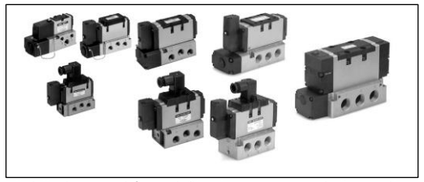
INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'instructions
Électrodistributeur 5 voies, joint élastique
Série VFR2000/3000/4000/5000/6000



Ce distributeur sert à contrôler le mouvement d'un actionneur.

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 en toute sécurité 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

Fluide			Air
Plage de pression d'utilisation [MPa]	Pour le pilote interne	5/2 monostable / 5/3	0.2 à 0.9
		5/2 bistable	0.1 à 0.9
	Pour le pilote externe		0 à 0.9
Plage de pression d'utilisation du pilote externe [MPa]		5/2 monostable / 5/3 Note 1)	0.2 à 0.9
		5/2 bistable	0.1 à 0.9
Température ambiante et d'utilisation [°C]			-10 à 50 (hors gel)
Caractéristiques du débit			Consultez le catalogue
Temps de réponse [ms]			Consultez le catalogue
Cycle de service			Contactez SMC
Fréquence d'utilisation min.			1 cycle / 30 jours

2 Caractéristiques techniques (suite)

Fréquence d'utilisation max. [Hz]			Consultez le catalogue
Commande manuelle	Vanne pilote	VFR2000/3000/4000/5000	Modèle à poussoir non verrouillable (affleurant/saillant), modèle verrouillable (outil requis/levier)
		VFR6000	Modèle à poussoir non verrouillable
	Vanne principale	VFR3000/4000/5000/6000	Commande manuelle directe
Lubrification			Non requise
Résistance aux chocs/vibrations [m/s2] Note 2)			300/50
Protection			Reportez-vous au Tableau 2.
Sens de montage			Quelconque
Masse			Consultez le catalogue

Tableau 1.

Note 1) Plage de pression du pilote externe [MPa] pour
VFR4000 : 0.5 x pression d'utilisation + 0.1 à 0.9
VFR5000 : 0.3 x pression d'utilisation + 0.1 à 0.9

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. (Les valeurs indiquées sont celles d'une vanne neuve).
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 vanne neuve).

2.1.1 Protection

Connexion électrique			F	D	Y
Protection (équivalent JIS C 0920)	Avec visualisation et protection de circuit	VFR2000	50	50	50
		VFR3#1#	50	50	-
		VFR3#4#	50	50	50
		VFR4#1#	50	50	-
		VFR4#4#	50	50	50
		VFR5000	50	54	-
		VFR6000	50	50	-
	Sans visualisation ni protection de circuit	VFR2000	54	54	54
		VFR3#1#	52	54	-
		VFR3#4#	52	54	54
		VFR4#1#	52	54	-
		VFR4#4#	52	54	54
		VFR5000	52	54	-
		VFR6000	52	54	-

Tableau 2.

2.2 Caractéristiques de la bobine

Vanne pilote		SF4-###-##-#-Q
Tension nominale de la bobine	DC [VDC]	12, 24
	AC [VAC] (50/60 Hz)	100, 110 à 120, 200, 220, 240
Connexion électrique	Enfichable	Boîtier de connexion
	Non enfichable	Connecteur DIN
Classe d'isolation de la bobine (Selon JIS C 4003)		Classe B ou équivalente
Variation de tension admissible		-15 à 10 % de la tension nominale
Consommation électrique [VA]	Courant d'appel	5.6 (50 Hz), 5.0 (60 Hz)
	Au maintien	3.4 (50 Hz), 2.3 (60 Hz)
Consommation électrique [W]		1.8 (2.04 avec lampe/suppresseur de surtension)
Protection de circuit		Varistor
Indicateur lumineux	DC	LED
	AC	Lampe au néon

Tableau 3.

2.3 Caractéristiques de l'embase

2.3.1 Série VFR2000

Modèle de base		Modèle enfichable VV5FR2-01#-Q		Modèle non enfichable VV5FR2-10-Q
Câblage		Bornier	Connecteur multiple, Connecteur sub-D	Connecteur DIN
Caractéristiques d'orifices	Orifice A, B	Côté / En bas		
Taille de l'orifice	P, EA, EB	1/4		
	A, B	1/8, 1/4, C6, C8		
Stations		2 à 15	2 à 8	2 à 15
Modèle de distributeur applicable		VFR2#00-#F-Q		VFR2#10-#D-Q

Tableau 4.

