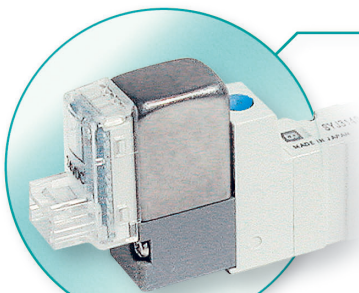


Electrovanne 4/5 voies

Consommation
0.1 W
Avec circuit d'économie d'énergie



Série SYJ3000/5000/7000



Capot (inox)

● Amélioration du pilote

Le capot du pilote en inox est plus résistant.


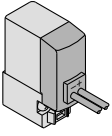

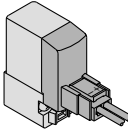
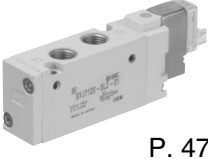
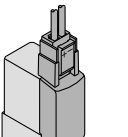
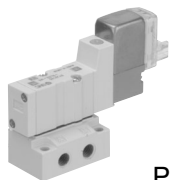
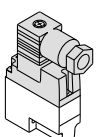
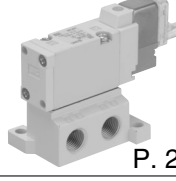
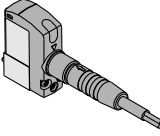
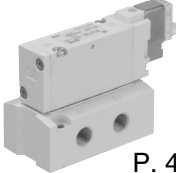
Le filetage de montage est également renforcé, passant de M1.7 à M2.


● Débit

Série	Débit			
	C [(dm ³)/(s·bar)]	b	Cv	Q[l/mibn(ANR)]
SYJ3000	0.46	0.36	0.12	122
SYJ5000	0.83	0.32	0.21	214
SYJ7000	2.9	0.35	0.74	762

Joint élastique Electrovanne 4/5 voies Série SYJ3000/5000/7000

Versions

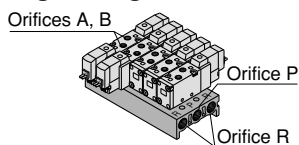
	Série	Conductance sonique : C [dm ⁹ / (s·bar)]	Fonction	Tension	Connexion électrique	Options	Commande manuelle		
						Avec indicateur lumineux et protection de circuit			
Montage en ligne	SYJ3000  P. 1	0.9 mm ² { 4/2 → 5/3 } { (A/B → EA/EB) }		Pour CC ■ 24 VCC 12 VCC 6 VCC 5 VCC 3 VCC	Fil noyé 	Pour CC ■ Avec protection de circuit			
	SYJ5000  P. 23	0.47 { 4/2 → 5/3 } { (A/B → EA/EB) }						Connecteur encliquetable L 	■ Avec indicateur lumineux et protection de circuit
	SYJ7000  P. 47	2.4 { 4/2 → 5/3 } { (A/B → EA/EB) }						2 positions ● Monostable ● Bistable Connecteur encliquetable M 	
Montage sur embase	SYJ3000  P. 1	0.46 { 4/2 → 5/3 } { (A/B → EA/EB) }	3 positions ● Centre fermé ● Centre ouvert ● Centre pression	Pour CA ■ 100 VCA ^{50/60} Hz 110 VCA ^{50/60} Hz 200 VCA ^{50/60} Hz 220 VCA ^{50/60} Hz	Terminal DIN  (SYJ5000, 7000 uniq.)	Pour CA (Note) ■ Avec indicateur lumineux et protection de circuit	■ Modèle à impulsion sans verrouillage ■ Poussoir avec verrouillage ■ Poussoir verrouillable par manette		
	SYJ5000  P. 23	0.83 { 4/2 → 5/3 } { (A/B → EA/EB) }						Connecteur M8 	
	SYJ7000  P. 47	2.9 { 4/2 → 5/3 } { (A/B → EA/EB) }							

 Note) Tous les modèles CA sont munis d'une protection de circuit.

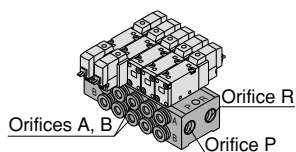
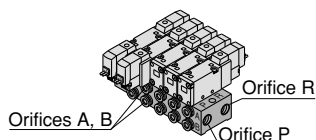
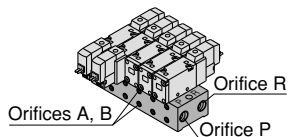
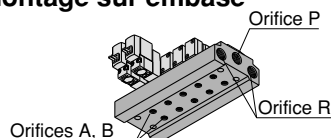
Modèles d'embase

Vannes	Position des orifices A, B	Orifices A, B									Embase			Embase à câble plat	
		M3	M5	1/8	Avec raccord instantané						Entretoise d'échappement individuelle	Entretoise d'échappement individuelle	Interface régulateur		
					Diam. ext. du tube utilisable										
					ø4	ø6	ø8	N3	N7	N9					
Montage en ligne	SYJ3000	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	
	SYJ5000	—	●	—	●	●	—	●	●	—	●	●	—	●	
	SYJ7000	—	—	●	—	●	●	—	●	●	—	●	—	●	
Montage sur embase	SYJ3000	Latéral	●	●	—	●	—	—	●	—	—	—	—	●	
		Bas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	SYJ5000	Latéral	—	●	—	●	●	—	●	●	—	●	●	—	●
		Bas	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	SYJ7000	Latéral	—	—	●	—	●	●	—	●	●	—	●	●	—
		Bas	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

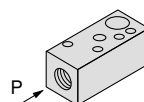
Montage en ligne



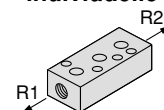
Montage sur embase



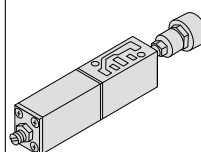
Entretoise d'échappement individuelle



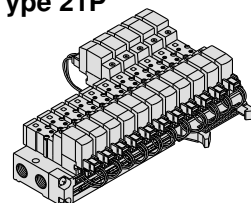
Entretoise d'échappement individuelle



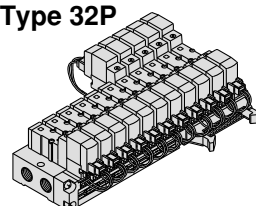
Interface régulateur



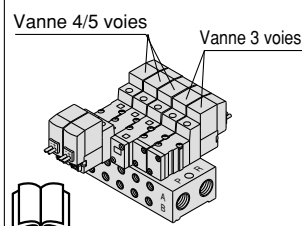
Type 21P



Type 32P



Montage mixte d'électrovanes 3, 4, 5 voies



Pour de plus amples informations sur la série SYJ3000, voir p.14, pour la série SYJ5000, voir p.38 et pour la série SYJ7000, voir p.61.

Joint élastique Electrovanne 4/5 voies

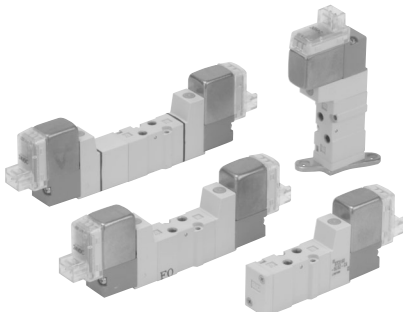


Série SYJ3000

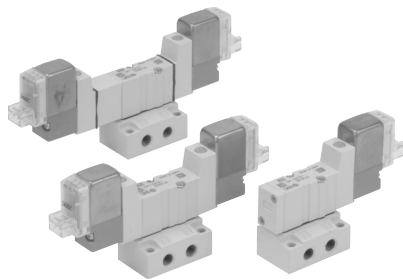


Pour plus de détails concernant les produits certifiés conformes aux normes internationales, visitez notre site www.smcworld.com.

Caractéristiques



Montage en ligne



Montage sur embase

Fluide	Air	
Plage de pression d'utilisation (MPa)	2 positions	0.15 à 0.7
	2 positions	0.1 à 0.7
	3 positions	0.2 à 0.7
Température d'utilisation (°C maxi)	-10 à 50 (Sans gel. Voir Annexe 3).	
Temps de réponse (ms) ^{Note 1)} (à 0.5 MPa)	2 pos. monostable, bistable	15 maxi
	3 positions	30 maxi
Fréquence d'utilisation maxi (Hz)	2 pos. monostable, bistable	10
	3 positions	3
Commande manuelle	Modèle à poussoir à impulsion, Modèle à poussoir verrouillable, modèle à poussoir verrouillable par manette	
Echappement du pilote	Echappement individuel pour le pilote, échappement commun pour le pilote et la vanne principale	
Lubrification	Non requise	
Position de montage	Libre	
Résistance aux impacts/vibrations (m/s²) ^{Note 2)}	150/30	
Protection	Étanche aux poussières (* Connecteur M8 conforme à IP65).	



* Basé sur IEC60529

Note 1) Basé sur le test de performance dynamique, JIS B 8375-1981. (Température de la bobine 20°C, à une tension nominale, sans protection de circuit).

Note 2) Résistance aux chocs :

Aucun dysfonctionnement n'a lieu lors du test dans la position axiale et à angle droit de la vanne principale et de l'armature, aussi bien à l'état activé qu'inactivé dans tous les cas de figure. (Condition initiale).

Résistance aux vibrations : Aucun dysfonctionnement lors d'un balayage de fréquence entre 45 et 2000 Hz. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Caractéristiques de la bobine

Connexion électrique		Fil noyé (G), (H), Connecteur encliquetable (L), Connecteur encliquetable M (M), Connecteur M8 (W)
Tension de la bobine (V)	CC	24, 12, 6, 5, 3
Variation de tension admissible		10% de la tension nominale* 0.35 (avec Led : 0.4)
Puissance (W)	CC	Standard
		Avec circuit d'économie d'énergie
Protection de circuit		Diode (modèle sans polarité : Valistor)
Indicateur lumineux		LED



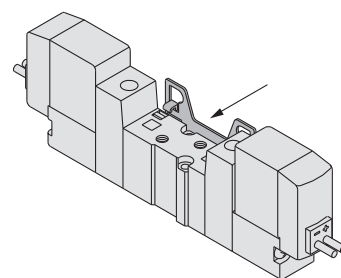
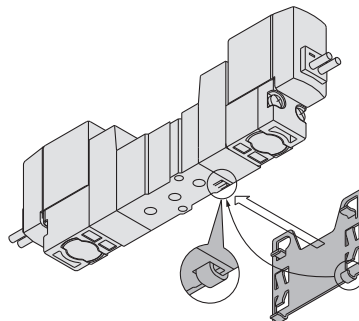
* Les modèles S, Z et T (avec circuit d'économie d'énergie) doivent être utilisés dans la plage de fluctuation de la tension admissible en raison d'une chute de tension causée par le circuit interne.

Modèles S et Z : 24 VCC : -7% à +10%, 12 VCC : -4% à +10%
Modèle T : 24 VCC : -8% à +10%, 12 VCC : -6% à +10%

Fixation

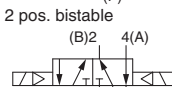
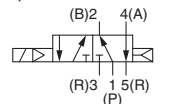
① Insérez le crochet inférieur de la fixation de montage dans la rainure en dessous de la vanne tel qu'indiqué ci-dessous.

② Pressez la vanne et la fixation de montage jusqu'à ce que le crochet de la fixation s'emboîte dans la rainure située sur le dessus de la vanne.

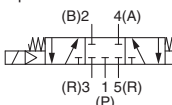


Symbole JIS 5 voies

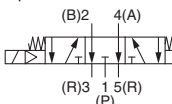
2 pos. monostable



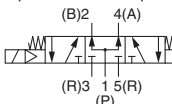
3 pos. centre fermé



3 pos. centre ouvert

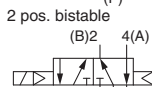
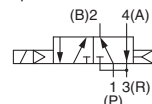


3 pos. centre sous pression

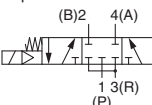


4 voies (embase)

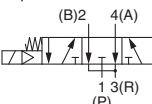
2 pos. monostable



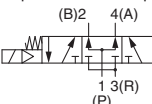
3 pos. centre fermé



3 pos. centre ouvert



3 pos. centre sous pression



Exécutions spéciales

(Pour plus de détails, reportez-vous à la p. 78.)

Débit/Masse

Modèle de vanne		Fonction		Raccordement		Masse (g) ^{Note 3, 4)}			Surface effective (mm ²)	Débit ^{Note 2)}																	
				1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	Fil noyé	Connecteur encliquetable LM	Connecteur M8		1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)													
										C [dm ³ /(s.bar)]	b	Cv	Q _l [lmin/(ANR)]*	C [dm ³ /(s.bar)]	b	Cv	Q _l [lmin/(ANR)]*										
5 voies Montage sur embase (avec embase)	SYJ314□	5/2	Monostable	M5	M5	62 (36)	63 (37)	67 (41)	—	0.46	0.36	0.12	122	0.46	0.35	0.12	121										
	SYJ324□		Bistable			79 (53)	81 (55)	89 (63)																			
	SYJ334□	5/3	Centre fermé			82 (56)	84 (58)	92 (66)										—	0.47	0.33	0.12	122	0.47	0.31	0.12	120	
	SYJ344□		Centre ouvert																								
SYJ354□	Centre pression	—	0.58 [0.32]	0.42 [0.33]	0.16 [0.080]				160 [83]	0.46	0.32	0.11	118														
SYJ312□	5/2	Monostable	M3	M3	36				37	41	0.9	—	0.36	0.39	0.10	97	0.59 [0.40]										0.43 [0.33]
SYJ322□		Bistable			53	55	63																				
SYJ332□	5/3	Centre fermé			56	58	66	—	0.36	0.39								0.10	97	0.59 [0.40]	0.43 [0.33]	0.16 [0.11]	164 [104]				
SYJ342□		Centre ouvert																									
SYJ352□	Centre pression	—	0.58 [0.32]	0.42 [0.33]							0.16 [0.080]	160 [83]	0.46	0.32	0.11	118											
^{Note 1)} 4 voies Montage sur embase (pour embase uniq.)	SYJ313□	4/2	Monostable	1/8							M5	36	37	41	—	—	—							—	—	—	—
	SYJ323□		Bistable		53	55	63																				
	SYJ333□	4/3	Centre fermé		56	58	66	—	—	—		—	—	—				—	—	—	—						
	SYJ343□		Centre ouvert																								
	SYJ353□	Centre pression	—																			0.58 [0.32]	0.42 [0.33]				



Note 1) Pour les embases. Pour plus de détails, reportez-vous à la p. 11.

Note 2) [] : Indique la position normale. Centre ouvert : 4/2 → 5/3, Centre pression 1 → 4/2

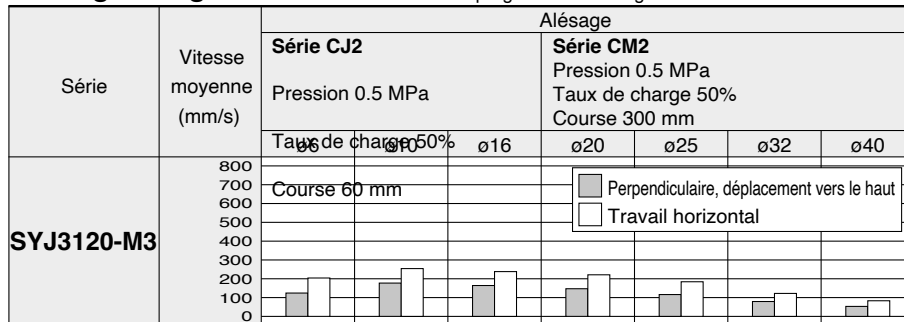
Note 3) () : Sans socle.

* Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

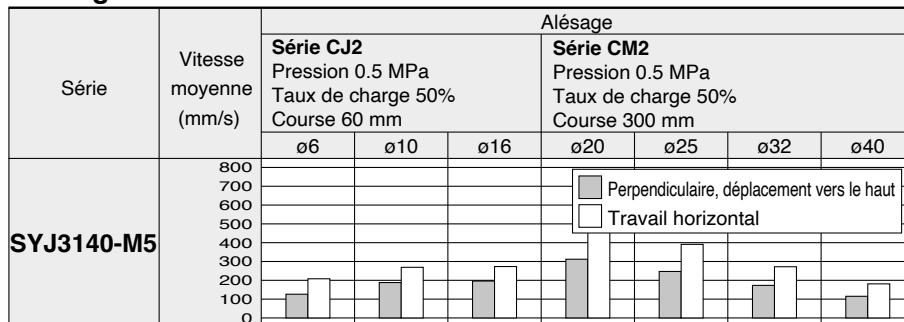
Tableau de la vitesse du vérin

Utilisez comme guide pour la sélection.
Veuillez confirmer les conditions actuelles à l'aide du programme d'alésage de SMC.

Montage en ligne



Montage sur embase



* Le vérin est en extension. Le régulateur de débit agit au niveau de l'échappement, lequel est directement connecté au vérin et son aiguille est complètement ouverte.

* La vitesse moyenne du cylindre est obtenue en divisant le temps de course total par la course.

* Taux de charge : (Masse de la charge x 9.8) / Force théorique x 100%

Conditions

Montage en ligne		Série CJ2	Série CM2
SYJ3120-M3	Alésage x longueur	ø4 x 1 m	
	Régleur de vitesse	AS1001F-04	
	Silencieux	AN120-M3	

Montage sur embase		Série CJ2	Série CM2
SYJ3140-M5	Alésage x longueur	ø6 x 1 m	
	Régleur de vitesse	AS2001F-06	AS2301F-06
	Silencieux	AN120-M5	

Pour passer commande

Action

1	5/2 pos. monostable
2	5/2 pos. bistable
3	5/3 pos. centre fermé
4	5/3 pos. centre ouvert
5	5/3 pos. centre sous pression

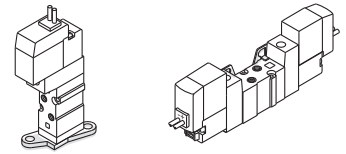
Indicateur lumineux et protection de circuit

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit
R	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
U	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non-polarisé)

* Le circuit d'économie d'énergie est uniquement disponible pour le modèle "Z".

Fixation

-: Sans fixations
F: Avec fixation



Simple Double

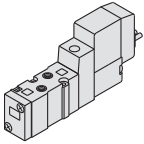
* Les fixations ne peuvent pas être rajoutées.



Note • La fixation de l'électrovanne bistable est livrée détachée.
• Pour commander la fixation de l'électrovanne bistable utilisée avec une électrovanne monostable, commandez l'électrovanne sans fixation et commandez les fixations (VJ3000-13-1) séparément.

(Exemple) SYJ3120-5M-M3 VJ3000-13-1

5 voies



(Embase type 20)

Tensions

CC	
5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

Montage en ligne

SYJ3 1 2 0 [] 5 M [] [] - M3 - [] - Q

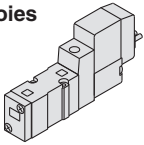
Montage sur embase (4 voies)

SYJ3 2 3 0 [] 5 M [] [] - Q (Uniquement pour l'utilisation avec le modèle à embase)

Montage sur embase (5 voies)

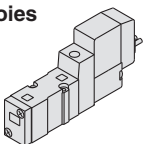
SYJ3 2 4 0 [] 5 M [] [] - Q

4 voies



(Modèle sur embase 31, S31, 32, S32)

5 voies



(Pour le modèle sur embase type 41, S41, 46, S46)

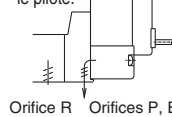
Type de bobine

-	Standard
T	Avec circuit d'économie d'énergie (24, 12 VCC uniq.)

* Le circuit d'économie d'énergie n'est pas disponible dans le cas □ de type W.

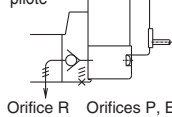
Type de corps

0: Vanne à commande avec échappement individuel pour le pilote.



Orifice R Orifices P, E

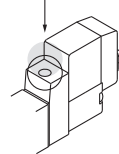
3: Echappement commun pour la vanne principale et pour le pilote.



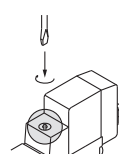
Orifice R Orifices P, E

Commande manuelle

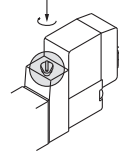
-: Poussoir à impulsion sans verrouillage



D: Poussoir avec verrouillage

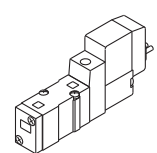


E: Poussoir verrouillable par manette



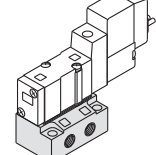
Raccordement

-: Sans embase



(Avec joint et vis)

M5: Avec embase à raccord M5



Connexion électrique

24, 12, 6, 5, 3 Vcc		24, 12, 6, 5, 3 Vcc		24, 12, 6, 5, 3 Vcc	
Fil noyé	Connecteur encliquetable L	Connecteur encliquetable M	MN: Sans câble	WO: Sans câble de connecteur	Connecteur M8 *
G: Longueur de câble 300 mm	L: Avec câble (Longueur 300 mm)	M: Avec câble (Longueur 300 mm)	MN: Sans câble	WO: Sans câble de connecteur	
H: Longueur de câble 600 mm	LN: Sans câble	LO: Sans connecteur	MO: Sans connecteur	W□: Avec câble ^{Note 1)} de connecteur	



* Modèles LN, MN : avec 2 cosses.
* Pour les câbles des connecteurs M8, reportez-vous en page 10.
* Le connecteur M8 modèle "WA" conforme à IEC 60947-5-2 est également disponible.
Pour plus de détails, voir la page 80.

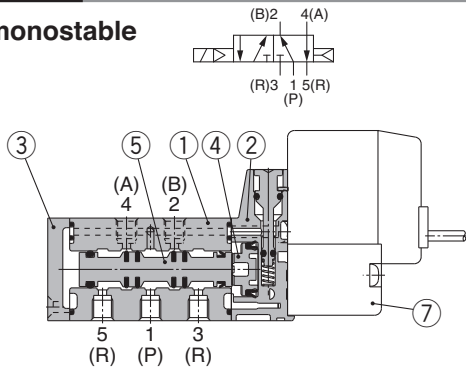
Note 1) Inscrivez les symboles des longueurs de câbles dans les □.
Assurez-vous de remplir les cases en vous référant à la page 10.



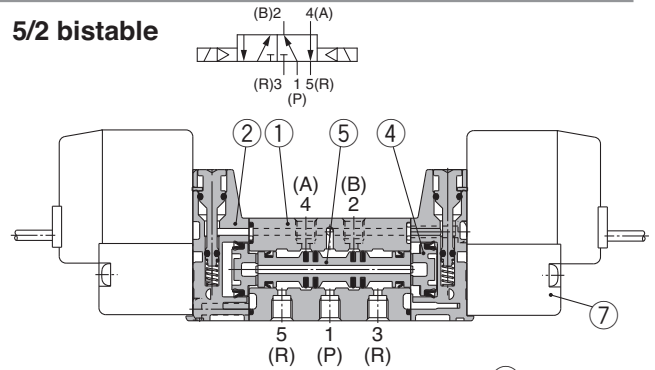
Note) Pour la commande d'une électrovanne montée en ligne à l'unité, les vis de montage de l'embase et les joints ne sont pas fournis. Commandez-les séparément si nécessaire. (Pour plus de détails, reportez-vous à la p. 15.)

Construction

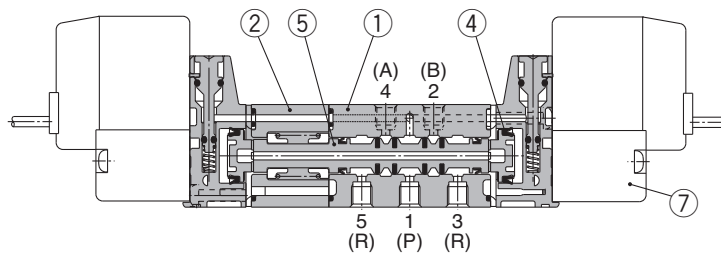
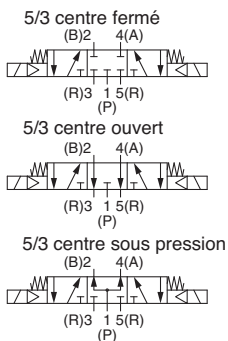
5/2 monostable



5/2 bistable



5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression



(La figure montre un modèle à centre fermé.)

Nomenclature

Réf.	Désignation	Matériau	Note
1	Corps	Alliage de zinc	Blanc
2	Plaque entretoise	Résine	Blanc
3	Fond arrière	Résine	Blanc
4	Piston	Résine	
5	Ensemble tiroir	Aluminium, H-NBR	

Pièces de rechange

Réf.	Désignation	Réf.	Note
6	Embase	SYJ300-22-1-Q	Alliage de zinc
7	Pilote	V111 (T) - □□□	

Pour commander le pilote

V111 □ — 5 G □

Type de bobine

-	Standard
T	Avec circuit d'économie d'énergie (24 VCC, 12 VCC unia.)

* Le circuit d'économie d'énergie n'est pas disponible dans le cas de type W□.

Tensions

5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

* Pour le modèle W□, seule la tension CC est disponible.

Indicateur lumineux et protection de circuit

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit
R	Avec protection de circuit (Modèle non polarisé)
U	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non polarisé)

* Le circuit d'économie d'énergie est uniquement disponible pour le modèle "Z".

Connexion électrique

G	Fil noyé, câble de 300 mm
H	Fil noyé, câble de 600 mm
L	Connecteur Avec câble
LN	encliquetable Sans câble
LO	L Sans connecteur
M	Connecteur Avec câble
MN	encliquetable Sans câble
MO	M Sans connecteur
WO	Connecteur Sans câble de connecteur
W□	M8 Avec câble de connecteur (Note 1)

* Pour les câbles des connecteurs M8, reportez-vous en page 10.

Note 1) Inscrivez les symboles des longueurs de câbles dans les □. Assurez-vous de remplir les cases en vous référant à la page 10.

Pour commander l'ensemble connecteur pour connecteur encliquetable L/M

Pour CC : SY100-30-4A- □

Sans câble : SY100-30-A
(avec connecteur et 2 cosses uniquement)

Longueur de câble

-	300 mm
6	600 mm
10	1000 mm
15	1500 mm
20	2000 mm
25	2500 mm
30	3000 mm
50	5000 mm

Pour commander le câble de connecteur M8

V100-49-1- □

Longueur du câble

1	300 mm
2	500 mm
3	1 000 mm
4	2 000 mm
7	5 000 mm

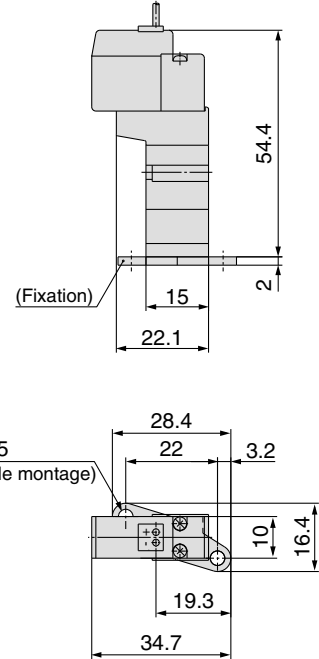
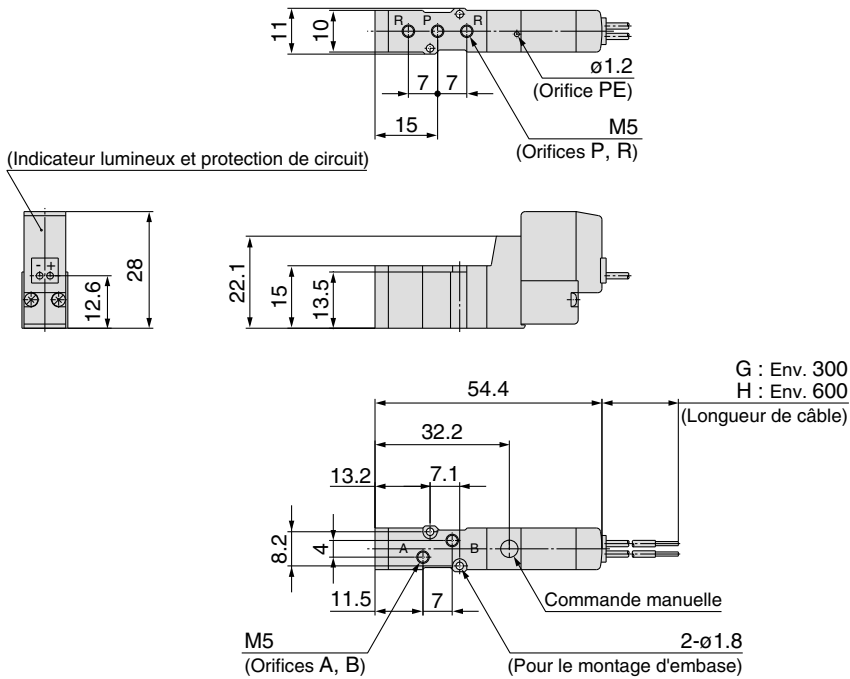
Série SYJ3000

5/2 monostable

Fil noyé (G), (H) : SYJ3120-□^G□^H□□-M3-Q

Avec fixation :

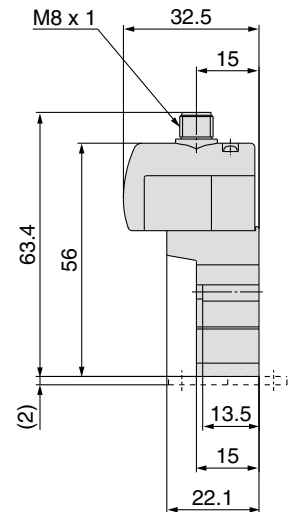
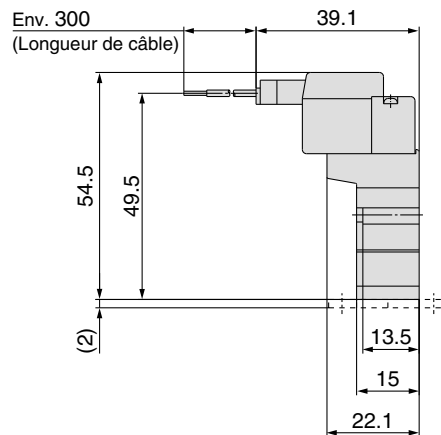
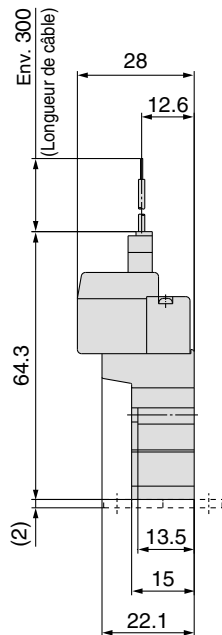
SYJ3120-□^G□^H□□-M3-F-Q



Connecteur encliquetable (L) : SYJ3120-□L□□-M3 (-F)-Q

Connecteur encliquetable (M) : SYJ3120-□M□□-M3 (-F)-Q

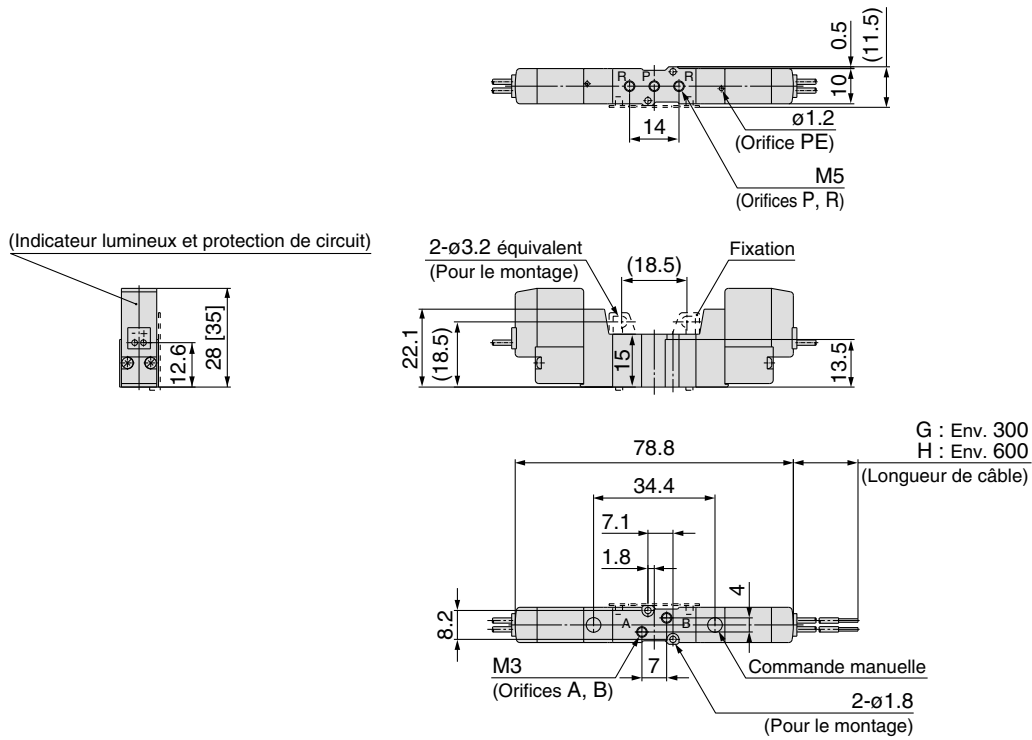
Connecteur M8 (WO) : SYJ3120-□WO□□-M3 (-F)-Q



☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

5/2 bistable

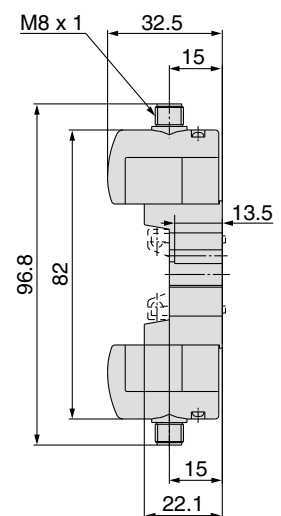
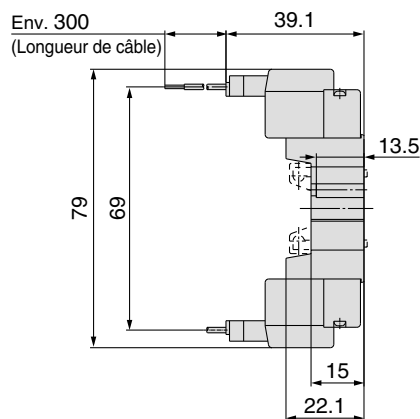
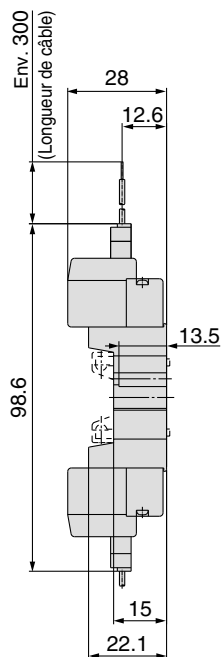
Fil noyé (G), (H) : SYJ3220-□^G□□-M3 (-F)-Q



Connecteur encliquetable (L) : SYJ3220-□L□□-M3 (-F)-Q

Connecteur encliquetable (M) : SYJ3220-□M□□-M3 (-F)-Q

Connecteur M8 (WO) : SYJ3220-□WO□□-M3 (-F)-Q

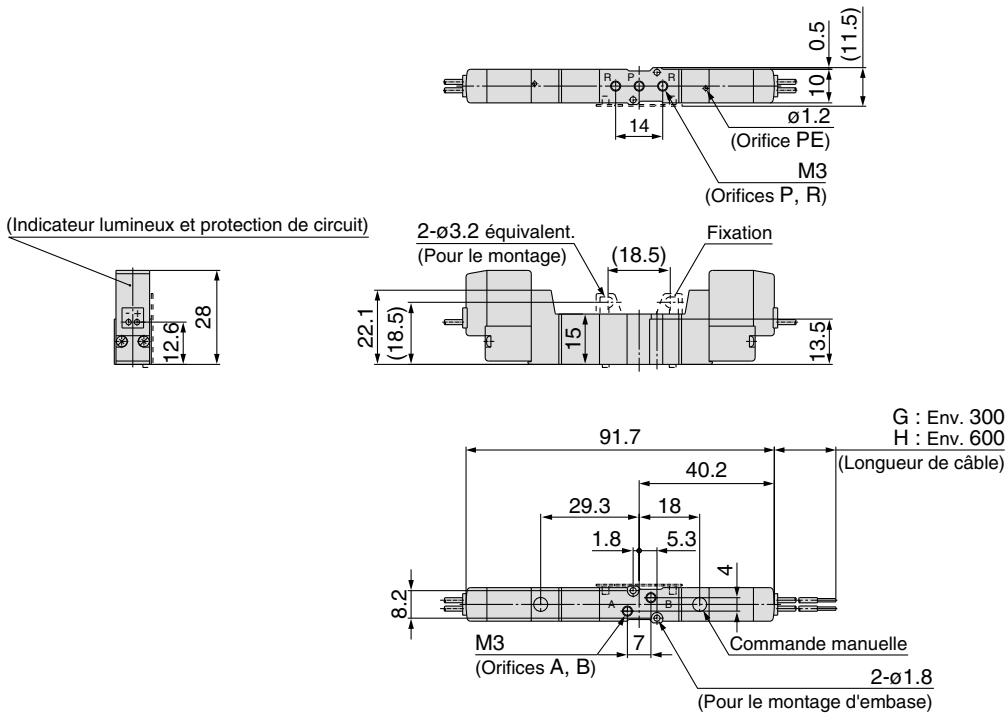


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

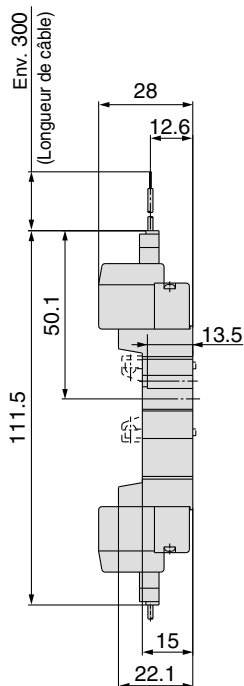
Série SYJ3000

5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

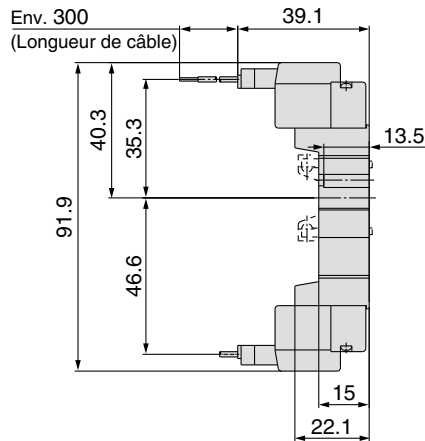
Fil noyé (G), (H) : SYJ3 $\frac{3}{5}$ 20-□ $\frac{G}{H}$ □□-M3 (-F)-Q



