



Manuel d'installation et d'entretien Electrodistributeur 4/2, 5/2, 5/3 Séries SYJ3000/5000/70000

Prière de conserver ce manuel en lieu sûr comme source de références ultérieures.

Veuillez lire ce manuel conjointement avec le catalogue de distributeurs à jour.

Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été conçues pour parer à l'éventualité d'une situation à risque et/ou d'une détérioration du matériel. Les mots "Avertissement", "Précautions" ou "Danger" utilisés dans ces instructions, indiquent l'importance du danger potentiel associé à la rubrique à laquelle ils se rapportent. Par souci de sécurité, observez les normes ISO4414^(Note 1), JIS B 8370^(Note 2) et autres pratiques de sécurité. Note 1 : ISO 4414 - Poussée de fluide hydraulique - Recommandations concernant l'application de matériel aux systèmes d'entraînement et de commande.

Note 2 : JIS B 8370 : Axiome d'équipement pneumatique.

AVERTISSEMENT : Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures ou endommager le matériel.

PRECAUTION : Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.

DANGER : Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle doit être prise en compte.

PRECAUTION

1. La compatibilité des systèmes pneumatiques est de la responsabilité de la personne chargée de la conception de l'équipement pneumatique ou qui en a défini les caractéristiques.

Etant donné que les produits décrits dans ce manuel sont utilisés dans des conditions de service diverses, leur compatibilité avec des équipements pneumatiques spécifiques doit être basée sur les caractéristiques ou sur les résultats d'analyses et/ou d'essais dictés par vos exigences propres.

2. L'exploitation de machines et de matériel pneumatiques doit être confiée exclusivement à des personnels qualifiés.

L'air comprimé présente certains dangers pour l'opérateur qui n'en connaît pas les propriétés. L'assemblage, la manipulation ou la réparation d'équipements pneumatiques doivent être confiés exclusivement à des opérateurs qualifiés et expérimentés.

3. **Ne vous chargez pas de l'entretien de machines/de matériel pneumatiques et n'essayez pas d'en déposer les pièces avant d'avoir vérifié l'application des consignes de sécurité.**

1) L'inspection et l'entretien des machines/du matériel ne doivent s'effectuer qu'après confirmation du verrouillage de sécurité des commandes.

2) En cas de dépose de matériel, confirmez la procédure de sécurité conformément aux instructions précédentes. Coupez les circuits d'alimentation en air et électrique et purgez tout résidu d'air comprimé du circuit.

3) Avant le redémarrage des machines / du matériel, vérifiez l'application de toutes les mesures de sécurité destinées à éviter un mouvement brusque des actionneurs, etc. (ex : intégrez une valve de coupure et de mise en pression progressive).

4. **Contactez SMC si le produit est destiné à être exploité dans une des conditions décrites ci-dessous :**

1) Conditions et milieu d'exploitation au-delà des caractéristiques indiquées ou exploitation du produit à l'extérieur.

2) Installations en rapport avec les secteurs de l'énergie atomique, des chemins de fer, de la navigation aérienne, des véhicules, du matériel médical, de l'alimentaire et des boissons, du matériel de loisir, des circuits de coupure d'urgence, des organes de presse ou de matériel de sécurité.

3) Application pouvant avoir des effets négatifs sur les personnes, biens ou animaux et exigeants des analyses de sécurité particulières.

AVERTISSEMENT

Assurez-vous de la filtration du circuit d'alimentation en air à 5 microns.

4/2, 5/2, 5/3, Série SYJ3000 (Fig. 1)

Caractéristiques

Fluide		Air
Plage de pression de service en MPa	2 positions, monostable	0,15 à 0,7
	2 positions, bistable	0,1 à 0,7
	3 positions	0,2 à 0,7
Températures ambiante et de fluide en °C		50 maxi.
Temps de réponse (ms) à 0,5 MPa	2 positions, monostable et bistable	^{Note 1)} 15 ou inférieur
	3 positions	^{Note 1)} 30 ou inférieur
Fréquence de service maximale en Hz	2 positions, monostable et bistable	10
	3 positions	3
Commande manuelle		
Echappement du pilote		Poussoir non maintenu, poussoir verrouillable encastré
Echappement du pilote		Echappement de pilote individuel, échappement commun (distributeur pilote et principal)
Lubrification		Non requise
Sens de montage		Libre
Résistance aux chocs/vibrations (m/s ²)		^{Note 2)} 150/30
Indice de protection		IP40

Note 1 : Conformément au test de performance dynamique JIS B8374-1981 (température de bobine : 20°C, sans protection contre les surtensions, à tension normale).

Note 2 : Résistance aux chocs : Aucune panne de distributeur ne devrait se produire après essais sur machine pour essais de chutes sur l'axe de distributeur, à angle droit par rapport au distributeur et à l'induit. Procédez à chaque essai distributeur alimenté et non alimenté.

Résistance aux vibrations : Aucune panne de distributeur ne devrait se produire après essais de balayage de 8,3 à 2000 Hz sur l'axe de distributeur, à angle droit par rapport au distributeur et à l'induit. Procédez à chaque essai distributeur alimenté et non alimenté (valeur en phase initiale).

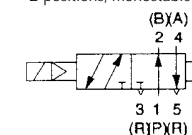
Caractéristiques solénoïde

Connexion électrique		Câble surmoulé (G)/(H), connecteur encliquetable type L (L), connecteur encliquetable type M (M)
Tension standard de bobine en V	CC	24, 12, 6, 5, 3
Variation de tension admissible		± 10% de la tension standard
Consommation en électricité en W ^{Note 1)}	CC	0,5 (avec diode : 0,55)
Protection contre les surtensions		Diode
Diode		LED

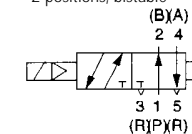
Note : à tension normale.

Symbole JIS SYJ3000, 5/2 et 5/3

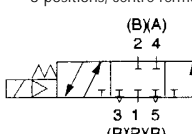
2 positions, monostable



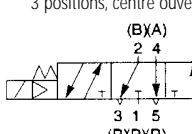
2 positions, bistable



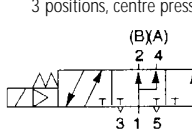
3 positions, centre fermé



3 positions, centre ouvert

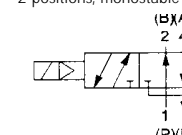


3 positions, centre pression

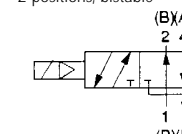


Symbole JIS 4/2 (embase)

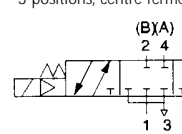
2 positions, monostable



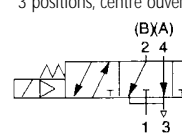
2 positions, bistable



3 positions, centre fermé



3 positions, centre ouvert



3 positions, centre pression

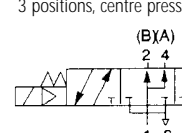


Fig. 1

Installation

PRECAUTION

- Assurez-vous que TOUTES les sources d'alimentation en air et en électricité sont bien ISOLEES avant de commencer l'installation.
- Ces distributeurs NE DOIVENT PAS être installés en atmosphères explosives.
- Dans les milieux où ces distributeurs risquent d'être exposés à des gouttelettes d'eau ou d'huile, veillez à prévoir une protection adéquate.
- Si un distributeur doit être alimenté pendant une période prolongée, veuillez consulter SMC.
- Ne soumettez PAS ce distributeur à un choc ou à des vibrations.
- Veillez à respecter les plages de pression et de température préconisées.
- Ce distributeur ne convient PAS comme vanne d'arrêt d'urgence.

