures qui s'imposent pour éviter tout dysfonctionnement lors de l'utilisation avec une entretoise d'échappement, un clapet anti-retour ou une embase d'échappement individuelle.
- Pression de maintien (dont vide)**  
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 récipient à pression.
- Ne peut être utilisé comme distributeur d'arrêt d'urgence.**  
Les distributeurs présentés dans ce catalogue IMM ne sont pas conçus pour des applications de sécurité telles qu'un distributeur d'arrêt d'urgence. Si les distributeurs sont utilisés pour ce type de systèmes, d'autres mesures de sécurité adaptées devront être prises.
- Espace réservé à l'entretien**  
Prévoyez un espace suffisant autour de l'installation pour permettre les activités d'entretien. (démontage du distributeur, etc.)

### • Purge de la pression résiduelle

Pour la maintenance, installez un système d'échappement de pression résiduelle (démontage du distributeur, etc.)

### • Application à vide

Lorsqu'un distributeur est utilisé pour brancher le vide, prenez les mesures qui s'imposent pour installer un filtre d'aspiration ou similaire pour empêcher de la poussière ou un corps étranger de pénétrer à l'intérieur du distributeur.

### • Électrovanne bistable

Lorsque vous utilisez l'électrodistributeur bistable pour la première fois, les actionneurs peuvent se déplacer dans un sens inattendu en fonction de la position de commutation du distributeur. Mettez en place des mesures visant à prévenir tout danger lors du fonctionnement de l'actionneur.

### • Ventilation

Prévoyez un moyen de ventilation lorsque vous utilisez un distributeur dans une zone confinée, telle qu'un tableau de commande fermé, pour empêcher la pression d'augmenter à l'intérieur de la zone confinée et pour évacuer la chaleur créée par le distributeur.

### 3.5 Sélection

## Précaution

### • Vérifiez les caractéristiques

Ne les faites pas fonctionner à des pressions ou températures, etc. en dehors des plages de caractéristiques, ce qui peut les endommager ou entraîner des dysfonctionnements. (Reportez-vous aux caractéristiques du catalogue.)

### 3.6 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.

### 3 Installation (suite)

#### 3.7 Visualisation et protection de circuit



Les indicateurs lumineux sont tous disposés sur un côté pour les électrodistributeurs de types monostable et bistable. Pour les types bistables, à 3 voies et 3x3/2, 4 voies, 2 couleurs sont utilisées pour indiquer l'activation du côté A ou du côté B.

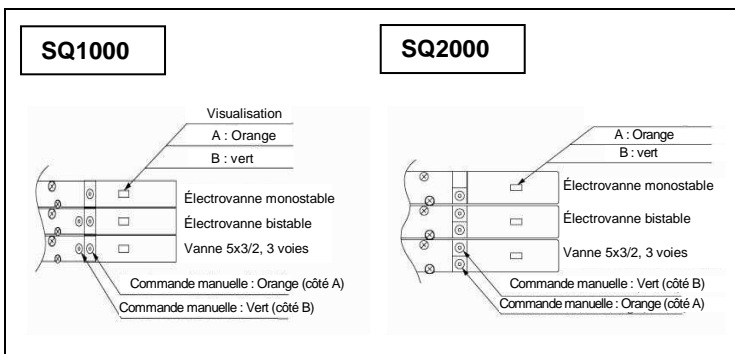
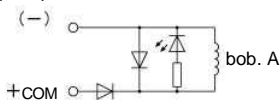


Figure 2

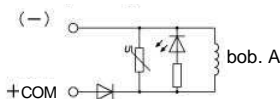
#### Électrodistributeur monostable (SQ1000/2000)

##### Caractéristique COM positif

Type à pression de hauteur normale



Type à réponse rapide



##### Caractéristiques du COM négatif

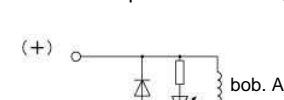
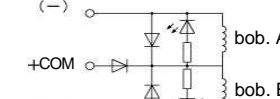


Figure 3

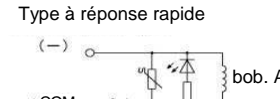
#### Électrodistributeur bistable (SQ1000/2000)

##### Caractéristique COM positif

Type à pression de hauteur normale



Type à réponse rapide



##### Caractéristiques du COM négatif

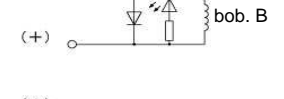
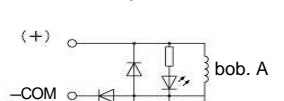


Figure 4

#### 3.8 Service continu



Si un distributeur doit être activé de façon continue pendant de longues périodes, l'augmentation de la température causée par la production de chaleur de la bobine peut faire baisser les performances de l'électrodistributeur, réduire sa durée de vie ou avoir des effets négatifs sur l'équipement périphérique. Si un distributeur doit être activé de façon continue pendant de longues périodes, veuillez à utiliser le modèle standard (0.4 W) à une température de 40 °C max., et assurez-vous de ventiler suffisamment la chaleur.