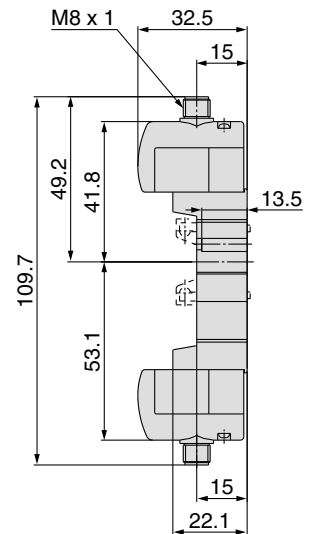
Connecteur encliquetable (L) :
SYJ3 $\frac{3}{5}$ 20-□L□□-M3 (-F)-Q



Connecteur encliquetable (M) :
SYJ3 $\frac{3}{5}$ 20-□M□□-M3 (-F)-Q



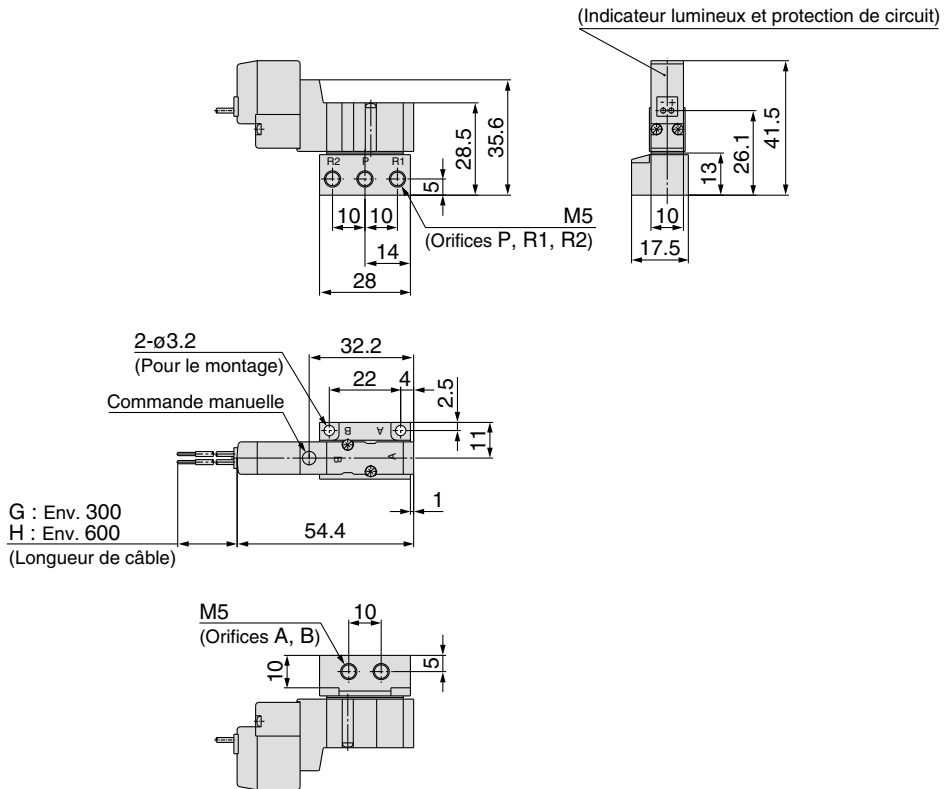
M8 connecteur (WO) :
SYJ3 $\frac{3}{5}$ 20-□WO□□-M3 (-F)-Q



☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

5/2 monostable

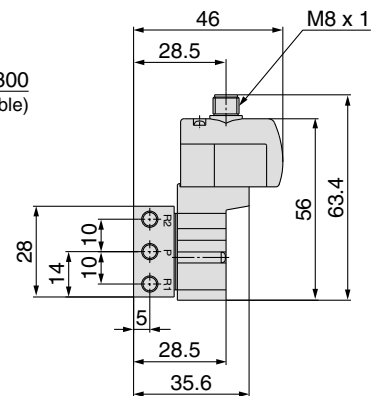
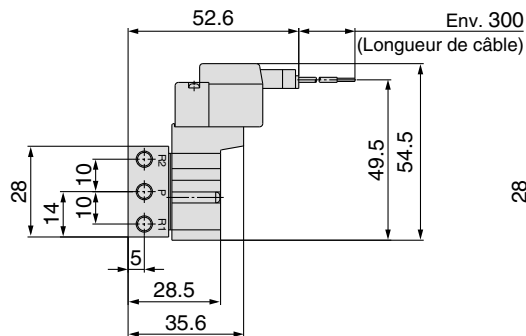
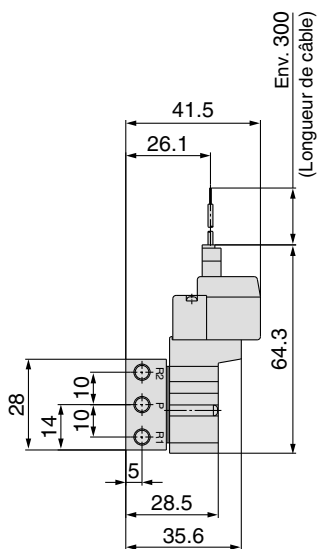
Fil noyé (G), (H) : SYJ3140-□^G□□-M5-Q



Connecteur encliquetable (L) :
SYJ3140-□L□□-M5-Q

Connecteur encliquetable (M) :
SYJ3140-□M□□-M5-Q

Connecteur M8 (WO) :
SYJ3140-□WO□□-M5-Q

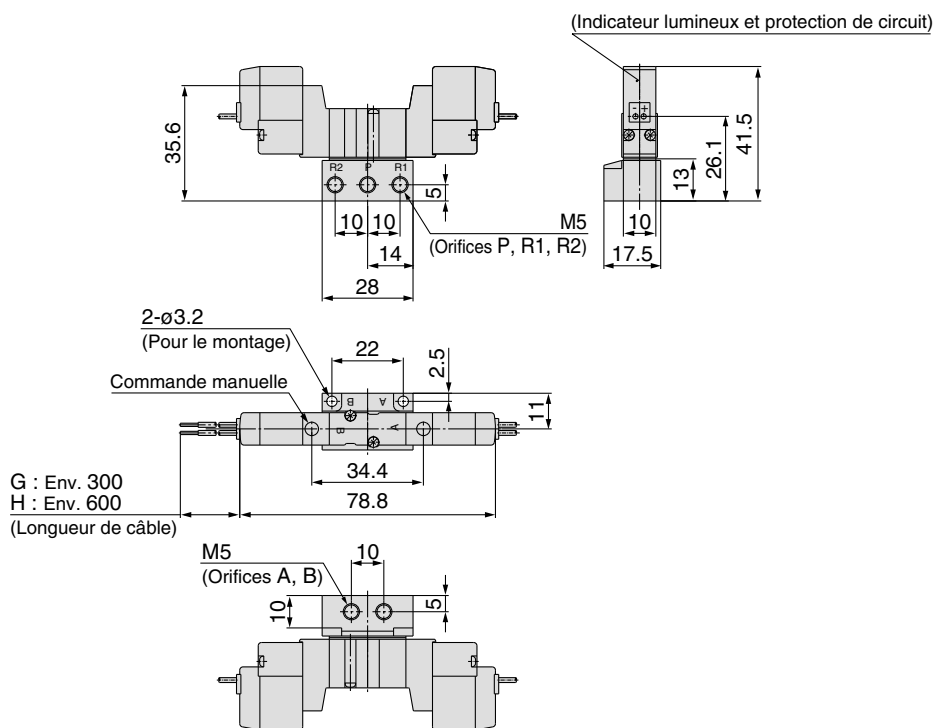


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Série SYJ3000

5/2 bistable

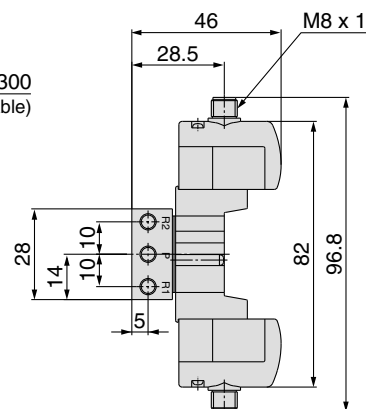
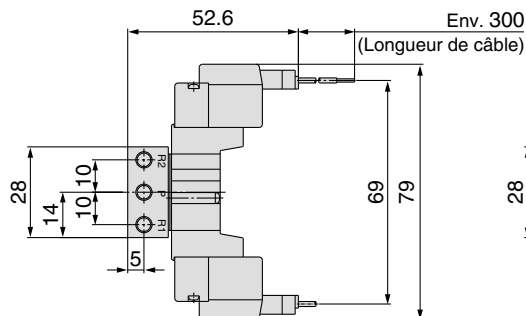
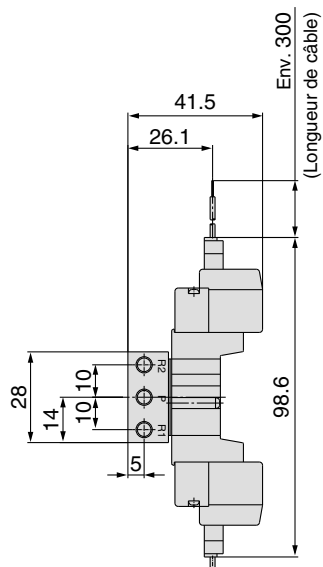
Fil noyé (G), (H) : SYJ3240-□^G□□-M5-Q



Connecteur encliquetable (L) : SYJ3240-□L□□-M5-Q

Connecteur encliquetable (M) : SYJ3240-□M□□-M5-Q

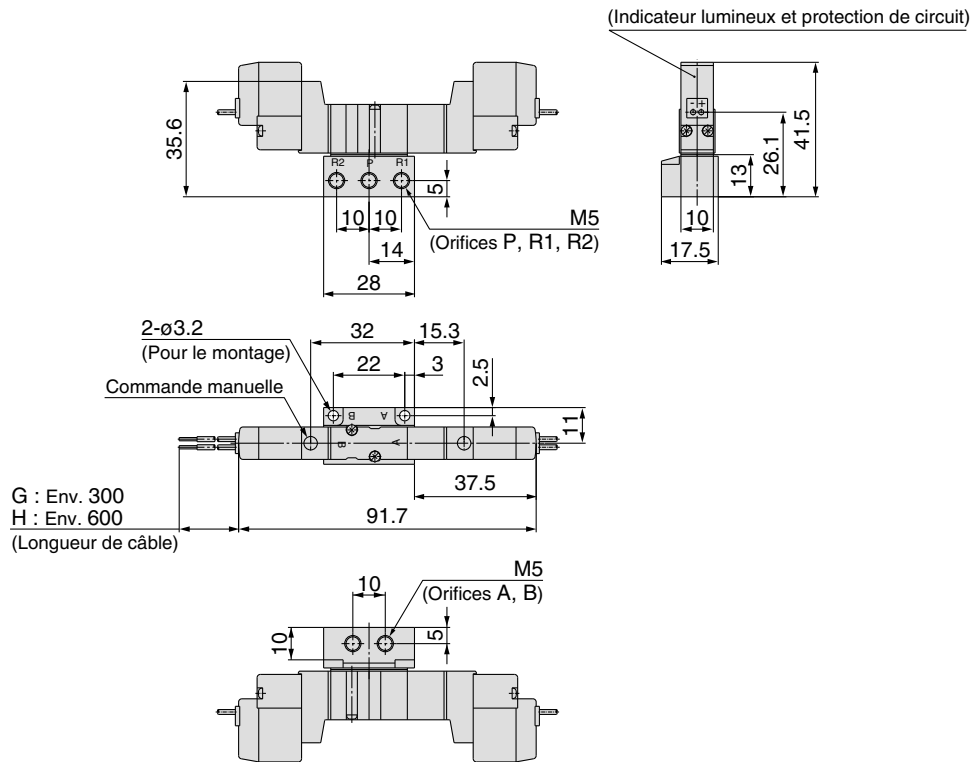
Connecteur M8 (WO) : SYJ3240-□WO□□-M5-Q



☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

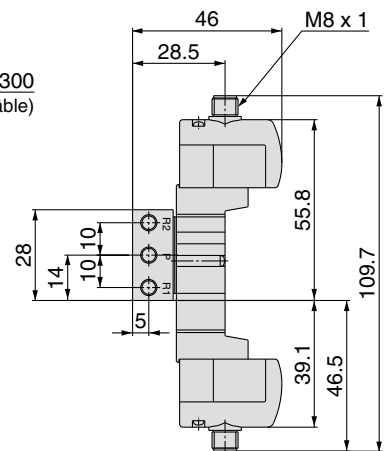
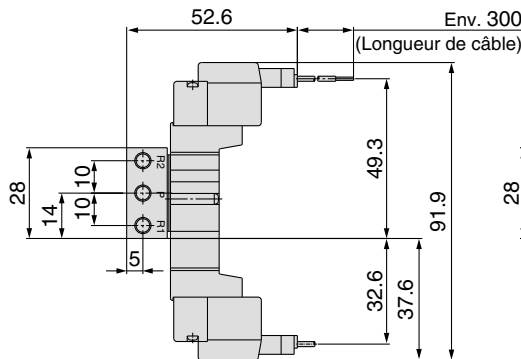
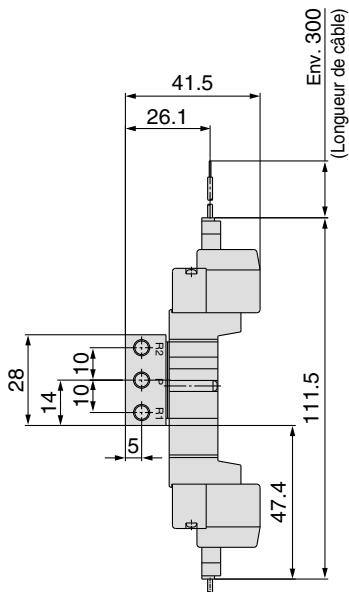
Fil noyé (G), (H) : SYJ3³/₅40-□^G□□-M5-Q



Connecteur encliquetable (L) :
SYJ3³/₅40-□L□□-M5-Q

Connecteur encliquetable (M) :
SYJ3³/₅40-□M□□-M5-Q

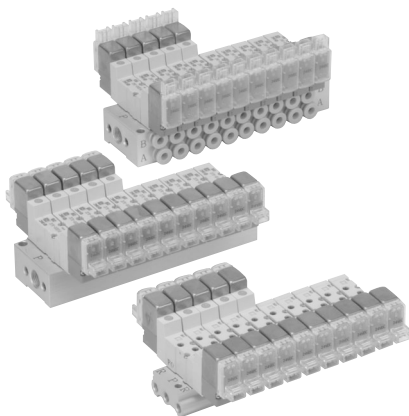
Connecteur M8 (WO) :
SYJ3³/₅40(R)-□WO□□-M5□-Q



☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Embase standard

Caractéristiques de l'embase



Modèle		Type 20	Type 31, S31	Type 32, S32	Type 41, S41	Type 46, S46
Modèle à embase		Embase unitaire/Montage B				
P (ALIM.), R (ECH.)		ALIM. commune/ECHAP. commun				Alim. commune Echappement individuel
Stations de vanne		2 à 20 stations				
Orifices A, B Caractéristiques de raccordement	Position	Vanne	Embase			
	Sens	Haut	Latéral			
Orifice	Orifices P, R	M5		1/8		P : 1/8 R : M5
	Orifices A, B	M3		M5, C4 (Raccord instantané pour ø4)		

Débit

Embase			Raccordement		Débit								Surface équivalente (mm ²)
					1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→R)				
Montage en ligne pour pilote interne	Modèle SS5YJ3-20	SYJ3□2□	Orifice 1(P), 5/3(R)	Orifice 2(B), 4(A)	C	b	Cv	Q _l /min (ANR) [*]	C	b	Cv	Q _l /min (ANR) [*]	
					[dm ³ /(s·bar)]			[dm ³ /(s·bar)]			[dm ³ /(s·bar)]		
			M5	M3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9
Montage sur embase pour pilote interne	Mod. SS5YJ3- ³¹ _{S31}	SYJ3□3□	M5	M3	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9
	Mod. SS5YJ3-32-M5	SYJ3□3□	1/8	M5	0.25	0.19	0.060	60	0.32	0.25	0.077	79	-
	Mod. SS5YJ3-32-C4			C4	0.25	0.18	0.059	59	0.30	0.27	0.075	75	-
	Mod. SS5YJ3-S32-M5	SYJ3□3□	1/8	M5	0.25	0.26	0.060	62	0.29	0.15	0.062	68	-
	Mod. SS5YJ3-S32-C4			C4	0.24	0.21	0.057	58	0.27	0.18	0.062	64	-
	Mod. SS5YJ3-41-M5	SYJ3□4□	1/8	M5	0.32	0.25	0.081	79	0.33	0.19	0.079	79	-
	Mod. SS5YJ3-41-C4			C4	0.32	0.28	0.079	80	0.35	0.24	0.084	86	-
	Mod. SS5YJ3-S41-M5	SYJ3□4□	1/8	M5	0.33	0.29	0.082	83	0.34	0.17	0.081	80	-
	Mod. SS5YJ3-S41-C4			C4	0.32	0.27	0.079	80	0.34	0.24	0.084	83	-
	Mod. SS5YJ3-46-M5	SYJ3□4□	1/8	M5	0.20	0.25	0.048	49	0.10	0.12	0.024	23	-
	Mod. SS5YJ3-46-C4			C4	0.21	0.27	0.050	52	0.21	0.13	0.047	48	-
	Mod. SS5YJ3-S46-M5	SYJ3□4□	M5	M5	0.20	0.25	0.048	49	0.19	0.16	0.024	45	-
Mod. SS5YJ3-S46-C4	C4			0.22	0.34	0.057	57	0.10	0.090	0.024	23	-	



Note) Valeurs du montage sur embase, 2 positions

* Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

Pour passer commande (Exemple)

Commandez en spécifiant les vannes et les plaques d'obturation devant être montées sur l'embase ainsi que la référence du modèle d'embase multiple.

Exemple :

- SS5YJ3-20-03-Q 1 jeu (Embase multiple) ● SS3YJ3-42R-03-C4-Q 1 jeu (Embase multiple)
- * SYJ3120-5G-M3-Q 2 jeux (Vanne) * SYJ3140-5LZ-Q 2 jeux (Vanne)
- * SYJ3000-21-1A-Q 1 jeu (Plaque d'obturation) * SYJ3000-21-2A-Q 1 jeu (Plaque d'obturation)

↳ L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

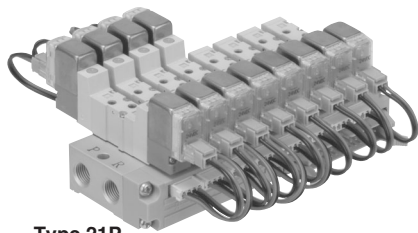
* Utilisez la feuille des caractéristiques de l'embase.

Embase à câble plat

- Le câblage pour les vannes multiples est simplifié grâce au connecteur à câble plat.

Apparence propre

Pour les modèles à câble plat, chaque vanne est connectée à la carte de circuit imprimé de l'embase multiple afin que les câbles externes puissent être raccordés ensemble avec un connecteur MIL à 26 broches.



Type 21P

Caractéristiques de l'embase à câble plat

Modèle		Type 21P	Type 32P
Modèle à embase		Embase unitaire/Montage B	
P (ALIM.), R (ECH.)		ALIM. commune, ECHAP. commun	
Stations de vanne		4 à 12 stations	
Orifices A, B Caract. de raccordement	Position	Vanne	Embase
	Sens	Haut	Latéral
Orifice	Orifices P, R	1/8	
	Orifices A, B	M3	M5, C4 (Raccord instantané pour Ø4)
Câble plat utilisable pré-câblé		Raccord : 26 broches MIL avec soulagement de traction (MIL-C-83503)	
Câblage interne		En commun entre COM+ et COM- (modèle Z : COM+ uniq.)	
Tension nominale		24, 12 Vcc	



Note) La tension de maintien pour le câblage est conforme à JIS C0704, degré 1 ou équivalent.

Débit

Embase			Raccordement		Débit						Surface effective (mm ²)	
					1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→R)				
Montage en ligne pour pilote interne	Mod. SS5YJ3-21P	SYJ3□23	Orifice 1(P), 5/3(R)	Orifice 2(B), 4(A)	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q[l/min (ANR)]*	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Q[l/min (ANR)]*	
			1/8	M3	-	-	-	-	-	-	-	0.9
Montage sur embase pour pilote interne	Mod. SS5YJ3-32P-M5	SYJ3□33	1/8	M5	0.25	0.19	0.060	60	0.32	0.25	79	-
				C4	0.25	0.18	0.059	59	0.3	0.27	75	-



Note) Valeurs du montage sur embase, 2 positions monostable

* Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

Pour passer commande

- SS5YJ3-32P-07-C4-Q..... 1 pc. (Embase multiple) * SYJ3000-21-4A-Q.....1 pc. (Plaque d'obturation)
- * SYJ3133-5LOU-Q 3 pcs. (Vanne) * SY3000-37-28A-Q.....3 pcs. (Ensemble connecteur)
- * SYJ3233-5LOU-Q 3 pcs. (Vanne) * SY3000-37-29A-Q.....3 pcs. (Ensemble connecteur)

* L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

* Utilisez la feuille des caractéristiques de l'embase.

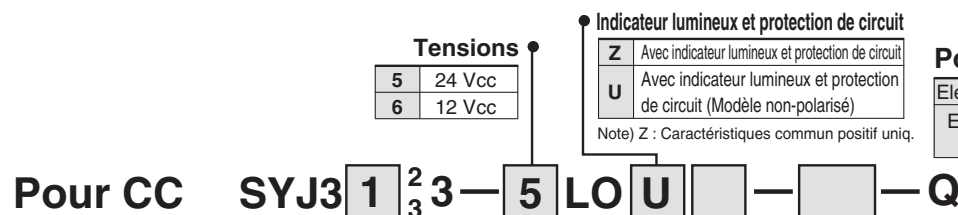
Pour passer commande



Pour commander le connecteur

Pour 12, 24 Vcc

Electrovanne monostable	SY3000-37-28A
Electrovanne bistable, 3 positions	SY3000-37-29A



Fonction	
1	2 positions monostable
2	2 positions bistable
3	3 positions centre fermé
4	3 positions centre ouvert
5	3 pos. centre sous pression

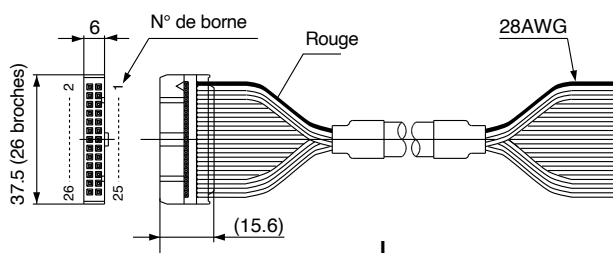
Commande manuelle	
-	Poussoir à impulsion sans verrouillage
D	Poussoir avec verrouillage
E	Poussoir verrouillable par manette

Orifices A, B	
Symbole	Orifice
-	Montage sur embase
M3	M3

Série SYJ3000/5000/7000

Câble plat

AXT100-FC26-¹/₂/₃



Ensemble connecteur et câble plat

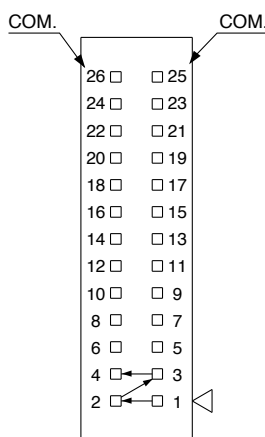
Longueur du câble (L)	Réf. de l'ensemble
	26 broches
1.5 m	AXT100-FC26-1
3 m	AXT100-FC26-2
5 m	AXT100-FC26-3

- * Lorsque vous utilisez un connecteur commercial standard, utilisez un connecteur à 26 et conforme à MIL-C-83503 avec soulagement de traction.
- * Utilisation impossible pour le transfert de câble.
- * Des longueurs autres que celles indiquées ci-dessus sont également disponibles. Contactez SMC pour plus de détails.

Exemple de fabricants de connecteurs

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

Configuration spécifiée



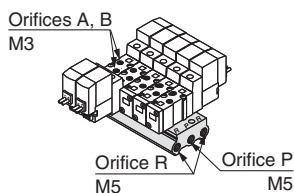
(P: 26 broches)

La combinaison mixte de stations à câblage monostable et bistable peut être indiquée sur la fiche technique de l'embase. Le nombre max. de stations d'embase est déterminé par le nombre de bobines. Le nombre total de solénoïdes doit être de 24 max. pour P et PC. 1 bobine est nécessaire pour le 5/2 monostable, 2 bobines sont nécessaires pour le 5/2 bistable et 2x3/2.

ALIM. commune/ECHAP. commun

Note) Pour plus de 10 stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Type 20 (5 voies/montage en ligne)



Pour passer commande

SS5YJ3-20-05-Q

Electrovanne compatible

SYJ3020-□□□□-M3-Q
SYJ3023-□□□□-M3-Q

Plaque d'obturation compatible

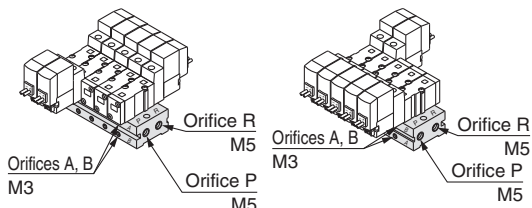
SYJ3000-21-1A-Q

Nombre de stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Type 31 (4 voies/montage sur embase)

Type 31 Type S31 (La bob. de la vanne monostable est du même côté que les orifice A et B.)



Pour passer commande

SS5YJ3-31-05-M3-Q

Sens de fixation de la vanne

-	La bob. de la vanne monostable est sur le côté opposé aux orifices A, B.
S	La bob. de la vanne monostable est sur le même côté que les orifices A, B.

Stations

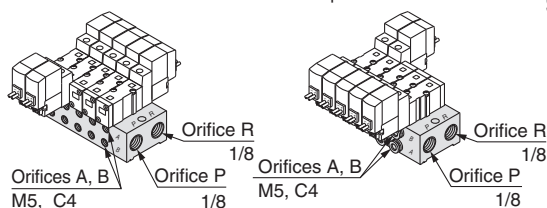
02	2 stations
:	:
20	20 stations

Electrovanne compatible

SYJ3030-□□□□-Q
SYJ3033-□□□□-Q

Type 32 (4 voies/montage sur embase)

Type 32 Type S32 (La bobine de la vanne monostable est du même côté que les orifice A et B.)



Pour passer commande

SS5YJ3-32-05-M5-Q

Sens de fixation de la vanne

-	La bob. de la vanne mono. est sur le côté opp. aux orifices A, B.
S	La bob. de la vanne mono. est sur le même côté que les orifices A, B.

Stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Plaque d'obturation compatible

SYJ300-21-2A-Q

Taraudage de P et R

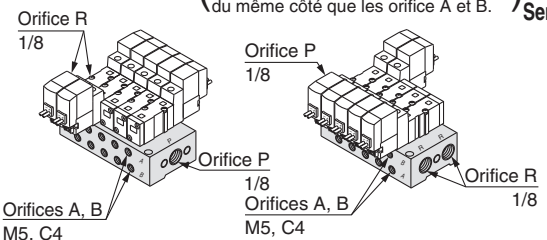
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifices A, B

M5	M5
C4	Raccord instantané pour ø4
N3	Raccord instantané pour ø5/32"

Type 41 (5 voies/montage sur embase)

Type 41 Type S41 (La bobine de la vanne monostable est du même côté que les orifice A et B.)



Pour passer commande

SS5YJ3-41-05-C4-Q

Sens de fixation de la vanne

-	La bob. de la vanne mono. est sur le côté opp. aux orifices A, B.
S	La bob. de la vanne mono. est sur le même côté que les orifices A, B.

Stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Electrovanne compatible

SYJ3040-□□□□-Q
SYJ3043-□□□□-Q

Plaque d'obturation compatible

SYJ300-21-2A-Q

Taraudage de P et R

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifices A, B

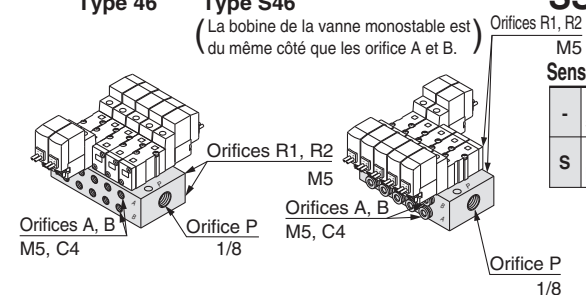
M5	M5
C4	Raccord instantané pour ø4
N3	Raccord instantané pour ø5/32"

ALIM. commune/ECHAP. individuel

Note) Pour plus de 10 stations, alimentez en air des deux côtés de l'orifice P.

Type 46 (5 voies/montage sur embase)

Type 46 Type S46 (La bobine de la vanne monostable est du même côté que les orifice A et B.)



Pour passer commande

SS5YJ3-46-05-M5-Q

Sens de fixation de la vanne

-	La bob. de la vanne mono. est sur le côté opp. aux orifices A, B.
S	La bob. de la vanne mono. est sur le même côté que les orifices A, B.

Stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Electrovanne compatible

SYJ3040-□□□□-Q
SYJ3043-□□□□-Q

Plaque d'obturation compatible

SYJ300-21-2A-Q

Taraudage de P

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifices A, B

M5	M5
C4	Raccord instantané pour ø4
N3	Raccord instantané pour ø5/32"

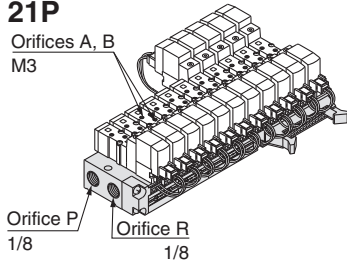
Câble plat

ALIM. commune/ECHAP. commun



Note) Pour plus de 10 stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Type 21P



Pour passer commande

SS5YJ3-21P-07 - **Q**

Stations

04	4 stations
:	:
12	12 stations

Taraudage de P et R

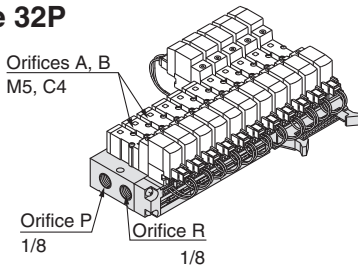
-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Electrovanne compatible
Reportez-vous en page 12.

Connecteur compatible
Reportez-vous en page 12.

Plaque d'obturation compatible
SYJ3000-21-3A-Q
(Avec obturateur de poussières)

Type 32P



Pour passer commande

SS5YJ3-32P-07 - **C4** - **Q**

Stations

04	4 stations
:	:
12	12 stations

Orifices A, B

M5	M5
C4	Raccord instantané pour ø4
N3	Raccord instantané pour ø5/32"

Taraudage de P et R

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Electrovanne compatible
Reportez-vous en page 12.

Connecteur compatible
Reportez-vous en page 12.

Plaque d'obturation compatible
SYJ3000-21-3A-Q
(Avec obturateur de poussières)

Installation mixte de vannes SYJ300 et SYJ3000 sur la même embase

Les électrovannes de la série SYJ300 peuvent être montées sur les embases de la série SYJ3000.

① SS5YJ3-20, SS5YJ3-21P

L'électrovanne 3 voies peut être utilisée. Il suffira pour cela de sceller l'orifice "R" inutilisé avec le bouchon élastique SYJ3000-33-1.

Electrovannes compatibles :

Séries SYJ312, SYJ312M, SYJ322, SYJ322M

② SS5YJ3-31, -S31, SS5YJ3-32, -S32, SS5YJ3-46, -S46, SS5YJ3-32P

L'électrovanne 3 voies peut être utilisée sans être modifiée. L'orifice A de l'électrovanne s'écoulera par l'orifice B de l'embase.

Electrovannes compatibles :

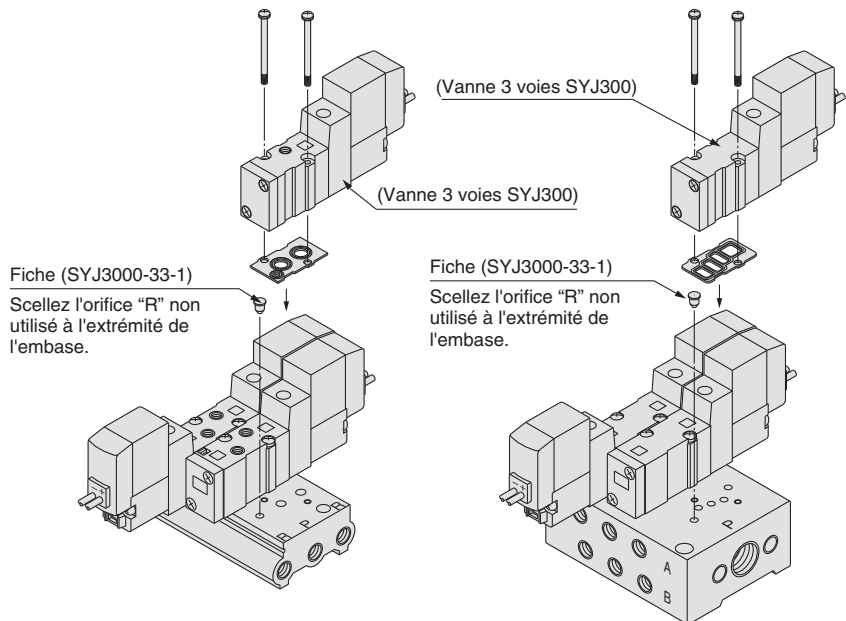
Séries SYJ314, SYJ314M, SYJ324, SYJ324M

③ SS5YJ3-41, -S41

L'électrovanne 3 voies peut être utilisée sur l'embase à 4 voies. Il suffira de sceller l'orifice "R" inutilisé avec le bouchon élastique SYJ3000-33-1. L'orifice A de l'électrovanne s'écoulera par l'orifice B de l'embase.

Electrovannes compatibles :

Séries SYJ314, SYJ314M, SYJ324, SYJ324M



Modèle SS5YJ3-20

Modèle SS5YJ3-41

L'orifice A de la vanne 3 voies s'écoule par l'orifice B de l'embase

⚠ Précaution

Couples de serrage de la vis de fixation

M1.7 : 0,12 N·m

Veillez à la direction des électrovannes, des joints et des pièces en option.

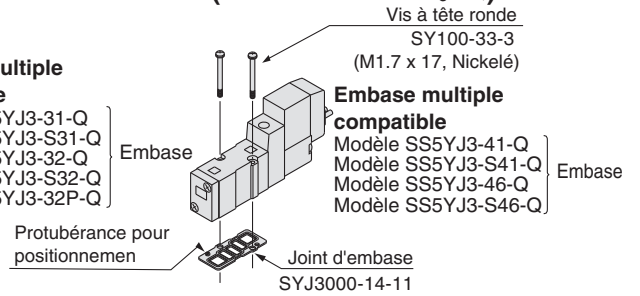
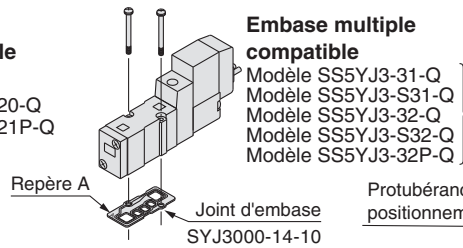
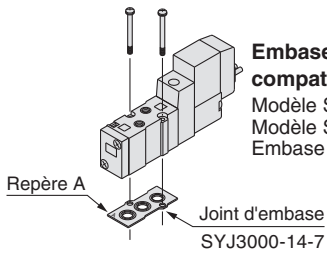
Série SYJ3000

Combinaison d'une électrovanne, d'un joint d'embase et d'une embase multiple

5 voies, montage en ligne
(Modèle SYJ3□2⁰/₃-Q)

4 voies, montage sur embase
(Modèle SYJ3□3⁰/₃-Q)

5 voies, montage sur embase
(Modèle SYJ3□4⁰/₃-Q)



Note) Assurez-vous d'aligner le joint d'embase avec la rainure du corps de la vanne.