2 Caractéristiques techniques (suite)

2.3.2 Série VFR3000

Modèle de base		Modèle enfichable VV5FR3-01#-Q	Modèle non enfichable VV5FR3-10-Q	Modèle non enfichable VV5FR3-40-Q
Câblage		Bornier	Connecteur multiple, Connecteur sub-D	Connecteur DIN
Caractéristiques d'orifices	Orifice A, B	Côté / En bas		
Taille de l'orifice	P, EA, EB	1/2		
	A, B	1/4, 3/8, C8, C10		
Stations		2 à 10	2 à 8	2 à 10
Modèle de distributeur applicable		VFR3#0#-#F-Q	VFR3#1#-#D-Q	VFR3#4#-#D-Q

Tableau 5.

2.3.3 Série VFR4000

Modèle de base		Modèle enfichable VV5FR4-01#-Q	Modèle non enfichable VV5FR4-10-Q	Modèle non enfichable VV5FR4-40-Q
Câblage		Bornier	Connecteur multiple, Connecteur sub-D	Connecteur DIN
Caractéristiques d'orifices	Orifice A, B	Côté / En bas		
Taille de l'orifice	P, EA, EB	1/2		
	A, B	3/8, 1/2		
Stations		2 à 10	2 à 8	2 à 10
Modèle de distributeur applicable		VFR4#0#-#F-Q	VFR4#1#-#D-Q	VFR4#4#-#D-Q

Tableau 6.

2.3.4 Série VFR5000

Modèle de base		Modèle enfichable VV5FR5-01#-Q		Modèle non enfichable VV5FR5-10-Q
Câblage		Bornier	Connecteur multiple, Connecteur sub-D	Connecteur DIN
Caractéristiques d'orifices	Orifice A, B	Côté / En bas		
Taille de l'orifice	P, EA, EB	3/4		
	A, B	1/2, 3/4		
Stations		2 à 10	2 à 8	2 à 10
Modèle de distributeur applicable		VFR5#0#-#F-Q		VFR5#1#-#D-Q

Tableau 7.

2.4 Symboles pneumatiques

Consultez le catalogue pour les symboles pneumatiques.

2.5 Indicateur lumineux

Consultez le catalogue pour les emplacements des indicateurs lumineux.

2.6 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 conformes aux normes IP50, IP52 et IP54 ont une protection limitée contre la poussière, les produits conformes à la norme IP52 sont protégés contre les gouttes d'eau et les produits conformes à la norme IP54 sont protégés contre les projections d'eau. Toutefois, ces produits ne peuvent pas être utilisés dans l'eau lorsque les produit sont monté correctement.
- Les produits conformes aux protections IP50, IP52 et IP54 satisfont aux caractéristiques en montant correctement chaque produit. Veillez à lire les précautions spécifiques au produit pour chaque produit.

3 Installation (suite)

3.3 Raccordement

⚠ Précaution

- Avant de procéder au raccordement, assurez-vous d'éliminer les copeaux, l'huile de coupe, les poussières, etc.
- Lors de l'installation des tubes ou raccordements aux orifices, assurez-vous que le fluoropolymère ne pénètre pas dans l'orifice. Lorsque vous utilisez un revêtement en fluoropolymère, laissez à découvert 1 filet au bout du tube ou du raccordement.
- Serrez les raccords au couple spécifié.

Série	Orifice	Taraudage	Couple de serrage [N·m]
VFR2000	Echappement du pilote, pilote externe	M5	1 à 1.5
	Échappement du pilote, pilote externe	1/8	3 à 5
	1(P), 2(B), 3(EB), 4(A), 5(EA)		
	1(P), 2(B), 3(EB), 4(A), 5(EA)	1/4	8 à 12
VFR3000	Echappement du pilote, pilote externe	1/8	3 à 5
	1(P), 2(B), 3(EB), 4(A), 5(EA)	1/4	8 à 12
		3/8	15 à 20
	1(P), 3(EB), 5(EA)	1/2	20 à 25
VFR4000	Echappement du pilote, pilote externe	1/8	3 à 5
	1(P), 2(B), 3(EB), 4(A), 5(EA)	3/8	15 à 20
		1/2	20 à 25
VFR5000	Echappement du pilote, pilote externe	1/8	3 à 5
	1(P), 2(B), 3(EB), 4(A), 5(EA)	3/8	15 à 20
		1/2	20 à 25
		3/4	28 à 30
VFR6000	Echappement du pilote	1/8	3 à 5
	1(P), 2(B), 3(EB), 4(A), 5(EA)	3/4	28 à 30
		1	36 à 38

Tableau 8.