En particulier, si au moins trois des stations adjacentes de l'embase sont activées simultanément pendant de longues périodes ou si les distributeurs présents sur le côté A et B sont activés simultanément pendant de longues périodes, prenez garde car l'augmentation de température sera supérieure.

### 3 Installation (suite)

#### 3.9 Montage

1. Arrêtez l'équipement si les fuites d'air augmentent ou si l'équipement ne fonctionne pas correctement.

Après toute opération de montage ou d'entretien, connectez l'air comprimé et les alimentations, et réalisez les inspections de fonctionnement et de fuites appropriées afin de vous assurer que l'unité est correctement montée.

#### 2. Manuel d'instructions

Le montage et l'utilisation du produit doivent s'effectuer après avoir lu attentivement le manuel d'instructions et en avoir compris le contenu. Assurez-vous que le manuel est toujours à portée de main.

#### 3. Peinture et revêtement

Les mises en garde ou caractéristiques imprimées ou fixées sur le produit ne doivent pas être effacées, éliminées ou recouvertes. De plus, faites attention avant de peindre les parties en résine car elles peuvent avoir des effets néfastes selon le type de dissolvant.

#### 3.10 Ajout de stations d'embase

Comme le montre le tableau 4, les caractéristiques du câblage des connecteurs disponibles sont fondées sur le nombre restant de broches du connecteur (nombre restant de broches par rapport au nombre maximum de vannes pour chaque kit). Les procédures suivantes servent à utiliser les connecteurs disponibles pour ajouter des stations.

##### Câblage du connecteur disponible

Autres broches du connecteur	4 broches min.	3 broches	2 broches	1 broche	0 broches
Câblage du connecteur disponible	2 pour câblage bistable	1 pour câblage bistable (sur le côté de la station à faible n°) 1 pour câblage monostable	1 pour câblage bistable	1 pour câblage monostable	Aucun

Tableau 4

##### Étapes pour ajouter des stations

- Desserrez la vis d'attache de la plaque finale du côté en U et ouvrez l'embase.
- Montez le bloc de l'embase à ajouter.
- Ouvrez le couvercle de jonction et fixez le connecteur disponible. Faites correspondre la position de la station de la station ajoutée et le numéro de la station du connecteur disponible.
- Appuyez sur la plaque finale pour éliminer tout espace entre les blocs de l'embase puis serrez la vis d'attache.

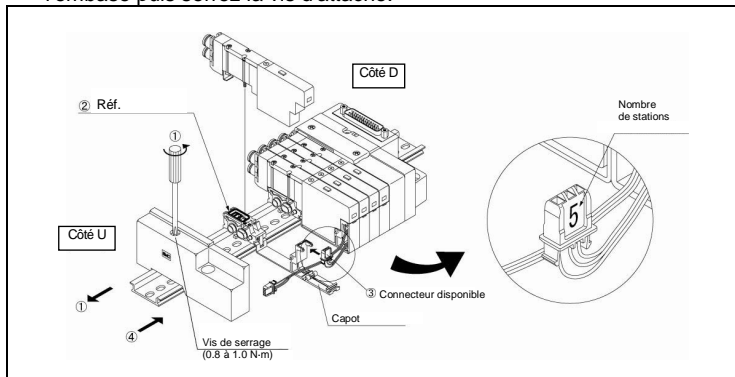


Figure 5

### 3 Installation (suite)

#### 3.11 Montage et démontage des distributeurs

- Introduisez le crochet de la vanne dans l'élément du bloc de l'embase puis poussez en bas la vanne à sa place et serrez la vis de montage.
- Serrez la vis avec le couple de serrage approprié montré ci-dessous :

Modèle	Couple de serrage
SQ1000	0.17 à 0.23 N·m
SQ2000	0.25 à 0.35 N·m

Tableau 5

- En poussant le distributeur vers le bas, appuyez sur la zone se trouvant près de la commande manuelle. Faites attention de ne pas pousser le couvercle du distributeur.