Combinaison de la plaque d'obturation avec une embase multiple

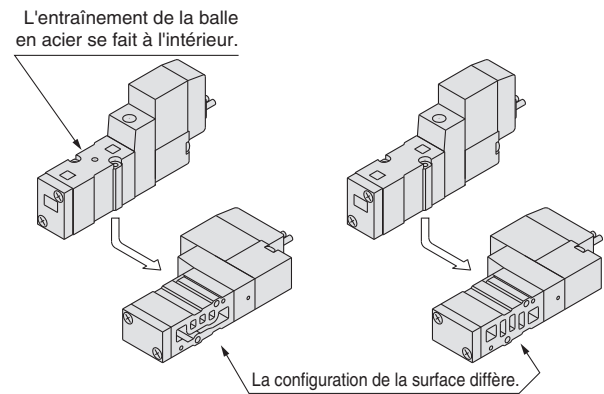
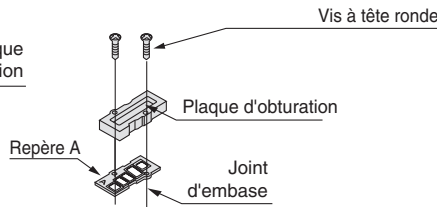
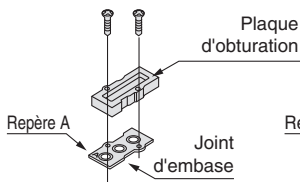
Différence entre SYJ3□3⁰/₃ et SYJ3□4⁰/₃

Plaque d'obturation
SYJ3000-21-1A-Q

Plaque d'obturation
SYJ3000-21-2A-Q

SYJ3□30, 3□33
(4 voies)

SYJ3□40, 3□43
(5 voies)



Embbase multiple compatible
Modèle SS5YJ3-20-Q à montage sur embase

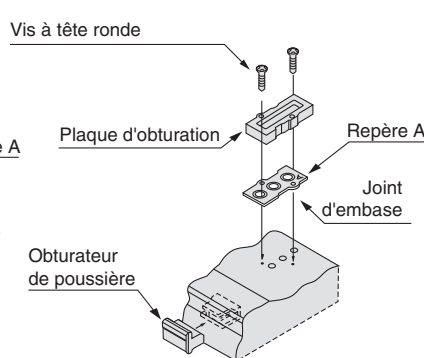
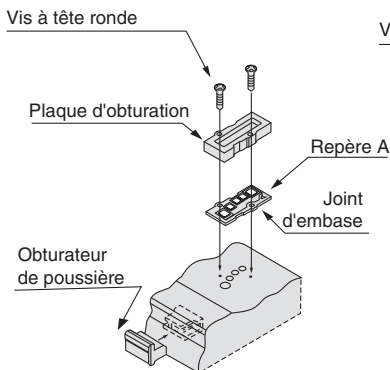
Embbase multiple compatible
Embbase
Modèle SS5YJ3-41-Q
Modèle SS5YJ3-S41-Q
Modèle SS5YJ3-46-Q
Modèle SS5YJ3-S46-Q
Modèle SS5YJ3-31-Q
Modèle SS5YJ3-S31-Q
Modèle SS5YJ3-32-Q
Modèle SS5YJ3-S32-Q

Note) Le joint d'embase "SYJ3000-14-2" peut être utilisé avec les embases suivantes.

Embbase {
Modèle SS5YJ3-31-Q
Modèle -S31-Q
Modèle -32-Q
Modèle -S32-Q

Plaque d'obturation
SYJ3000-21-4A-Q

Plaque d'obturation
SYJ3000-21-3A-Q



Embbase compatible
Modèle SS5YJ3-32P-Q
Embbase

Embbase compatible
Modèle SS5YJ3-21P-Q
Embbase

⚠ Précaution

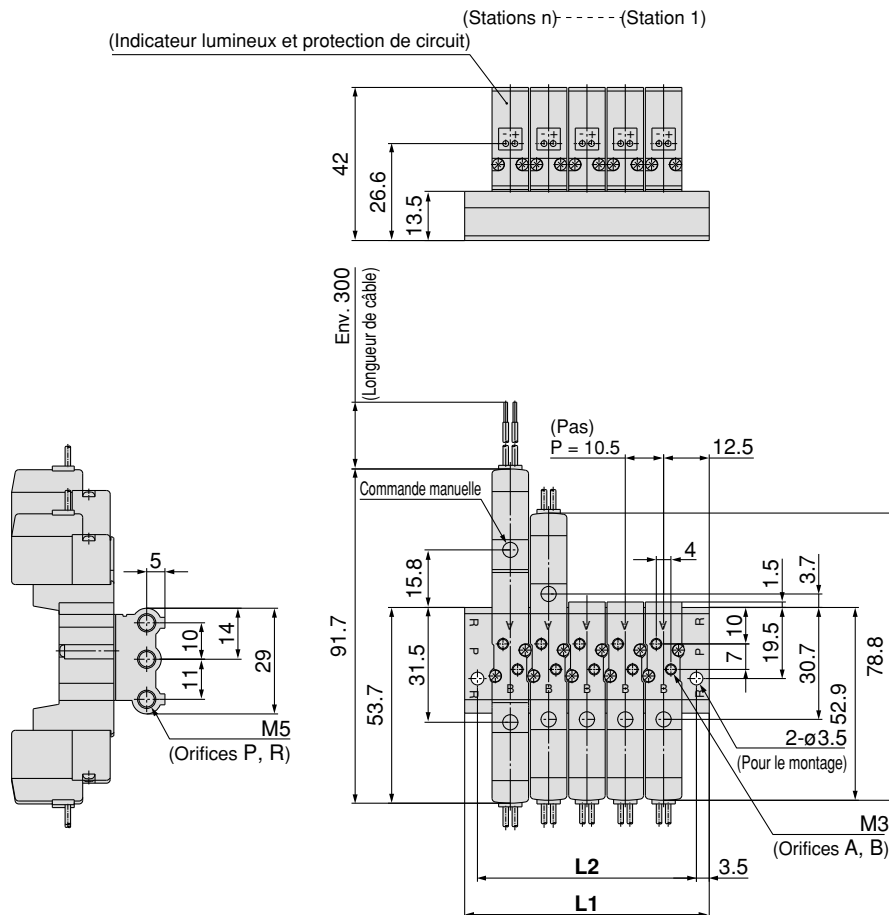
Couples de serrage de la vis de fixation

M1.7 : 0.12 N·m

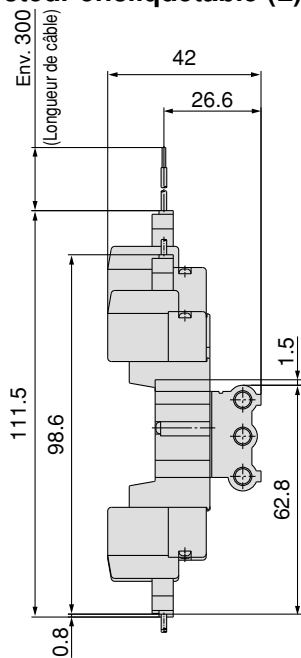
Veillez à la direction des électrovannes, des joints et des pièces en option.

Embase Type 20 : Sortie vers le haut/SS5YJ3-20- Stations -Q

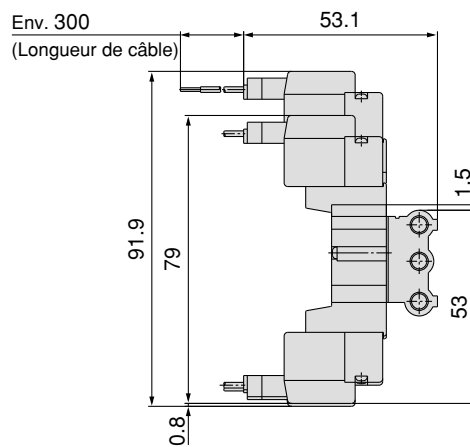
Fil noyé (G)



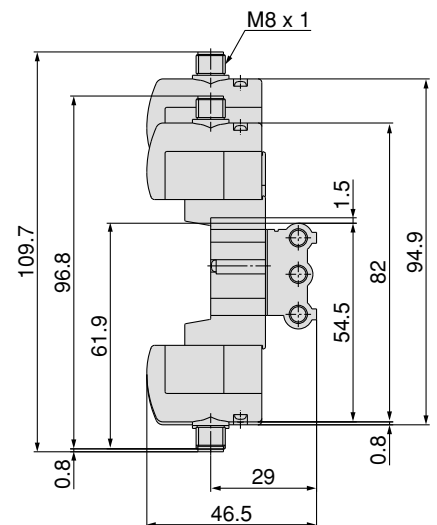
Connecteur encliquetable (L)



Connecteur encliquetable (M)



Connecteur M8 (WO)



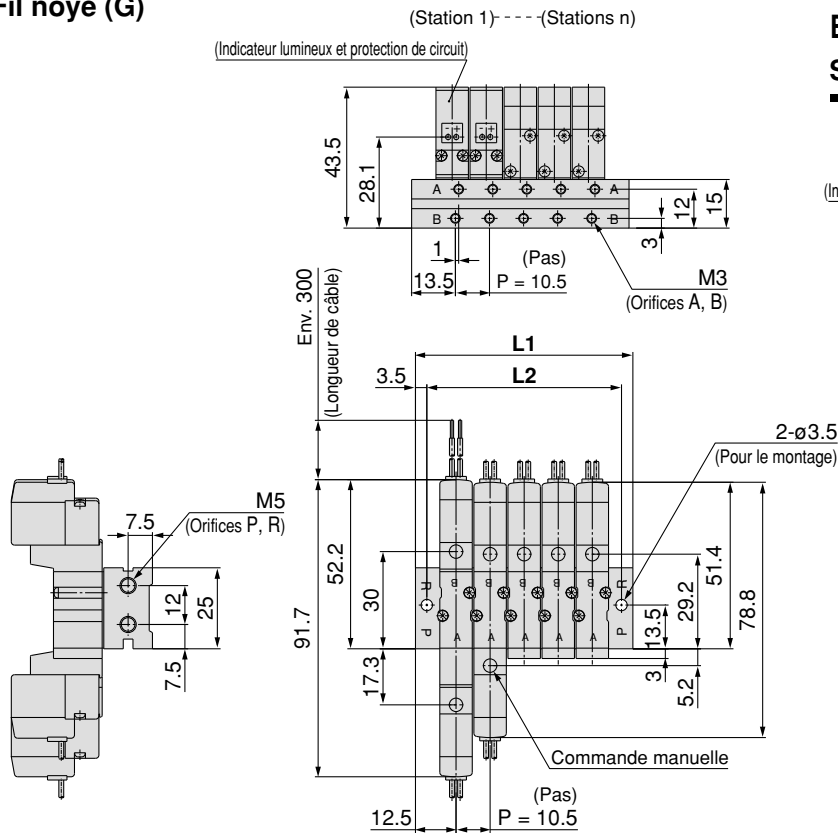
🔍 Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193	203.5	214	224.5
L2	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5

Série SYJ3000

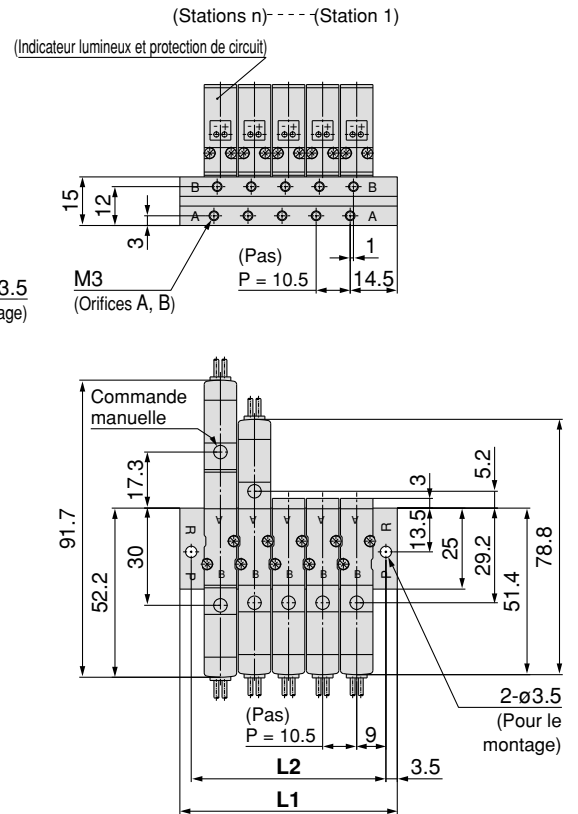
Embase Type 31 : Sortie latérale/SS5YJ3-31- Stations -M3-Q

Fil noyé (G)

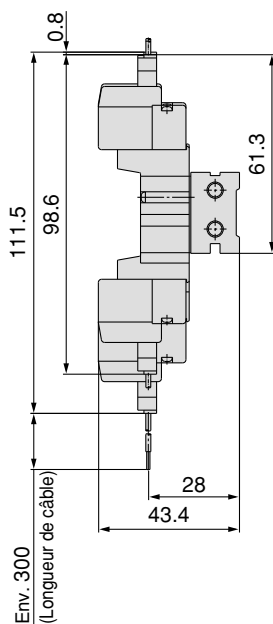


Embase type S31 : Sortie latérale SS5YJ3-S31- Stations -M3-Q

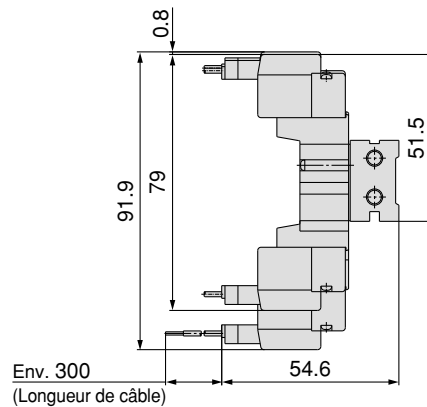
(La bob. de l'électrovanne monostable est sur le côté de l'orifice A, B.)



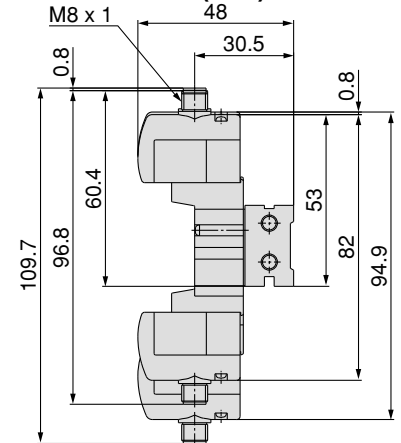
Connecteur encliquetable (L)



Connecteur encliquetable (M)



Connecteur M8 (WO)

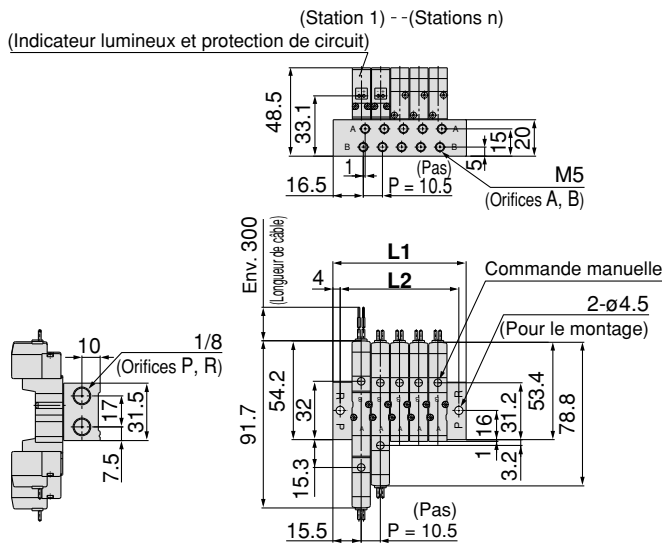


🔍 Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

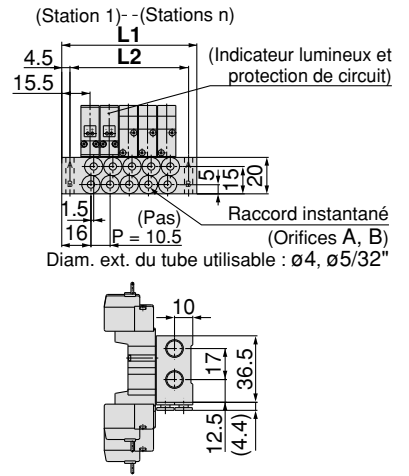
Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193	203.5	214	224.5
L2	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5

Embase Type 32 : Sortie latérale/SS5YJ3-32- Stations -M5, C4 N3 □-Q

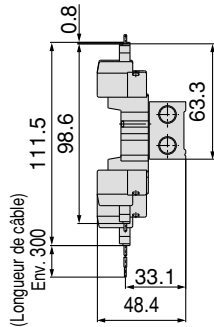
Fil noyé (G)
Pour M5



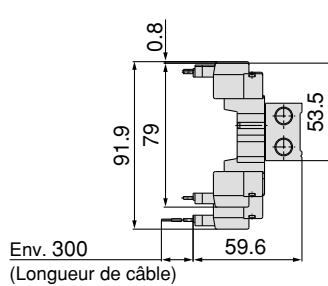
Pour C4 N3 □ (Raccord instantané intégré)



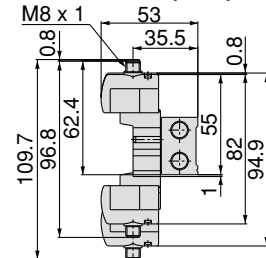
Connecteur encliquetable (L)



Connecteur encliquetable (M)



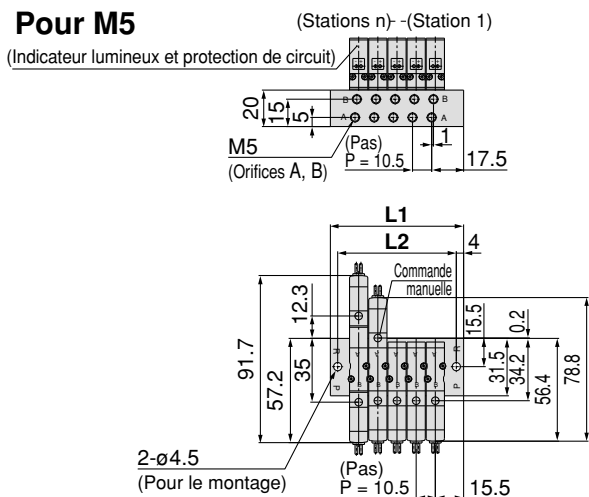
Connecteur M8 (WO)



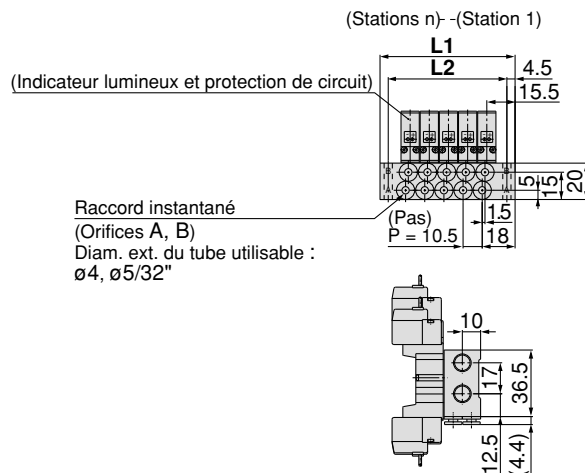
☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Embase Type S31 : Sortie latérale (La bob. de la vanne monostable est sur le côté des orifices A, B.) /SS5YJ3-S32- Stations -M5, C4 N3 □-Q

Pour M5



Pour C4 N3 □ (Raccord instantané intégré)



SS5YJ3-32, S32- Stations -M5-Q

Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	41.5	52	62.5	73	83.5	94	104.5	115	125.5	136	146.5	157	167.5	178	188.5	199	209.5	220	230.5
L2	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5

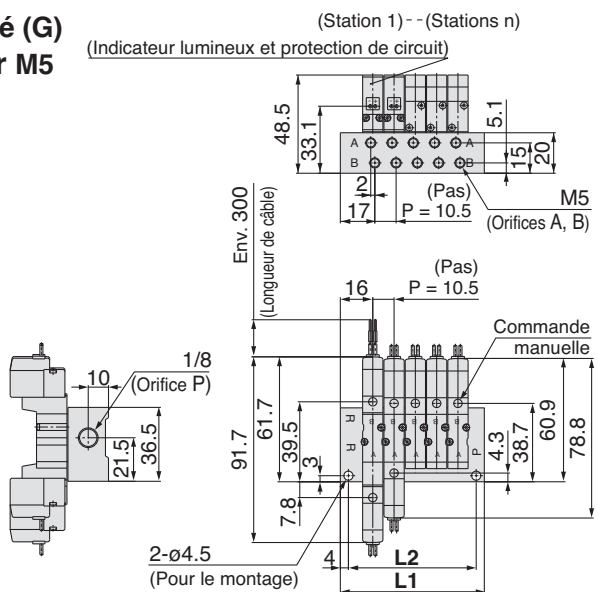
SS5YJ3-32, S32- Stations -C4-Q

Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	42.5	53	63.5	74	84.5	95	105.5	116	126.5	137	147.5	158	168.5	179	189.5	200	210.5	221	231.5
L2	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5

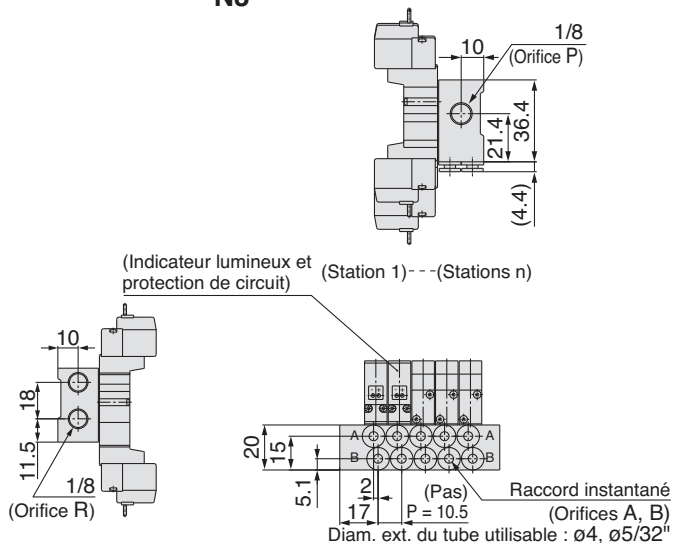
Série SYJ3000

Embase Type 41 : Sortie latérale/SS5YJ3-41- Stations -M5, C4 N3 □-Q

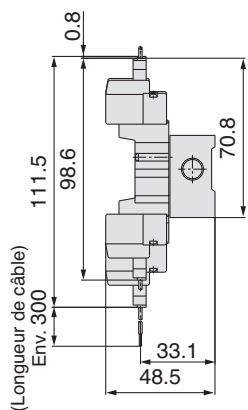
Fil noyé (G)
Pour M5



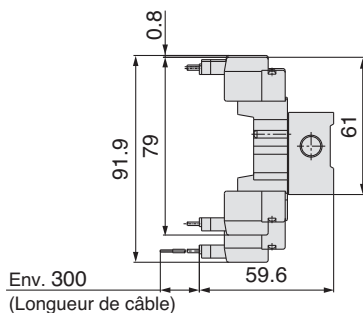
Pour C4 N3 □ (Raccord instantané intégré)



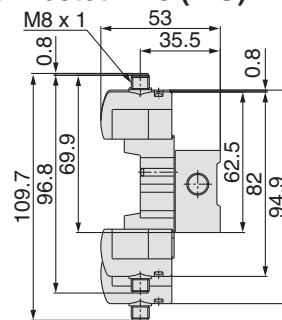
Connecteur encliquetable (L)



Connecteur encliquetable (M)



Connecteur M8 (WO)

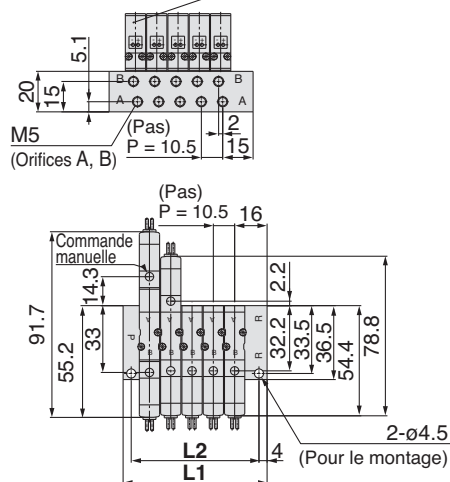


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Embase Type S41 : Sortie latérale (La bob. de la vanne monostable est sur le côté des orifices A, B.) /SS5YJ3-S41- Stations -M5, C4 N3 □-Q

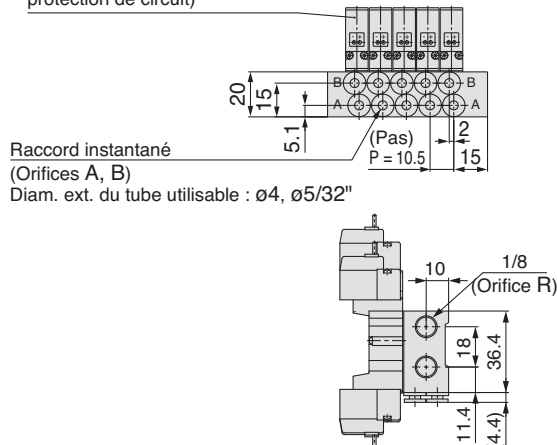
Pour M5

(Stations n) -- (Station 1)
(Indicateur lumineux et protection de circuit)



Pour C4 N3 □ (Raccord instantané intégré)

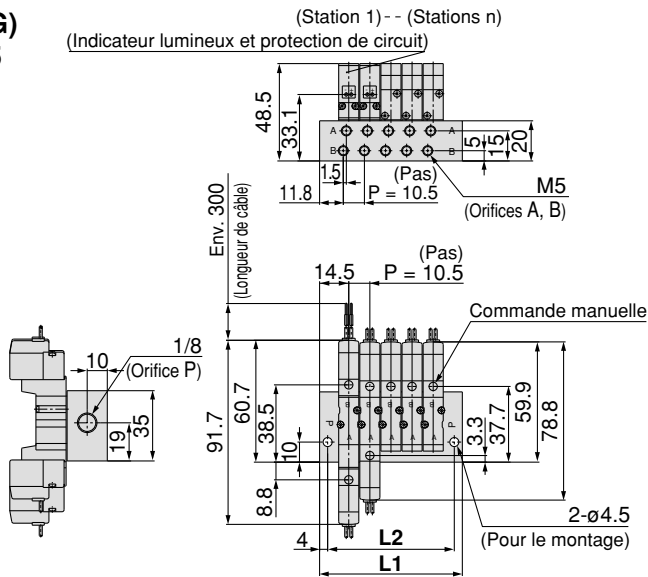
(Indicateur lumineux et protection de circuit) (Stations n) -- (Station 1)



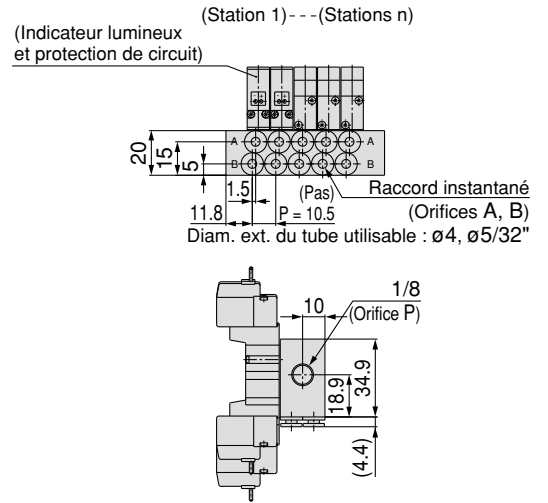
Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	39.5	50	60.5	71	81.5	92	102.5	113	123.5	134	144.5	155	165.5	176	186.5	197	207.5	218	228.5
L2	31.5	42	52.5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5

Embase Type 46 : Sortie latérale/SS5YJ3-46- Stations -M5, C4, N3 □ -Q

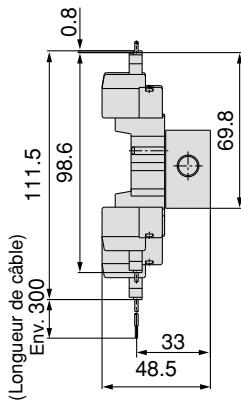
Fil noyé (G)
Pour M5



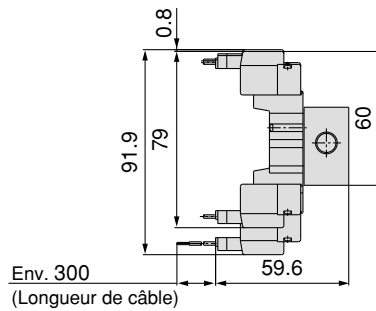
Pour C4, N3 □ (Raccord instantané intégré)



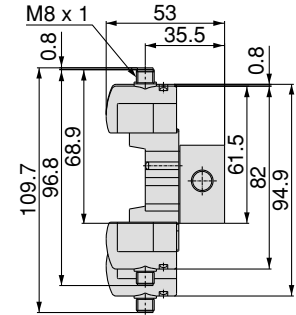
Connecteur encliquetable (L)



Connecteur encliquetable (M)



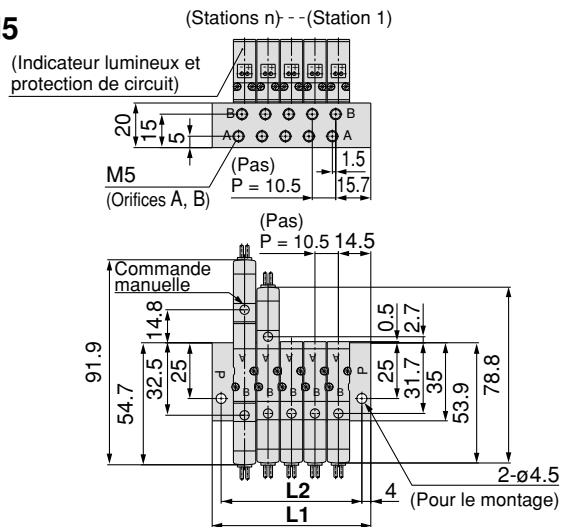
Connecteur M8 (WO)



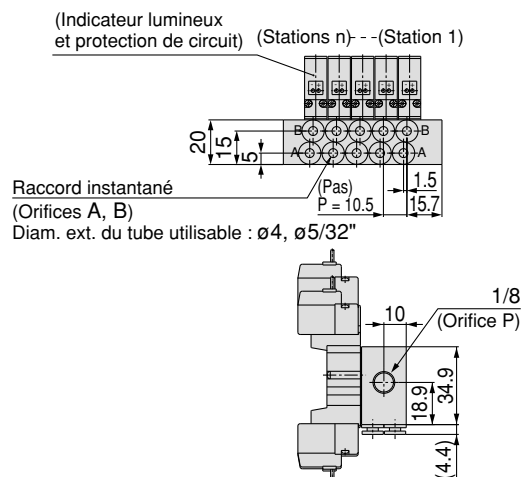
☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Embase Type S46 : Sortie latérale (La bob. de la vanne monostable est sur le côté des orifices A, B.) /SS5YJ3-S46- Stations -M5, C4, N3 □ -Q

Pour M5



Pour C4, N3 □ (Raccord instantané intégré)

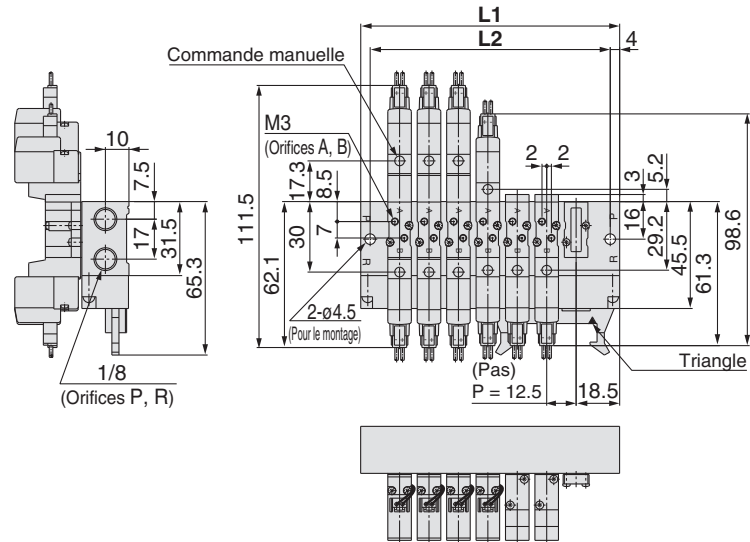
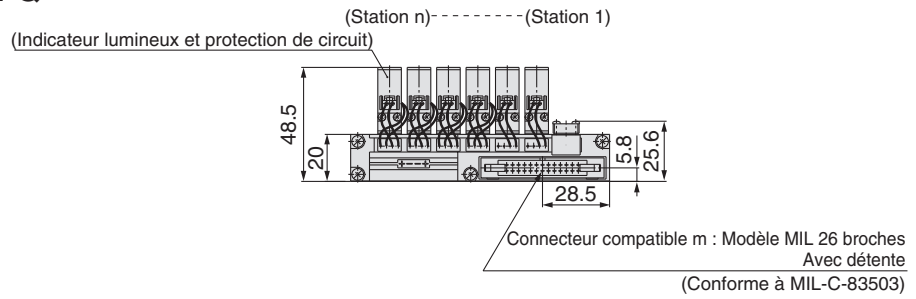


Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	39.5	50	60.5	71	81.5	92	102.5	113	123.5	134	144.5	155	165.5	176	186.5	197	207.5	218	228.5
L2	31.5	42	52.5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5

Série SYJ3000

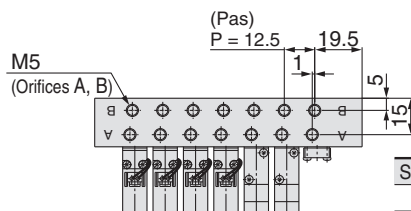
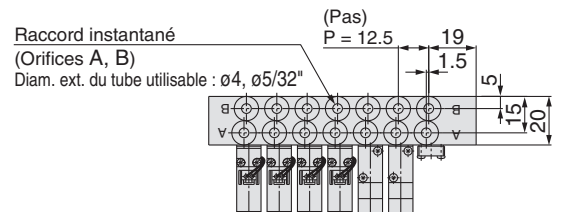
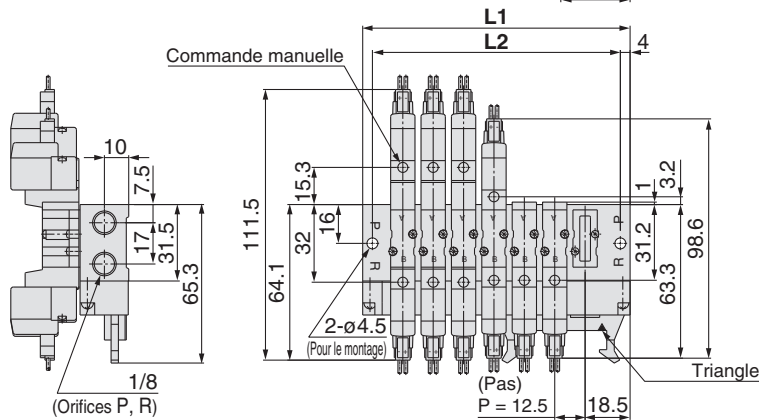
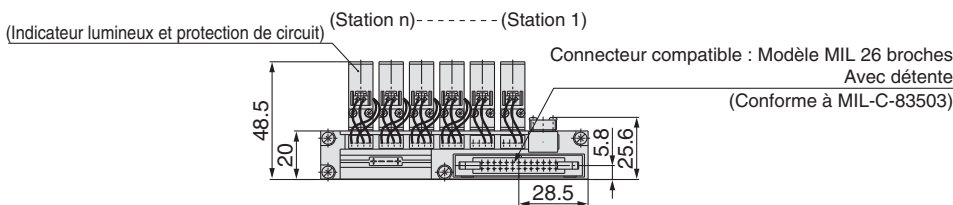
Embase à câble plat

SS5YJ3-21P- Stations -00□-Q



SS5YJ3-S32P- Stations -M5, C4 N3 □-Q Pour M5

Pour C4 N3 □ (Raccord instantané intégré)



Stations n	Station 4	5	6	7	8	9	10	11	Station 12
L1	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
L2	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

Joint élastique Electrovanne 5 voies

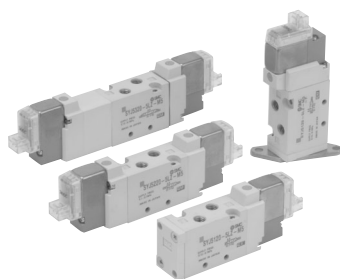


Série SYJ5000

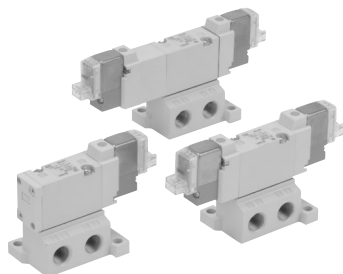


Pour plus de détails concernant les produits certifiés conformes aux normes internationales, visitez notre site www.smcworld.com.

Caractéristiques



Montage en ligne



Montage sur embase

Fluide		Air
Plage de pression d'utilisation (MPa)	2 pos. monostable	0.15 à 0.7
	2 pos. bistable	0.1 à 0.7
	3 positions	0.15 à 0.7
Température d'utilisation (C maxi)		-10 à 50 (Sans gel. Voir Annexe 3).
Temps de réponse ms (à 0.5 MPa) <small>Note 1)</small>	2 pos. monostable, bistable	25 maxi
	3 positions	40 maxi
Fréquence d'utilisation maxi (Hz)	2 pos. monostable, bistable	5
	3 positions	3
Commande manuelle	Poussoir à impulsion, Poussoir verrouillable, Poussoir verrouillable par manette	
Echappement du pilote	Echap. individuel pour le pilote, échap. commun pour le pilote et la vanne principale	
Lubrification	Non requise	
Position de montage	Libre	
Résistance aux impacts/vibrations (m/s²) <small>Note 2)</small>	150/30	
Protection	Étanche aux poussières (* Terminal DIN, connecteur M8 conforme à IP65).	



* Basé sur IEC60529

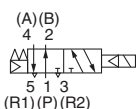
Note 1) Basé sur un test de performance dynamique, JIS B 8375-1981. (Température de la bobine : 20C, à une tension nominale, sans protection de circuit).