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 en 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 en amont du distributeur. Choisissez un filtre à air dont le degré de filtration est de 5 microns ou moins.

3.6 Commande manuelle

⚠ Attention

- Sans signal électrique pour le distributeur, la commande manuelle est utilisée pour commuter le distributeur principal. Vérifiez que les conditions de sécurité sont appropriées avant d'activer la commande manuelle car l'équipement connecté se met en marché dès qu'elle est activée.
- Les commandes manuelles verrouillées peuvent empêcher l'électro-distributeur de répondre, en le désactivant, ou provoquer un mouvement inattendu de l'équipement.
- Consultez le catalogue pour l'emplacement de la commande manuelle.
- Pour actionner la commande manuelle non verrouillable, poussez la commande manuelle jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
- Pour faire fonctionner la commande manuelle de verrouillage, utilisez un outil (non requis pour le type de levier) pour tourner la commande manuelle de 90° dans la direction « 1 », le distributeur se met en marche et se verrouille. Pour annuler l'état ON, tournez-le de 90° dans le sens de l'affichage « 0 » et vérifiez qu'il est à l'état OFF.

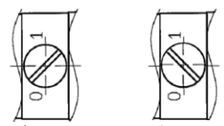


Figure 1. Commande manuelle verrouillable (type d'outil requis indiqué)

3 Installation (suite)

3.6.1 Commande manuelle directe du distributeur principal

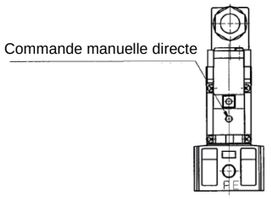


Figure 2. Emplacement de la commande manuelle directe sur VFR3000

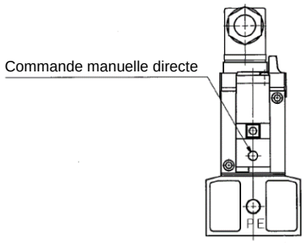


Figure 3. Emplacement de la commande manuelle directe sur VFR4000

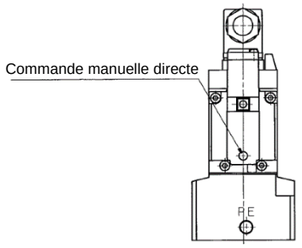


Figure 4. Emplacement de la commande manuelle directe sur VFR5000

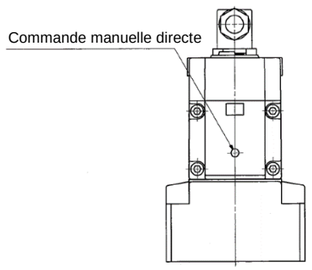


Figure 5. Emplacement de la commande manuelle directe sur VFR6000

3.7 Montage

Précaution

- Assurez-vous que les joints sont en bon état, qu'ils ne sont pas déformés et qu'ils sont exempts de poussière et de débris.
- Lors du montage des distributeurs, assurez-vous que les joints sont présents, alignés et bien en place et serrez les vis de montage au couple de serrage recommandé.

3 Installation (suite)

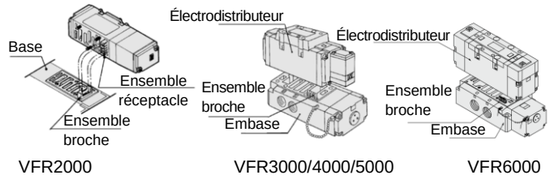


Figure 6. Montage du distributeur sur l'embase (modèle enfichable)

Modèle	Vis de montage	Couple de serrage [N·m]
VFR2000	M3 (3 pcs)	0.9
VFR3000	M3 (3 pcs)	1.1
VFR4000	M4 (4 pcs)	1.4
VFR5000	M5 (4 pcs)	2.8
VFR6000	M8 (4 pcs)	16

Tableau 9.

- Reportez-vous au catalogue pour plus de conseils sur le montage des distributeurs.