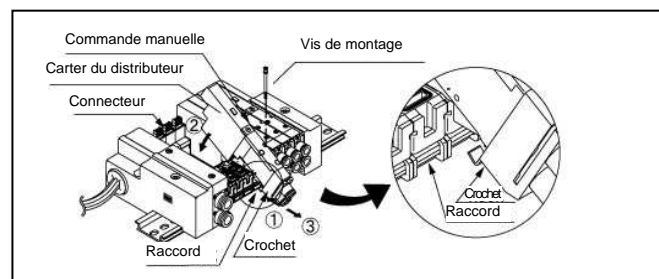


Figure 6

#### Retrait

- Desserrez la vis de montage, soulevez la vanne par le côté du couvercle de l'électrovanne et retirez-la en faisant glisser dans le sens de la flèche 3

Note : S'il est difficile de desserrer la vis, desserrez-la en appuyant un peu sur le distributeur, dans la zone près de la commande manuelle.

#### 3.12 Montage et démontage de l'embase avec rail DIN

##### Démontage de l'embase du rail DIN

- Desserrez les vis d'attache de la plaque finale des deux côtés jusqu'à ce qu'elle soit libérée. (Les vis ne peuvent être enlevées).
- Retirez l'embase du rail DIN en la soulevant du côté du couvercle de l'électrodistributeur.

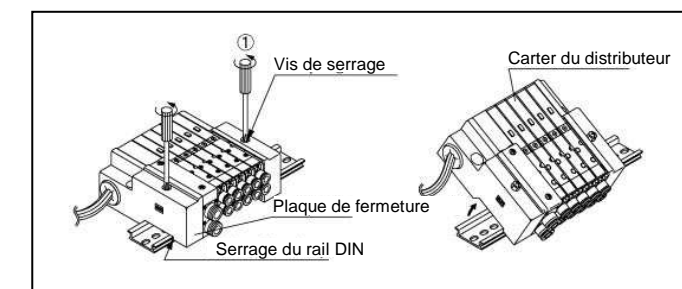


Figure 7

Note : Quand l'embase contient un grand nombre de stations et qu'il est difficile de les retirer en même temps, séparez l'embase en plusieurs sections avant de la retirer.

##### 3.13 Montage de l'embase sur le rail DIN

La procédure est l'inverse de la précédente. Après avoir serré la vis d'attache sur un côté, poussez sur le côté opposé de sorte à ce qu'il n'y ait pas d'espace entre les blocs de l'embase puis serrez l'autre vis de fixation.

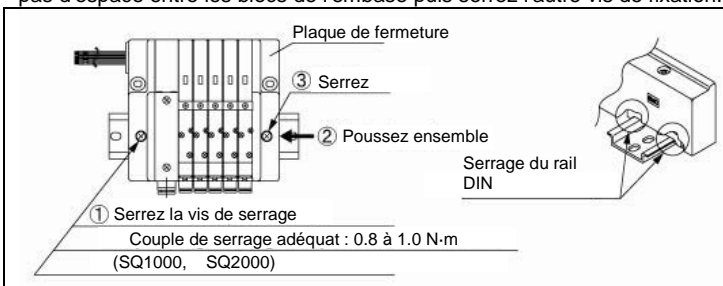


Figure 8

### 3 Installation (suite)

#### 3.14 Commande manuelle



Utilisée pour commuter le distributeur principal.

##### Modèle à poussoir (outil requis)

Poussez la commande manuelle sur toute la longueur en utilisant un petit tournevis, etc.

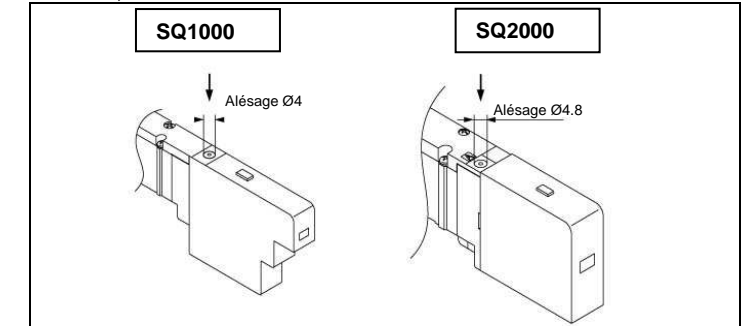


Figure 9

##### Modèle verrouillable (outil requis)

La commande manuelle est verrouillée en la poussant à fond et en la faisant tourner à 90° dans le sens horaire à l'aide d'un petit tournevis à tête plate. Tournez dans le sens antihoraire pour la déverrouiller.