Déclenchement par commande manuelle (toutes séries confondues - Fig. 2)

AVERTISSEMENT

Soyez particulièrement vigilant lorsqu'il s'agit de recourir à la commande manuelle d'un électrodistributeur, qui a pour effet de faire démarrer le matériel connecté.

Type poussoir encastré (Fig. 2)

- Poussez le bouton de commande manuel à fond vers l'intérieur, à l'aide d'un petit tournevis.
- Maintenez-le dans cette position pendant toute la durée de la vérification.
- Relâchez le bouton de commande manuelle ; la commande manuelle se remet en position OFF (désactivée).

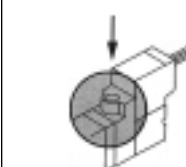
Type verrouillable encastré (Fig. 2)

- Insérez un petit tournevis dans la fente et enfoncez la commande manuelle à fond vers l'intérieur.
- Faites tourner le tournevis d'un quart de tour dans le sens de la flèche, puis retirez le tournevis.
- Replacez le tournevis dans la commande manuelle et faites-le tourner dans le sens inverse, d'un quart de tour.
- Retirez le tournevis et la commande manuelle se remet en position OFF (désactivée).

Note : Une fois dans cette position, la commande est verrouillée en position activée.

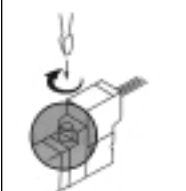
Poussoir encastré [type standard]

Pousser dans le sens de la flèche



Type verrouillable encastrable [D]

Faire tourner dans le sens de la flèche en poussant. Le mécanisme se verrouille uniquement en position tournée.



Position verrouillée



Note : L'ensemble distributeur pilote est muni d'une deuxième commande manuelle, disponible uniquement en type poussoir non maintenu. Il suffit d'appuyer dans le sens de la flèche pour activer.



Fig. 2

Etrier de montage (Fig. 3)

1. Insérer la patte inférieure de l'étrier de montage dans la rainure prévue sur le dessous du distributeur, comme le montre l'illustration.

2. Presser le distributeur et l'étrier de montage l'un contre l'autre, jusqu'à ce que la patte supérieure de l'étrier s'enclenche dans la rainure supérieure du distributeur.

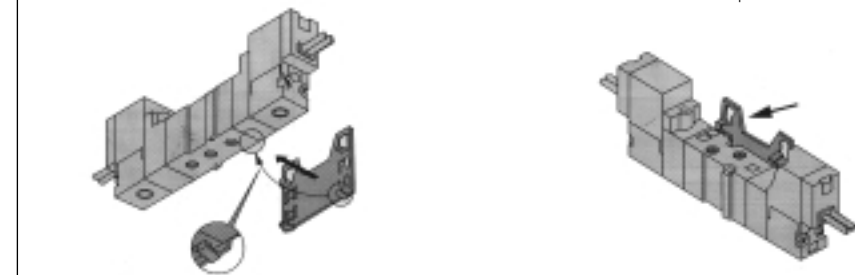


Fig. 3

Caractéristiques de l'embase

Standard

Type	Type 20	Type 31,S31	Type 32,S32	Type 41,S41	Type 46,S46
Type d'embase	Embase simple/embase barrette/embase monobloc				
Type P (SUP) / R (EXH)	P commun, R commun				P commun R commun
Nombre d'emplacement	De 2 à 20 stations				
Caractéristiques des orifices A et B	Emplacement	Distributeur		Sur l'embase	
	Sens	Dessus		Latéraux	
Taille des orifices	Orifice P, R	M5 x 0,8		Rc(PT) 1/8	P : Rc(PT) 1/8 R : M5 x 0,8
	Orifice A, B	M3 x 0,5		M5 x 0,8, C4 (raccord instantané ø4)	
Section équivalente ^{Note 1)} en mm ² (Coefficient de débit)	Type à montage en ligne SYJ3□2□	0,9 (0,05)	-	-	-
	Type à montage sur embase SYJ3□3□	-	0,9 (0,05)	1,2 (0,067)	-
	Type à montage sur embase SYJ3□4□	-	-	-	1,5 (0,08) 1,0 (0,055)

Note : Valeur pour un distributeur bistable monté sur l'embase

Caractéristiques de l'embase à câble plat

Type	Type 21P	Type 32P		
Type d'embase	Embase simple/embase barrette/embase monobloc			
Type P (SUP) / R (EXH)	P commun, R commun			
Nombre d'emplacement	4 à 12 stations			
Caractéristiques des orifices A et B	Emplacement	Distributeur	Sur l'embase	
	Sens	Dessus	Latéraux	
Taille des orifices	Orifice P, R	Rc(PT) 1/8		
	Orifice A, B	M3 x 0,5	M5 x 0,8, C4 (raccord instantané ø4)	
Section équivalente ^{Note 1)} en mm ² (Coefficient de débit)	SYJ3□23	0,9 (0,5)	-	
	SYJ3□33	-	1,2 (0,067)	
Connecteur	Prise 26 fils MIL à clips de verrouillage, conforme à MIL-C-83503			
Cablage interne ^{Note 2)}	Pour commun positif et commun négatif			
Electrodistributeur applicables	SYJ3□23- ² / ₂ LOU □-M3	SYJ3□33- ² / ₂ LOU □		
Tension standard	24 V CC, 12 V CC			

Note 1) : Valeur pour un distributeur bistable monté sur l'embase

Note 2) : Etant donné l'utilisation exclusive de distributeurs non polarisés, l'embase peut être câblée pour commun positif ou négatif. L'utilisation d'un autre type de distributeur pourrait entraîner une détérioration des circuits électriques et n'est, par conséquent, pas recommandée.

L'utilisation d'un connecteur de câble plat permet de simplifier le câblage de plusieurs distributeurs. Chaque distributeur est relié à l'embase. Un connecteur unique de câble plat MIL relie l'intégralité de l'embase, permettant ainsi de réduire le temps d'installation.

Cablage interne de l'embase (toutes séries confondues) (Fig. 4)



Note : les numéros des contacts ne sont pas indiqués sur le connecteur. Les numéros de contact indiqués sur le schéma de câblage du connecteur (voir référence), indiquent la corrélation de 1, 2, 3.....26 par rapport au repère triangulaire du câble plat du connecteur.

- Pour plus de 10 stations, raccorder les deux pôles du commun.
- En cas de solénoïde monostable, connecter au solénoïde la face B.
- Maximum 12 stations. Consulter SMC si un nombre de stations supérieur est requis.
- Seuls les distributeurs non polarisés sont disponibles pour l'embase à câble plat. Le câblage de l'embase en commun négatif et commun positif est donc possible.