3.8 Connexions électriques

Précaution

La protection de circuit doit être spécifiée en utilisant la référence appropriée. Si un type de vanne sans suppression (type « Nil ») est utilisé, la suppression doit être assurée par le contrôleur hôte aussi près que possible de la vanne.

3.8.1 VFR2#00, VFR3#(0/1)0, VFR4#(0/1)0, VFR5#(0/1)0, VFR6#(0/1)0

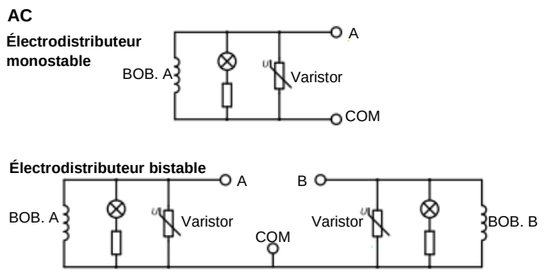


Figure 7. Schémas de circuit AC (VFR2#00, VFR3#(0/1)0, VFR4#(0/1)0, VFR5#(0/1)0, VFR6#(0/1)0)

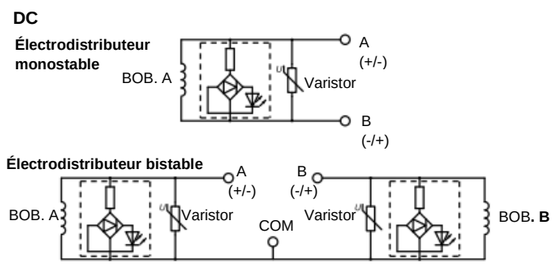


Figure 8. Schémas de circuit DC (VFR2#00, VFR3#(0/1)0, VFR4#(0/1)0, VFR5#(0/1)0, VFR6#(0/1)0)

3 Installation (suite)

3.8.2 VFR2#10, VFR3#40, VFR4#40

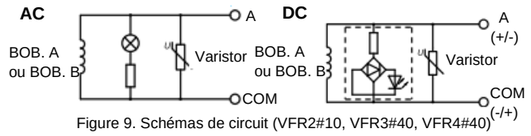


Figure 9. Schémas de circuit (VFR2#10, VFR3#40, VFR4#40)

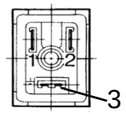
3.9 Connecteurs électriques

3.9.1 Connecteur DIN

Précaution

- Pour changer le sens du connecteur DIN / de la connexion du câble : dévissez la vis de fixation, enlevez le couvercle, tournez le bloc connecteur de 180°. Remettez le couvercle en place et serrez la vis.

3.9.1.1 Série VFR2000, VFR3#40, VFR4#40

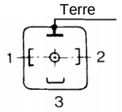


1	(-)(+) (aucune polarité)
2	(+)(-) (aucune polarité)
3	Terre

Figure 10. Câblage interne du connecteur DIN

- Dans le cas d'un bornier DIN et d'un bornier, il n'y a pas de polarités positive [+] et négative [-]. Connectez les bornes n° 1 et n° 2 avec le côté électrique correspondant.
- Câble robuste applicable :
  Type D VFR2000 : dia. ext. ø6 mm à ø8 mm
  Type D VFR3000/4000 : dia. ext. ø4.5 mm à ø7 mm
  Type Y : dia. ext. ø4.5 mm à ø7 mm

3.9.1.2 VFR3#10, VFR4#10, série VFR5000, série VFR6000



1	BOB. Côté A
2	BOB. Côté B
3	COM
⏚	Terre

Figure 11. Câblage interne du connecteur DIN

- Utilisable comme +COM ou -COM.
- Section transversale de câble applicable : 0.5 à 1.5 mm2 Dia. ext. de câble : ø8 à ø10
- Reportez-vous au catalogue pour la borne à sertir applicable.
- Couple de serrage approprié : vis de blocage du connecteur 0.5 à 0.6 N·m
  Vis de la borne 0.5 à 0.6 N·m
- Une mauvaise connexion de la borne COM (connecteur DIN n° 3) peut endommager le circuit de la source électrique.

3.9.2 Modèle enfichable (boîtier de connexion)

Précaution

3.9.2.1 VFR2000/3000/4000

- En enlevant le couvercle de jonction (1) on accède au bornier enfichable (2).