Note 2) Résistance aux chocs : Aucun dysfonctionnement n'a lieu lors du test dans la position axiale et à angle droit de la vanne principale et de l'armature, aussi bien à l'état activé qu'inactivé dans tous les cas de figure. (Condition initiale).
Résistance aux vibrations : Aucun dysfonctionnement lors d'un balayage de fréquence entre 45 et 2000 Hz. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Caractéristiques de la bobine

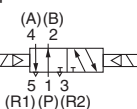
Symbole JIS

Montage en ligne
2 pos. monostable



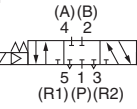
(A)(B)
4 2
5 1 3
(R1)(P)(R2)

2 pos. bistable



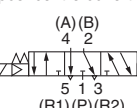
(A)(B)
4 2
5 1 3
(R1)(P)(R2)

3 pos. centre fermé



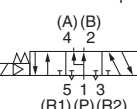
(A)(B)
4 2
5 1 3
(R1)(P)(R2)

3 pos. centre ouvert



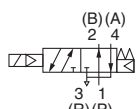
(A)(B)
4 2
5 1 3
(R1)(P)(R2)

3 pos. centre sous pression



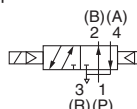
(A)(B)
4 2
5 1 3
(R1)(P)(R2)

Montage sur embase (avec socle)
2 pos. monostable



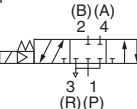
(B)(A)
2 4
3 1
(R)(P)

2 pos. bistable



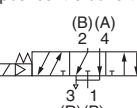
(B)(A)
2 4
3 1
(R)(P)

3 pos. centre fermé



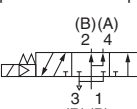
(B)(A)
2 4
3 1
(R)(P)

3 pos. centre ouvert



(B)(A)
2 4
3 1
(R)(P)

3 pos. centre sous pression



(B)(A)
2 4
3 1
(R)(P)

Connexion électrique		Fil noyé (G), (H), connecteur encliquetable (L) Connecteur encliquetable M : (M), connecteur DIN (D) Connecteur M8 (W)	
		G, H, L, M, W D	
Tension nominale de la bobine (V)	CC	24, 12, 6, 5, 3	
	CA 50/60 Hz	100, 110, 200, 220	
Variation de tension admissible		10% de la tension nominale*	
Puissance (W)	CC	Standard <small>Avec circuit d'économie d'énergie</small>	
	CA	0.35 (Avec Led : 0.4 (Connecteur DIN avec Led : 0.45)) 0.1 (Avec Led uniq.)	
Puissance VA *	CA	100 V	- 0.78 (avec Led : 0.87)
		110 V	- 0.86 (avec Led : 0.97)
		[115 V]	- [0.94 (avec Led : 1.07)]
		200 V	- 1.15 (avec Led : 1.30)
		220 V [230 V]	- 1.27 (avec Led : 1.46) [1.39 (avec Led : 1.60)]
Protection de circuit		Diode (Connecteur DIN, varistor pour modèles non-polarisés)	
Indicateur lumineux		LED (Néon lorsque CA avec connecteur DIN)	



* Commun entre 10 VCA et 115 VCA et entre 220 VCA et 230 VCA.

* Pour 150 Vca et 230 Vca, la tension admissible est de 15% à +5% de la tension nominale.

* Les modèles S, Z et T (avec circuit d'économie d'énergie) doivent être utilisés dans la plage de fluctuation de la tension admissible en raison d'une chute de tension causée par le circuit interne.

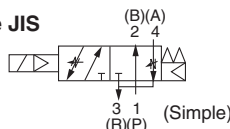
Modèles S et Z : 24 VCC : -7% à +10%, 12 VCC : -4% à +10%
Modèle T : 24 VCC : -8% à +10%, 12 VCC : -6% à +10%

Régleur de débit intégré

SYJ5□5□

- Le réglage de débit à l'échappement intégré permet un réglage aisé de la vitesse du vérin.
- Lorsqu'il est monté sur l'embase, l'échappement commun évacue l'échappement du pilote et de la vanne principale au travers d'un orifice d'échappement commun afin de permettre un échappement simple.

Symbole JIS

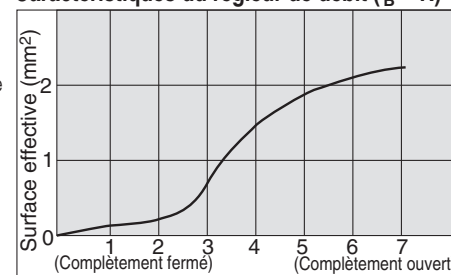


Pour commander une vanne avec régulateur de débit intégré

SYJ5□5□□□□□□□□□□-Q

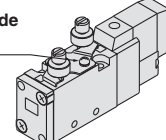
- Action
- Types de corps
- Tension nominale
- Câble
- Orifice
- Commande manuelle
- Indicateur lumineux et protection de circuit

Caractéristiques du régulateur de débit (A_B → R)



- Lors de l'utilisation du modèle SYJ5□53, le régulateur de débit doit être de plus d'un tour à compter de la position complètement fermé pour fonctionner correctement.
- Le couple de serrage doit être de 0.3 Nm maxi.

Vis de fixation de la plaque



Note) Ne détachez pas la vis de fixation de la plaque.



Exécutions spéciales
(Pour plus de détails, reportez aux pages 78 et 80).

Débit/Masse

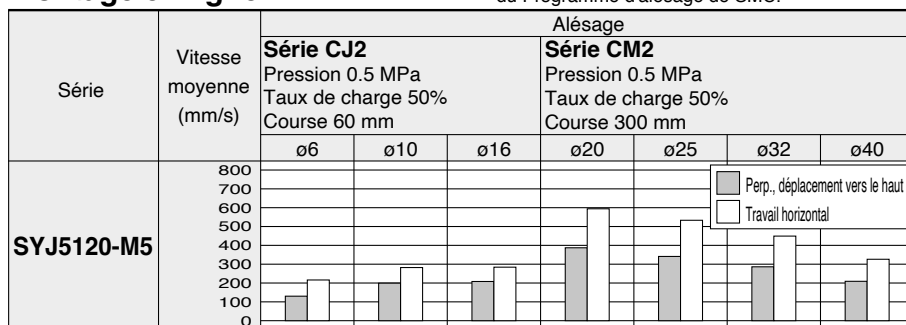
Modèle de vanne	Fonction		Raccordement		Débit ^{Note 1)}								Masse (g) ^{Note 2, 3)}							
					1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3. (A/B→EA/EB)				Fil noyé	Connecteur encliquetable L/M	Connecteur DIN	Connecteur M8				
					C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q [l/min(ANR)]*								
Montage en ligne	SYJ5□20-□-M5	5/2	Monostable	M5	M5 x 0.8	0.47	0.41	0.13	129	0.47	0.41	0.13	129	46	47	68	51			
			Bistable											64	66	108	74			
		5/3	Centre fermé			0.49	0.44	0.13	137	0.44	0.40	0.12	120	75	77	119	85			
			Centre ouvert																	
	Centre pression	0.46	0.37			0.12	123	0.47 [0.39]	0.43 [0.35]	0.13 [0.10]	131 [102]	0.49 [0.39]	0.51 [0.38]	0.14 [0.10]	145 [105]	0.45	0.42	0.12	124	
	SYJ5□20-□-C4	5/2	Monostable			M5	C4 (Raccord instantané pour ø4)	0.69	0.39	0.18	186	0.44	0.39	0.12	119	53	54	75	58	
			Bistable													71	73	115	81	
		5/3	Centre fermé					0.69	0.40	0.19	188	0.43	0.40	0.12	117	82	84	126	72	
Centre ouvert																				
Centre pression		0.56	0.40	0.15	152			0.41 [0.41]	0.37 [0.37]	0.10 [0.11]	109 [109]	0.57 [0.41]	0.4 [0.37]	0.15 [0.10]	155 [109]	0.41	0.37	0.10	109	
SYJ5□20-□-C6		5/2	Monostable	M5	C6 (Raccord instantané pour ø6)			0.70	0.36	0.19	185	0.47	0.40	0.12	128	53	54	75	58	
			Bistable													71	73	115	81	
		5/3	Centre fermé					0.72	0.37	0.19	192	0.44	0.34	0.12	115	82	84	126	92	
	Centre ouvert																			
	Centre pression	0.67	0.54			0.19	204	0.41 [0.41]	0.38 [0.38]	0.11 [0.11]	110 [110]	0.82 [0.44]	0.41 [0.39]	0.23 [0.12]	225 [119]	0.41	0.36	0.11	108	
	Montage sur embase	SYJ5□40-□-01	5/2			Monostable	1/8	1/8	0.79	0.21	0.19	190	0.83	0.32	0.21	214	80 (49)	81 (47)	102 (68)	51
						Bistable											98 (64)	100 (66)	142 (108)	74
			5/3			Centre fermé			0.80	0.28	0.18	201	0.86	0.34	0.20	224	109 (75)	111 (77)	153 (119)	85
Centre ouvert																				
Centre pression	0.71	0.26	0.18	176	1.1 [0.60]	0.24 [0.44]	0.26 [0.18]	270 [168]	0.99 [0.47]	0.29 [0.38]	0.24 [0.12]	250 [126]	0.72	0.38	0.18	193				

Note 1) [] : Indique la position normale. Centre ouvert : 4/2 → 5/3, Centre pression : 1 → 4/2
 Note 2) () : Sans embase.
 Note 3) Pour CC. Pour CA, ajoutez 3 g au poids de l'électrovanne monostable et 6 g à celui de l'électrovanne bistable et des modèles à 3 positions.
 * Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

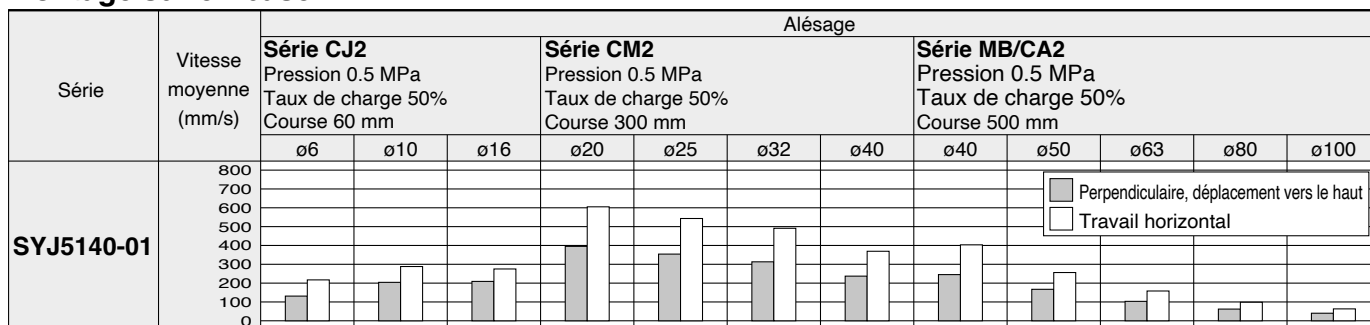
Tableau de la vitesse du vérin

Utilisez comme guide pour la sélection.
 Veuillez confirmer les conditions actuelles à l'aide du Programme d'alésage de SMC.

Montage en ligne



Montage sur embase



* Le vérin est en extension. Le régulateur de débit agit au niveau de l'échappement, lequel est directement connecté au vérin et son aiguille est complètement ouverte.
 * La vitesse moyenne du cylindre est obtenue en divisant le temps de course total par la course.
 * Taux de charge : ((Masse de la charge x 9.8)/Force théorique) x 100%

Conditions

Montage en ligne		Série CJ2	Série CM2	Série MB/CA2
SYJ5120-M5	Alésage x longueur	ø4 x 1 m	ø6 x 1 m	ø8 x 1 m
	Régleur de vitesse	AS1301F-04	AS3301F-06	AS3301F-08
	Silencieux	AN120-M5		

Montage sur embase		Série CJ2	Série CM2	Série MB/CA2
SYJ5140-01	Alésage x longueur	ø4 x 1 m	ø6 x 1 m	
	Régleur de vitesse	AS2301F-04	AS3001F-06	
	Silencieux	AN101-01		

Pour passer commande

Fonction

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5	5/3 centre sous pression

Indicateur lumineux et protection de circuit Pour connexions électriques de type G, H, L, M et W

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit
R	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
U	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non-polarisé)

* Le circuit d'économie d'énergie est uniquement disponible pour le modèle "Z".

Pour connecteur type D

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non-polarisé)

* Le modèle DOZ n'est pas disponible.
* Pour les vannes de tension CA il n'y a pas d'option "S". Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

Tension nominale

CC	
5	24 VCC
6	12 VCC
V	6 VCC
S	5 VCC
R	3 VCC

* Les caractéristiques CC de type D et DO sont uniquement disponibles avec 12 et 24 VCC.

AC (50/60 Hz)	
1	100 VCA
2	200 VCA
3	110 VCA [115 VCA]
4	220 VCA [230 VCA]

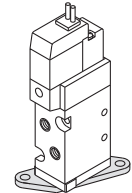
* La caractéristique CA est uniquement disponible avec les types D et DO.

Raccords A, B

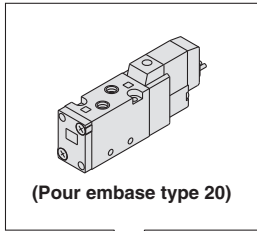
M5	M5
C4	Raccord instantané pour Ø4
C6	Raccord instantané pour Ø6
N3	Raccord instantané pour Ø5/32"
N7	Raccord instantané pour Ø1/4"

Fixation

-- Sans fixations
F: Avec fixation

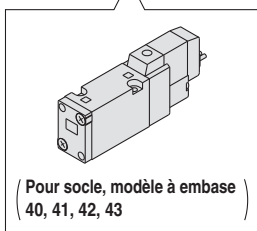


Note) La fixation n'est pas montée d'origine.



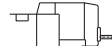
Montage en ligne SYJ5 1 2 0 [] 5 L [] [] M5 [] Q

Montage sur embase SYJ5 2 4 0 [] 5 L [] [] [] [] Q



Types de corps

0: Vanne à commande avec échap. individuel pour le pilote



Orifice R Orifices P, E

3: Echap. commun pour la vanne principale et le pilote



Orifice R Orifices P, E

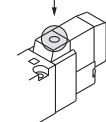
Type de bobine

-	Standard
T	Avec circuit d'économie d'énergie <24 VCC, 12 VCC uniq. >

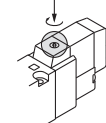
* Le circuit d'économie d'énergie n'est pas disponible dans le cas des types D, DO ou W□.

Commande manuelle

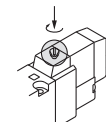
--: Poussoir à impulsion sans verrouillage



D: Poussoir avec verrouillage



E: Poussoir verrouillable par manette

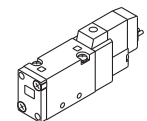


Tarudage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

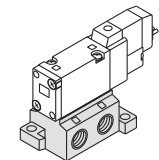
Raccordement

--: Sans embase



(Avec joint et vis)

01: 1/8 Avec socle



Connexion électrique

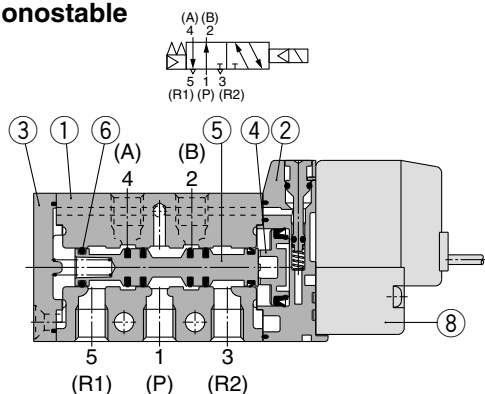
24, 12, 6, 5, 3 Vcc				24,12 Vcc 100,110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Fil noyé	Connecteur encliquetable L	Connecteur encliquetable M		Connecteur DIN	Connecteur M8 *
G: Longueur de câble 300 mm	L: Avec câble (Longueur 300 mm)	M: Avec câble (Longueur 300 mm)	MN: Sans câble	D: Avec connecteur	WO: Sans câble de connecteur
H: Longueur de câble 600 mm	LN: Sans câble	LO: Sans connecteur	MO: Sans connecteur	DO: Sans connecteur	W□: Avec câble de connecteur

* Modèles LN, MN : avec 2 cosses.
* Le terminal DIN type "Y" conforme à EN-175301-803C (ancien DIN43650C) est également disponible. Pour plus de détails, reportez-vous à la p. 79.
* Pour les câbles des connecteurs M8, reportez-vous en page 10.
* Le connecteur M8 modèle "WA" conforme à IEC 60947-5-2 est également disponible. Pour plus de détails, voir la page 80.

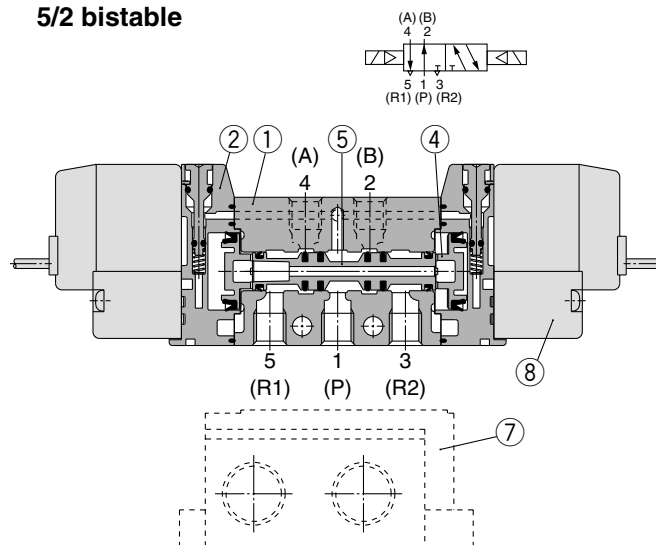
Note 1) Inscrivez les symboles des longueurs de câbles dans les □. Assurez-vous de remplir les cases en vous référant à la page 10.

Construction

5/2 monostable

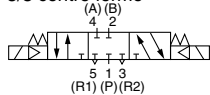


5/2 bistable

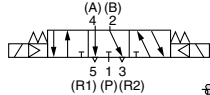


5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression

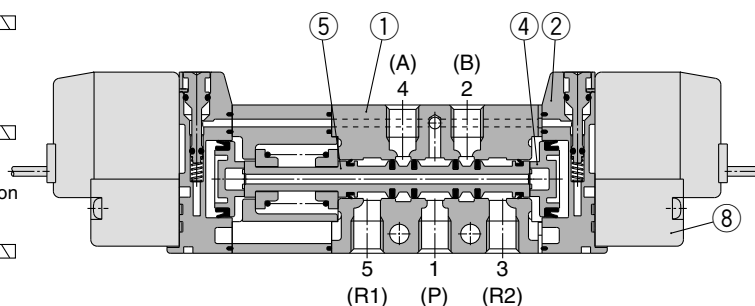
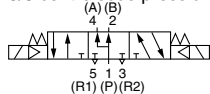
5/3 centre fermé



5/3 centre ouvert



5/3 centre sous pression



(La figure montre un modèle centre fermé).

Nomenclature

Réf.	Désignation	Matériau	Note
1	Corps	Alliage d'aluminium	Blanc
2	Plaque entretoise	Résine	Blanc
3	Fond arrière	Résine	Blanc
4	Piston	Résine	□
5	Ensemble tiroir	Aluminium, H-NBR	□
6	Ressort du tiroir	Acier inox	□

Pièces de rechange

Réf.	Désignation	Réf.	Note
7	Embase	SYJ5000-22-1-Q	Alliage d'aluminium
8	Pilote	V111(T)-□□□	
—	Ensemble de fixations	SYJ5000-13-3A	

Série SYJ5000

Pour commander le pilote

V111 — 5 G

Type de bobine

-	Standard
T	Avec circuit d'économie d'énergie (24 VCC, 12 VCC uniq.)

* Le circuit d'économie d'énergie n'est pas disponible dans le cas W .

Tensions

5	24 Vcc
6	12 Vcc
V	6 Vcc
S	5 Vcc
R	3 Vcc

Indicateur lumineux et protection de circuit

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit
R	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
U	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non-polarisé)

* Le circuit d'économie d'énergie est uniquement disponible pour le modèle "Z".

Connexion électrique

G	Fil noyé, câble de 300 mm
H	Fil noyé, câble de 600 mm
L	Connecteur Avec câble
LN	encliquetable Sans câble
LO	L Sans connecteur
M	Connecteur Avec câble
MN	encliquetable Sans câble
MO	M Sans connecteur
WO	Connecteur Sans câble de connecteur
W <input type="checkbox"/>	M8 Avec câble de connecteur <small>Note 1)</small>

* Pour les câbles des connecteurs M8, reportez-vous en page 10.
 Note 1) Inscrivez les symboles des longueurs de câbles dans les . Assurez-vous de remplir les cases en vous référant à la page 10.

V115 — 5 D

Tensions

5	24 Vcc
6	12 Vcc
1	100 Vca 50/60 Hz
2	200 Vca 50/60 Hz
3	110 Vca 50/60 Hz [115 Vca 50/60 Hz]
4	220 Vca 50/60 Hz [230 Vca 50/60 Hz]

* Les caractéristiques CC de type D et DO sont uniquement disponibles avec 12 et 24 Vcc.
 * Le circuit d'économie d'énergie n'est pas disponible dans le cas des types D ou DO.

Indicateur lumineux et protection de circuit

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non-polarisé)

* Le modèle DOZ n'est pas disponible.
 * Pour les vannes de tension CA il n'y a pas d'option "S". Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

Connexion électrique

D	Connecteur Avec connecteur
DO	DIN Sans connecteur

Note) Ne remplacez pas V111 (G, H, L, M, W) par V115 (Terminal DIN) et vice versa lors du remplacement de l'ensemble pilote uniquement.

Pour commander le connecteur pour connecteur encliquetable L/M

Pour CC : SY100-30-4A-

Sans câble : SY100-30-A
 (avec connecteur et 2 cosses uniq.)

Longueur de câble

-	300 mm
6	600 mm
10	1 000 mm
15	1 500 mm
20	2 000 mm
25	2 500 mm
30	3 000 mm
50	5000 mm

Pour commander le câble de connecteur M8

V100-49-1-

Longueur du câble

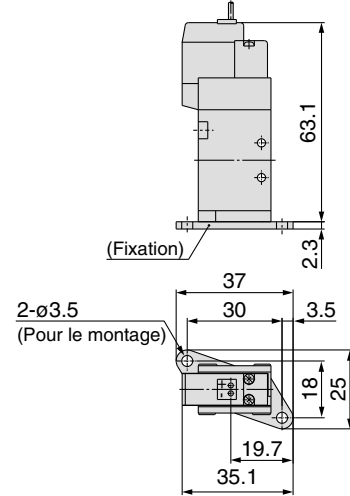
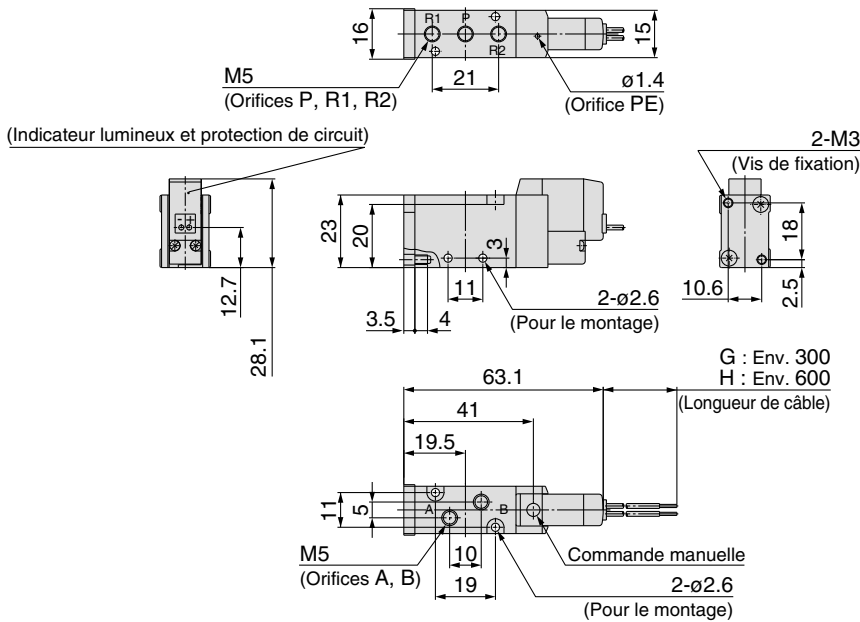
1	300 mm
2	500 mm
3	1 000 mm
4	2 000 mm
7	5000 mm

5/2 monostable

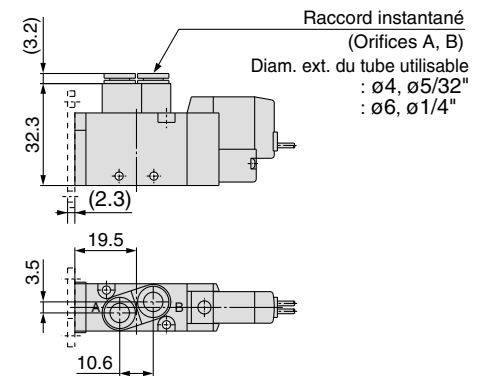
Fil noyé (G), (H) : SYJ5120-□^G□□-M5-Q

Avec fixation

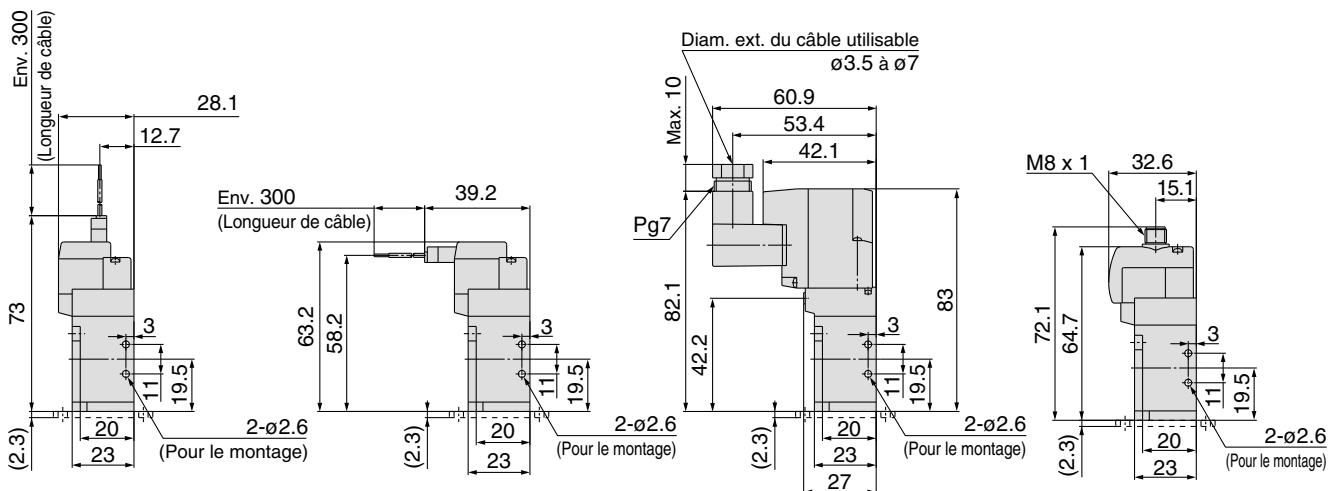
SYJ5120-□^G□□-M5-F-Q



Raccord instantané intégré :
SYJ5120-□^G□□-C4, N3
C6, N7(-F)-Q



Connecteur encliquetable L (L) : Connecteur encliquetable M (M) : Connecteur DIN (D) : Connecteur M8 (WO) :
SYJ5120-□L□□-M5(-F)-Q SYJ5120-□M□□-M5(-F)-Q SYJ5120-□D□□-M5(-F)-Q SYJ5120-□WO□□-M5(-F)-Q



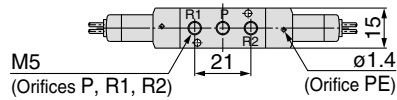
☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Série SYJ5000

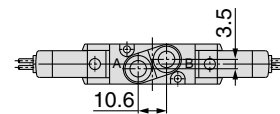
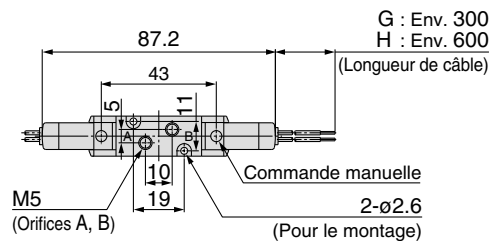
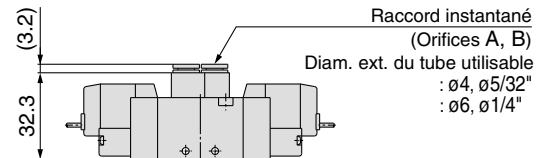
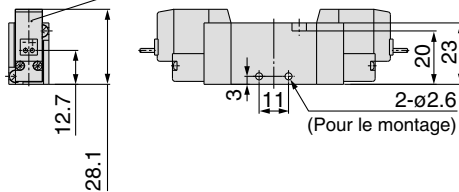
5/2 bistable

Fil noyé (G), (H) : SYJ5220-□^G□□□-M5-Q

Raccord instantané intégré :
SYJ5220-□^G□□□-^{C4, N3}_{C6, N7}-Q



(Indicateur lumineux et protection de circuit)

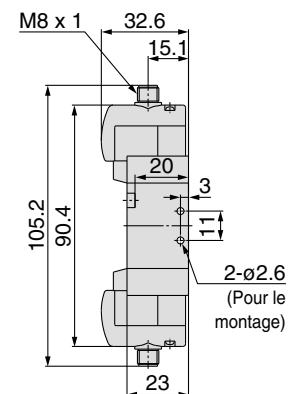
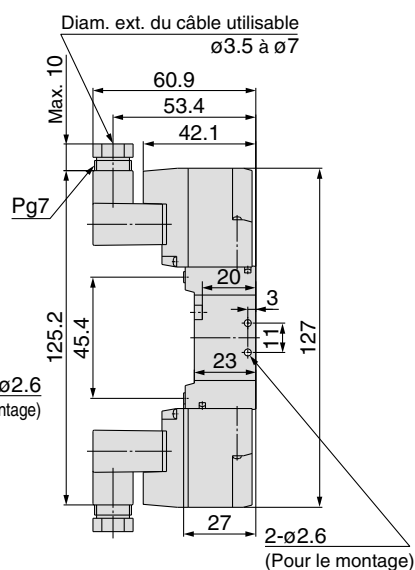
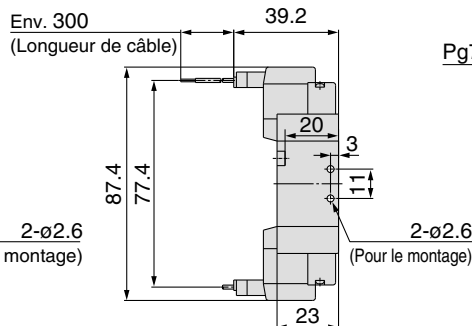
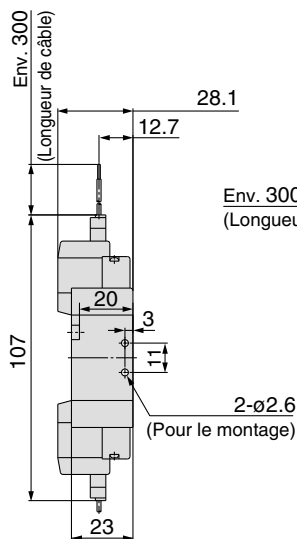


Connecteur encliquetable L (L) :
SYJ5220-□L□□□-M5-Q

Connecteur encliquetable M (M) :
SYJ5220-□M□□□-M5-Q

Connecteur DIN (D) :
SYJ5220-□D□□□-M5-Q

Connecteur M8 (WO) :
SYJ5220-□WO□□□-M5-Q

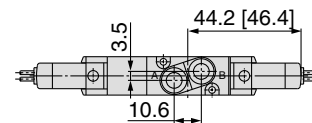
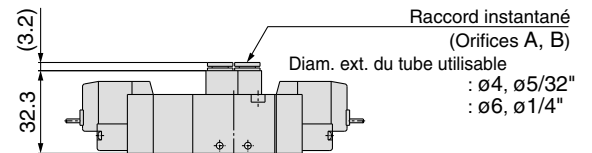
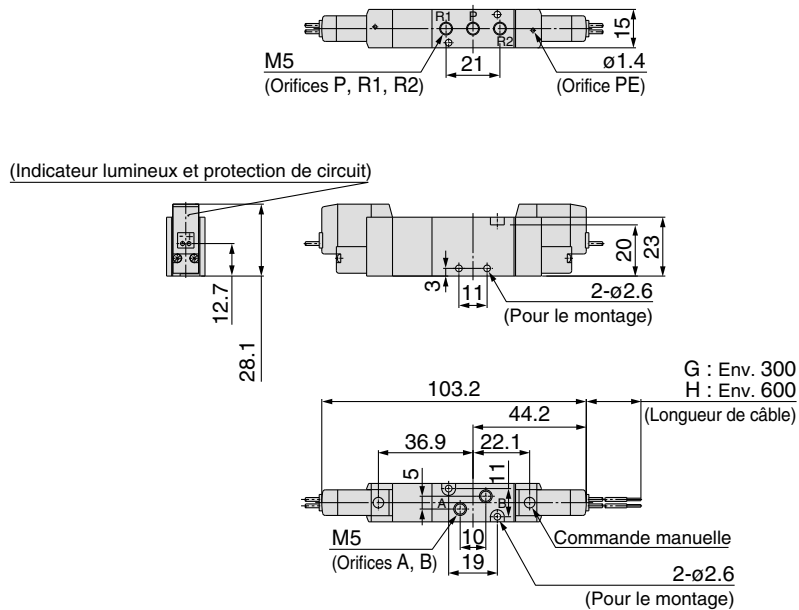


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

Fil noyé (G), (H) : SYJ5³/₅20-□□□-M5-Q

Raccord instantané intégré :
SYJ5³/₅20-□□□-C4, N3-C6, N7-Q

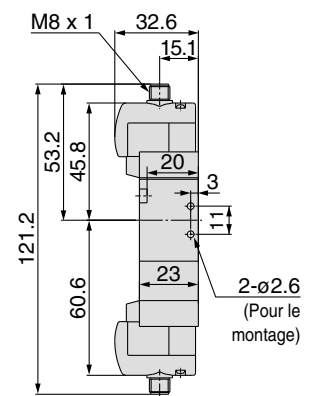
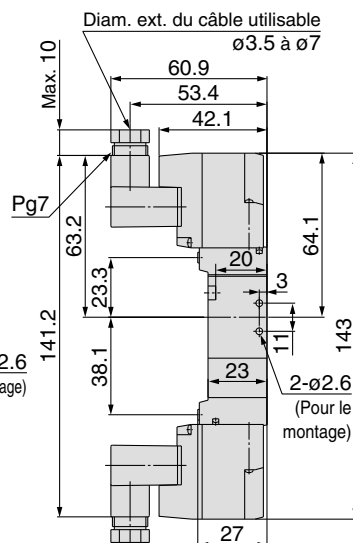
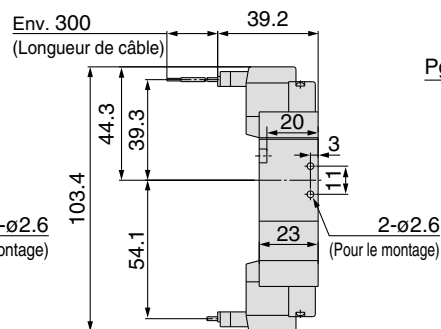
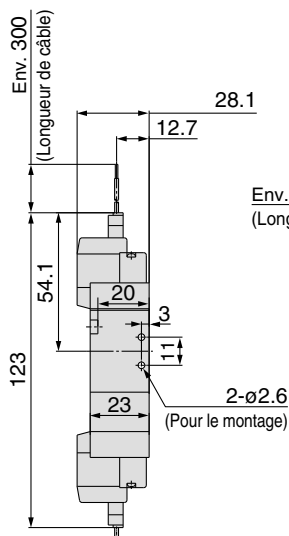


Connecteur encliquetable L (L) : SYJ5³/₅20-□□□-M5-Q

Connecteur encliquetable M (M) : SYJ5³/₅20-□□□-M5-Q

Connecteur DIN (D) : SYJ5³/₅20-□□□-M5-Q

Connecteur M8 (WO) : SYJ5³/₅20-□□□-M5-Q



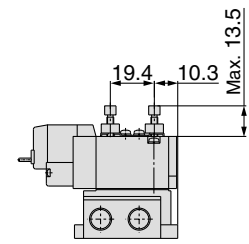
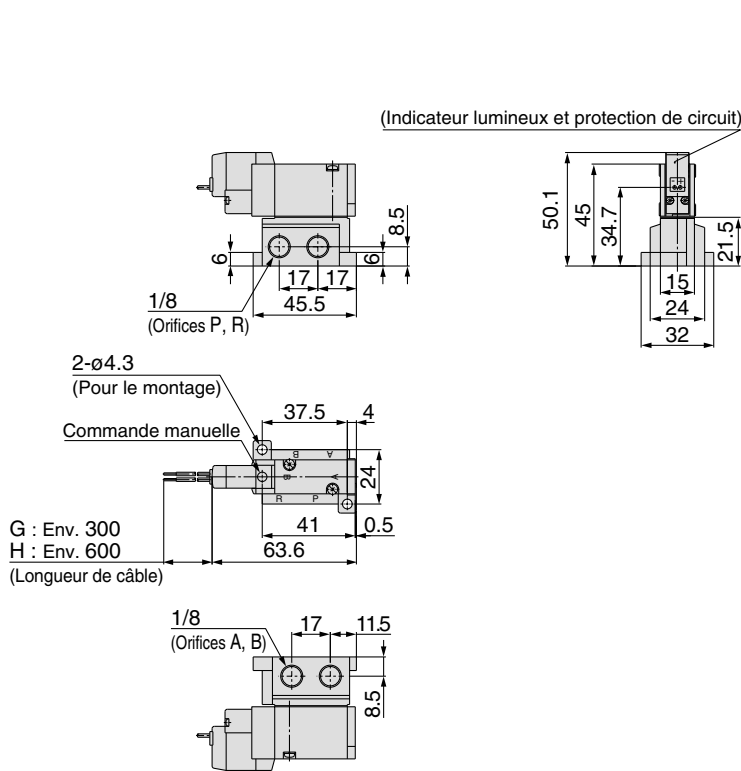
☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Série SYJ5000