Fig. 4

Plaques d'obturation (Fig. 5)

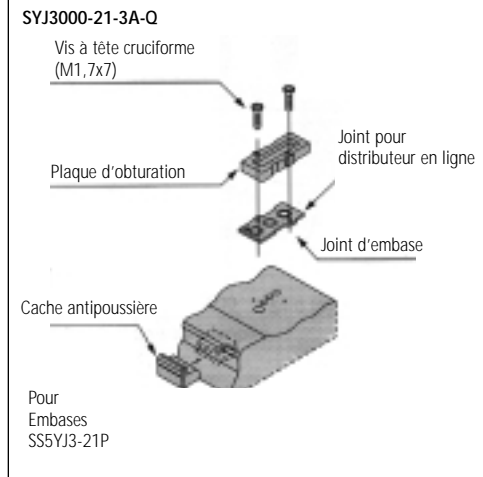
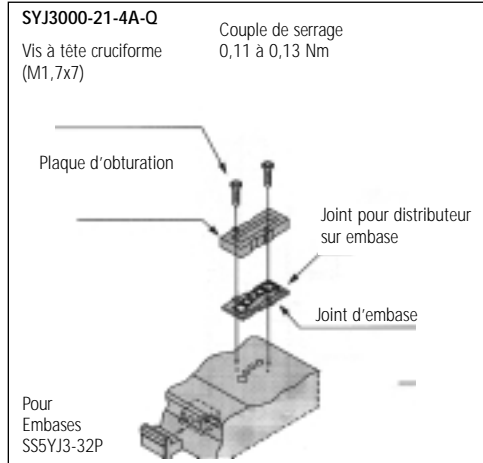


Fig. 5

Combinaison correcte de plaque d'obturation et d'embasse (Fig. 6)

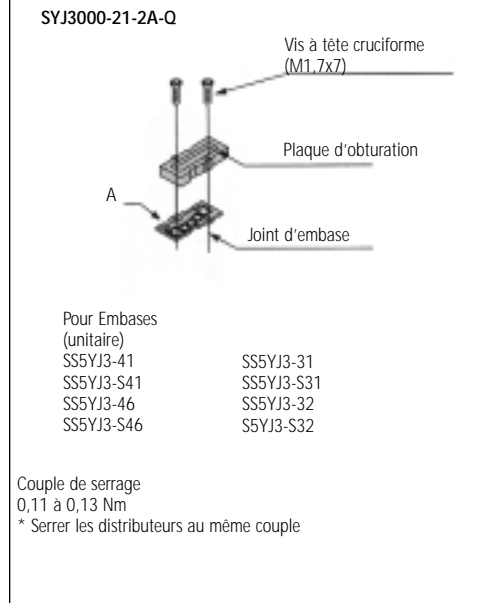
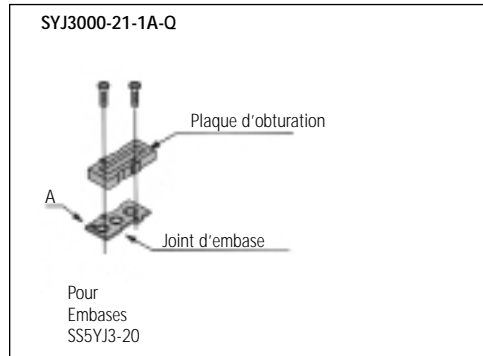


Fig. 6

Différence entre les distributeurs 4/2, 5/2 et 5/3

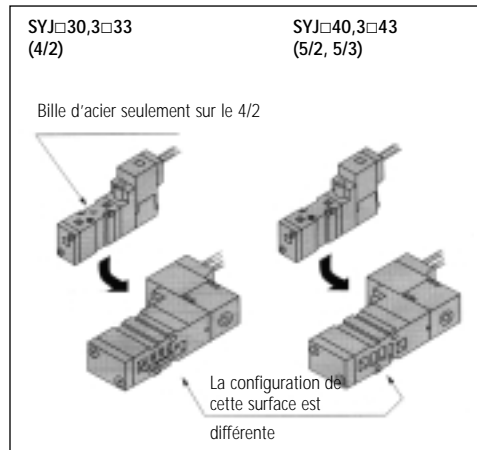


Fig. 7

Installation mixte de distributeurs SYJ3000 et SYJ3000 sur une embasse commune (Fig. 8)

Les distributeurs des séries SYJ3000 et SYJ3000 peuvent être installés sur la même embasse, comme le montre la Fig. 8.

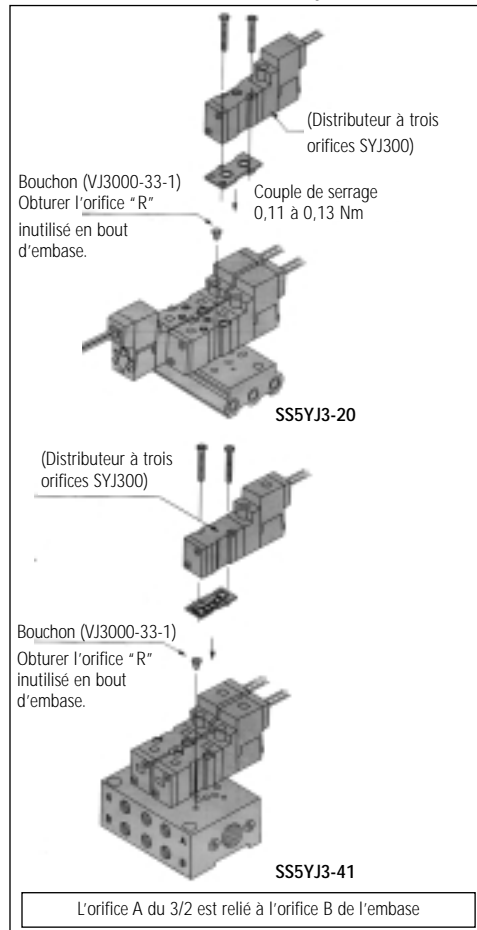


Fig. 8

- 1 Type SS5YJ3-20, SS5YJ3-21P**
 Pour utiliser le distributeur à trois orifices sur l'embasse à 4 orifices, il suffit d'obturer l'orifice "R" non utilisé à l'aide du bouchon VJ3000-33-1.
- Embasse : Type SYJ312, Type SYJ312M
 Type SYJ322, Type SYJ322M
- 2 Type SS5YJ3-31, -S31, SS5YJ3-32, -S32, SS5YJ3-46, -S46, SS5YJ3-32P**
 L'utilisation du distributeur à trois orifices sur l'embasse à 4 orifices ne nécessite aucune modification. L'orifice A du distributeur sera relié à l'orifice B de l'embasse.
- Embasse : Type SYJ314, Type SYJ314M
 Type SYJ324, Type SYJ324M
- 3 Type SS5YJ3-41, -S41**
 Pour utiliser le distributeur à trois orifices sur l'embasse à 4 orifices, il suffit d'obturer l'orifice "R" non utilisé à l'aide du bouchon VJ3000-33-1. L'orifice A du distributeur sera relié à l'orifice B de l'embasse.
- Embasse : Type SYJ314, Type SYJ314M
 Type SYJ324, Type SYJ324M

Distributeur 5/2, 5/3, Série SYJ5000 (Fig. 9)

Caractéristiques		Air
Fluide		Air
Plage de pression de service en MPa	2 positions, monostable	0,15 à 0,7
	2 positions, bistable	0,1 à 0,7
	3 positions	0,15 à 0,7
Températures ambiante et de fluide en °C		50 maxi.
Temps de réponse (ms) à 0,5 MPa	2 positions, monostable et bistable	Note 1) 25 ou inférieur
	3 positions	Note 1) 40 ou inférieur
Fréquence de service maximale en Hz	2 positions, monostable et bistable	5
	3 positions	3
Commande manuelle	Poussoir non maintenu, poussoir verrouillable encastré	
Echappement du pilote	Echappement de pilote individuel, échappement commun (distributeur pilote et principal)	
Lubrification	Non requise	
Sens de montage	Libre	
Résistance aux chocs/vibrations (m/s ²)	Note 2) 150/30	
Indice de protection	IP40	

Note 1 : Conformément au test de performance dynamique JIS B8374-1981 (température de bobine : 20°C, sans protection contre les surtensions, à tension normale).