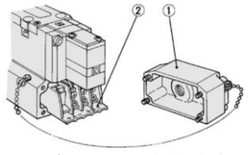


Figure 12. Connexion électrique enfichable (boîtier de connexion) (VFR2000/3000/4000)

3 Installation (suite)

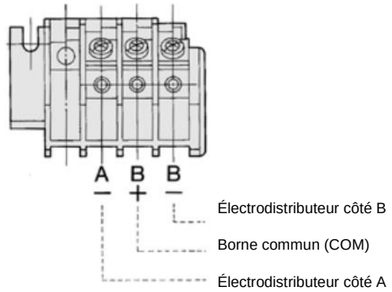


Figure 13. Borne de contact enfichable (VFR2000/3000/4000)

- Bien que le bornier porte les indications A-, B+ et B-, il peut être utilisé comme +COM ou -COM.
- Borne applicable :
  VFR2000, VFR3000 : 1.25-3, 1.25-3S, 1.25Y-3N, 1.25Y-3S
  VFR4000 : 1.25-3.5M, 1.25Y-3L, 1.25Y-3M

3.9.2.2 VFR5000

- Enlevez le couvercle de jonction d'embase (1), appuyez sur les leviers (3) du bornier (2), retirez le bornier

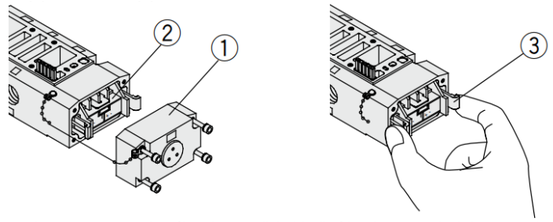
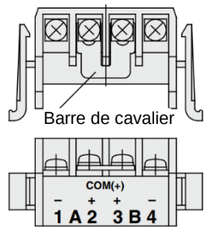


Figure 14. Connexion électrique enfichable (boîtier de connexion) (VFR5000)

- Le boîtier présente les indications suivantes. Connectez-le au côté alimentation électrique.



Marquage du bornier	A- (1)	B+ (3)	B- (4)
VFR510#	Côté A	COM	-
VFR520#	Côté A	COM	Côté B
VFR5(3/4/5)0#	Côté A	COM	Côté B

Figure 15. Borne de contact enfichable (VFR5000)

- Indépendamment des indications, le bornier est utilisable comme commun + et -. N'enlevez pas la barre de cavalier car elle est utilisée pour la connexion commun.
- Borne applicable : 1.25-4, 1.25-4M

3.9.2.3 VFR6000

- En enlevant le couvercle de jonction (1) on accède au bornier enfichable (2).

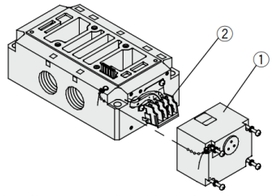
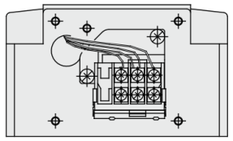


Figure 16. Connexion électrique enfichable (boîtier de connexion) (VFR6000)

3 Installation (suite)

- Le bornier est câblé comme représenté dans la figure 14. Connectez-le à chaque côté alimentation électrique.



Marquage du bornier	Gauche	Centre	Droite
VFR610#	Côté A	COM	-
VFR620#	Côté A	COM	Côté B
VFR6(3/4/5)0#	Côté A	COM	Côté B

Figure 17. Borne de contact enfichable (VFR6000)

- Utilisable comme +COM ou -COM.
- Borne applicable : 1.25-4, 1.25-4M

3.9.3 Câblage d'une embase enfichable (bornier, connecteur circulaire, connecteur sub-D)

Précaution

Reportez-vous au catalogue pour le câblage d'une embase enfichable.

3.10 Tension résiduelle

Précaution

- Si un suppresseur de tension à varistor est utilisé, le suppresseur arrête la tension de la force contre-électromotrice de la bobine à un niveau proportionnel à la tension nominale.
- Vérifier que la tension transitoire se situe dans la plage de caractéristiques du contrôleur d'hôte.
- Contactez SMC pour connaître la tension résiduelle du varistor.
- Le temps de réponse du distributeur dépend de la méthode de protection de circuit sélectionnée.