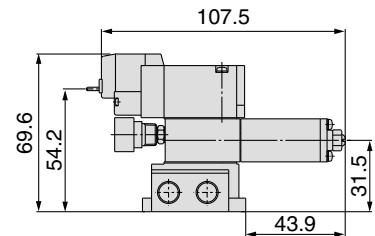
5/2 monostable

Fil noyé (G), (H) : SYJ5140-□^G□□-01□-Q

Régleur de débit intégré :
SYJ5150-□^G□□-01□-Q



Avec interface régulateur

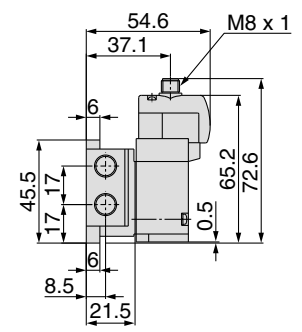
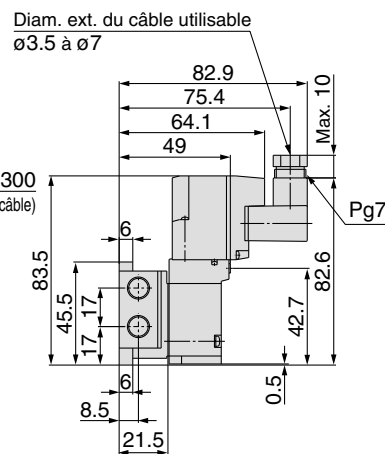
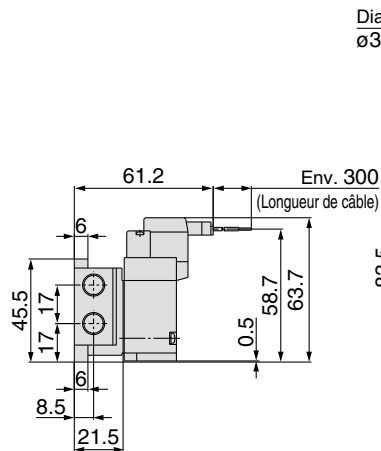
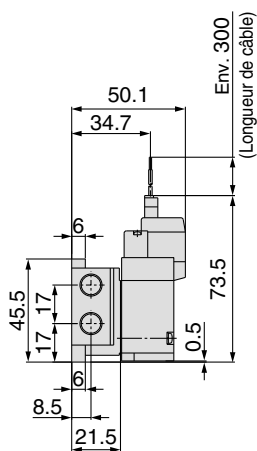


Connecteur encliquetable L (L) :
SYJ5140-□L□□-01□-Q

Connecteur encliquetable M (M) :
SYJ5140-□M□□-01□-Q

Connecteur DIN (D) :
SYJ5140-□D□□-01□-Q

Connecteur M8 (WO) :
SYJ5140-□WO□□-01□-Q

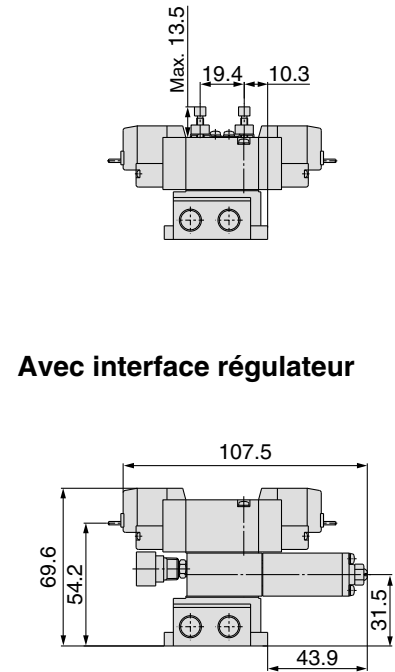
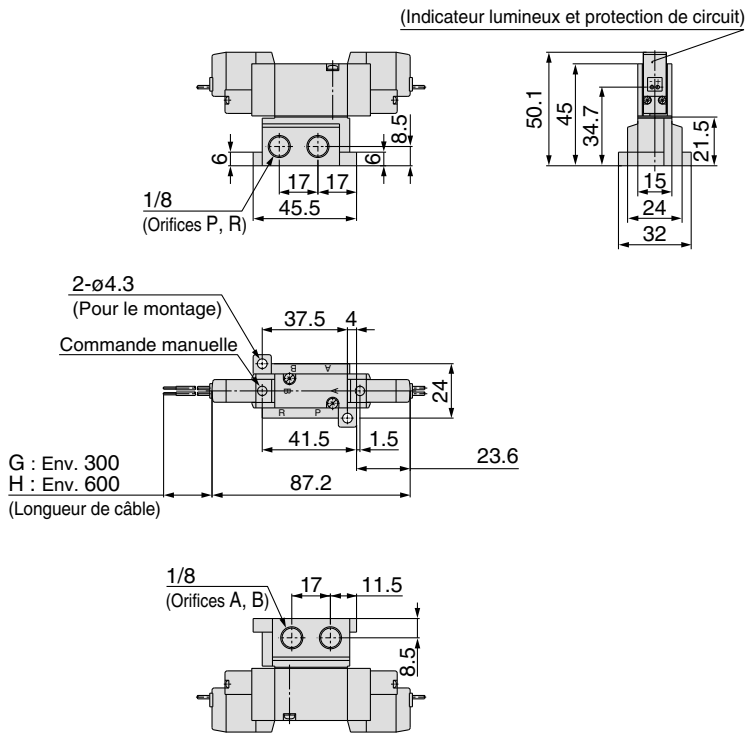


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

5/2 bistable

Fil noyé (G), (H) : SYJ5240-□^G□□-01□-Q

Régleur de débit intégré :
SYJ5250-□^G□□-01□-Q

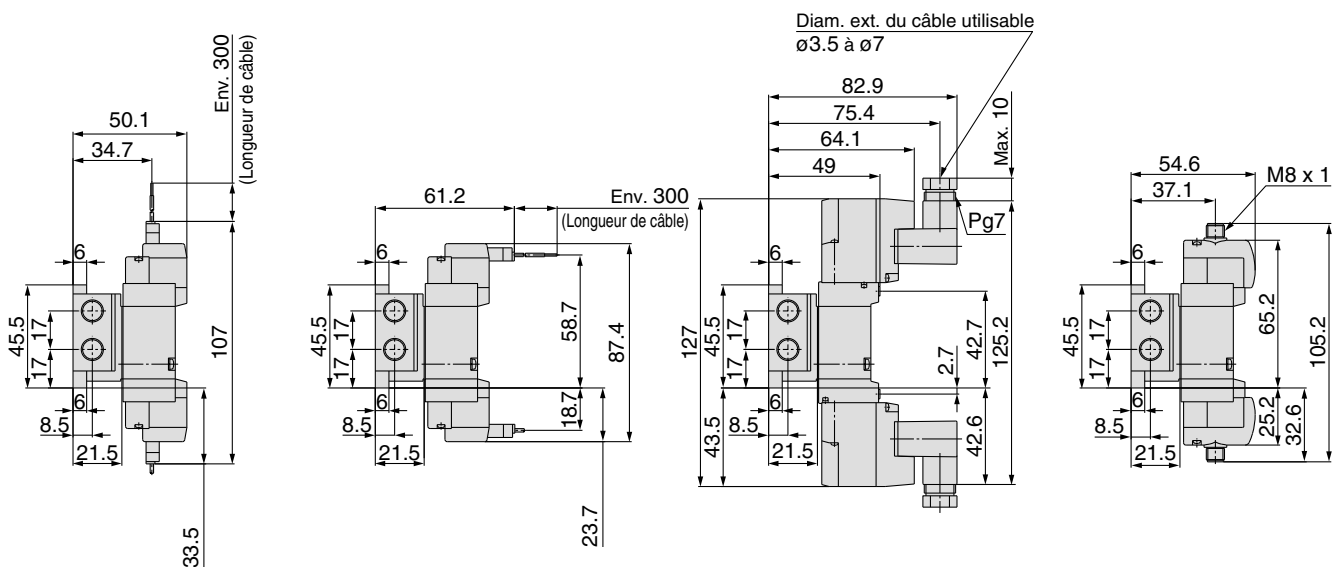


Connecteur encliquetable L (L) :
SYJ5240-□L□□-01□-Q

Connecteur encliquetable M (M) :
SYJ5240-□M□□-01□-Q

Connecteur DIN (D) :
SYJ5240-□D□□-01□-Q

Connecteur M8 (WO) :
SYJ5240-□WO□□-01□-Q



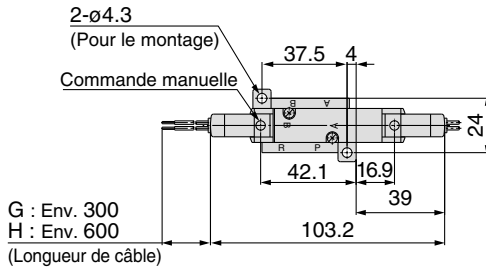
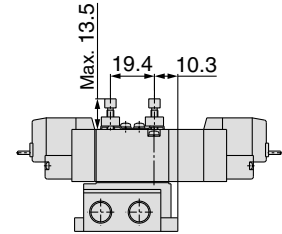
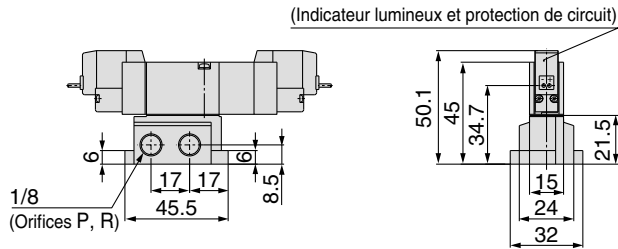
☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Série SYJ5000

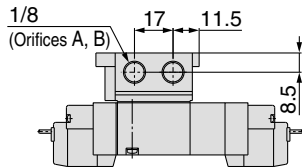
5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

Fil noyé (G), (H) : SYJ5³₄40-□^G□□-01□-Q

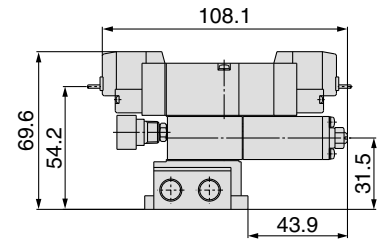
Régleur de débit intégré :
SYJ5³₄50-□^G□□-01□-Q



G : Env. 300
H : Env. 600
(Longueur de câble)



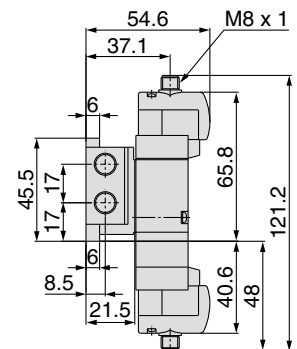
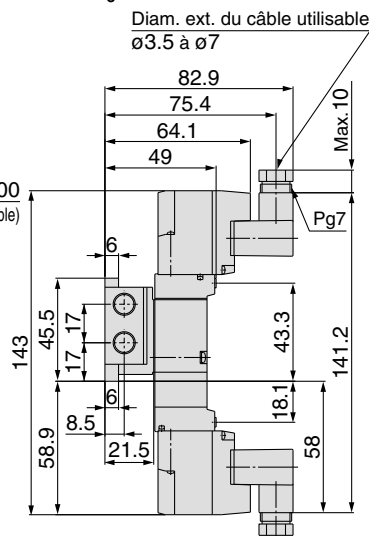
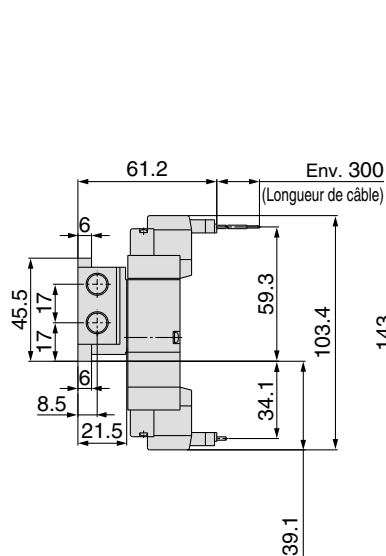
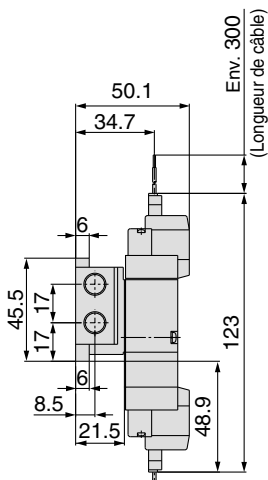
Avec interface régulateur



Connecteur encliquetable L (L) : Connecteur encliquetable M (M) :
SYJ5³₄40-□L□□-01□-Q SYJ5³₄40-□M□□-01□-Q

Connecteur DIN (D) :
SYJ5³₄40-□D□□-01□-Q

Connecteur M8 (WO) :
SYJ5³₄40-□WO□□-01□-Q



☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Caractéristiques de l'embase

Embase standard

Caractéristiques de l'embase



Modèle		Type 20	Type 40	Type 41	Type 42	Type 43
Modèle à embase		Embase unitaire/Montage B				
P (ALIM.), R (ECH.)		ALIM. commune, ECHAP. commun				
Stations de la vanne		2 à 20 stations				
Orifices A, B Caractéristiques de raccordement	Position	Vanne	Embase	Embase		
	Sens	Haut	Bas	Latéral		
Orifice	Orifices P, R	1/8			1/4	1/8
	Orifices A, B	M5, C4 (Raccord instantané pour ø4) C6 (Raccord instantané pour ø6)	M5		1/8, C6 (Raccord instantané pour ø6)	C4 (Raccord instantané pour ø4)

Débit

Embase			Raccordement		Débit							
					1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B→R)			
Montage	Modèle	SYJ5□□	Orifice	Orifice	C	b	Cv	Q(l/min(ANR))*	C	b	Cv	Q(l/min(ANR))*
			1(P), 5/3(R)	2(B), 4(A)	[dm³/s-bar]			[dm³/s-bar]			[dm³/s-bar]	
Montage en ligne pour pilote interne	Mod. SS5YJ5-20	SYJ5□2□	1/8	M5	0.46	0.39	0.12	124	0.75	0.32	0.19	193
			1/8	C4	0.62	0.33	0.16	161	0.83	0.27	0.20	207
			1/8	C6	0.79	0.36	0.21	209	0.91	0.36	0.24	241
Montage sur embase pour pilote interne	Mod. SS5YJ5-40 Mod. SS5YJ5-41 Mod. SS5YJ5-42-01 Mod. SS3YJ5-42-C6 Mod. SS5YJ5-43	SYJ5□4□	1/8	M5	0.55	0.35	0.15	144	0.64	0.26	0.16	159
			1/8	M5	0.59	0.35	0.16	155	0.68	0.23	0.17	166
			1/4	1/8	0.74	0.22	0.18	179	0.82	0.31	0.21	210
			1/4	C6	0.71	0.24	0.17	174	0.8	0.29	0.20	202
			1/8	C4	0.55	0.29	0.14	139	0.74	0.32	0.19	191



Note) Valeurs du montage sur embase, 2 positions monostable

* Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

Pour passer commande (Exemple)

Commandez en spécifiant les vannes et les plaques d'obturation devant être montées sur l'embase ainsi que la référence du modèle d'embase multiple.

Exemple : **SS3YJ5-20-03-Q** 1 pc. (Embase multiple)

* **SYJ5120-5G-M5-Q** 2 pcs. (Vanne)

* **SYJ5000-21-4A-Q** 1 pc. (Plaque d'obturation)

SS5YJ5-43-03-C4-Q 1 pc. (Embase multiple)

* **SYJ5140-5LZ-Q** 1 pc. (Vanne)

* **SYJ5240-5LZ-Q** 1 pc. (Vanne)

* **SYJ5000-21-4A-Q** 1 pc. (Plaque d'obturation)

↳ L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

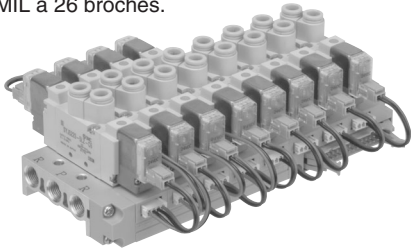
* Utilisez la feuille des caractéristiques de l'embase.

Embase à câble plat

- Le câblage pour les vannes multiples est simplifié grâce au connecteur plat.

Apparence propre

Pour les modèles à câble plat, chaque vanne est connectée à la carte de circuits imprimés de l'embase multiple afin que les câblages externes puissent être raccordés ensemble avec un connecteur MIL à 26 broches.



Caractéristiques de l'embase à câble plat

Modèle		Type 20	Type 41P	Type 43P
Modèle à embase		Embase unitaire/Montage B		
P (ALIM.), R (ECHAP.)		ALIM. commune, ECHAP. commun		
Stations de vanne		3 à 12 stations		
Orifices A, B Caractéristiques de raccordement	Position	Vanne		Embase
	Sens	Haut		Latéral
Orifice	Orifices P, R	1/8		
	Orifices A, B	M5, C4 (Raccord instantané pour ø4) C6 (Raccord instantané pour ø6)	M5	C4 (Raccord instantané pour ø4)
Connecteur à câble plat		Raccord : 26 broches MIL avec détection (MIL-C-83503)		
Câblage interne		En commun entre COM+ et COM- (modèle Z : COM+ uniq.)		
Tension nominale		24, 12 Vcc		

Note) La tension de maintien pour le câblage est conforme à JIS C0704, degré 1 ou équivalent.

Débit

Embase			Raccordement		Débit							
					1→4/2 (P→A/B)				4/2→5/3 (A/B)→R			
			Orifice 1(P), 5/3(R)	Orifice 2(B), 4(A)	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Ql/(min(ANR))*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Ql/(min(ANR))*
Montage en ligne pour pilote interne	Mod. SS5YJ5-20P	SYJ5□23	1/8	M5	0.46	0.39	0.12	124	0.75	0.32	0.19	193
			1/8	C4	0.62	0.33	0.16	161	0.83	0.27	0.20	207
Montage sur embase pour pilote interne	Mod. SS5YJ5-20P	SYJ5□43	1/8	C6	0.79	0.36	0.21	209	0.91	0.36	0.24	241
			1/8	M5	0.59	0.35	0.16	155	0.68	0.23	0.17	166
	Mod. SS5YJ5-20P		1/8	C4	0.55	0.29	0.14	139	0.74	0.32	0.19	191

Note) Valeurs du montage sur embase, 2 positions monostable
* Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

Pour passer commande (Exemple)

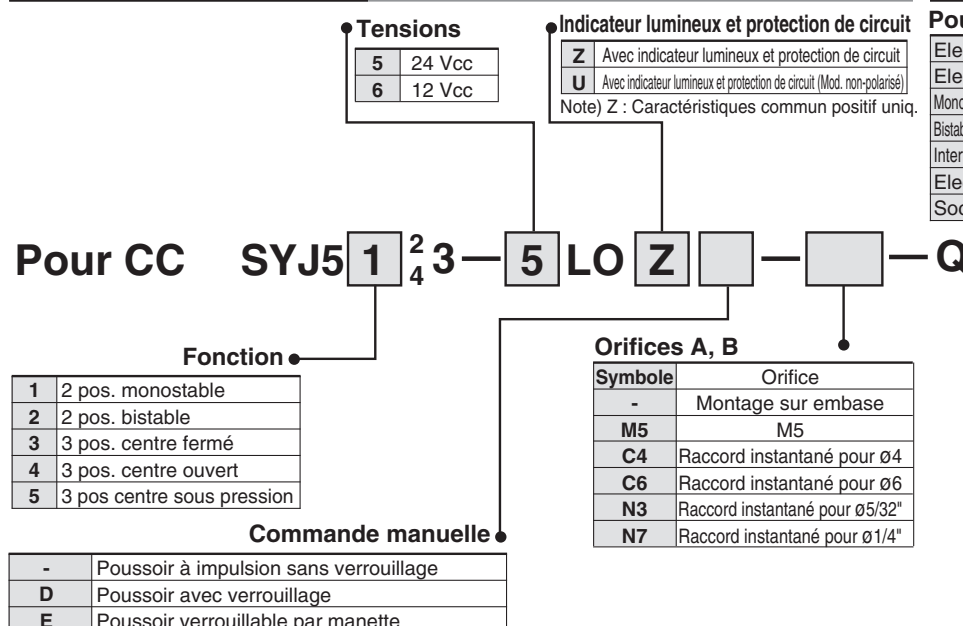
Commandez en spécifiant les vannes et les plaques d'obturation devant être montées sur l'embase ainsi que la référence du modèle d'embase multiple.

- Exemple :
- SS5YJ5-41P-07-C4-Q 1 pc. (Embase multiple)
 - * SYJ5143-5LOU-Q 3 pcs. (Vanne)
 - * SYJ5243-5LOU-Q 3 pcs. (Vanne)
 - * SYJ5000-21-8A-Q 1 pc. (Plaque d'obturation)
 - * SY3000-37-28A-Q 3 pcs. (Ensemble connecteur)
 - * SY3000-37-29A-Q 3 pcs. (Ensemble connecteur)

↳ L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

* Utilisez la feuille des caractéristiques de l'embase.

Pour passer commande



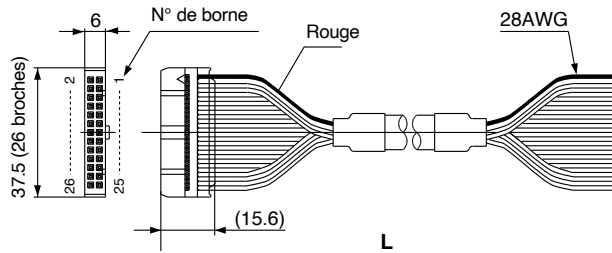
Pour commander le connecteur

Pour 12, 24 Vcc

Electrovanne monostable	SY3000-37-28A
Electrovanne 3 positions bistable	SY3000-37-29A
Monostable, entretoise d'ALIM./ECHAP. individuelle	SY3000-37-3A
Bistable, 3 pos., entretoise d'ALIM./ECHAP. individuelle	SY3000-37-4A
Interface régulateur pour la vanne monostable	SY3000-37-3A
Electrovanne 3 positions bistable	SY3000-37-6A
Socle de l'adaptateur 3 voies.	SY3000-37-3A

Câble plat

AXT100-FC26-¹/₂/₃



Ensemble connecteur et câble plat

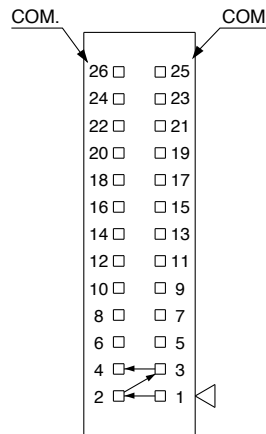
Longueur du câble (L)	Réf. de l'ensemble
	26 broches
1.5 m	AXT100-FC26-1
3 m	AXT100-FC26-2
5 m	AXT100-FC26-3

- * Lorsque vous utilisez un connecteur commercial standard, utilisez un connecteur à 26 et conforme à MIL-C-83503 avec soulagement de traction.
- * Utilisation impossible pour le transfert de câble.
- * Des longueurs autres que celles indiquées ci-dessus sont également disponibles. Contactez SMC pour plus de détails.

Exemple de fabricants de connecteurs

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

Configuration spécifiée



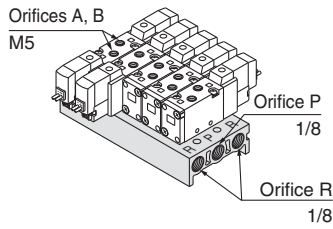
(P: 26 broches)

La combinaison mixte de stations à câblage monostable et bistable peut être indiquée sur la fiche technique de l'embase. Le nombre max. de stations d'embase est déterminé par le nombre de bobines. Le nombre total de solénoïdes doit être de 24 max. pour P et PC. 1 bobine est nécessaire pour le 5/2 monostable, 2 bobines sont nécessaires pour le 5/2 bistable et 2x3/2.

ALIM. commune/ECHAP. commun

Note) Pour plus de 8 stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Type 20 (5 voies/montage en ligne)



Pour passer commande

SS5YJ5- 20- 05 - [] - Q

Nombre de stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Taraudage de P et R

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Electrovanne compatible

SYJ5□20-□□□□-C4-Q
SYJ5□23-□□□□-C4-Q

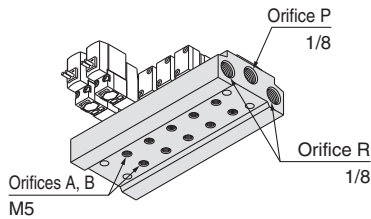
Plaque d'obturation compatible

SYJ5000-21-4A-Q

Entretoise d'échappement individuelle compatible

SYJ5000-17-1A-Q

Type 40 (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande

SS5YJ5- 40- 05 - M5 [] - Q

Stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Taraudage de P et R

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifices A, B

M5	M5
----	----

Electrovanne compatible

SYJ5□40-□□□□-Q
SYJ5□43-□□□□-Q
SYJ5□50-□□□□-Q
SYJ5□53-□□□□-Q

Plaque d'obturation compatible

SYJ5000-21-1A-2-Q

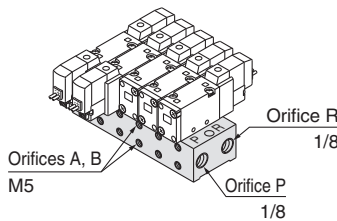
Entretoise d'échappement individuelle compatible

SYJ5000-17-1A-2-Q

Régulateur d'interface compatible

ARBYJ5000-00-P-Q

Type 41 (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande

SS5YJ5- 41- 05 - M5 [] - Q

Stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Taraudage de P et R

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifices A, B

M5	M5
----	----

Electrovanne compatible

SYJ5□40-□□□□-Q
SYJ5□43-□□□□-Q
SYJ5□50-□□□□-Q
SYJ5□53-□□□□-Q

Plaque d'obturation compatible

SYJ5000-21-1A-2-Q

Entretoise d'échappement individuelle compatible

SYJ5000-17-1A-2-Q

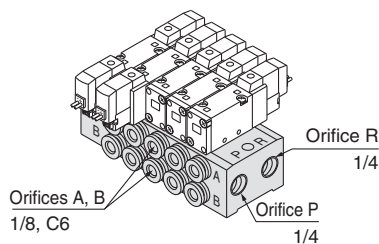
Entretoise d'alimentation individuelle compatible

SYJ5000-16-2A-Q

Régulateur d'interface compatible

ARBYJ5000-00-P-Q

Type 42 (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande

SS5YJ5- 42- 05 - C6 [] - Q

Stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Taraudage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifices A, B

01	1/8
C6	Raccord instantané pour ø6
N7	Raccord instantané pour ø1/4"

Electrovanne compatible

SYJ5□40-□□□□-Q
SYJ5□43-□□□□-Q
SYJ5□50-□□□□-Q
SYJ5□53-□□□□-Q

Plaque d'obturation compatible

SYJ5000-21-1A-2-Q

Entretoise d'échappement individuelle compatible

SYJ5000-17-1A-2-Q

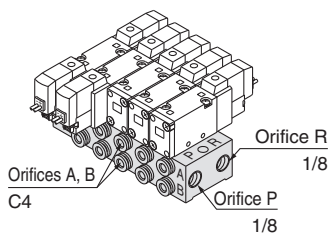
Entretoise d'alimentation individuelle compatible

SYJ5000-16-2A-Q

Régulateur d'interface compatible

ARBYJ5000-00-P-Q

Type 43 (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande

SS5YJ5- 43- 05 - C4 [] - Q

Stations

02	2 stations
:	:
20	20 stations

Taraudage de P et R

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifices A, B

C4	Raccord instantané pour ø4
N3	Raccord instantané pour ø5/32"

Série SYJ5000

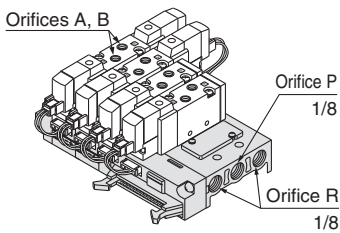


Embase à câble plat

ALIM. commune/ECHAP. commun

Note) Pour plus de 8 stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Type 20 (5 voies/montage en ligne)



Pour passer commande

SS5YJ5-20P-05 - **□** - **Q**

Nombre de stations

03	3 stations
:	:
12	12 stations

• Filetage des orifices P, R

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

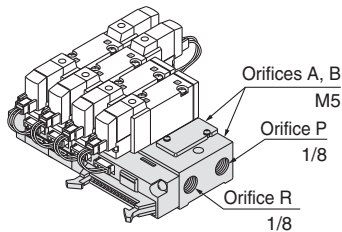
Electrovanne compatible
Reportez-vous en page 35.

Plaque d'obturation compatible

SYJ5000-21-3A-1-Q

Connecteur compatible
Reportez-vous en page 35.

Type 41P (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande

SS5YJ5-41P-05 - **M5** - **□** - **Q**

Nombre de stations

03	3 stations
:	:
12	12 stations

• Taroudage de P et R

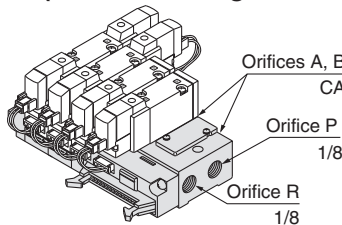
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Electrovanne compatible
Reportez-vous en page 35.

Plaque d'obturation compatible

SYJ5000-21-3A-2-Q

Type 43P (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande

SS5YJ5-43P-05 - **C4** - **□** - **Q**

Nombre de stations

03	3 stations
:	:
12	12 stations

Orifices A, B

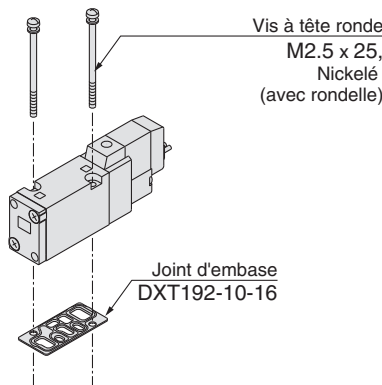
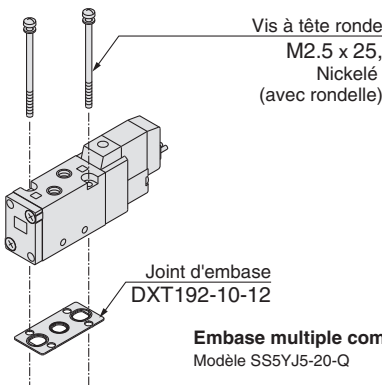
C4	Raccord instantané pour ø4
N3	Raccord instantané pour ø5/32"

• Taroudage de P et R

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Connecteur compatible
Reportez-vous en page 35.

Combinaison d'une électrovanne, d'un joint d'embase et d'une embase multiple



Embase multiple compatible

Socle : SYJ5000-22-1□-Q
Modèle SS5YJ5-40-Q
Modèle SS5YJ5-41-Q
Modèle SS5YJ5-42-Q
Modèle SS5YJ5-43-Q

• Taroudage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

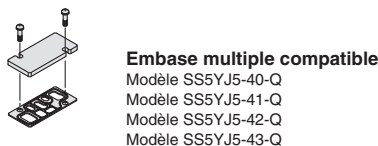
Plaque d'obturation

SYJ5000-21-1A-1-Q



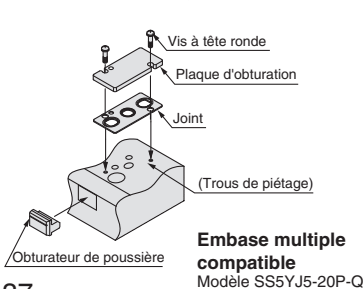
Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ5-20-Q

SYJ5000-21-1A-2-Q



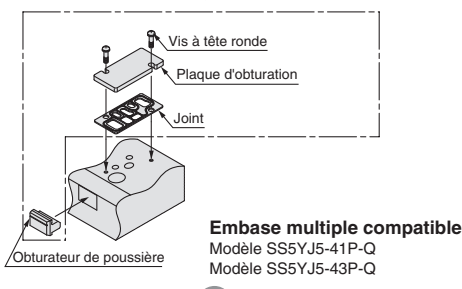
Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ5-40-Q
Modèle SS5YJ5-41-Q
Modèle SS5YJ5-42-Q
Modèle SS5YJ5-43-Q

SYJ5000-21-3A-1-Q



Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ5-20P-Q

SYJ5000-21-3A-2-Q



Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ5-41P-Q
Modèle SS5YJ5-43P-Q

⚠ Précaution

Couples de serrage de la vis de fixation

M2.5 : 0.45 N·m

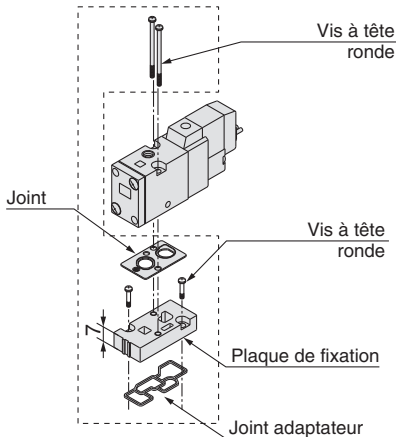
Veillez à la direction des électrovannes,
des joints et des pièces en option.

Installation mixte de vannes SYJ500 et SYJ5000 sur la même embase

- L'utilisation d'une plaque de fixation permet de monter la série SYJ500 sur l'embase multiple de la série SYJ5000.
- Lors de l'installation de la vanne SYJ500 sur l'embase SYJ5000, l'électrovanne SYJ500 doit être positionnée sur l'embase du même côté que l'électrovanne monostable SYJ500. (Reportez-vous au tableau ci-dessous.)
- Pour la montage sur embase, l'orifice A de l'électrovanne 3 voies s'écoule par l'orifice B de l'embase.

Kit d'adaptation

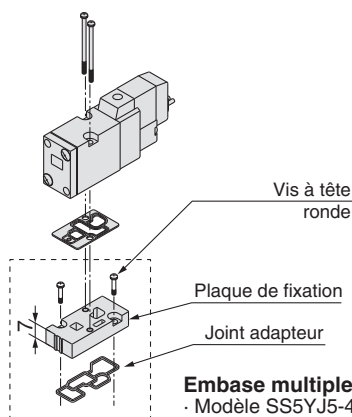
SYJ500-3-1A-1-Q



Embbase multiple compatible

- Modèle SS5YJ5-20-Q
- Modèle SS5YJ5-20P-Q
- Modèle SS5YJ5-20SA-Q

SYJ500-3-1A-2-Q



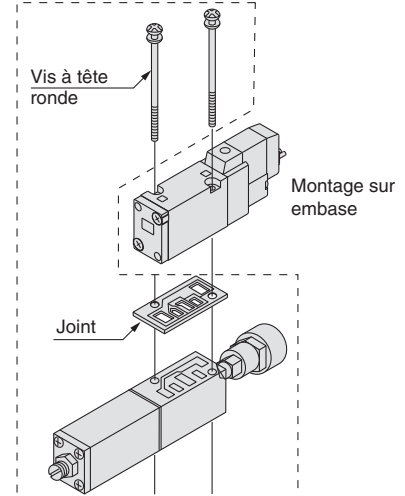
Embbase multiple compatible

- Modèle SS5YJ5-40-Q
- Modèle SS5YJ5-41-Q
- Modèle SS5YJ5-42-Q
- Modèle SS5YJ5-43-Q
- Modèle SS5YJ5-41P-Q
- Modèle SS5YJ5-43P-Q
- Modèle SS5YJ5-41SA-Q
- Modèle SS5YJ5-42SA-Q
- Modèle SS5YJ5-43SA-Q

Interface régulateur (régulation de l'orifice P)

La vanne de régulation à entretoise de l'embase peut réguler la pression de la vanne de façon individuelle.

ARBY5000-00-P-Q



Reportez-vous en p.12 avant de manipuler l'unité.