Note 2 : Résistance aux chocs : Aucune panne de distributeur ne devrait se produire après essais sur machine pour essais de chutes sur l'axe de distributeur, à angle droit par rapport au distributeur et à l'induit. Procédez à chaque essai distributeur alimenté et non alimenté.

Résistance aux vibrations : Aucune panne de distributeur ne devrait se produire après essais de balayage de 8,3 à 2000 Hz sur l'axe de distributeur, à angle droit par rapport au distributeur et à l'induit. Procédez à chaque essai distributeur alimenté et non alimenté (valeur en phase initiale).

Caractéristiques solénoïde

Connexion électrique		Câble surmoulé (G)/(H), connecteur encliquetable type L (L), connecteur encliquetable type M (M)
Tension standard de bobine en V	CC	24, 12, 6, 5, 3
Variation de tension admissible		± 10% de la tension standard
Consommation en électricité en W (Note 1)	CC	0,5 (avec diode : 0,55)
Protection contre les surtensions		Diode
Diode		LED

Note : à tension normale.

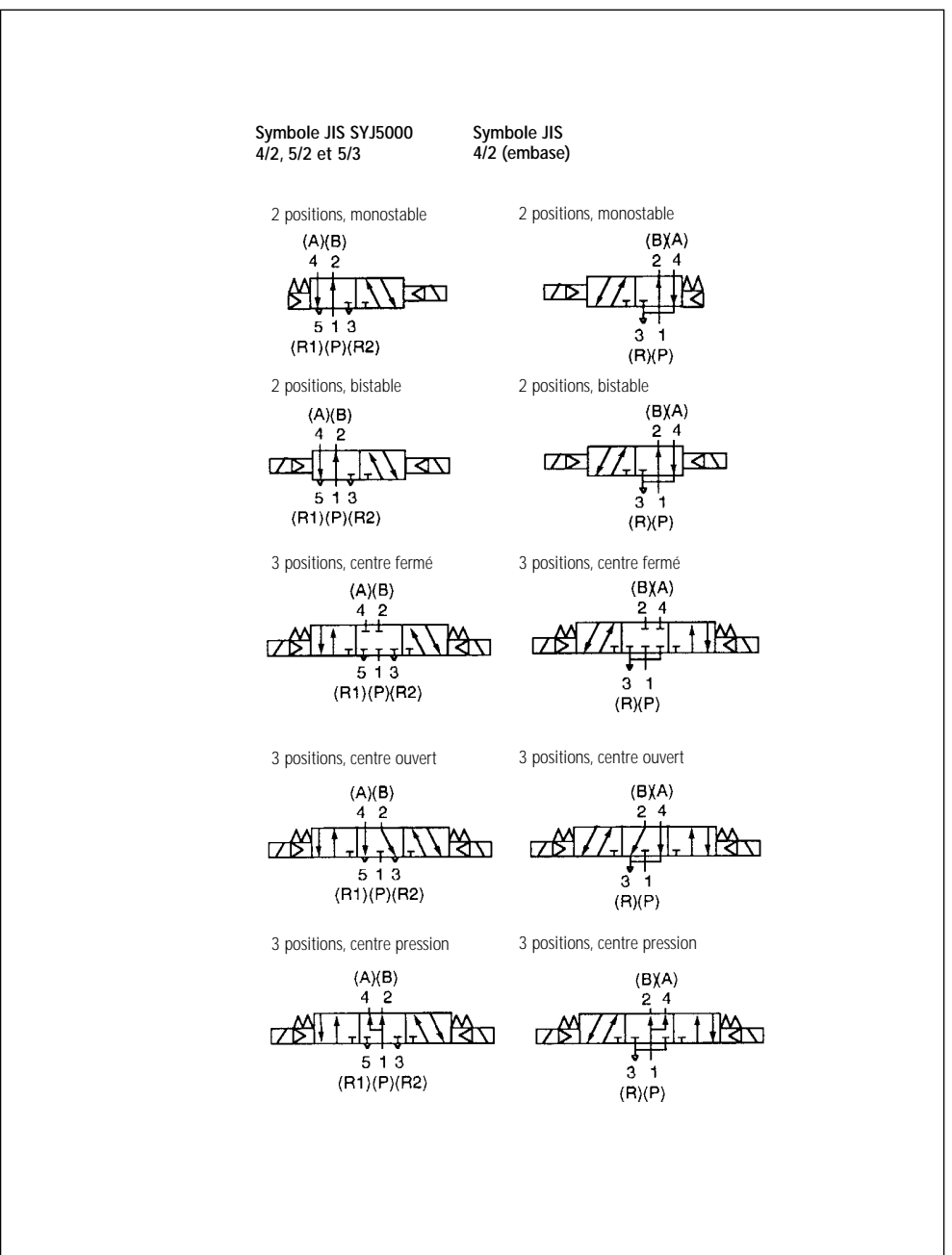


Fig. 9

Caractéristiques de l'embasse

Standard	Type 20	Type 40	Type 41	Type 42	Type 43	
Type d'embasse	embasse simple/embasse barrette/embasse monobloc					
Type P (SUP) / R (EXH)	P commun, R commun					
Nombre d'emplacement	De 2 à 20 stations					
Caractéristiques des orifices A et B	Emplacement	Distributeur	Sur l'embasse	Sur l'embasse		
	Sens	Dessus	Dessous	Latéraux		
Taille des orifices	Orifice P, R	Rc(PT)1/8			Rc(PT)1/4	Rc(PT) 1/8
	Orifice A, B	M5x0,8 C4	M5 x 0,8		Rc(PT)1/8, C6 (raccord instantané f6)	C4 : (raccord instantané f4)
Section équivalente (Note 1) en mm ² (Coefficient de débit)	Type à montage en ligne SYJ5□2□	M5: 3,4 (0,19) C4: 3(0,17) C6: 3,4 (0,19)	-	-	-	-
	Type à montage sur embasse SYJ5□4□	-	3,0 (0,17)	2,9 (0,16)	3,8 (0,21)	3,2 (0,18)

Note : Valeur pour un distributeur bistable monté sur l'embasse.

Embasse à câble plat

Type	Type 20P	Type 41P	Type 43P	
Type d'embasse	embasse simple/embasse barrette/embasse monobloc			
Type P (SUP) / R (EXH)	P commun, R commun			
Nombre d'emplacement	De 3 à 20 stations			
Caractéristiques des orifices A et B	Emplacement	Distributeur	Sur l'embasse	
	Sens	Dessus	Latéraux	
Taille des orifices	Orifice P, R	Rc(PT)1/8		
	Orifice A, B	M5 x 0,8 C4 (raccord instantané ø4) C6 (raccord instantané ø6)	M5x0,8	C4 (raccord instantané ø4)
Section équivalente (Note 1) en mm ² (Coefficient de débit)	Type à montage en ligne SYJ5□23	M5 : 3,4 (0,19) C4 : 3 (0,17) C6 : 3,4 (0,19)	-	-
	Type à montage sur embasse SYJ5□43	-	2,9 (0,16)	3,2 (0,18)
Connecteur	Prise 26 fils MIL à clips de verrouillage, conforme à MIL-C-83503			
Câblage interne (Note 2)	Pour commun positif et commun négatif			
Electrodistributeurs applicables	SYJ5□23- 5/8 LOU ^{M5} _{C4} _{C6}	SYJ5□43- 5/8 LOU□, SYJ5□53- 5/8 LOU□		
Tension standard	24 V CC, 12 V CC			

Note 1 : Valeur pour un distributeur bistable monté sur l'embasse.