3.11 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, utilisez un distributeur polarisé (avec protection contre les inversions de polarité) ou installez une diode de suppression des surtensions sur la sortie du disjoncteur.

3.12 Longues périodes d'activation continue

Attention

- Si une vanne est activée en continu pendant une période prolongée, la température de la vanne augmente en raison de la chaleur générée par la bobine. Cela aura probablement un effet négatif sur les performances de la vanne et de tout équipement périphérique situé à proximité. Par conséquent, si le distributeur doit être activé pendant des périodes de plus de 30 minutes à la fois ou si, pendant les heures de fonctionnement, la période d'activation par jour est plus longue que la période de désactivation, nous conseillons d'utiliser un distributeur avec les caractéristiques techniques énumérées ci-dessous.
- À commande asservie : distributeur de 0.4 W max., de la série SY par exemple, ou distributeur avec un circuit d'économie d'énergie

3.13 Effet de la contre-pression en cas d'utilisation d'une embase

Attention

- 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.
- Des précautions particulières doivent être prises lors du pilotage d'un verin centrale d'échappement à 3 positions ou lors de la conduite d'un vérin à simple effet. Pour éviter un dysfonctionnement, mettez en œuvre des contre-mesures telles que l'utilisation d'un seul ensemble d'entretoises EXH ou d'une embase d'échappement individuel.

3.14 Utilisation comme distributeur 3 voies

Précaution

Reportez-vous aux Précautions spécifiques au produit dans le catalogue de la série VFR pour l'utilisation comme distributeur 3 voies.

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 manipulées pendant l'entretien, assurez-vous qu'elles soient correctement branchées et que des contrôles de sécurité soient 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.

6.2 Montage

Précaution

- Reportez-vous à la section 3.7 pour les informations sur le montage des distributeurs sur l'embase.

6.3 Pièces réparables

Précaution

- Reportez-vous au catalogue pour la procédure de commande des accessoires d'embase, embases, joints, vis de montage, etc.
  Reportez-vous au catalogue pour la procédure de commande et de remplacement des ensembles de distributeur pilote. Le couple de serrage recommandé pour les vis de montage M3 du distributeur pilote est 0.6 N·m.

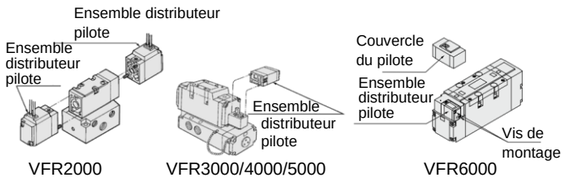


Figure 18. Montage du distributeur pilote

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 ».

Attention

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

	Électrodistributeur monostable VFR2000/3000/4000	Électrodistributeur monostable VFR5000/6000	Électro-distributeur bistable	5/3
Alimentation d'air active, électricité coupée	La bobine revient à la position OFF par la force de l'air et la force du ressort	La bobine revient à la position OFF par la force de l'air	La bobine s'arrête après une coupure électrique (la position ne peut pas être définie)	La bobine revient à la position OFF par la force du ressort
Électricité présente, alimentation en air coupée	La bobine s'arrête lorsque la pression d'air est coupée (la position ne peut pas être définie)		La bobine s'arrête après une coupure de la pression en air (La position ne peut pas être définie)	

Tableau 10.

Note) S'applique lorsque la bobine est en position finale et en position intermédiaire.

7 Limites d'utilisation (suite)

7.3 Arrêt intermédiaire

Reportez-vous aux précautions d'utilisation des électrodistributeurs à 3/4/5 voies.

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.

Précaution

7.6 Tension de fuite

Assurez-vous que toute tension de fuite causée par le courant de fuite lorsque l'élément de commutation est éteint est ≤ 3 % (pour les bobines DC) ou ≤ 20 % (pour les bobines AC) de la tension nominale aux bornes du distributeur.

7.7 Fonctionnement à faible température

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

7.8 Activation momentanée

Lorsqu'un distributeur bistable est utilisée avec une activation momentanée, il doit être activé durant au moins 0.1 seconde. Cependant, en fonction des conditions de charge secondaire, il doit être activé jusqu'à ce que le vérin atteigne sa position de fin de course, faute de quoi un dysfonctionnement pourrait se produire.

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 Contacts

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

SMC Corporation

URL : 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.
© 2022 SMC Corporation Tous droits réservés.
Modèle DKP50047-F-085M