Embbase multiple compatible

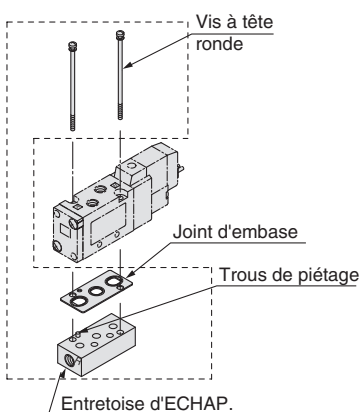
- Modèle SS5YJ5-40-Q
- Modèle SS5YJ5-41-Q
- Modèle SS5YJ5-42-Q
- Modèle SS5YJ5-43-Q

Entretoise d'ECHAP. individuelle

SYJ5000-17-3 A-Q

Modèle de filetage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF



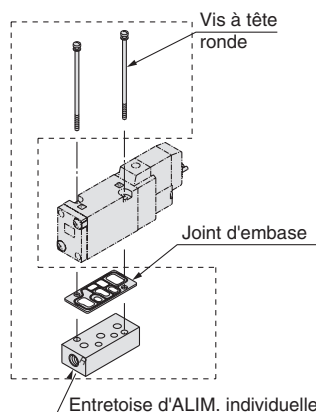
Embbase multiple compatible

- Modèle SS5YJ5-20-Q
- Modèle SS5YJ5-20P-Q
- Modèle SS5YJ5-20SA-Q

SYJ5000-17-4 A-Q

Modèle de filetage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF



Embbase multiple compatible

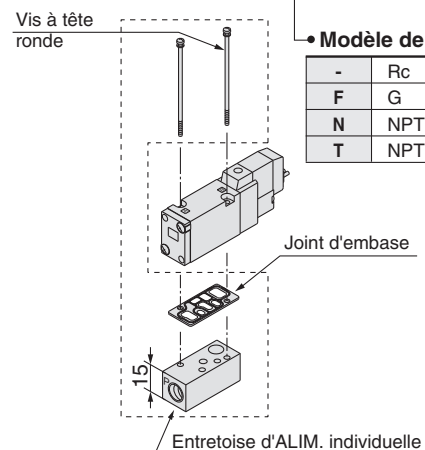
- Modèle SS5YJ5-40-Q
- Modèle SS5YJ5-41-Q
- Modèle SS5YJ5-42-Q
- Modèle SS5YJ5-43-Q
- Modèle SS5YJ5-41P-Q
- Modèle SS5YJ5-43P-Q
- Modèle SS5YJ5-41SA-Q
- Modèle SS5YJ5-42SA-Q
- Modèle SS5YJ5-43SA-Q

Entretoise d'ALIM individuelle

SYJ5000-16-2 A-Q

Modèle de filetage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF



Embbase multiple compatible

- Modèle SS5YJ5-41-Q
- Modèle SS5YJ5-42-Q
- Modèle SS5YJ5-43-Q
- Modèle SS5YJ5-41P-Q
- Modèle SS5YJ5-43P-Q
- Modèle SS5YJ5-41SA-Q
- Modèle SS5YJ5-42SA-Q
- Modèle SS5YJ5-43SA-Q

⚠ Précaution

Couples de serrage de la vis de fixation

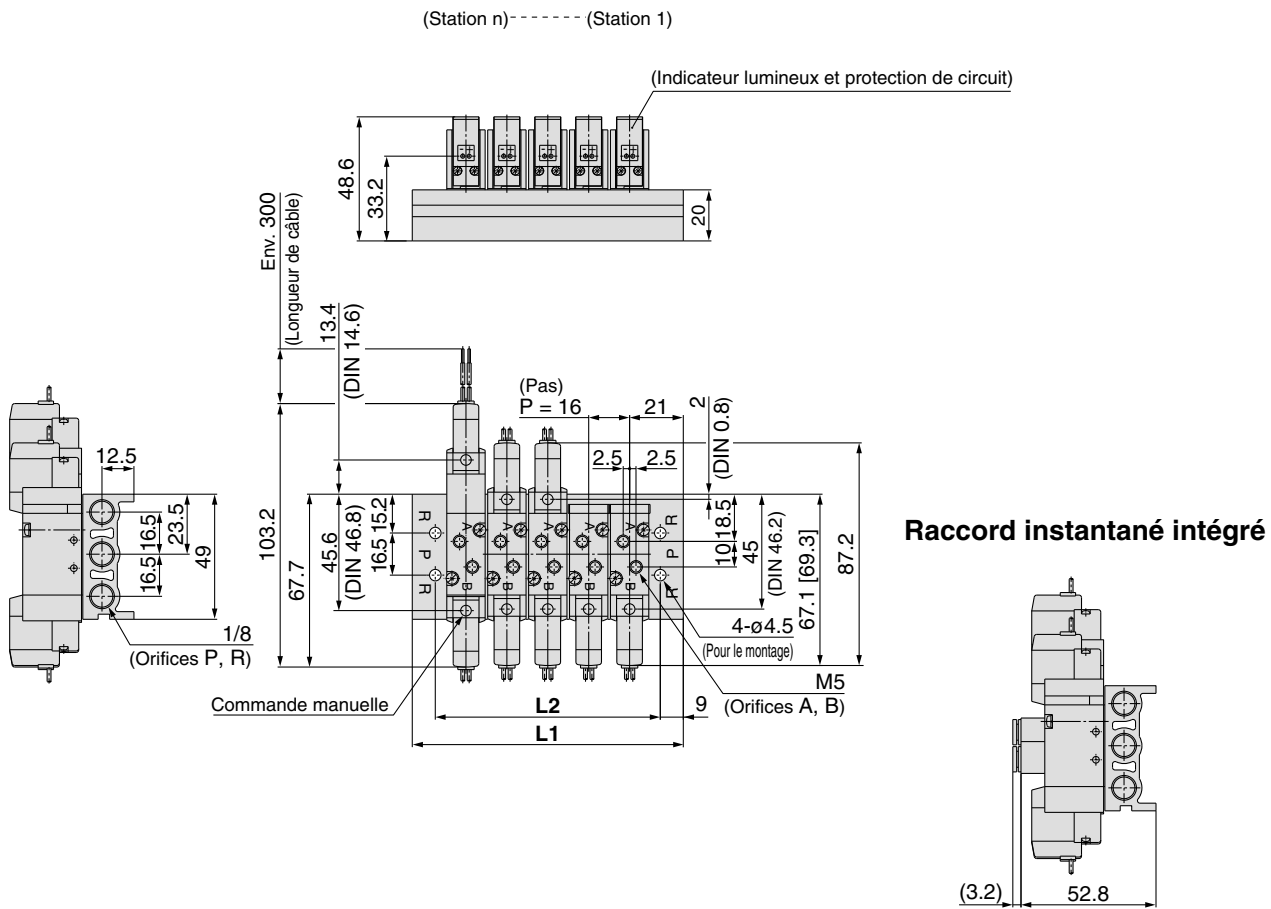
M2.5 : 0.45 N·m

Veillez à la direction des électrovannes, des joints et des pièces en option.

Série SYJ5000

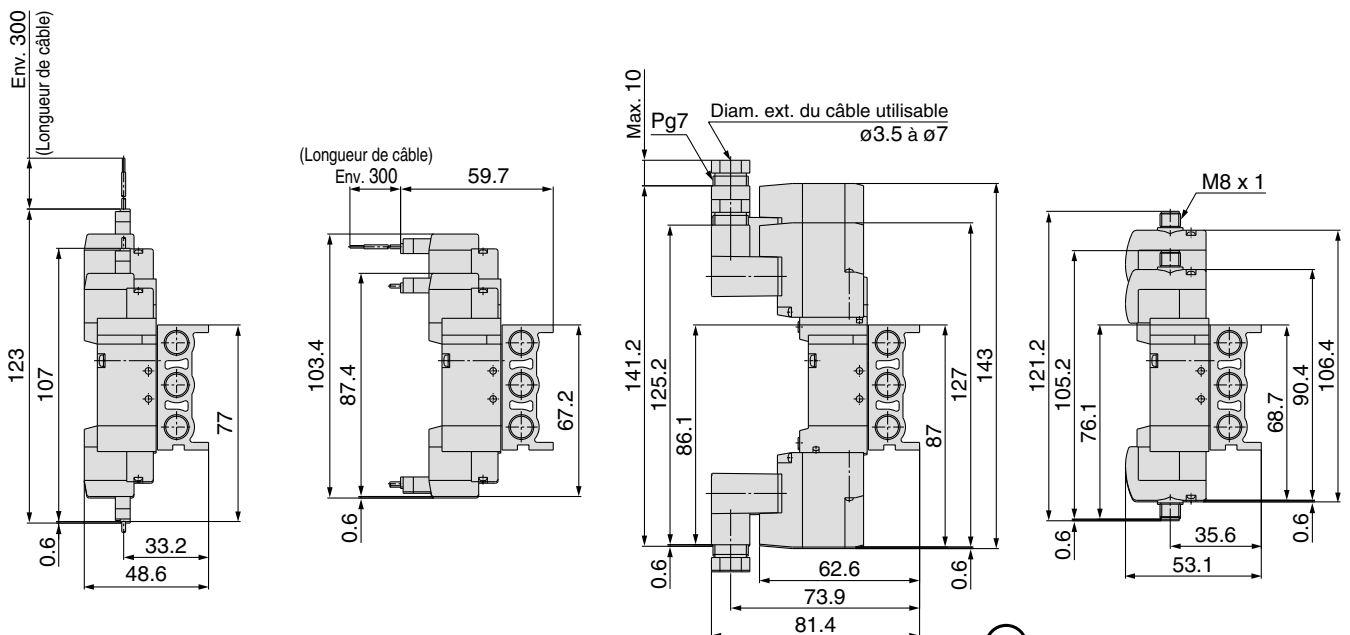
Type 20 : Montage sur le haut/SS5YJ5-20- Stations -00□-Q

Fil noyé (G)



Connecteur encliquetable L (L) Connecteur encliquetable M (M) Connecteur DIN (D)

Connecteur M8 (WO)

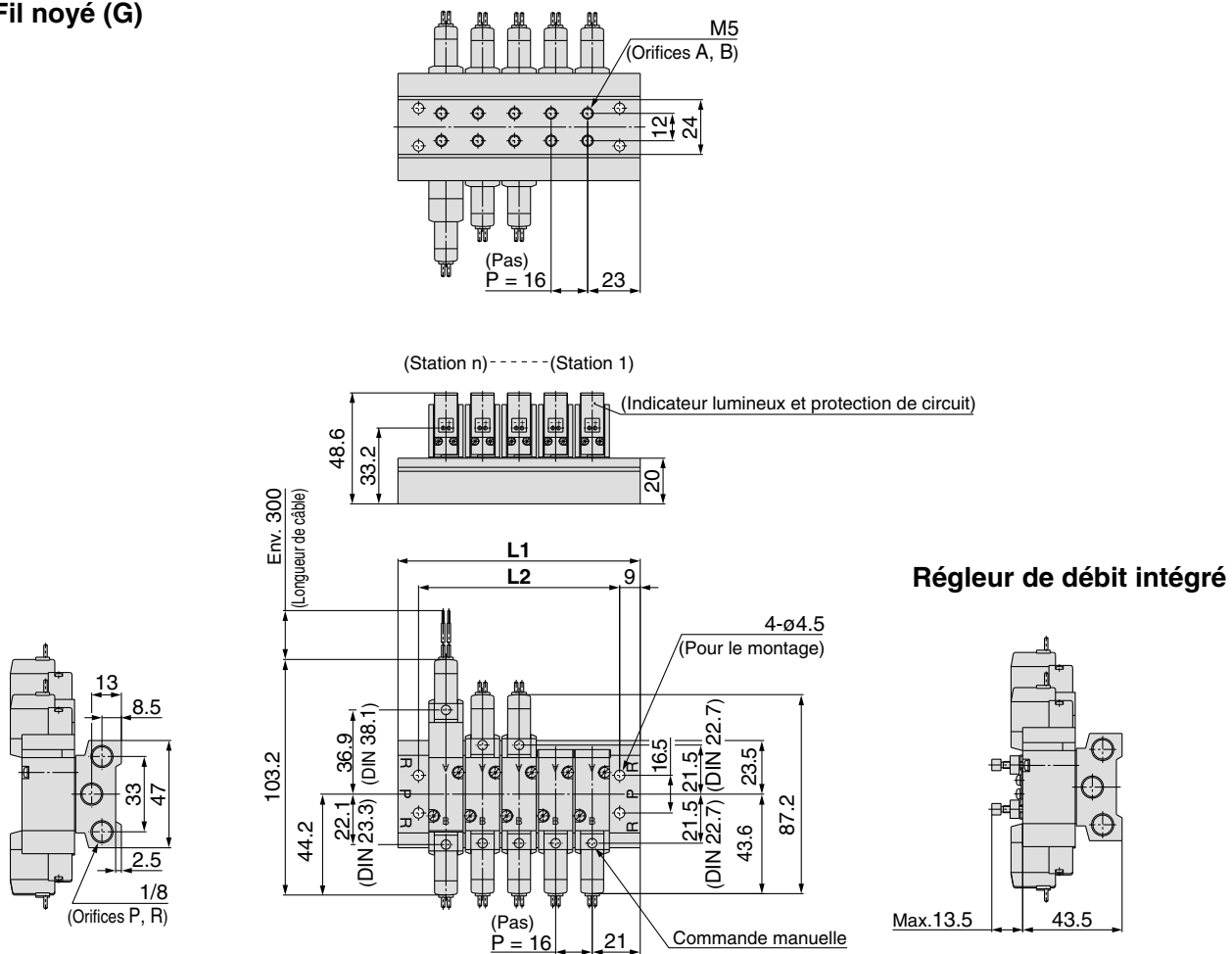


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

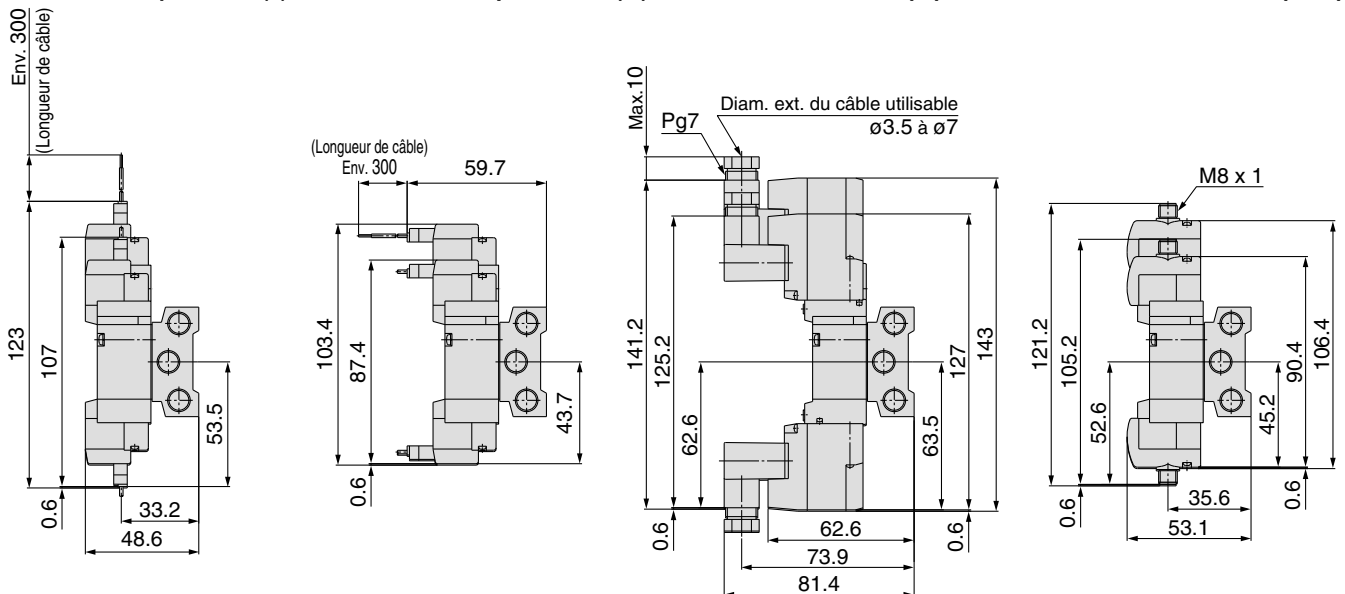
Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330	346
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328

Type 40 : Sortie sur la base/SS5YJ5-40- Stations -M5□-Q

Fil noyé (G)



Connecteur encliquetable L (L) Connecteur encliquetable M (M) Connecteur DIN (D) Connecteur M8 (WO)



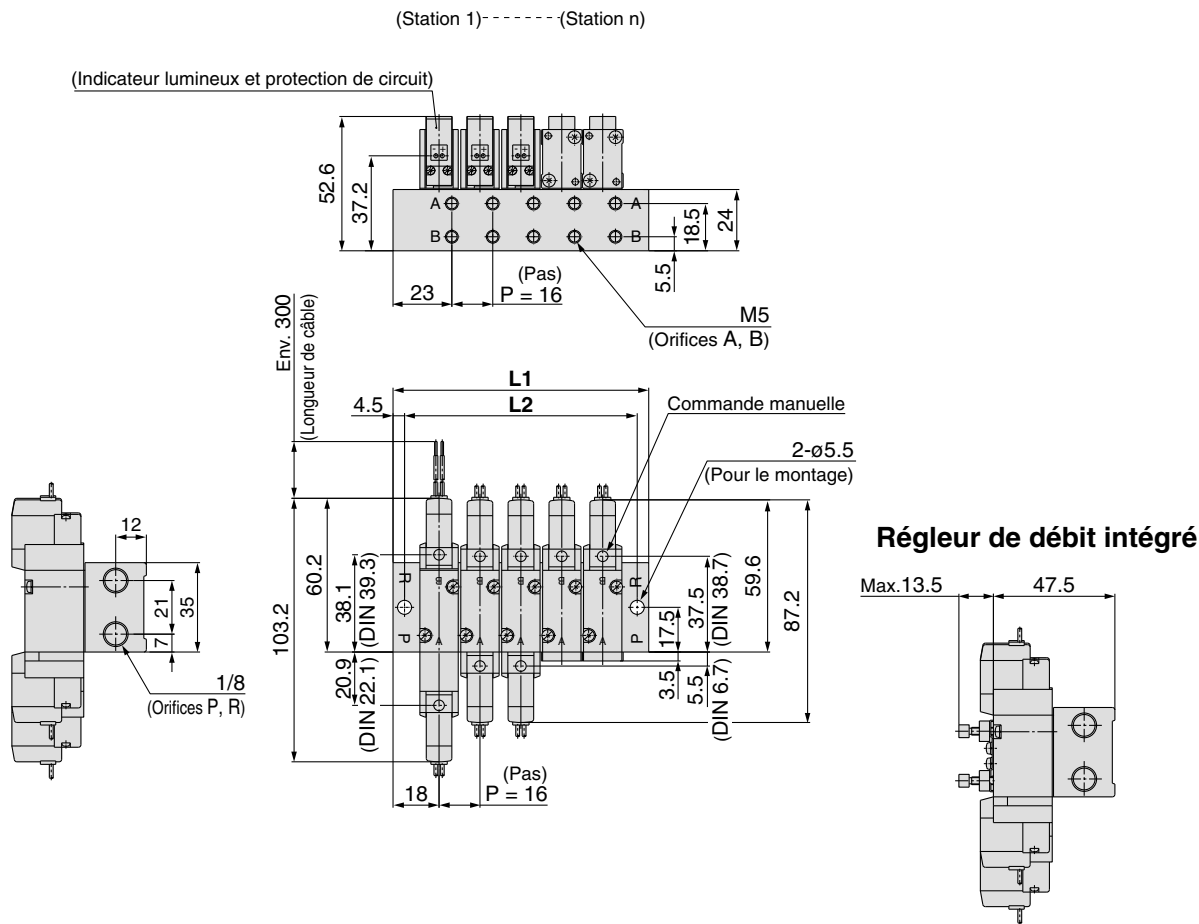
🔍 Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330	346
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328

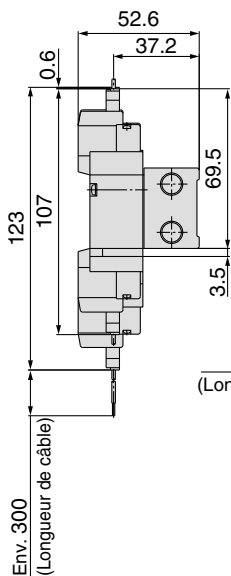
Série SYJ5000

Type 41 : Sortie latérale/SS5YJ5-41- Stations -M5□-Q

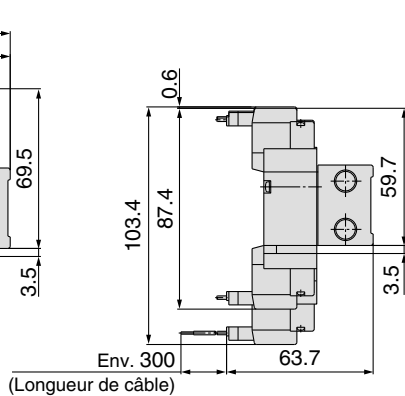
Fil noyé (G)



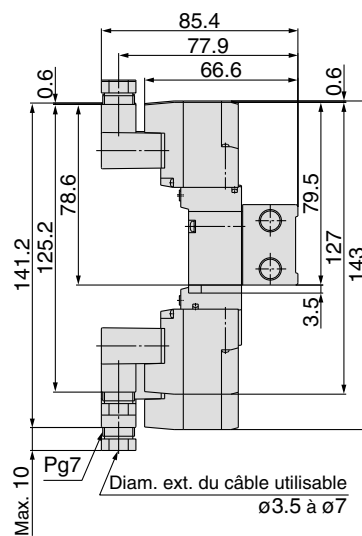
Connecteur encliquetable L (L)



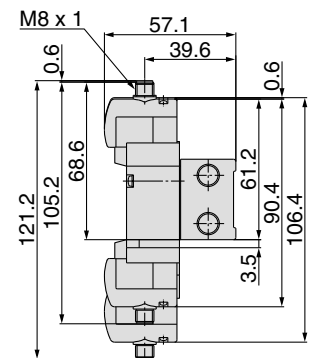
Connecteur encliquetable M (M)



Connecteur DIN (D)



Connecteur M8 (WO)



Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

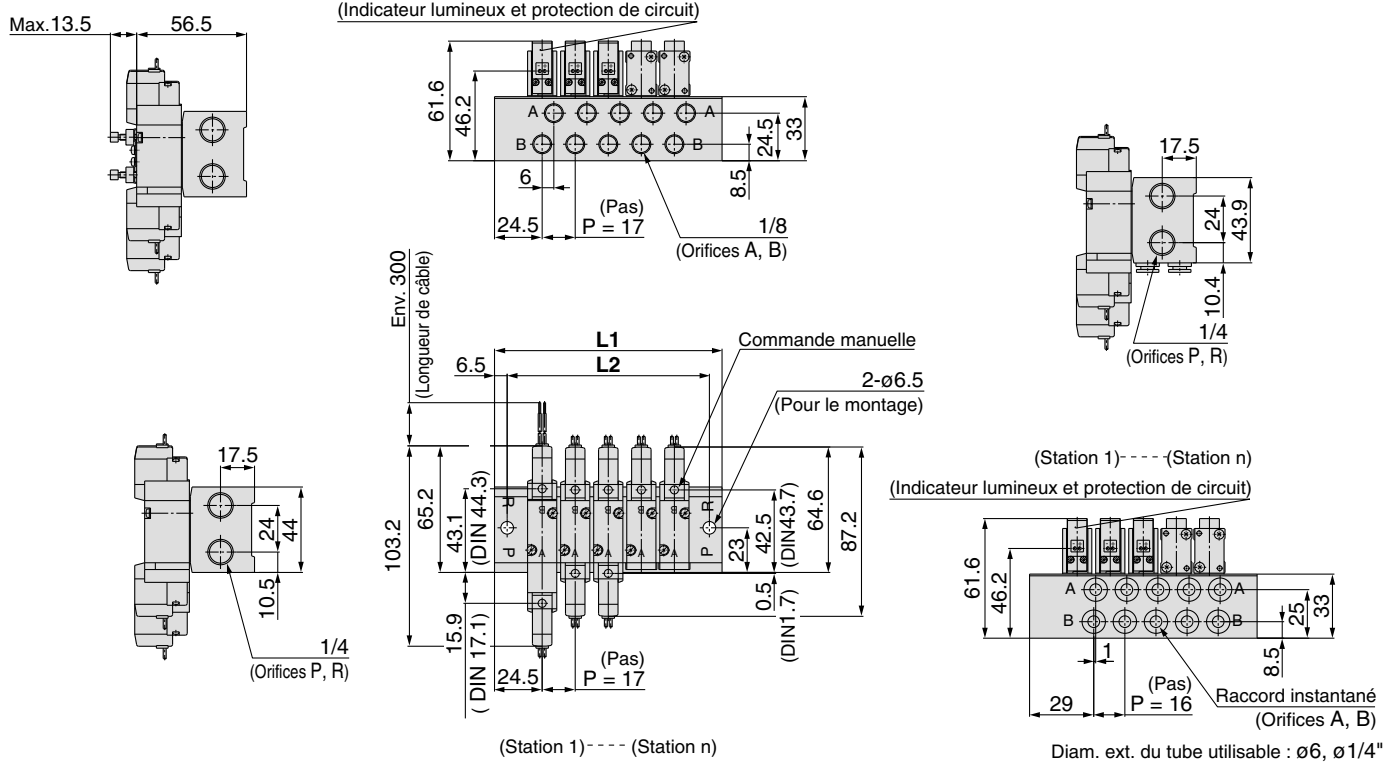
Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L2	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331

Type 42 : Sortie latérale/SS5YJ5-42- Stations -01, C6 N7 □-Q

Fil noyé (G)
Pour 01 □

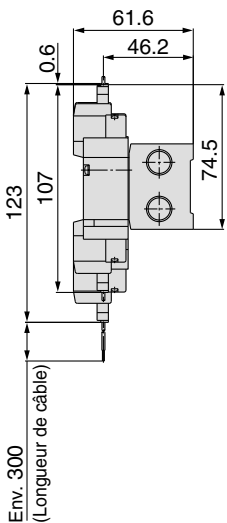
Pour C6 N7 □ (Raccord instantané intégré)

Régleur de débit intégré

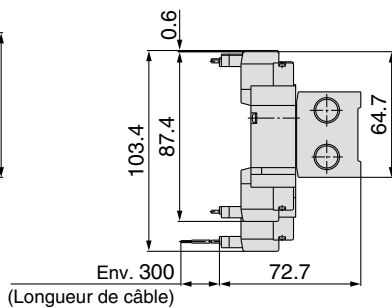


* Les autres dimensions sont identiques à celles du fil noyé.

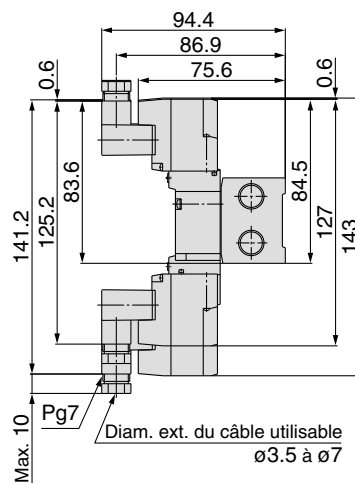
Connecteur encliquetable L (L)



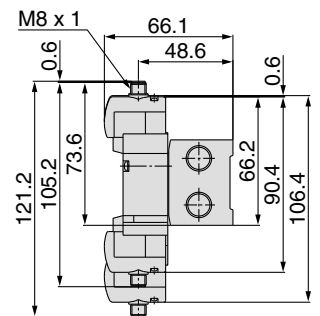
Connecteur encliquetable M (M)



Connecteur DIN (D)



Connecteur M8 (WO)



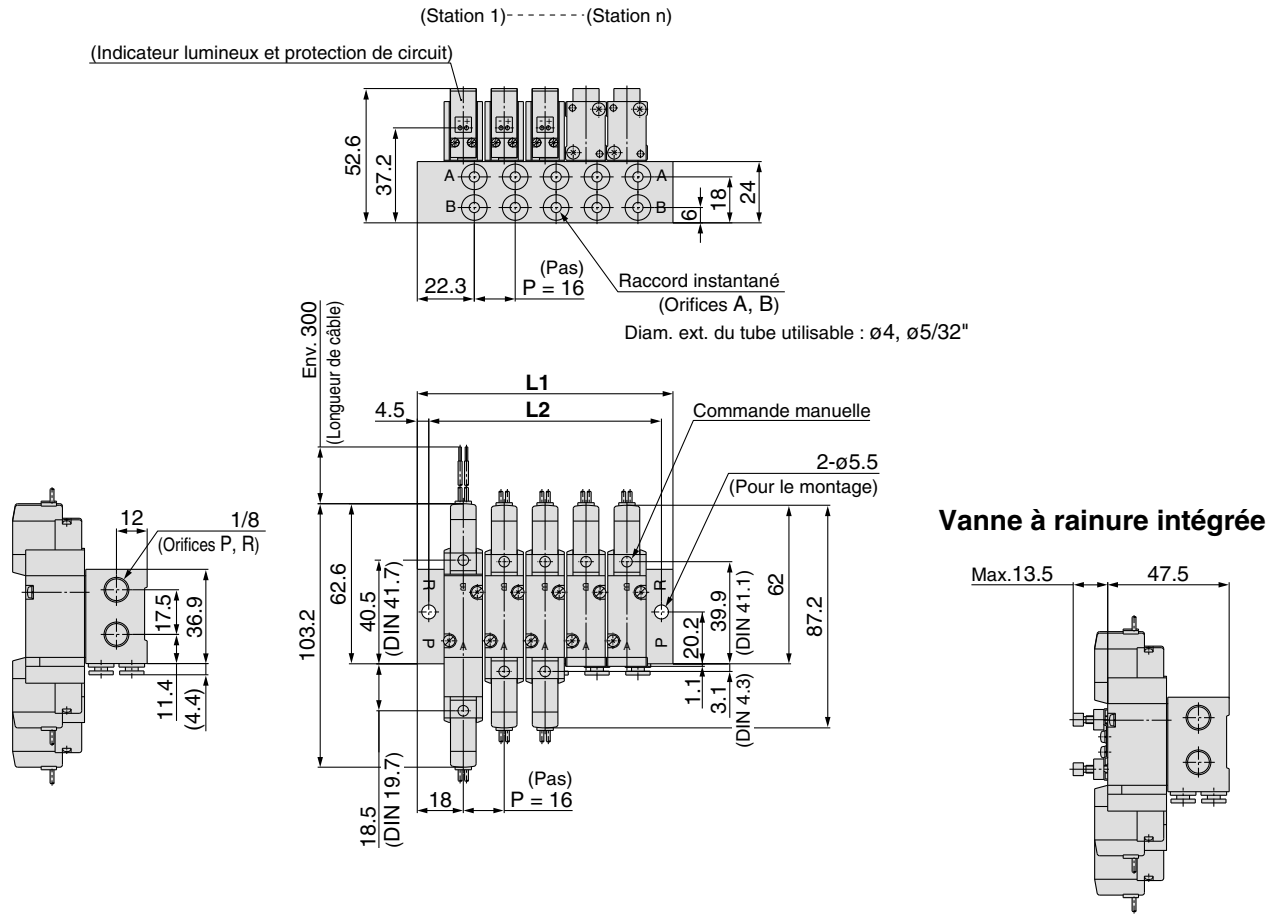
Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Orifices A, B	Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
Pour 1/8	L1	66	83	100	117	134	151	168	185	202	219	236	253	270	287	304	321	338	355	372
	L2	53	70	87	104	121	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291	308	325	342	359
Pour C6/N7	L1	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337	353
	L2	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340

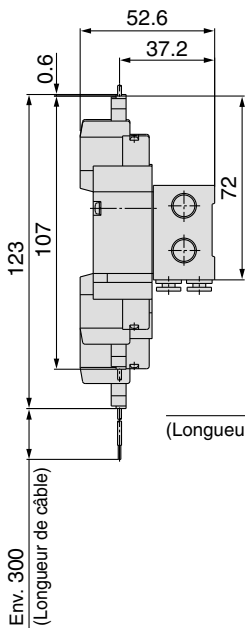
Série SYJ5000

Type 43 : Sortie latérale/SS5YJ3-43- Stations - C4 N3 □ -Q

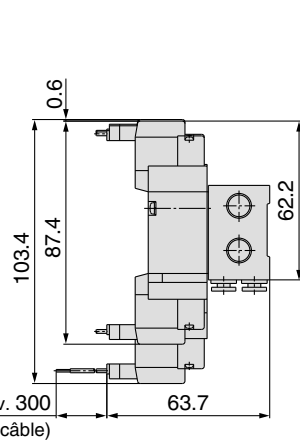
Fil noyé (G)



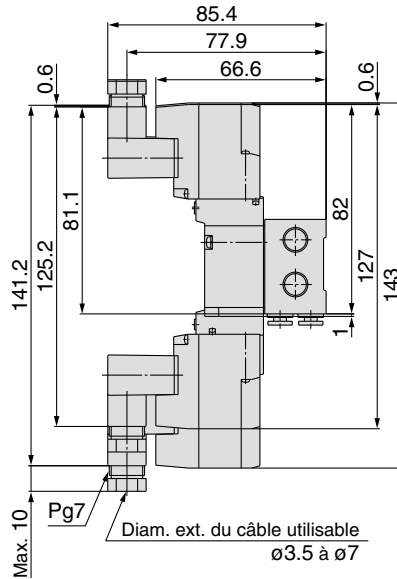
Connecteur encliquetable L (L)



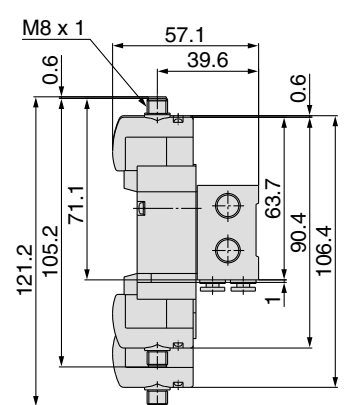
Connecteur encliquetable M (M)



Connecteur DIN (D)



Connecteur M8 (WO)



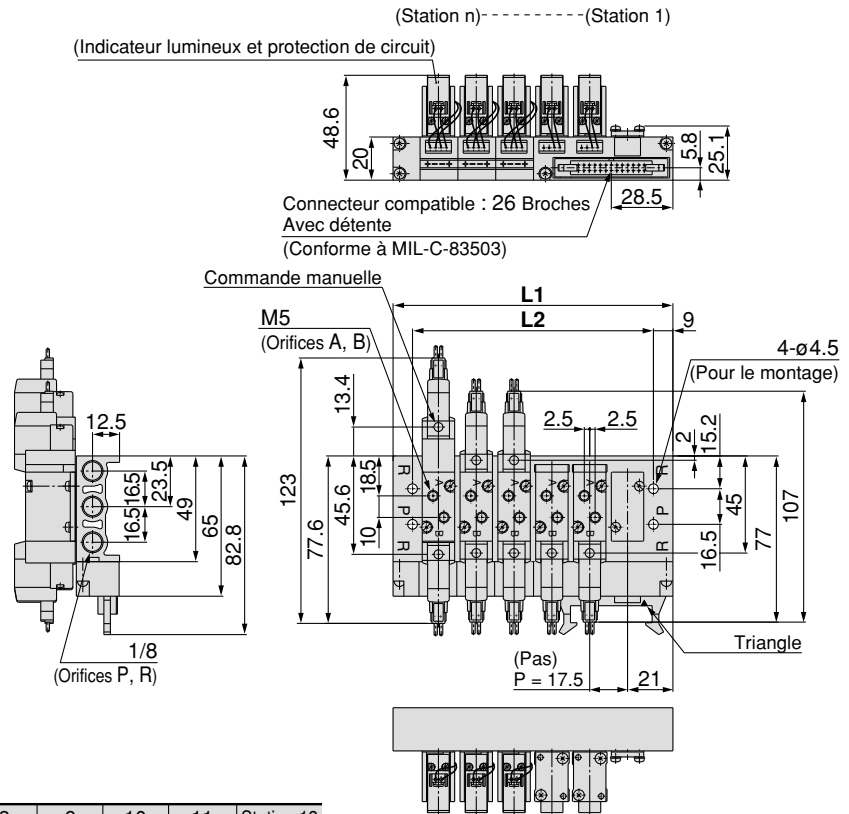
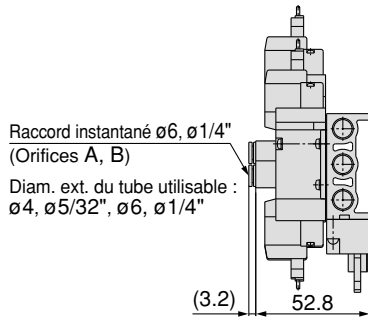
☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L2	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331

Embase à câble plat

SS5YJ5-20P- Stations -00□-Q

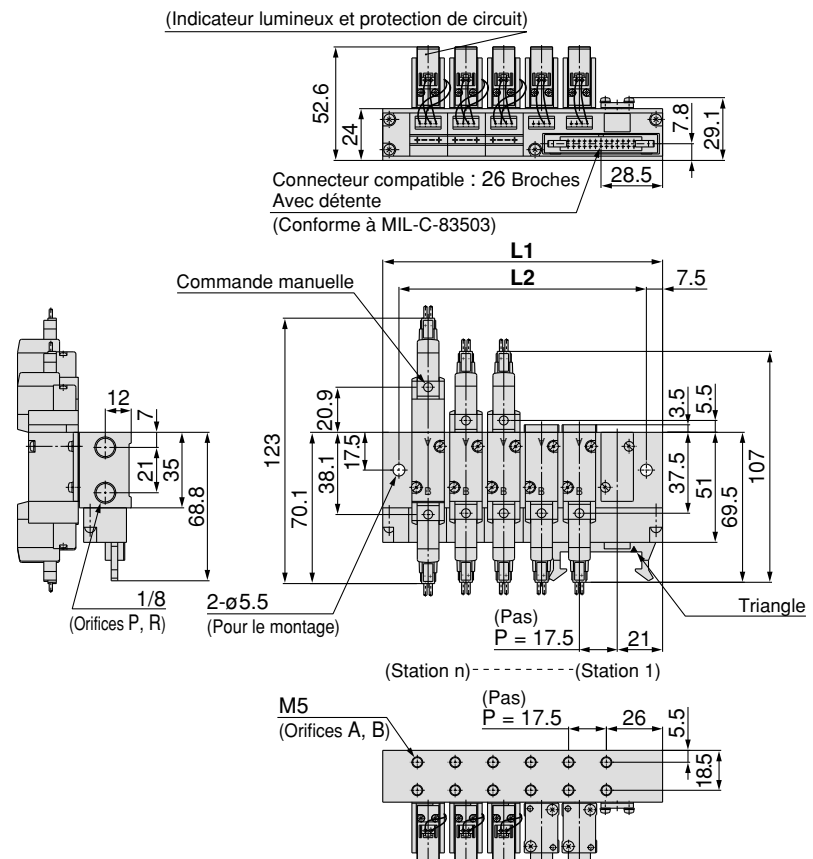
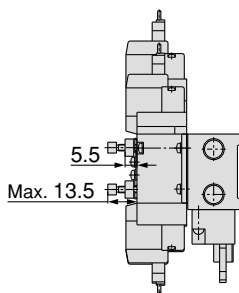
Pour C4 N3
C6 N7 (Raccord instantané intégré)



Stations n	Station 3	4	5	6	7	8	9	10	11	Station 12
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L2	59	76.5	94	111.5	129	146.5	164	181.5	199	216.5

SS5YJ5-41P- Stations -M5□-Q

Vanne à rainure intégrée



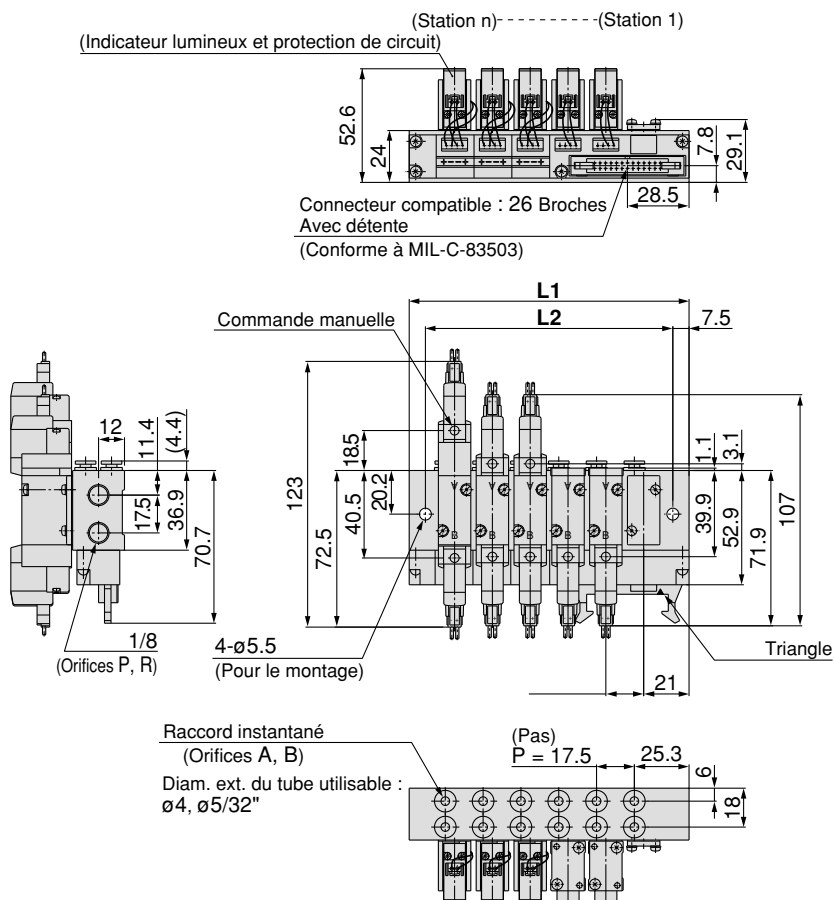
Stations n	Station 3	4	5	6	7	8	9	10	11	Station 12
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L2	62	79.5	97	114.5	132	149.5	167	184.5	202	219.5

Série SYJ5000

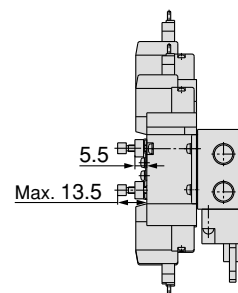
Embase à câble plat

SS5YJ5-43P- Stations $\begin{matrix} C4 \\ N3 \end{matrix}$ □-Q

(Pas)
P = 17.5



Régleur de débit intégré



Stations n	Station 3	4	5	6	7	8	9	10	11	Station 12
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L2	62	79.5	97	114.5	132	149.5	167	184.5	202	219.5

Joint élastique Electrovanne 5 voies

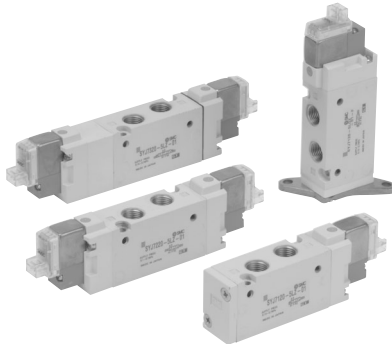


Série SYJ7000



Pour plus de détails concernant les produits certifiés conformes aux normes internationales, visitez notre site www.smcworld.com

Caractéristiques



Montage en ligne



Montage sur embase

Fluide		Air
Plage de pression d'utilisation (MPa)	2 pos. monostable	0.15 à 0.7
	2 pos. bistable	0.1 à 0.7
	3 positions	0.15 à 0.7
Température d'utilisation (C maxi)		-10 à 50 (Sans gel. Voir Annexe 3).
Temps de réponse Note 1) ms (à 0.5 MPa)	2 pos. monostable, bistable	30 maxi
	3 positions	60 maxi
Fréquence d'utilisation maxi (Hz)	2 pos. monostable, bistable	5
	3 positions	3
Commande manuelle		Poussoir à impulsion, poussoir verrouillable, poussoir verrouillable par manette
Echap. du pilote		Echappement individuel pour le pilote, échappement commun pour le pilote et la vanne principale
Lubrification		Non requise
Position de montage		Libre
Résistance aux impacts/vibrations (m/s²) Note 2)		150/30
Protection		Étanche aux poussières (* Terminal DIN, connecteur M8 conforme à IP65).