Note 2 : Etant donné l'utilisation exclusive de distributeurs non polarisés, l'embasse peut être câblée pour commun positif ou négatif. L'utilisation d'un autre type de distributeur pourrait entraîner une détérioration des circuits électriques et n'est, par conséquent, pas recommandée.

Câblage interne de l'embasse identique aux distributeurs Série SYJ3000

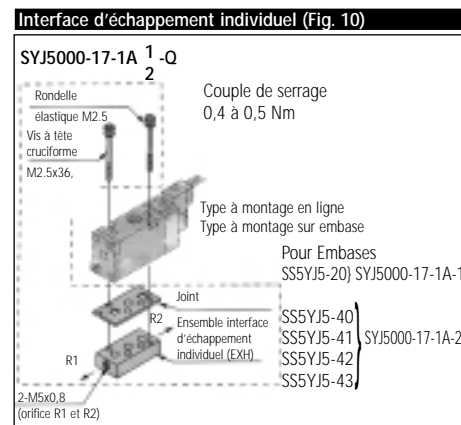


Fig. 10

Interface d'alimentation individuelle (Fig. 11)

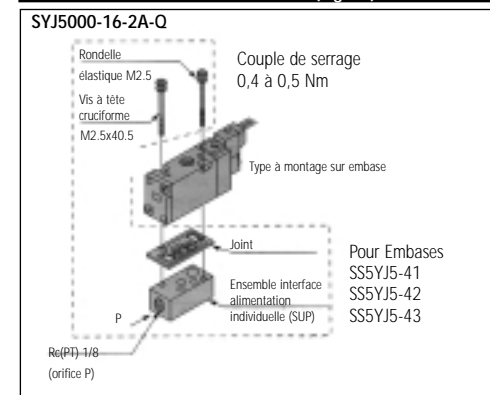


Fig. 11

Plaques d'obturation (Fig. 12)

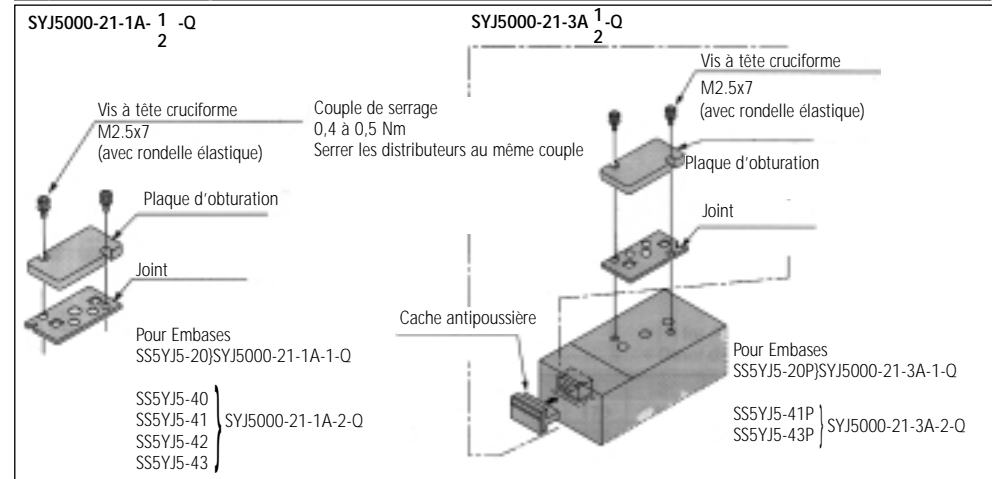


Fig. 12

Installation de distributeurs SYJ500 et SYJ5000 sur une embase commune (Fig. 13)

Les distributeurs des séries SYJ500 et SYJ5000 peuvent être installés sur la même embase, grâce à une plaque d'adaptation (voir Fig. 13).

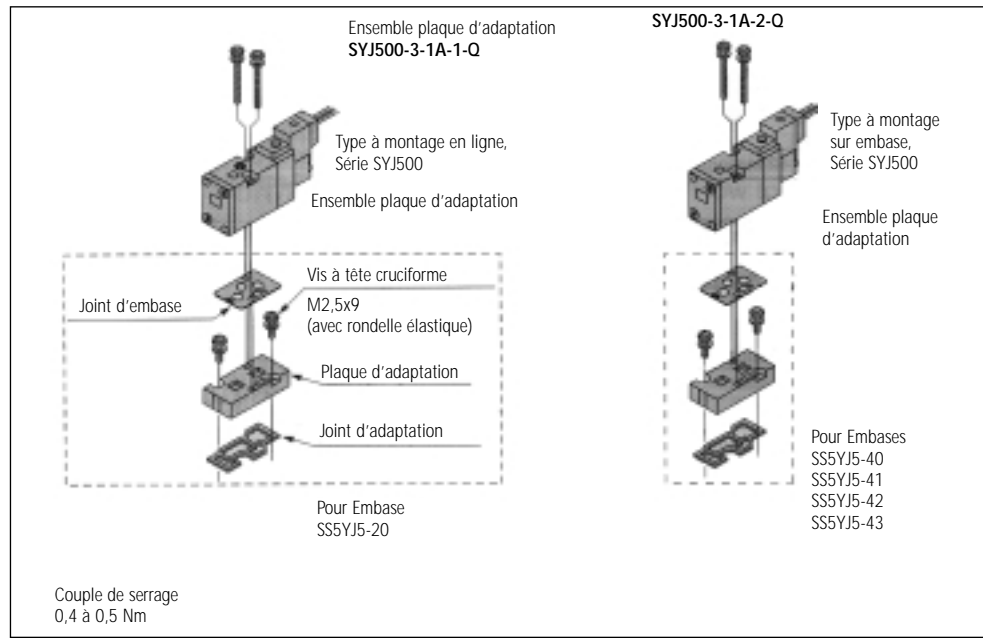


Fig. 13

Distributeur 5/2, 5/3, Série SYJ7000 (Fig. 14)

Caractéristiques

Fluide		Air
Plage de pression de service en MPa	2 positions, monostable	0,15 à 0,7
	2 positions, bistable	0,1 à 0,7
	3 positions	0,15 à 0,7
Températures ambiante et de fluide en °C		50 maxi.
Temps de réponse (ms) à 0,5 MPa	2 positions, monostable et bistable	Note 1) 30 ou inférieur
	3 positions	Note 1) 60 ou inférieur
Fréquence de service maximale en Hz	2 positions, monostable et bistable	5
	3 positions	3
Commande manuelle	Poussoir non maintenu, poussoir verrouillable encastré	
Echappement du pilote	Echappement de pilote individuel, échappement commun (distributeur pilote et principal)	
Lubrification	Non requise	
Sens de montage	Libre	
Résistance aux chocs/vibrations (m/s ²)	Note 2) 150/30	
Indice de protection	IP40	

Note 1 : Conformément au test de performance dynamique JIS B8374-1981 (température de bobine : 20°C, sans protection contre les surtensions, à tension normale).

Note 2 : Résistance aux chocs : Aucune panne de distributeur ne devrait se produire après essais sur machine pour essais de chutes sur l'axe de distributeur, à angle droit par rapport au distributeur et à l'induit. Procédez à chaque essai distributeur alimenté et non alimenté.

Résistance aux vibrations : Aucune panne de distributeur ne devrait se produire après essais de balayage de 8,3 à 2000 Hz sur l'axe de distributeur, à angle droit par rapport au distributeur et à l'induit. Procédez à chaque essai distributeur alimenté et non alimenté (valeur en phase initiale).