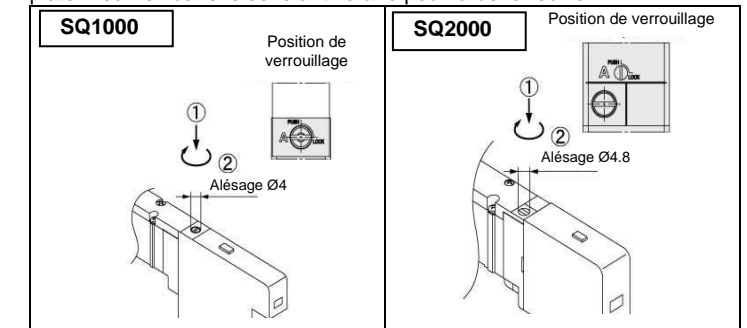


Figure 10

##### Modèle verrouillable coulissant (uniquement SQ2000)

On verrouille la commande manuelle en la faisant coulisser sur toute la longueur vers le côté de la vanne (côté ON) avec un petit tournevis à tête plate ou un doigt. Faites-la glisser vers le côté du raccord (côté OFF) pour la libérer. Il est également possible d'utiliser comme outil un tournevis, etc., de 2 Ø max.

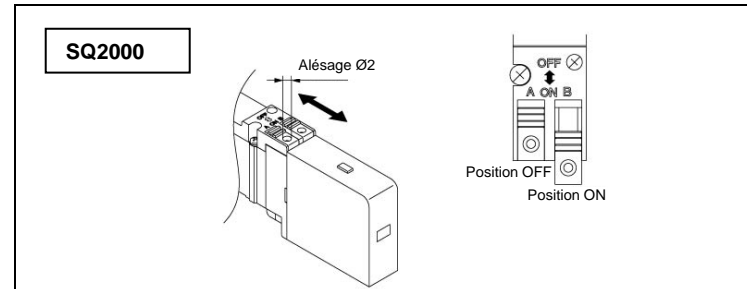


Figure 11

## 4 Entretien

### 4.1 Entretien général

#### ⚠ Précaution

- Ne pas suivre les 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 par un personnel qualifié uniquement.
- Avant d'effectuer un entretien, coupez l'alimentation électrique et veillez à coupez la pression d'alimentation. Vérifiez que l'air est bien purgé à 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.
- Ne modifiez pas le produit.
- Ne démontez pas le produit à moins que les instructions d'installation ou d'entretien ne l'exigent.
- Lorsque le modèle à centre fermé 5/3 est en position de repos, de l'air peut être retenu entre le distributeur et le vérin. Purgez cette pression de l'air avant de retirer les tubes ou de réaliser tout entretien.
- Lorsque l'équipement doit être redémarré après un remontage ou un remplacement, assurez-vous d'abord que les mesures opportunes ont été prises pour prévenir toute secousse des actionneurs, etc., puis assurez-vous que l'équipement fonctionne normalement.

#### • 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).

### 4.2 Régleur

- Le pilote et le distributeur principal partagent l'échappement, il est donc nécessaire de prendre soin que la circulation de la conduite ne soit pas restreinte.

### 4.3 Alimentation d'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.

#### ⚠ Précaution

#### Installez un filtre à air

Installez des filtres à air à proximité des distributeurs en amont. Le degré de filtration doit être de 5µm max.

### 4.4 Remplacement du raccord de vérin

Les raccords d'orifice du vérin disponibles sont de type cassette et sont faciles à remplacer. Les raccords sont fixés à l'aide d'une agrafe de retenue insérée par le côté supérieur du distributeur. Pour remplacer les raccords, retirez les agrafes à l'aide d'un tournevis à tête plate. Pour monter un raccord, introduisez l'ensemble raccord jusqu'à ce qu'il bute puis réintroduisez l'agrafe de retenue en position.

Diam ext. de tube compatible (mm)	Réf. ensemble raccord	
	SQ1000	SQ2000
3,2	VVQ1000-50A-C3	-
4	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
6	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
8	-	VVQ1000-51A-C8

Tableau 6

\*Les références ci-dessus correspondent à un raccord : toutefois, il faut les commander en unités de 10 pièces.

## 4 Entretien (suite)

#### ⚠ Précaution

N'écrasez pas et ne laissez pas passer de corps étrangers dans les joints toriques car ceci provoquera une fuite d'air.