* Basé sur IEC60529

Note 1) Basé sur un test de performance dynamique, JIS B 8375-1981. (Température de la bobine : 20°C, à une tension nominale, sans protection de circuit).

Note 2) Résistance aux chocs :

Aucun dysfonctionnement n'a lieu lors du test dans la position axiale et à angle droit de la vanne principale et de l'armature, aussi bien à l'état activé qu'inactivé dans tous les cas de figure. (Condition initiale).

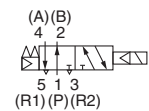
Résistance aux vibrations : Aucun dysfonctionnement lors d'un balayage de fréquence entre 45 et 2000 Hz. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Caractéristiques de la bobine

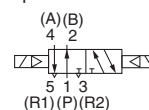
Symbole JIS

Montage en ligne

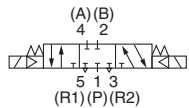
2 pos. monostable



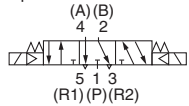
2 pos. bistable



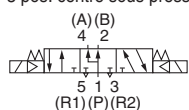
3 pos. centre fermé



3 pos. centre ouvert

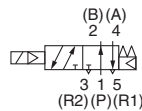


3 pos. centre sous pression

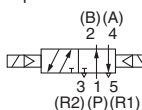


Montage sur embase

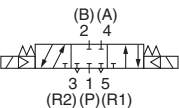
2 pos. monostable



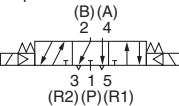
2 pos. bistable



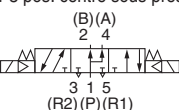
3 pos. centre fermé



3 pos. centre ouvert



3 pos. centre sous pression



Connexion électrique	Fil noyé (G), (H)		
	Connecteur encliquetable L (L) Connecteur encliquetable M (M) Connecteur DIN (D) Connecteur M8 (W)		
Tension de la bobine (V)	CC	G, H, L, M, W	
	CA 50/60 Hz	D	
		24, 12, 6, 5, 3	
		100, 110, 200, 220	
Variation de tension admissible		10% de la tension nominale *	
Puissance (W)	CC	Standard	0.35 (Avec Led : 0.4 (Connecteur DIN avec Led : 0.45))
		Avec protection de circuit	0.1 (Avec Led uniq.)
Puissance (VA)*	CA	100 V	-
		110 V	-
		[115 V]	-
		200 V	-
		220 V	-
		[230 V]	-
Protection de circuit		Diode (Connecteur DIN, varistor modèles non polarisés)	
Indicateur lumineux		LED (Néon lorsque CA avec connecteur DIN)	



* Commun entre 10 VCA et 115 VCA et entre 220 VCA et 230 VCA.

* Pour 150 Vca et 230 Vca, la tension admissible est de 15% à +5% de la tension nominale.

* Les modèles S, Z et T (avec circuit d'économie d'énergie) doivent être utilisés dans la plage de fluctuation de la tension admissible en raison d'une chute de tension causée par le circuit interne.

Modèles S et Z : 24 VCC : -7% à +10%, 12 VCC : -4% à +10%

Modèle T : 24 VCC : -8% à +10%, 12 VCC : -6% à +10%



Exécutions spéciales

(Pour plus de détails, reportez aux pages 78 et 80).

Débit/Masse

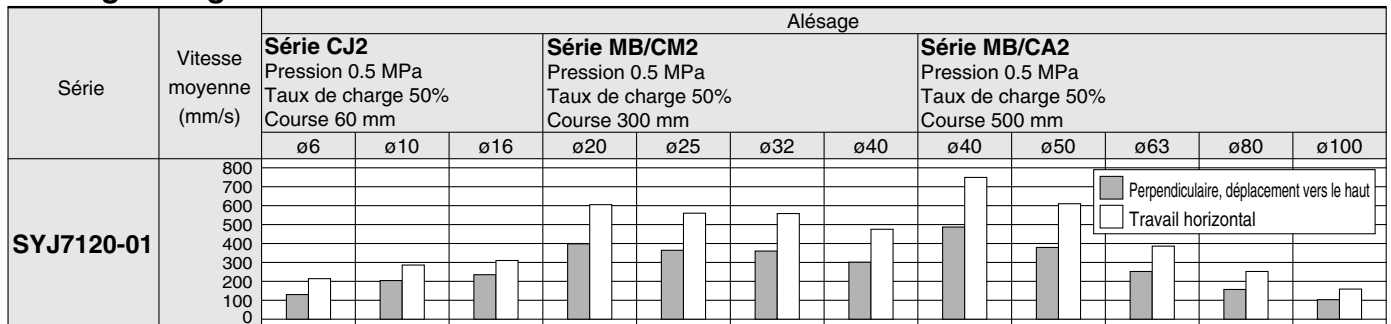
Modèle de vanne	Fonction	Raccordement		Débit ^{Note 1)}								Masse (g) ^{Note 2, 3)}					
		1,5,3 (P,EA,EB)	4,2 (A,B)	1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)				Fil noyé	Connecteur encliquetable L/M	Terminal DIN	Connecteur M8		
				C (dm³/s-bar)	b	Cv	Q (l/min/ANR)	C (dm³/s-bar)	b	Cv	Q (l/min/ANR)*						
Montage en ligne	SYJ7□20-□-01	5/2	Monostable Bistable	1/8	1/8	2.2	0.36	0.58	582	2.4	0.34	0.63	626	85	86	107	90
						1.8	0.37	0.45	479	2.0	0.35	0.49	525	98	100	142	108
		5/3	Centre fermé Centre ouvert	1.2	0.50	0.34	353	3.0 [1.3]	0.35 [0.52]	0.73 [0.39]	788 [389]	108	110	152	118		
				3.0 [0.83]	0.37 [0.50]	0.78 [0.25]	799 [244]	1.8	0.37	0.45	479						
	SYJ7□20-□-C6	5/2	Monostable Bistable	1/8	C6 (Raccord instantané pour ø6)	1.6	0.33	0.4	415	2.2	0.32	0.53	567	96	97	98	101
						1.4	0.27	0.35	349	1.9	0.33	0.49	493	109	111	153	119
		5/3	Centre fermé Centre ouvert	1.1	0.37	0.27	293	2.5 [1.3]	0.32 [0.54]	0.61 [0.38]	644 [395]	119	121	163	129		
				1.8 [0.78]	0.36 [0.40]	0.45 [0.22]	476 [212]	1.6	0.30	0.39	407						
	SYJ7□20-□-C8	5/2	Monostable Bistable	1/8	C8 (Raccord instantané pour ø8)	2.0	0.39	0.52	540	2.3	0.34	0.61	600	96	97	98	101
						1.7	0.35	0.42	447	2.0	0.29	0.49	505	109	111	153	119
		5/3	Centre fermé Centre ouvert	1.2	0.38	0.33	322	2.6 [1.3]	0.35 [0.49]	0.67 [0.38]	683 [379]	119	121	163	129		
				1.9 [0.86]	0.57 [0.46]	0.59 [0.25]	584 [245]	1.7	0.39	0.42	459						
Montage sur embase	SYJ7□40-□-01	5/2	Monostable Bistable	1/8	1/8	2.3	0.45	0.57	649	2.8	0.37	0.71	746	165 (85)	166 (86)	187 (107)	170 (90)
						1.9	0.36	0.48	503	2.1	0.46	0.57	598	178 (98)	180 (100)	222 (142)	188 (108)
		5/3	Centre fermé Centre ouvert	1.2	0.48	0.35	347	3.4 [1.3]	0.38 [0.57]	0.86 [0.41]	899 [406]	188 (108)	190 (110)	232 (152)	198 (118)		
				3.3 [0.85]	0.43 [0.54]	0.78 [0.25]	918 [259]	2.1	0.45	0.56	593						
	SYJ7□40-□-02	5/2	Monostable Bistable	1/4	1/4	2.3	0.41	0.61	630	2.9	0.35	0.74	762	165 (85)	166 (86)	187 (107)	170 (90)
						1.9	0.46	0.50	541	2.2	0.44	0.60	616	178 (98)	180 (100)	222 (142)	188 (108)
		5/3	Centre fermé Centre ouvert	1.3	0.45	0.35	367	3.7 [1.4]	0.27 [0.56]	0.87 [0.43]	923 [434]	188 (108)	190 (110)	232 (152)	198 (118)		
				3.6 [0.83]	0.23 [0.55]	0.84 [0.25]	877 [255]	2.1	0.47	0.58	602						

Note 1) [] : Indique la position normale. Centre ouvert : 4/2 → 5/3, Centre pression : 1 → 4/2
 Note 2) () : Sans embase.
 Note 3) Pour CC. Pour CA, ajoutez 3 g au poids de l'électrovanne monostable et 6 g à celui de l'électrovanne bistable et des modèles à 3 positions.
 * Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

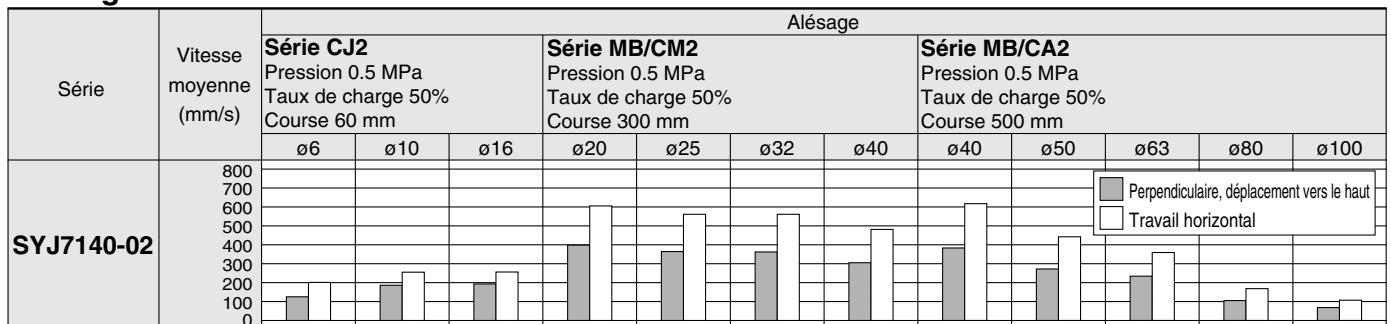
Tableau de la vitesse du vérin

Montage en ligne

Utilisez comme guide pour la sélection.
 Veuillez confirmer les conditions actuelles à l'aide du Programme d'alésage de SMC.



Montage sur embase



* Le vérin est en extension. Le régulateur de débit agit au niveau de l'échappement, lequel est directement connecté au vérin et son aiguille est complètement ouverte.
 * La vitesse moyenne du vérin est obtenue en divisant le temps de course total par la course.
 * Taux de charge : ((Masse de la charge x 9.8) / Force théorique) x 100%

Conditions

Montage en ligne	Série CJ2	Série CM2	Série MB/CA2
Alésage x longueur	ø6 x 1 m		
SYJ7120-01	Régulateur de vitesse AS2301F-06	AS3301F-06	AS4001F-12
Silencieux	AN110-01	AN200-02	

Montage sur embase	Série CJ2	Série CM2	Série MB/CA2
Alésage x longueur	ø6 x 1 m		
SYJ7140-02	Régulateur de vitesse AS1301F-06	AS3001F-06	
Silencieux	AN110-01	AN200-02	AN3301F-06

Pour passer commande

Action

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5	5/3 centre sous pression

Indicateur lumineux et protection de circuit

Pour type G, H, L, M et W

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit
R	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
U	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non-polarisé)

* Le circuit d'économie d'énergie est uniquement disponible pour le modèle "Z".

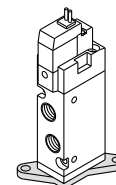
Pour type D

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Mod. non-polarisé)

* Le modèle DOZ n'est pas disponible.
* Pour les vannes de tension CA il n'y a pas d'option "S". Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

Fixation

-: Sans fixations
F: Avec fixation



Note) Ne pas retirer la fixation installée départ-usine des modèles avec l'option fixation. Si vous la retirez, cela peut entraîner des fuites de la vanne. Les fixations ne peuvent pas être rajoutées.

Tensions

CC	24 VCC	CA (50/60 Hz)	100 VCA
5	24 VCC	1	100 VCA
6	12 VCC	2	200 VCA
V	6 VCC	3	110 VCA [115 VCA]
S	5 VCC	4	220 VCA [230 VCA]
R	3 VCC		

* Les caractéristiques CC de type D et DO sont uniquement disponibles avec 12 et 24 VCC.

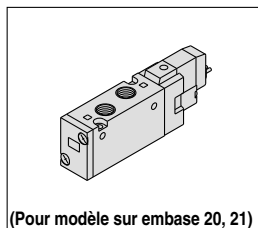
La caractéristique CA est uniquement disponible avec les types D et DO.

Type de filetage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Orifices A, B

01	1/8
C6	Raccord instantané pour ø6
C8	Raccord instantané pour ø8
N7	Raccord instantané pour ø1/4"
N9	Raccord instantané pour ø5/16"



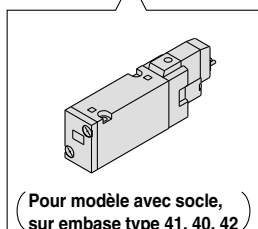
(Pour modèle sur embase 20, 21)

Montage en ligne

SYJ7 1 2 0 [] 5 M [] [] 01 [] [] - Q

Montage sur embase

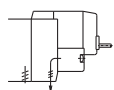
SYJ7 2 4 0 [] 5 M [] [] [] [] - Q



(Pour modèle avec socle, sur embase type 41, 40, 42)

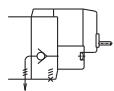
Types de corps

0: Vanne à commande avec échappement individuel pour le pilote.



Orifice R Orifices P, E

3: Echappement commun pour la vanne principale et pour le pilote



Orifice R Orifices P, E

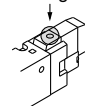
Type de bobine

-	Standard
T	Avec circuit d'économie d'énergie <24 Vcc, 12 Vcc uniq. >

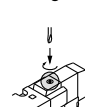
* Le circuit d'économie d'énergie n'est pas disponible dans le cas des types W□.

Commande manuelle

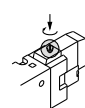
-: Poussoir à impulsion sans verrouillage



D: Poussoir avec verrouillage



E: Poussoir verrouillable par manette

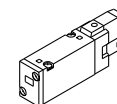


Taroudage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

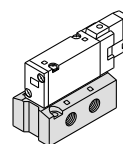
Raccordement

-: Sans socle

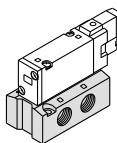


(Avec joint et vis)

01: 1/8 Avec socle



02: 1/4 Avec socle



Note) Raccord R1, R2 : 1/4

Connexion électrique

24, 12, 6, 5, 3 Vcc				24, 12 Vcc 100, 110, 200, 220 Vca	24, 12, 6, 5, 3 Vcc
Fil noyé	Connecteur encliquetable L	Connecteur encliquetable M		Connecteur DIN	Connecteur M8*
G: Longueur de câble 300 mm	L: Avec câble (Longueur 300 mm)	M: Avec câble (Longueur 300 mm)	MN: Sans câble	D: Avec connecteur	WO: Sans câble de connecteur
H: Longueur de câble 600 mm	LN: Sans câble	LO: Sans connecteur	MO: Sans connecteur	DO: Sans connecteur	W□: Avec câble de connecteur

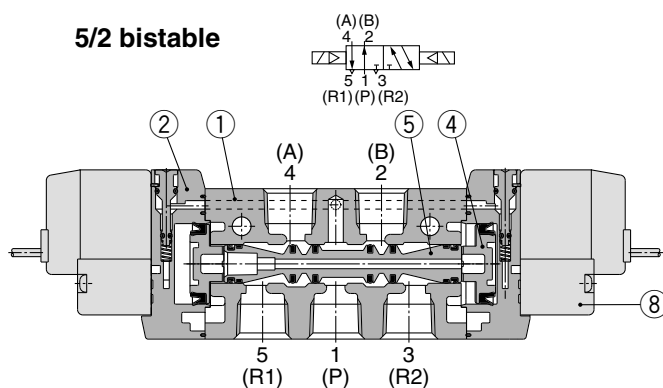
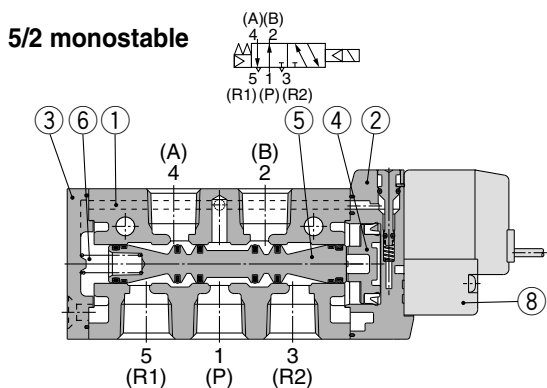
* Modèles LN, MN : avec 2 cosses.

* Le terminal DIN type "Y" conforme à EN-175301-803C (ancien DIN43650C) est également disponible. Pour plus de détails, reportez-vous à la p. 79.

* Pour les câbles des connecteurs M8, reportez-vous en page 10.

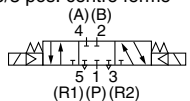
* Le connecteur M8 modèle "WA" conforme à IEC 60947-5-2 est également disponible. Pour plus de détails, voir la page 80.

Construction

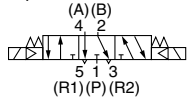


5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression

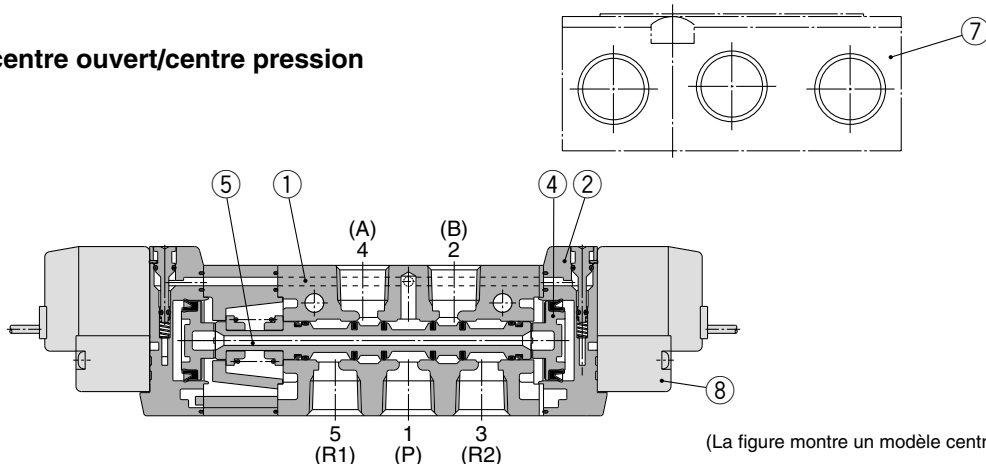
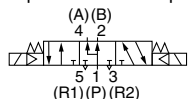
5/3 pos. centre fermé



5/3 pos. centre ouvert



5/3 pos. centre sous pression



Nomenclature

Réf.	Désignation	Matériau	Note
1	Corps	Alliage d'aluminium	Blanc
2	Entretoise	Résine	Blanc
3	Fond arrière	Alliage d'aluminium	Blanc
4	Piston	Résine	□
5	Ensemble tiroir	Aluminium, H-NBR	□
6	Ressort du tiroir	Acier inox	□

Pièces de rechange

Réf.	Désignation	Réf.	Note
7	Embase	SYJ7000-22-1-Q	1/8
		SYJ7000-22-2-Q	1/4
8	Pilote	V111 (T) - □□□	—

Pour commander le pilote

V111 — 5 G

Type de bobine

-	Standard
T	Avec circuit d'économie d'énergie (24 VCC, 12 VCC uniq.)

* Le circuit d'économie d'énergie n'est pas disponible dans le cas W□.

Tensions

5	24 Vcc
6	12 Vcc
V	6 Vcc
S	5 Vcc
R	3 Vcc

Indicateur lumineux et protection de circuit

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit
R	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
U	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non-polarisé)

* Le circuit d'économie d'énergie est uniquement disponible pour le modèle "Z".

Connexion électrique

G	Fil noyé, câble de 300 mm
H	Fil noyé, câble de 600 mm
L	Connecteur Avec câble
LN	encliquetable Sans câble
LO	L Sans connecteur
M	Connecteur Avec câble
MN	encliquetable Sans câble
MO	M Sans connecteur
WO	Connecteur Sans câble de connecteur
W□	M8 Avec câble de connecteur ^{Note 1)}

* Pour les câbles des connecteurs M8, reportez-vous en page 10.

V115 — 5 D

Tensions

5	24 Vcc
6	12 Vcc
1	100 Vca 50/60 Hz
2	200 Vca 50/60 Hz
3	110 Vca 50/60 Hz [115 Vca 50/60 Hz]
4	220 Vca 50/60 Hz [230 Vca 50/60 Hz]

Indicateur lumineux et protection de circuit

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit (Modèle non-polarisé)
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non-polarisé)

* Le modèle DOZ n'est pas disponible.
* Pour les vannes de tension CA il n'y a pas d'option "S". Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

Connexion électrique

D	Connecteur Avec connecteur
DO	DIN Sans connecteur

Note 1) Inscrivez les symboles des longueurs de câbles dans les □. Assurez-vous de remplir les cases en vous référant à la page 10.

Note) Ne remplacez pas V111 (G, H, L, M, W) par V115 (Terminal DIN) et vice versa lors du remplacement de l'ensemble pilote uniquement.

Série SYJ7000

Pour commander l'ensemble connecteur pour connecteur encliquetable L/M

Pour CC : SY100-30-4A- 

Sans câble : SY100-30-A
(avec connecteur et 2 cosses uniq.)

Longueur de câble ●

-	300 mm
6	600 mm
10	1 000 mm
15	1 500 mm
20	2 000 mm
25	2 500 mm
30	3 000 mm
50	5000 mm

Pour commander le câble de connecteur M8

V100-49-1- 

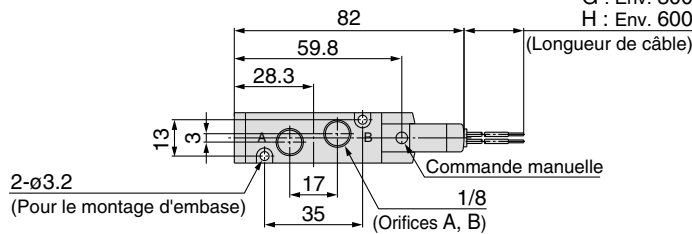
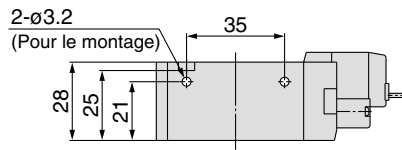
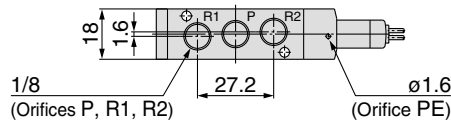
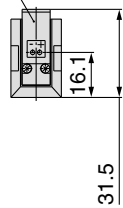
● Longueur de câble

1	300 mm
2	500 mm
3	1 000 mm
4	2 000 mm
7	5000 mm

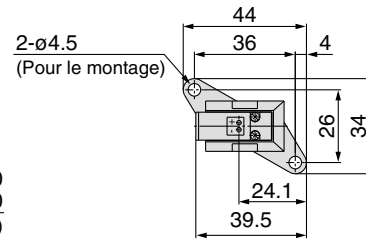
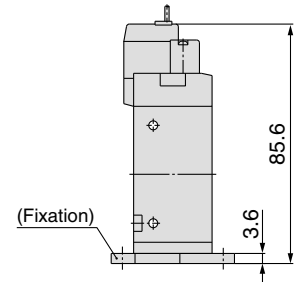
5/2 monostable

Fil noyé (G), (H) : SYJ7120-□^G□□-01□-Q

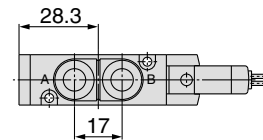
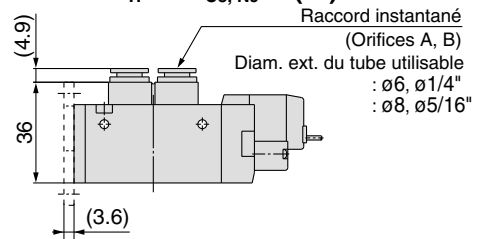
(Indicateur lumineux et protection de circuit)



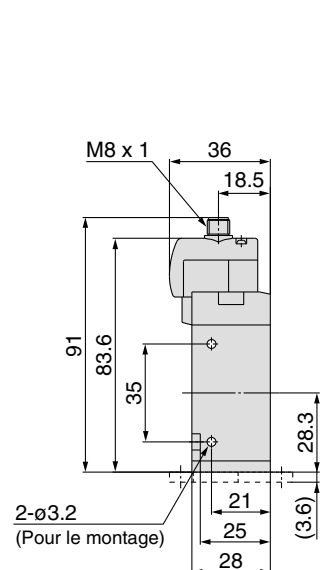
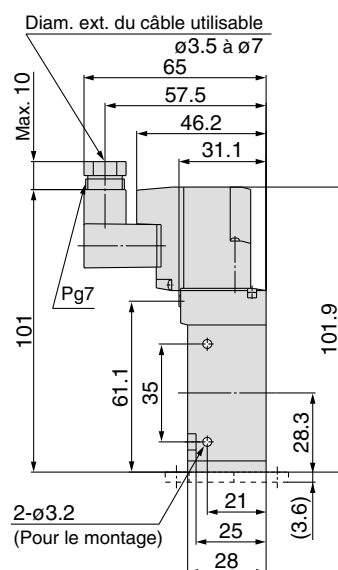
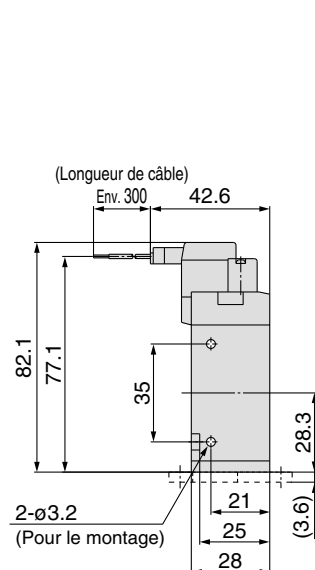
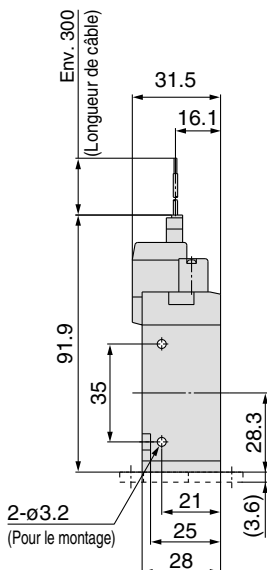
Avec fixation : SYJ7120-□^G□□-01□-F-Q



Raccord instantané intégré : SYJ7120-□^G□□-C6, N7, C8, N9 □ (-F)-Q



Connecteur encliquetable L (L) : SYJ7120-□L□□-01□ (-F)-Q Connecteur encliquetable M (M) : SYJ7120-□M□□-01□ (-F)-Q Connecteur DIN (D) : SYJ7120-□D□□-01□ (-F)-Q Connecteur M8 (WO) : SYJ7120-□WO□□-01□ (-F)-Q

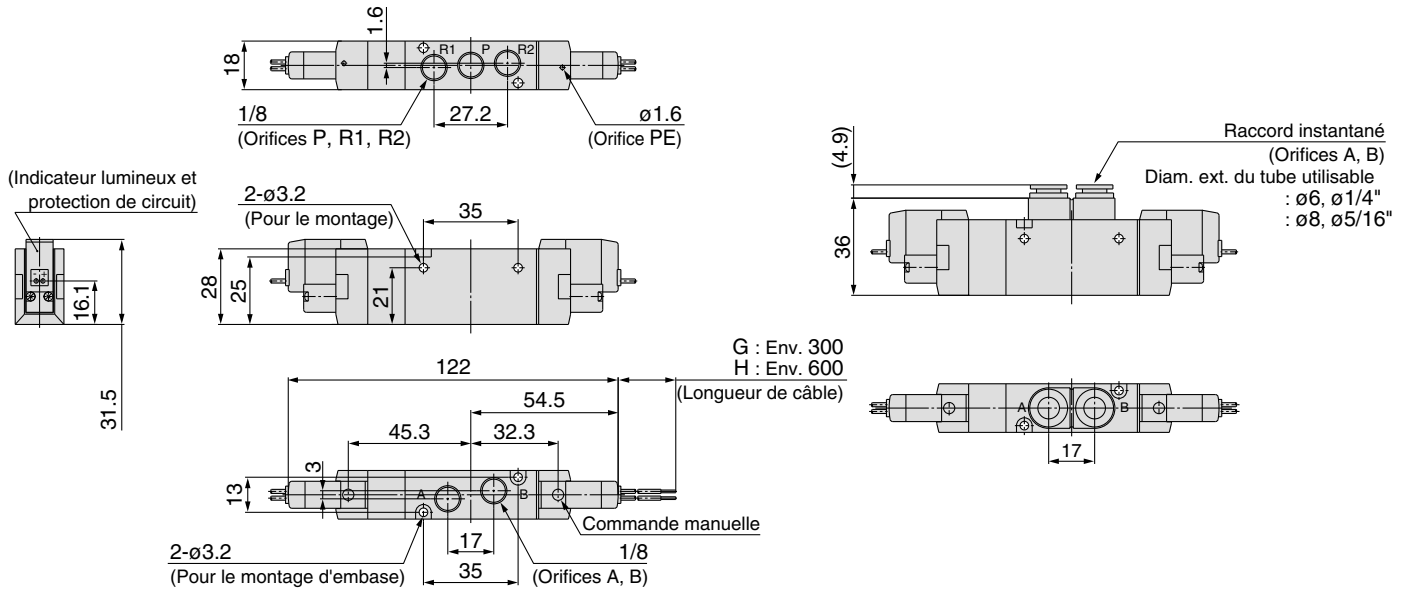


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

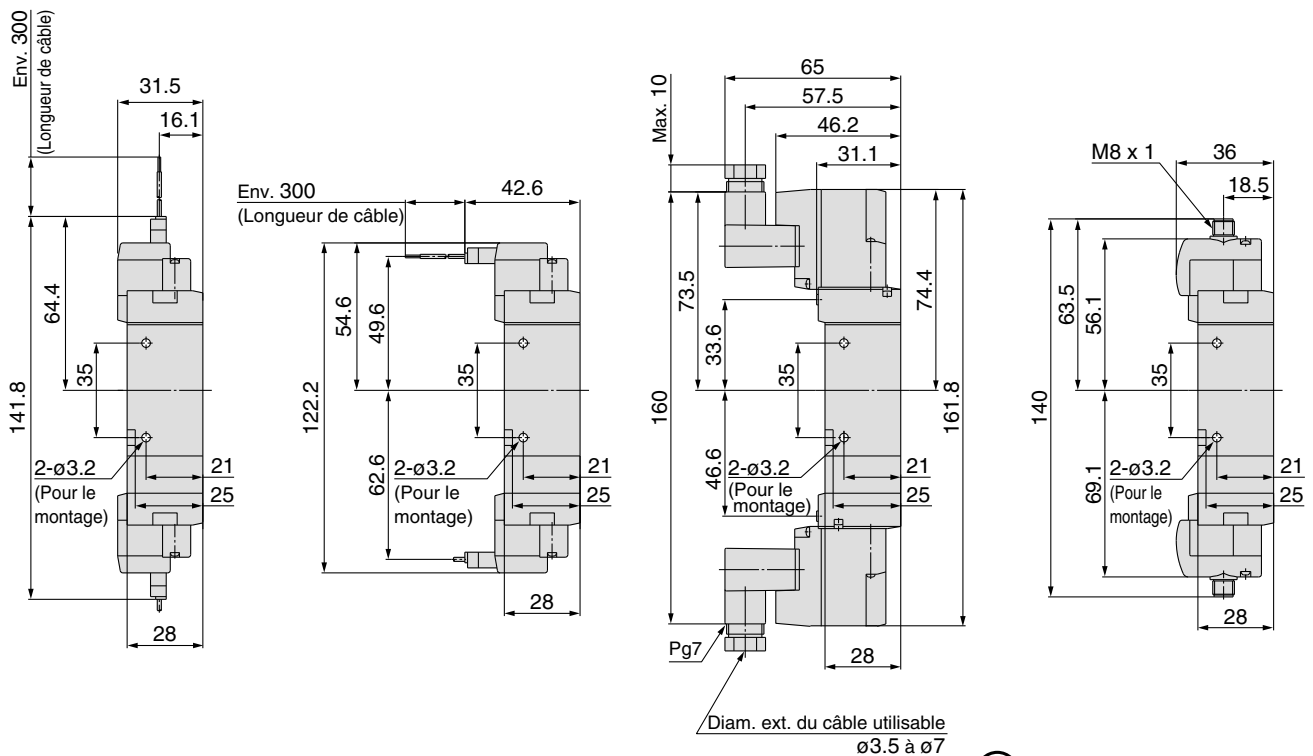
5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

Fil noyé (G), (H) : SYJ7³/₅20-□^G□□-01□-Q

Raccord instantané intégré :
SYJ7³/₅20-□^G□□-C_{6, N7}□-Q
C_{8, N9}□-Q



Connecteur encliquetable L (L) : SYJ7³/₅20-□L□□-01□-Q Connecteur encliquetable M (M) : SYJ7³/₅20-□M□□-01□-Q Connecteur DIN (D) : SYJ7³/₅20-□D□□-01□-Q Connecteur M8 (WO) : SYJ7³/₅20-□WO□□-01□-Q

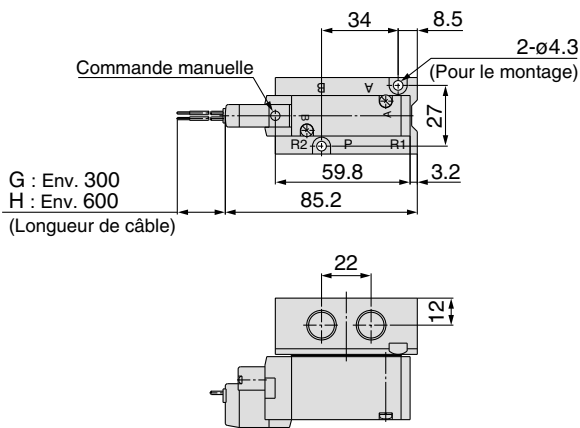
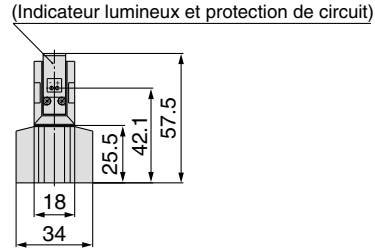
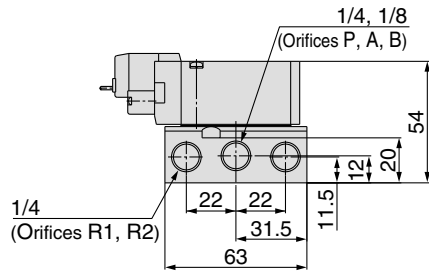