Caractéristiques solénoïde

Connexion électrique	Câble surmoulé (G)/(H), connecteur encliquetable type L (L), connecteur encliquetable type M (M)	
Tension standard de bobine en V	CC	24, 12, 6, 5, 3
Variation de tension admissible	± 10% de la tension standard	
Consommation en électricité en W ^{Note1}	CC	0,5 (avec diode : 0,55)
Protection contre les surtensions	Diode	
Diode	LED	

Note : à tension normale.

Caractéristiques de l'embase

Type	Type 20	Type 21	Type 40	Type 41	Type 42
Type d'embase	embase simple/embase barrette/embase monobloc				
Type P (SUP) / R (EXH)	P commun, R commun				
Nombre d'emplacement	2 à 15 stations		De 2 à 20 stations		
	Emplacement	Distributeur	Sur l'embase	Sur l'embase	
Caractéristiques des orifices A et B	Sens	Dessus	Dessous	Latéraux	
	Orifice P, R	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/4		
Taille des orifices	Orifice A, B	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8		C6 (raccord instantané ø6) C8 (raccord instantané ø8)
		C6 (raccord instantané ø6) C8 (raccord instantané ø8)			
Section équivalente ^{Note1} en mm ² (Coefficient de débit) ^{Note2}	Type à montage en ligne SYJ7□2□	Rc(PT) 1/8 : 11 (0,6) C6 : 8,6 (0,48) C8 : 9,9 (0,55)	-	-	-
	Type à montage sur embase SYJ7□4□	-	11,9 (0,66)	9,5 (0,53)	C6:8,5(0,47) C8:9,7(0,54)

Note : Valeur pour un distributeur bistable monté sur l'embase

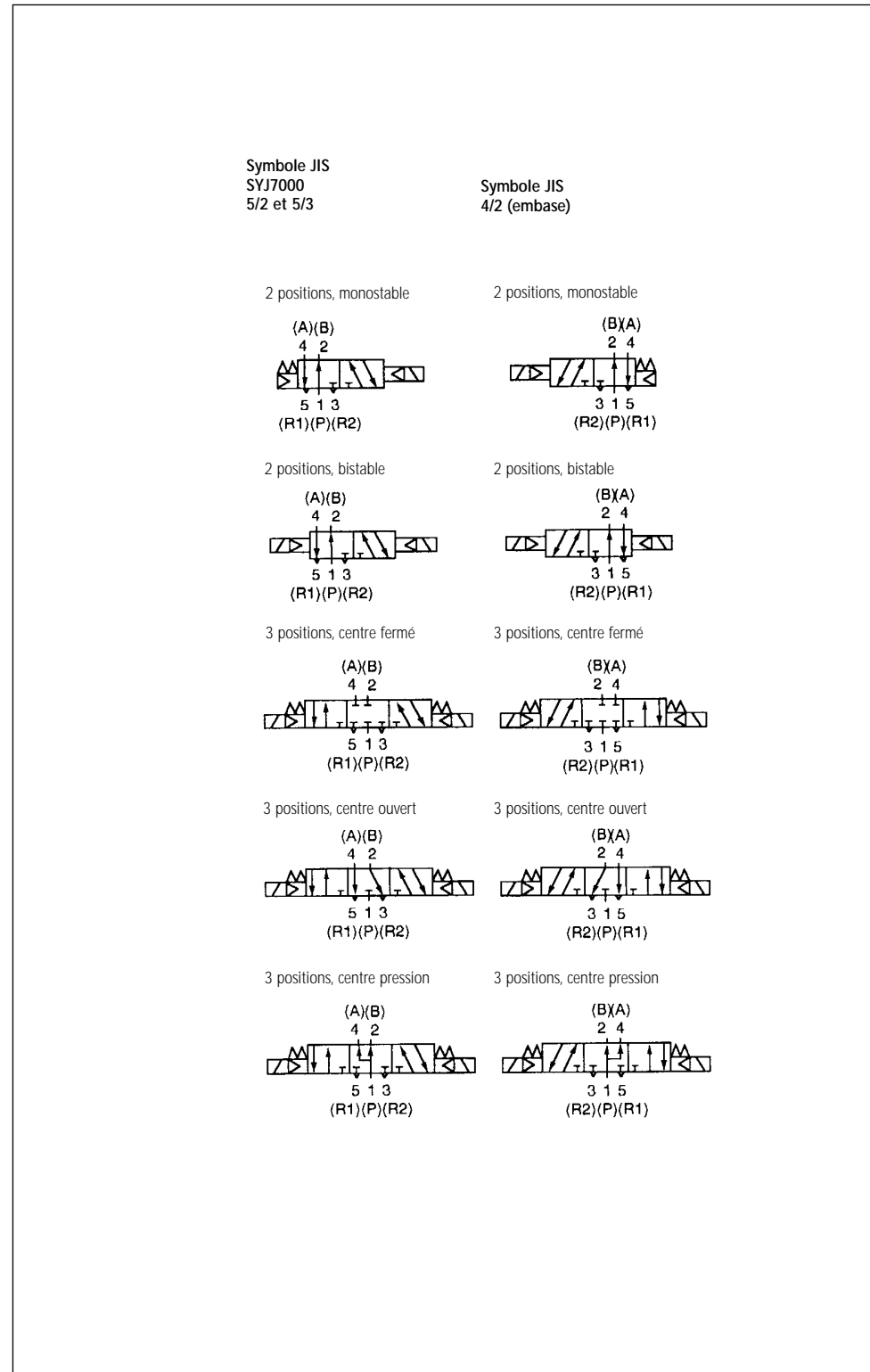


Fig. 14

Caractéristiques de l'embase à câble plat

Type	Type 21P	
Type d'embase	embase simple/embase barrette/embase monobloc	
Type P (SUP) / R (EXH)	P commun, R commun	
Nombre d'emplacement	3 à 12 stations	
Caractéristiques des orifices A et B	Distributeur	
Taille des orifices	Orifice P, R	Rc(PT)1/4
	Orifice A, B	Rc(PT) 1/8, C6, C8
Section équivalente ^{Note1} en mm ² (Coefficient de débit)	SYJ7□23	Rc(PT) 1/8 : 11 (0,6) C6 : 8,6 (0,48) C8 : 9,9 (0,55)
Connecteur	Prise 26 fils MIL à clips de verrouillage, conforme à MIL-C-83503	
Câblage interne ^{Note2}	Pour commun positif et commun négatif	
Electrodistributeurs applicables	SYJ7□23- ⁵ LOU□ ⁰¹ _{C6}	
Tension standard	24 V CC, 12 V CC	

Note 1) : Valeur pour un distributeur bistable monté sur l'embase

Note 2) : Etant donné l'utilisation exclusive de distributeurs non polarisés, l'embase peut être câblée pour commun positif ou négatif. L'utilisation d'un autre type de distributeur pourrait entraîner une détérioration des circuits électriques et n'est, par conséquent, pas recommandée.