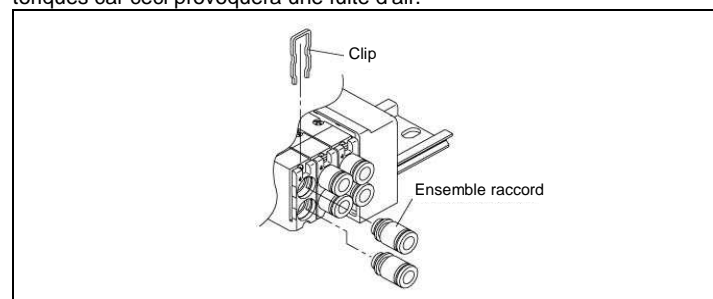


Figure 12

### 4.5 Silencieux intégré

Un filtre est intégré dans la plaque finale de l'embase. Si l'élément est sale et bouché, il causera des problèmes tels qu'une diminution de la vitesse du vérin, etc. Remplacez donc régulièrement cet élément.

Pièce d'élément

Type	Réf. ensemble raccord	
	SQ1000	SQ2000
Sortie d'échappement direct avec silencieux intégré (-S)	SSQ1000-SE	SSQ2000-SE

Tableau 7

\* Les numéros des parties ci-dessus sont pour un ensemble de dix éléments.

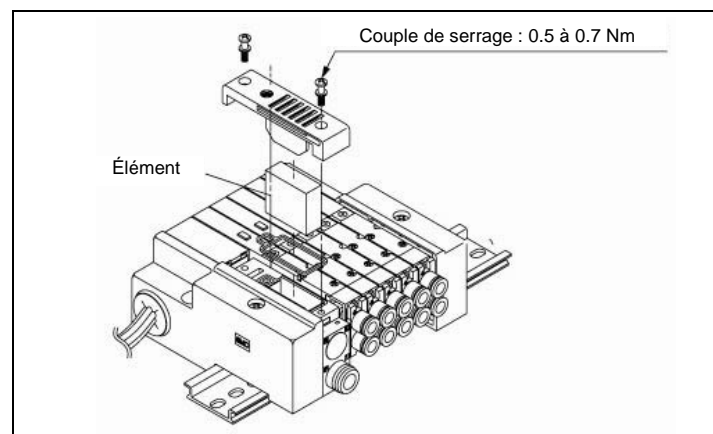


Figure 13

Pour remplacer un élément, retirez le couvercle supérieur de la plaque finale et remplacez l'élément usé avec un tournevis à tête plate, etc.

## 5 Limites d'utilisation

#### ⚠ Attention

Ne dépassez aucune des spécifications indiquées à la section 2 de ce document ou dans le catalogue spécifique du produit.

#### ⚠ Précaution

#### • Tension de fuite

Limitez la tension résiduelle du filtre à 3 % max. de la tension nominale.

#### • Protection de circuit

Si un circuit de protection contient des composants telles que des diodes Zener ou varistor, une tension résiduelle proportionnelle aux composants de protection & à la tension nominale persistera. Par conséquent, tenez compte de la protection de circuit du contrôleur. La tension résiduelle des diodes est d'environ 1V.

## 5 Limites d'utilisation (suite)

#### • Fonctionnement à faible température

Sauf si indiqué par les caractéristiques de chaque distributeur, un fonctionnement est possible jusqu'à -10 °C, mais des mesures appropriées devront être prises pour éviter une solidification ou un gel de la purge et de l'humidité, etc.

#### • Sens de montage

La position de montage est universelle.

## 7 Contacts

AUTRICHE	(43) 2262 62280-0	LETTONIE	(371) 781 77 00
BELGIQUE	(32) 3 355 1464	LITUANIE	(370) 5 264 8126
BULGARIE	(359) 2 974 4492	PAYS-BAS	(31) 20 531 8888
RÉP. TCHÈQUE	(420) 541 424 611	NORVÈGE	(47) 67 12 90 20
DANEMARK	(45) 7025 2900	POLOGNE	(48) 22 211 9600
ESTONIE	(372) 651 0370	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDE	(358) 207 513513	ROUMANIE	(40) 21 320 5111
FRANCE	(33) 1 6476 1000	SLOVAQUIE	(421) 2 444 56725
ALLEMAGNE	(49) 6103 4020	SLOVÉNIE	(386) 73 885 412
GRÈCE	(30) 210 271 7265	ESPAGNE	(34) 945 184 100
HONGRIE	(36) 23 511 390	SUÈDE	(46) 8 603 1200
IRLANDE	(353) 1 403 9000	SUISSE	(41) 52 396 3131
ITALIE	(39) 02 92711	ROYAUME-UNI	(44) 1908 563888

# SMC Corporation

URL : [http:// www.smcworld.com](http://www.smcworld.com) (International) [http:// www.smceu.com](http://www.smceu.com) (Europe)

Ces caractéristiques pourront être modifiées par le fabricant sans préavis.

© 2012 SMC Corporation Tous droits réservés.