Interface d'échappement individuel (Fig. 15)

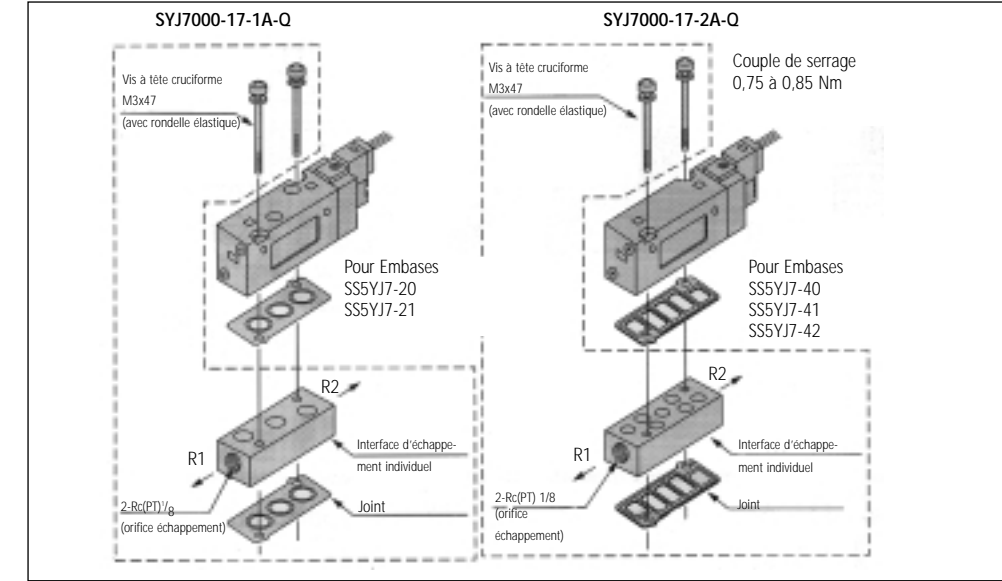


Fig. 15

Interface d'alimentation individuelle (Fig. 16)

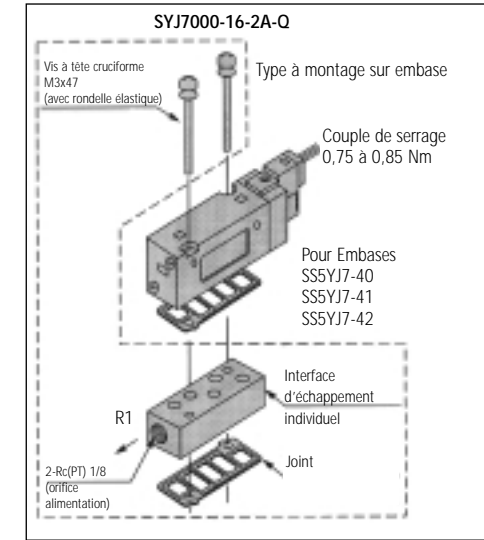


Fig. 16

Plaques d'obturation (Fig. 17)

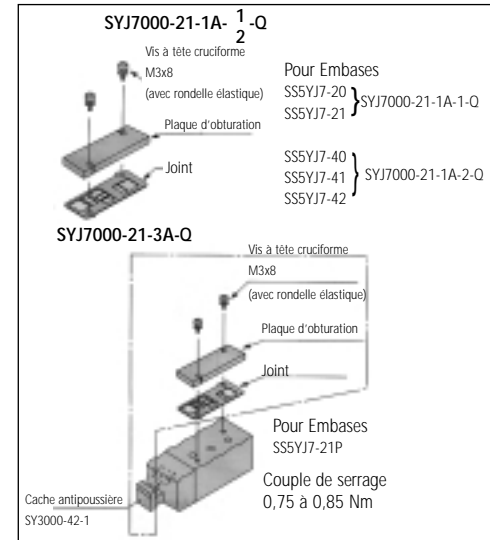


Fig. 17

Installation de distributeurs SYJ700 et SYJ7000 sur une embase commune (Fig. 18)

Les distributeurs des séries SYJ700 et SYJ7000 peuvent être installés sur la même embase, grâce à une plaque d'adaptation (voir Fig. 16).

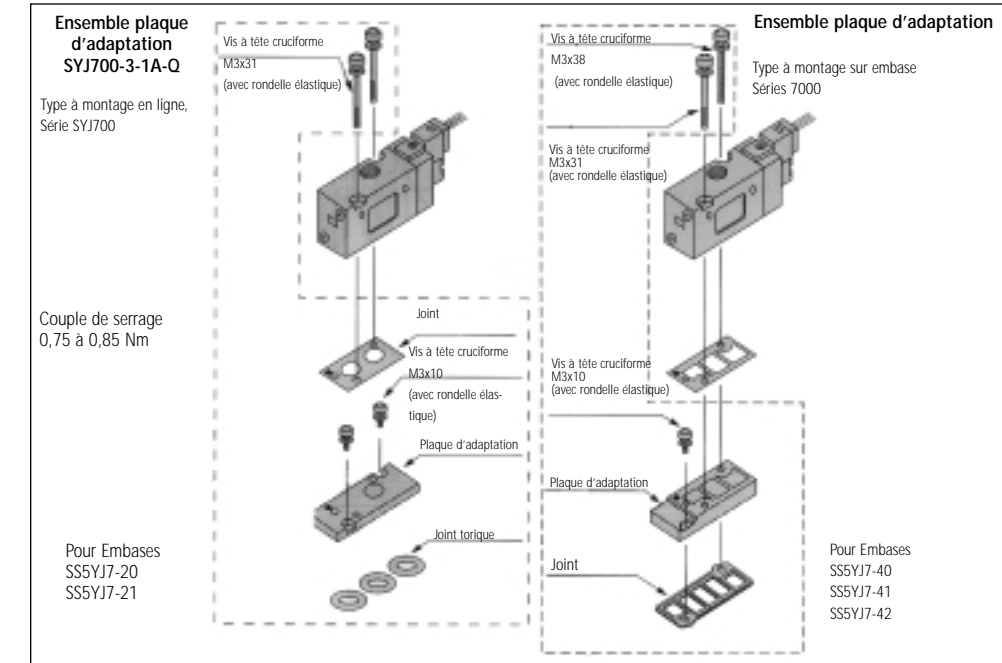


Fig. 18

Interface régulateur Série SYJ5000/7000 Series (Fig. 19)

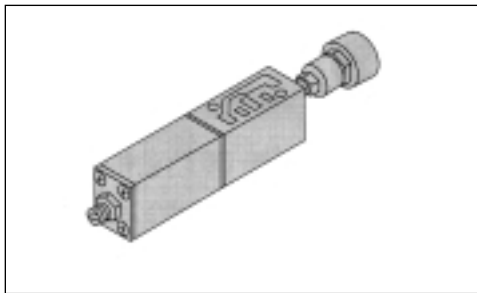


Fig. 19

L'installation d'un interface régulateur entre le distributeur et l'embase permet de diminuer la pression d'alimentation vers ce distributeur sans changer la pression d'alimentation vers les autres stations de l'embase.

Caractéristiques

Interface régulateur		ARBYJ5000	ARBYJ7000
Electrodistributeurs applicables		SYJ5000	SYJ7000
Orifice du régulateur		P	P
Pression d'épreuve		1,5 MPa	
Pression de service maximale		1,0 MPa	
Plage de réglage		0,05 à 0,7 MPa	
Températures ambiante et de fluide		5 à 60°C ^{Note 2)}	
Orifice de raccordement du manomètre		M5x0,8	
Masse (kg)		0,06	0,09
Section équivalente côté échappement (mm ²) ^{Note 3)} S à P ₁ = 0,7 MPa, P ₂ = 0,5 MPa	P→A	1,9	5,1
	P→B	2,1	5,8
Section équivalente côté alimentation (mm ²) ^{Note 4)} S à P ₂ = 0,5 MPa	A→EA	4,5	12,6
	B→EB	4,5	12,6

Note 1 : Régler la pression dans les limites de la plage de pression de l'électrodistributeur.

Note 2 : La température de service maximale du distributeur est 50°C.

Note 3 : La section équivalente indiquée ici est valable pour un distributeur monostable à deux positions monté sur embase unitaire.

Note 4 : Le régulateur d'interface ne peut réguler que la pression à l'orifice "P".

Tension de fuite (Fig. 21)

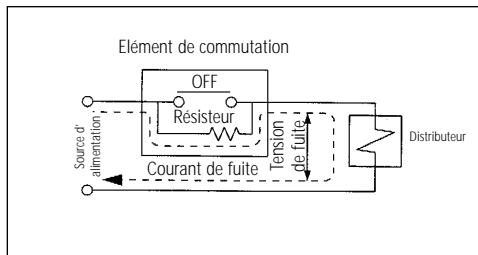


Fig. 21

En cas de raccordement d'un circuit RC de protection parallèlement à un élément de commutation, le courant de fuite passe par le circuit RC, augmentant la tension de fuite. Vérifiez que la tension de fuite est bien conforme aux indications suivantes : Bobine CC - Pas plus de 3% de la tension standard.

Utilisation correcte du connecteur encliquetable (Fig. 22)

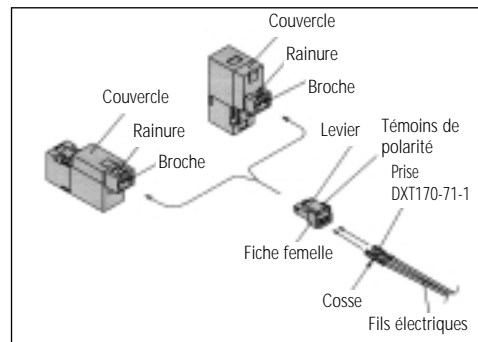


Fig. 22

Insertion/retrait du connecteur

Insertion

Enfoncez le connecteur bien droit sur les broches du solénoïde, en veillant à ce que la levre du levier se bloque bien dans la rainure du couvercle de solénoïde.

Retrait

Poussez le levier contre le connecteur et faites-le sortir du solénoïde.

Connexion/déconnexion de la prise (Fig. 23)

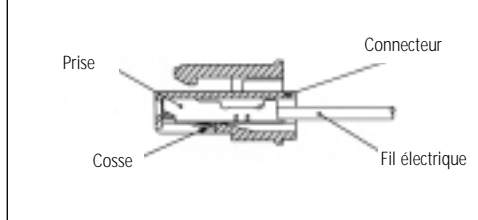


Fig. 23

Connexion

Insérez le fil électrique et la prise sertie dans les trous carrés (portant les repères A, B, COM) du connecteur. Poussez fermement le connecteur jusqu'à ce que la cosse se bloque dans la rainure du connecteur. Vérifiez le blocage de l'ensemble en tirant légèrement sur le fil électrique.

Déconnexion

Pour déconnecter la prise du connecteur, tirez sur le fil électrique en appuyant sur la cosse à l'aide d'un petit tournevis (ou d'un outil semblable). Pour réutiliser la prise, remplacez la cosse.

Positions des bouchons d'orifice

Position du bouchon		Orifice B	Orifice A
Configuration		N.F.	N.O.
Nombre de solénoïdes	Monostable		
	Bistable		

(Symboles JIS : Série SYJ5000)

Couples de serrage des raccords

Pour l'installation des raccords, etc., suivez les couples ci-dessous.

Couples de serrage

Filetage	Couple de serrage préconisé en Nm
M3	0,3 à 0,5
M5	1,5 à 2
Rc(PT)1/8	7 à 9
Rc(PT)1/4	12 à 41

Maintenance

PRECAUTION

1. Toute opération de maintenance doit être précédée de l'ISOLATION des sources d'alimentation en air et en électricité
2. Vérifiez que toutes les précautions de sécurité ont été prises pour éviter tout mouvement des vérins.
3. Purger toute pression résiduelle du système avant de procéder à une opération de maintenance quelconque.

Lubrification

Le distributeur a été lubrifié à vie en cours de fabrication et ne requiert par conséquent aucune lubrification ultérieure.

AVERTISSEMENT

Si un lubrifiant doit néanmoins être utilisé, prévoir une huile de turbine de type no.1 (ISO VG32). La lubrification du distributeur ayant pour effet de diluer le lubrifiant d'origine, prévoyez la lubrification continue du distributeur.

Délai d'alimentation

Pour bien fonctionner, l'électrodistributeur bistable doit être alimenté pendant au moins 0,05 seconde.

Application à basse température

Cet outil peut être mis en service jusqu'à -10°C, si l'air ambiant est suffisamment sec. Prière d'utiliser un sèche approprié pour éviter tout risque de gel du distributeur.

Alimentation longue durée

Consulter les caractéristiques de l'outil en cas d'alimentation longue durée.

AVERTISSEMENT

Orifice d'échappement commun pour les distributeurs principal et pilote

L'air du distributeur pilote est évacué directement par le corps du distributeur principal, plutôt que dans l'atmosphère.

- Convient aux applications pour lesquelles l'évacuation de l'air du distributeur pilote dans l'atmosphère aurait des conséquences indésirables sur l'environnement de travail immédiat.
- Convient aux environnements particulièrement sales, comportant un risque de pénétration de poussières dans l'orifice d'échappement du distributeur pilote et, par conséquent, de détérioration du distributeur. Veillez à ce que le tuyau d'air d'échappement ne soit pas trop restreint.

Pour vous renseigner sur ce produit, contactez l'une des filiales de la SMC Corporation suivantes :

Pour plus de détails, veuillez contacter votre distributeur national SMC. Voir ci-dessous.

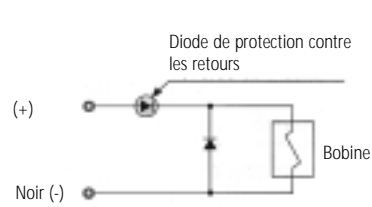
ANGLETERRE Téléphone 01908-563888	TURQUIE Téléphone 212-2211512
ITALIE Téléphone 02-92711	ALLEMAGNE Téléphone 6103-402-0
HOLLANDE Téléphone 020-5318888	FRANCE Téléphone 01-64-76-10-00
SUISSE Téléphone 052-396 31 31	SUEDE Téléphone 08-603 07 00
ESPAGNE Téléphone 945-184100	AUTRICHE Téléphone 02262-62-280
	IRLANDE Téléphone 01-4501822
GRECE Téléphone 01-3426076	DANEMARK Téléphone 70 25 29 00
FINLANDE Téléphone 09-68 10 21	NORVEGE Téléphone 67-12 90 20
BELGIQUE Téléphone 03-3551464	POLOGNE Téléphone 48-22-6131847
	PORTUGAL Téléphone 02-610 8922

Fig. 20

Protection contre les surtensions, Série SYJ3000/5000/7000 (Fig. 20)

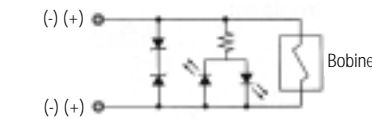
Câble surmoulé, connecteur encliquetable L et M avec protection contre les surtensions

Visualisation et protection de circuit (□ Z)



Type non polarisé type (□ U)

(12 V, 24 V CC uniquement)



Veiller à bien brancher les fils positif ⊕ et négatif ⊖ en fonction des repères du connecteur. En cas de type non polarisé, les fils électriques peuvent être connectés aux deux. En cas de tension CC autre que 12 et 24, un mauvais câblage endommagerait la protection de circuit (une erreur de polarité endommagerait le pilote). Les fils surmoulés répondent aux codes suivants : côté positif rouge, côté négatif noir.