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

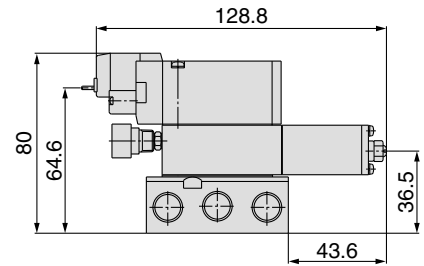
Série SYJ7000

5/2 monostable

Fil noyé (G), (H) : SYJ7140-□^G□□□-01□□-Q



Avec interface régulateur

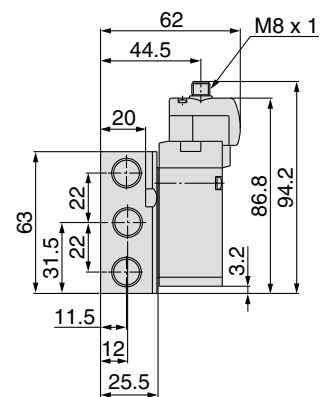
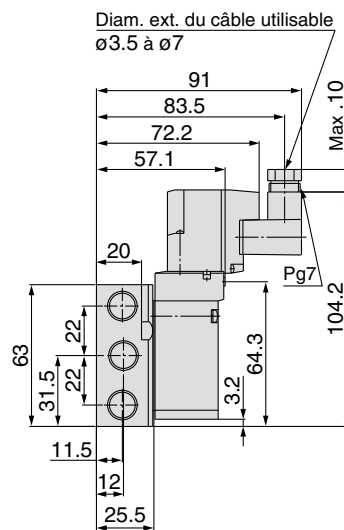
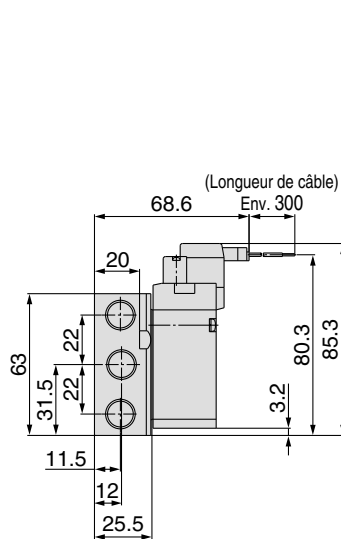
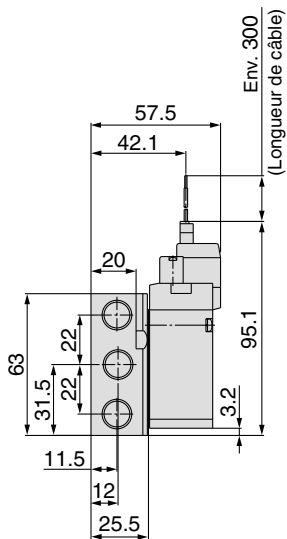


Connecteur encliquetable L (L) : SYJ7140-□L□□□-01□□-Q

Connecteur encliquetable M (M) : SYJ7140-□M□□□-01□□-Q

Connecteur DIN (D) : SYJ7140-□D□□□-01□□-Q

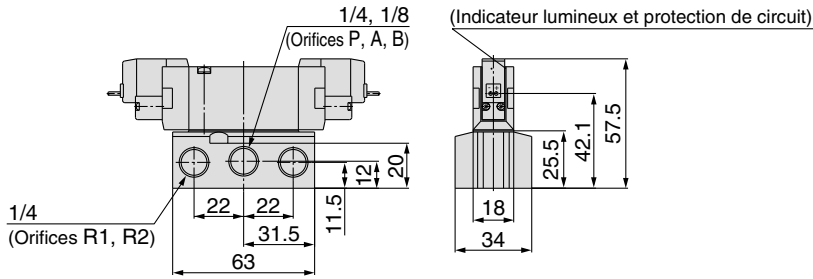
Connecteur M8 (WO) : SYJ7140-□WO□□□-01□□-Q



☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

5/2 bistable

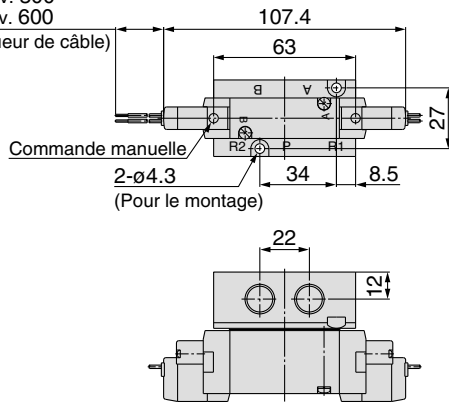
Fil noyé (G), (H) : SYJ7240-□^G□□□-01□□-Q



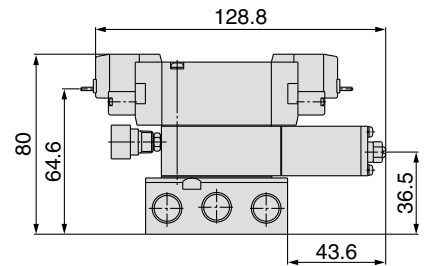
G : Env. 300

H : Env. 600

(Longueur de câble)



Avec interface régulateur

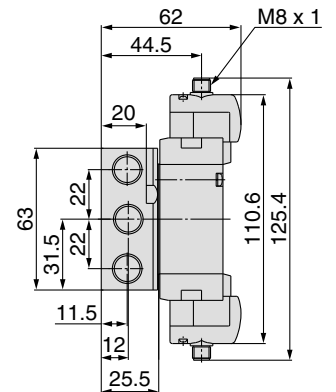
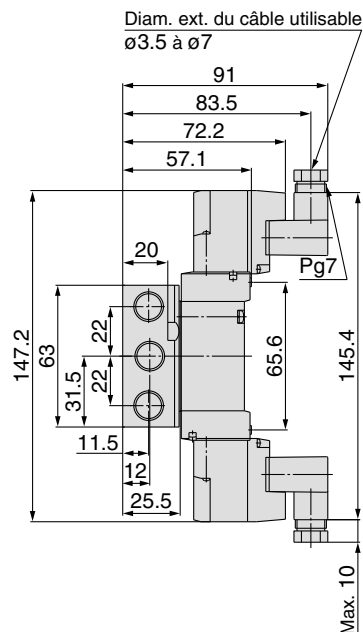
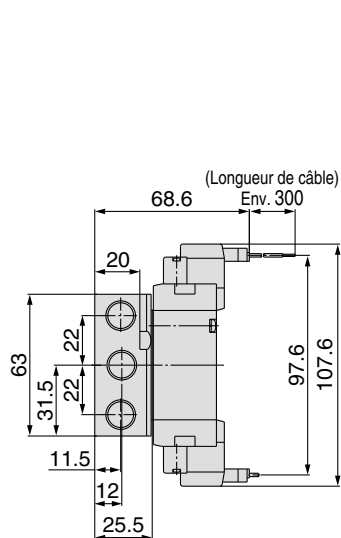
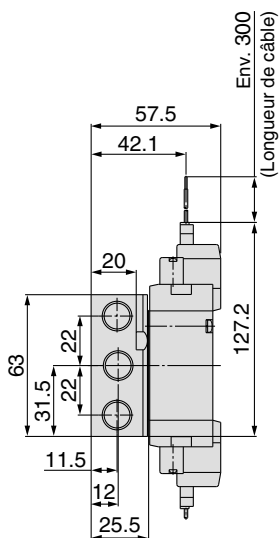


Connecteur encliquetable L (L) : SYJ7240-□L□□□-01□□-Q

Connecteur encliquetable M (M) : SYJ7240-□M□□□-01□□-Q

Connecteur DIN (D) : SYJ7240-□D□□□-01□□-Q

Connecteur M8 (WO) : SYJ7240-□WO□□□-01□□-Q

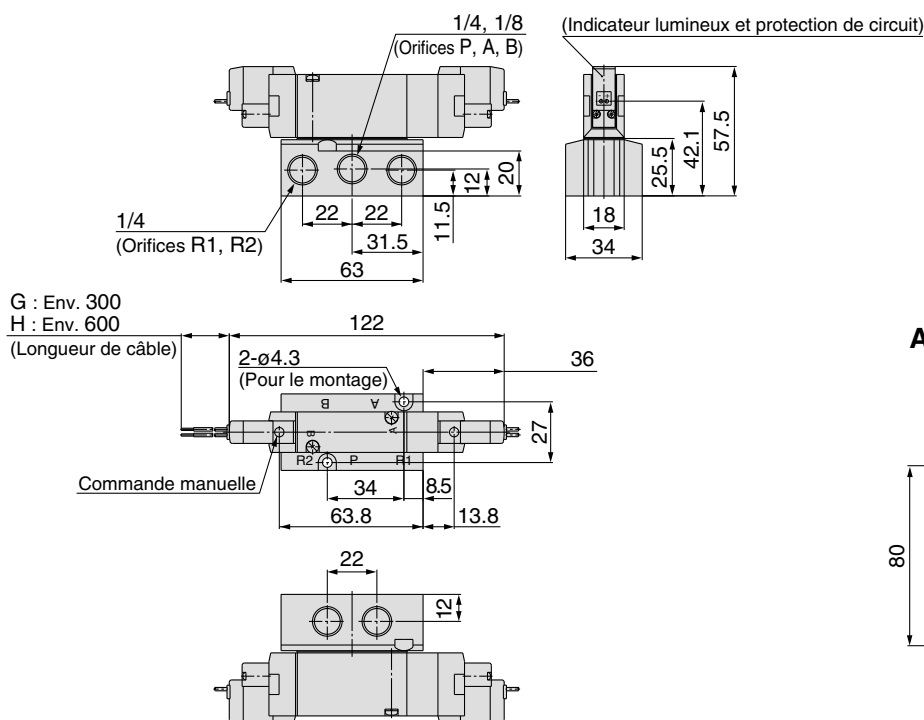


Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Série SYJ7000

5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

Fil noyé (G), (H) : SYJ7³/₅40-□^G□□-01□-Q

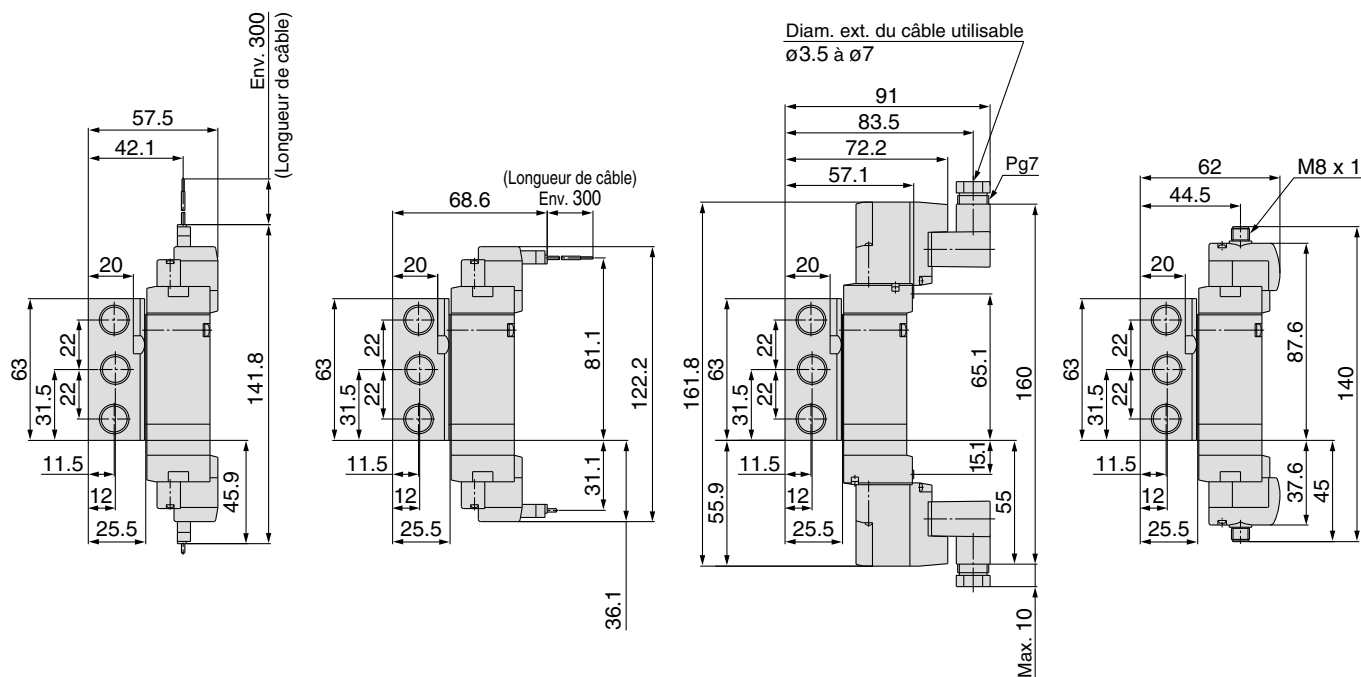


Connecteur encliquetable L (L) : SYJ7³/₅40-□L□□-01□-Q

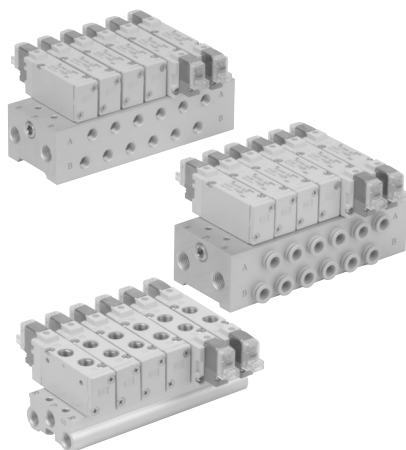
Connecteur encliquetable M (M) : SYJ7³/₅40-□M□□-01□-Q

Connecteur DIN (D) : SYJ7³/₅40-□D□□-01□-Q

Connecteur M8 (WO) : SYJ7³/₅40-□WO□□-01□-Q



☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.



Caractéristiques de l'embase

Modèle		Type 20	Type 21	Type 40	Type 20	Type 42
Modèle à embase		Embase unitaire/Montage B				
P (ALIM.), R (ECHAP.)		ALIM. commune, ECHAP. commun				
Stations de vanne		2 à 15 stations		2 à 20 stations		
Orifices A, B Caractéristiques de raccordement	Position	Vanne		Embase	Embase	
	Sens	Haut		Bas	Latéral	
Orifice	Orifices P, R	1/8		1/4		
	Orifices A, B	1/8 C6 (Raccord instantané pour ø6) C8 (Raccord instantané pour ø8)		1/8		C6 (Raccord instantané pour ø6) C8 (Raccord instantané pour ø8)

Caractéristiques du débit

Embase			Orifice		Caractéristiques du débit							
					1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → R)			
			1(P), 5/3(R) Orifice	2(B), 4(A) Orifice	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q _l (min)(ANR)*	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	Q _l (min)(ANR)*
Montage en ligne pour pilote interne	Mod. SS5YJ7-20	SYJ7□2□	1/8	1/8	2.2	0.35	0.57	578	2.3	0.26	0.55	571
			1/8	C6	1.4	0.32	0.37	361	2.0	0.25	0.49	493
	1/8		C8	1.7	0.38	0.45	456	2.1	0.25	0.51	518	
	1/4		1/8	2.1	0.36	0.55	555	2.3	0.26	0.54	571	
	1/4		C6	1.4	0.32	0.36	361	2.1	0.24	0.50	515	
Montage sur embase pour pilote interne	Mod. SS5YJ7-41 Mod. SS5YJ7-41 Mod. SS3YJ5-42-C6 Mod. SS3YJ7-42-C8	SYJ7□4□	1/4	1/8	2.1	0.28	0.51	527	2.5	0.23	0.59	609
			1/4	1/8	2.0	0.30	0.50	509	2.2	0.30	0.55	559
			1/4	C6	1.5	0.32	0.38	386	2.2	0.23	0.52	536
			1/4	C8	1.9	0.24	0.46	466	2.2	0.26	0.53	546



Note) Valeurs du montage sur embase, 2 positions monostable

* Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

Pour passer commande (Exemple)

Commandez en spécifiant les vannes et les plaques d'obturation devant être montées sur l'embase ainsi que la référence du modèle d'embase multiple.

Exemple : ●SS5YJ7-20-03-Q 1 pc. (Embase multiple)
 * SYJ7120-5G-01-Q 2 pcs. (Vanne)
 * SYJ7000-21-1A-Q 1 pc. (Plaque d'obturation)

●SS5YJ7-41-03-01-Q 1 pc. (Embase multiple)
 * SYJ5140-5LZ-Q 1 pc. (Vanne)
 * SYJ5240-5LZ-Q 1 pc. (Vanne)
 * SYJ7000-21-1A-Q 1 pc. (Plaque d'obturation)

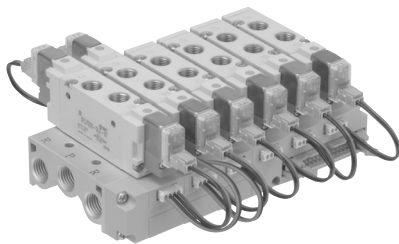
↳ L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

* Utilisez la feuille des caractéristiques de l'embase.

Embase à câble plat

- Le câblage pour les vannes multiples est simplifié grâce au connecteur plat.
- Apparence propre

Pour les modèles à câble plat, chaque vanne est connectée à la carte de circuits imprimés de l'embase multiple afin que les câblages externes puissent être raccordés ensemble avec un connecteur MIL à 26 broches.



Caractéristiques de l'embase à câble plat

Modèle		Modèle 21P
Modèle à embase		Embase unitaire/Montage B
P (ALIM.), R (ECHAP.)		ALIM. commune, ECHAP. commun
Stations de vanne		3 à 12 stations
Orifices A, B		Vanne
Orifice	Orifices P, R	1/4
	Orifices A, B	1/8, C6, C8
Connecteur à câble plat compatible		Raccord : 26 broches MIL avec détente (MIL-C-83503)
Câblage interne		En commun entre COM+ et COM- (modèle Z : COM+ uniq.)
Tension nominale		24, 12 Vcc

Note 1) Cette valeur est donnée pour le modèle 2 positions à commande individuelle et monté sur embase.
 Note 2) La tension de maintien pour le câblage est conforme à JIS C0704, degré 1 ou équivalent.

Débit

Embase	Raccordement	Débit									
		1 → 4/2 (P → A/B)					4/2 → 5/3 (A/B → R)				
		Orifice 1(P), 5/3(R)	Orifice 2(B), 4(A)	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Ql[dm³/(ANR)]*	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Ql[dm³/(ANR)]*
Montage en ligne pour pilote interne	Mod. SS5YJ7-21P-01	1/4	1/8	2.1	0.36	0.55	555	2.3	0.26	0.54	571
	Mod. SS5YJ7-21P-C6	1/4	C6	1.4	0.32	0.36	361	2.1	0.24	0.50	515
	Mod. SS5YJ7-21P-C8	1/4	C8	1.8	0.37	0.50	479	2.1	0.20	0.50	503

Note) Valeurs du montage sur embase, 2 positions monostable
 * Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

Pour passer commande (Exemple)

Commandez en spécifiant quelles vannes et les plaques d'obturation doivent être montées sur l'embase ainsi que la référence du modèle d'embase multiple.

Exemple :
 • SS5YJ7-21P-07-Q 1 pc. (Embase multiple)
 * SYJ7123-5LOU-C8-Q 3 pcs. (Vanne)
 * SYJ7223-5LOU-C8-Q 3 pcs. (Vanne)
 * SYJ7000-21-3A-Q 1 pc. (Plaque d'obturation)
 * SY3000-37-3A 3 pcs. (Ensemble connecteur)
 * SY3000-37-4A 3 pcs. (Ensemble connecteur)
 ↳ L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

* Utilisez la feuille des caractéristiques de l'embase.

Pour passer commande



Pour commander le connecteur

Pour 12, 24 Vcc

Electrovanne monostable	SY3000-37-3A
Electrovanne 3 positions bistable	SY3000-37-4A
Monostable, entretoise alim/échap ind.	SY3000-37-3A
Bistable, 3 pos., entretoise alim/échap. ind.	SY3000-37-6A
Interface régulateur pour la vanne monostable	SY3000-37-3A
Electrovanne 3 positions bistable	SY3000-37-6A
Socle de l'adaptateur 3 voies	SY3000-37-3A

Pour CC SYJ7 1 23 — 5 LO Z — 01 — Q

Fonction	
1	2 pos. monostable
2	2 pos. bistable
3	3 pos. centre fermé
4	3 pos. centre ouvert
5	3 pos. centre sous pression

Commande manuelle

-	Poussoir à impulsion sans verrouillage
D	Poussoir avec verrouillage
E	Poussoir verrouillable par manette

Indicateur lumineux et protection de circuit

Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit
U	Avec indicateur lumineux et protection de circuit (Modèle non polarisé)

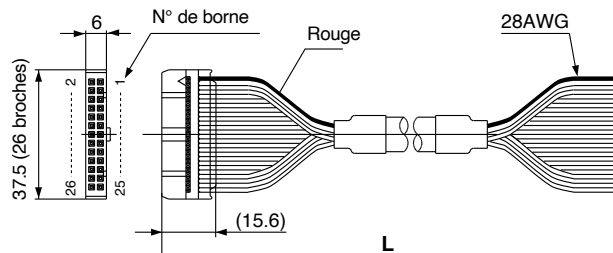
Note) Z : Caractéristiques commun positif uniq.

Orifices A, B

Symbole	Orifice
01	1/8
C6	Raccord instantané pour ø6
C8	Raccord instantané pour ø8
N7	Raccord instantané pour ø1/4"
N9	Raccord instantané pour ø5/16"

Câble plat

AXT100-FC26-¹/₂/₃



Ensemble connecteur et câble plat

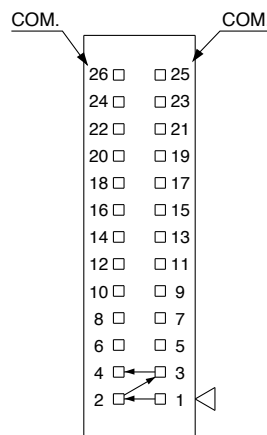
Longueur du câble (L)	Réf. de l'ensemble
	26 broches
1.5 m	AXT100-FC26-1
3 m	AXT100-FC26-2
5 m	AXT100-FC26-3

- * Lorsque vous utilisez un connecteur commercial standard, utilisez un connecteur à 26 et conforme à MIL-C-83503 avec soulagement de traction.
- * Utilisation impossible pour le transfert de câble.
- * Des longueurs autres que celles indiquées ci-dessus sont également disponibles. Contactez SMC pour plus de détails.

Exemple de fabricants de connecteurs

- HIROSE ELECTRIC CO., LTD.
- 3M Japan Limited
- Fujitsu Limited
- Japan Aviation Electronics Industry, Limited
- J.S.T. Mfg. Co., Ltd.
- Oki Electric Cable Co., Ltd.

Configuration spécifiée

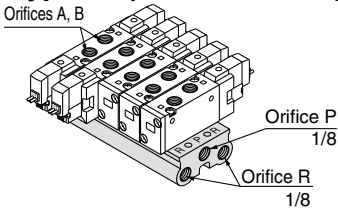


(P: 26 broches)

La combinaison mixte de stations à câblage monostable et bistable peut être indiquée sur la fiche technique de l'embase. Le nombre max. de stations d'embase est déterminé par le nombre de bobines. Le nombre total de solénoïdes doit être de 24 max. pour P et PC. 1 bobine est nécessaire pour le 5/2 monostable, 2 bobines sont nécessaires pour le 5/2 bistable et 2x3/2.

Embase standard /ALIM. commune/ECHAP. commun

Type 20 (5 voies/montage en ligne)



Pour passer commande
SS5YJ7-20-05 - **Q**

Stations	
02	2 stations
:	:
15	15 stations

Taroudage de P et R

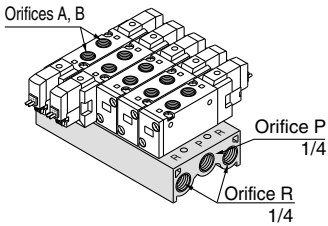
-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Electrovanne compatible

SYJ7000-20-□□□□-C6-Q⁰¹
C8
SYJ7000-23-□□□□-C6-Q⁰¹
C8

Note) Pour plus de 6 stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Type 21 (5 voies/montage en ligne)



Pour passer commande
SS5YJ7-21-05 - **Q**

Stations	
02	2 stations
:	:
20	20 stations

Taroudage de P et R

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Plaque d'obturation compatible

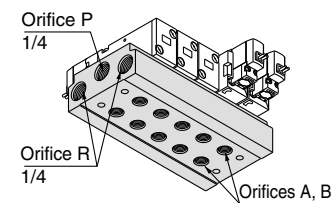
SYJ7000-21-1A-1-Q

Entretoise d'échappement individuelle compatible

SYJ7000-17-1A-Q

Note) Pour plus de stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Type 40 (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande
SS5YJ7-40-05 - **01** - **Q**

Stations	
02	2 stations
:	:
20	20 stations

Orifices A, B	
01	1/8

Taroudage

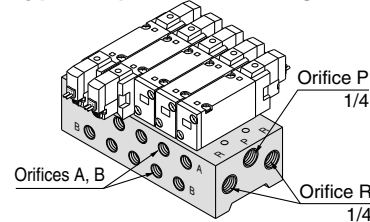
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Electrovanne compatible

SYJ7000-40-□□□□-Q
SYJ7000-43-□□□□-Q

Note) Pour plus de 10 stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Type 41 (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande
SS5YJ7-41-05 - **01** - **Q**

Stations	
02	2 stations
:	:
20	20 stations

Orifices A, B	
01	1/8

Taroudage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Plaque d'obturation compatible

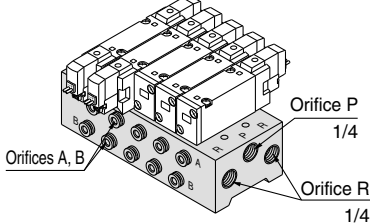
SYJ7000-21-1A-2-Q

Entretoise d'échappement individuelle compatible

SYJ7000-17-2A-Q

Note) Pour plus de 8 stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Type 42 (5 voies/montage sur embase)



Pour passer commande
SS5YJ7-42-05 - **C6** - **Q**

Stations	
02	2 stations
:	:
20	20 stations

Orifices A, B	
C6	Raccord instantané pour ø6
C8	Raccord instantané pour ø8
N7	Raccord instantané pour ø1/4"
N9	Raccord instantané pour ø5/16"

Taroudage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Entretoise d'alimentation individuelle compatible

SYJ7000-16-2A-Q

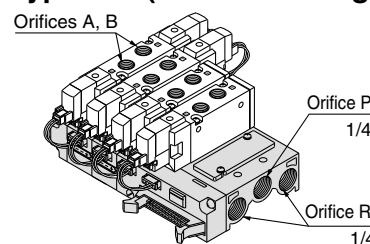
Régulateur d'interface compatible

ARBYJ7000-00-P-Q

Note) Pour plus de stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Embase à câble plat /ALIM. commune/ECHAP. commun

Type 21P (5 voies/montage en ligne)



Pour passer commande
SS5YJ7-21P-05 - **Q**

Stations	
03	3 stations
:	:
12	12 stations

Taroudage de P et R

-	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

Electrovanne compatible
Reportez-vous en page 59.

Plaque d'obturation compatible

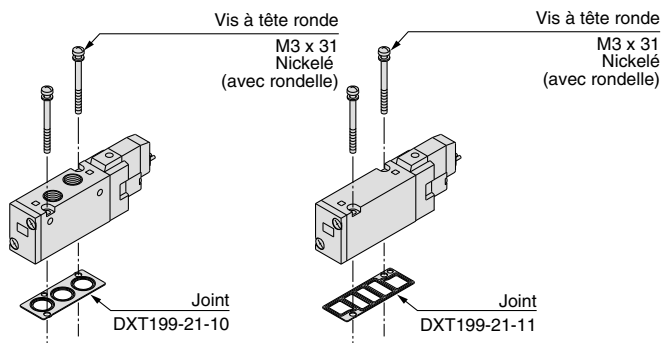
SYJ7000-21-3A-Q

Connecteur compatible
Reportez-vous en page 59.

Note) Pour plus de 10 stations, appliquez l'air des deux côtés de l'orifice P et évacuez des deux côtés de l'orifice R.

Série SYJ7000

Combinaison d'une électrovanne, d'un joint d'embase et d'une embase multiple



Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-20-Q
Modèle SS5YJ7-21-Q

Embase multiple compatible
SoCLE
Modèle SS5YJ7-40-Q
Modèle SS5YJ7-41-Q
Modèle SS5YJ7-42-Q

Installation mixte de vannes SYJ700 et SYJ7000 sur la même embase

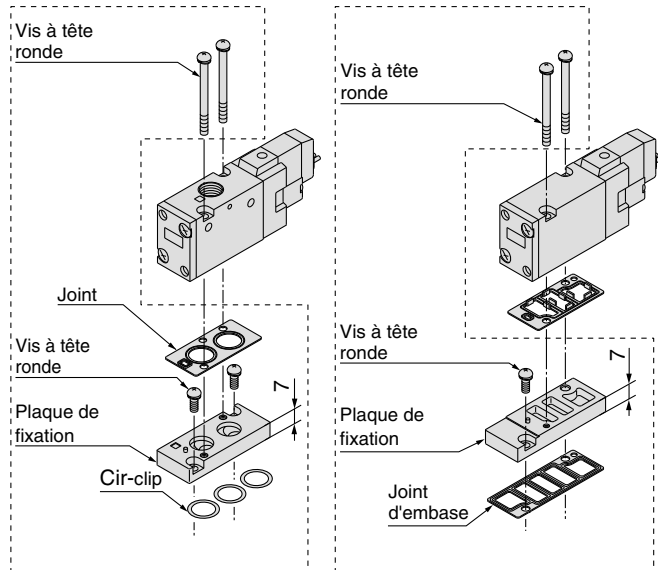
- L'utilisation d'une plaque de fixation permet de monter la série SYJ700 sur l'embase multiple de la série SYJ7000.
- Lorsqu'une vanne SYJ700 est montée sur une embase SYJ7000, l'électrovanne SYJ700 doit être positionnée du même côté de l'embase, comme s'il s'agissait d'une électrovanne monostable SYJ700. (Reportez-vous au tableau ci-dessous.)
- Pour le montage sur embase, l'orifice A de l'électrovanne 3 voies s'écoule de l'orifice B de l'embase.

Kit d'adaptation SYJ700-3-1A-Q

Série SYJ700
Montage en ligne

Kit d'adaptation SYJ700-3-2A-Q

Série SYJ700
Montage sur embase



Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-20
Modèle SS5YJ7-21

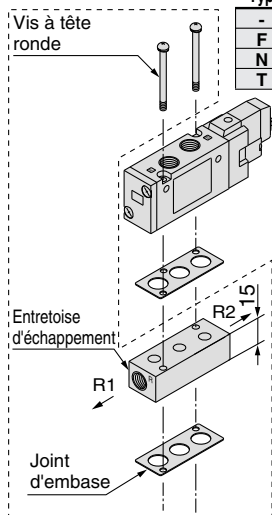
Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-40
Modèle SS5YJ7-41
Modèle SS5YJ7-42

Entretoise d'échappement individuelle

SYJ7000-17-1 A-Q

Type de filetage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

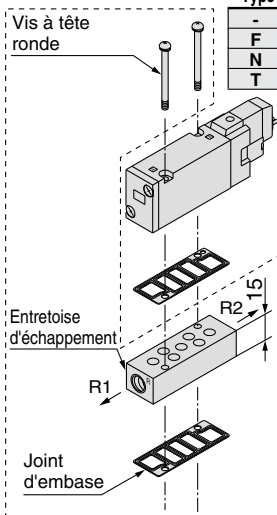


Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-20-Q
Modèle SS5YJ7-21-Q

SYJ7000-17-2 A-Q

Type de filetage

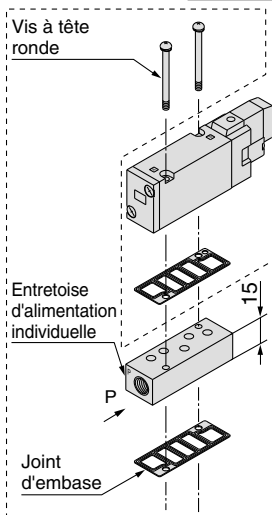
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF



Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-40-Q
Modèle SS5YJ7-41-Q
Modèle SS5YJ7-42-Q

Entretoise d'alimentation individuelle

SYJ7000-16-2 A-Q



Type de filetage

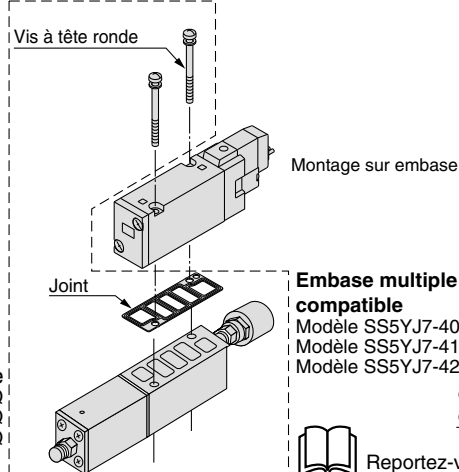
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-40-Q
Modèle SS5YJ7-41-Q
Modèle SS5YJ7-42-Q

Interface régulateur (régulation de l'orifice P)

La vanne de régulation à entretoise de l'embase peut réguler la pression de la vanne de façon individuelle.

ARBYJ7000-00-P-Q

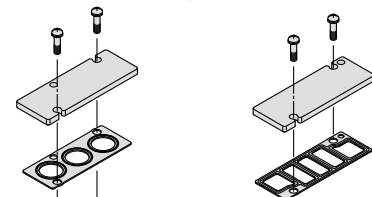


Reportez-vous en p.12 avant de manipuler l'unité.

Plaque d'obturation

SYJ7000-21-1A-1-Q

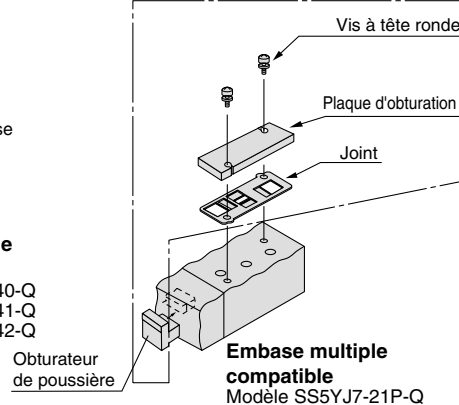
SYJ7000-21-1A-2-Q



Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-20-Q
Modèle SS5YJ7-21-Q

Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-40-Q
Modèle SS5YJ7-41-Q
Modèle SS5YJ7-42-Q

SYJ7000-21-3A-Q



Embase multiple compatible
Modèle SS5YJ7-21P-Q

⚠ Précaution

Couples de serrage de la vis de fixation

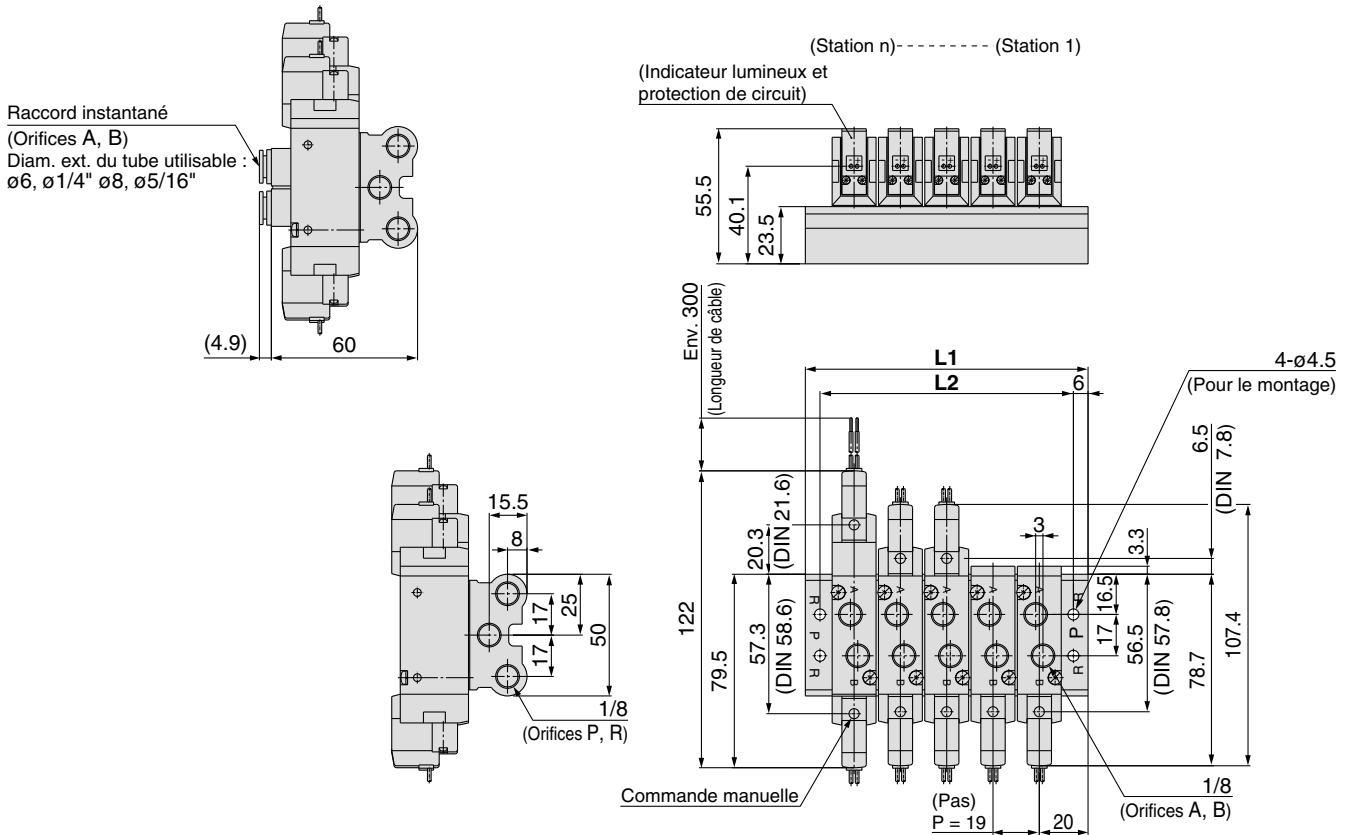
M3 : 0.8 N-m

Veillez à la direction des électrovannes, des joints et des pièces en option.

Type 20 : Montage sur le haut/SS5YJ7-20- Stations -00□-Q

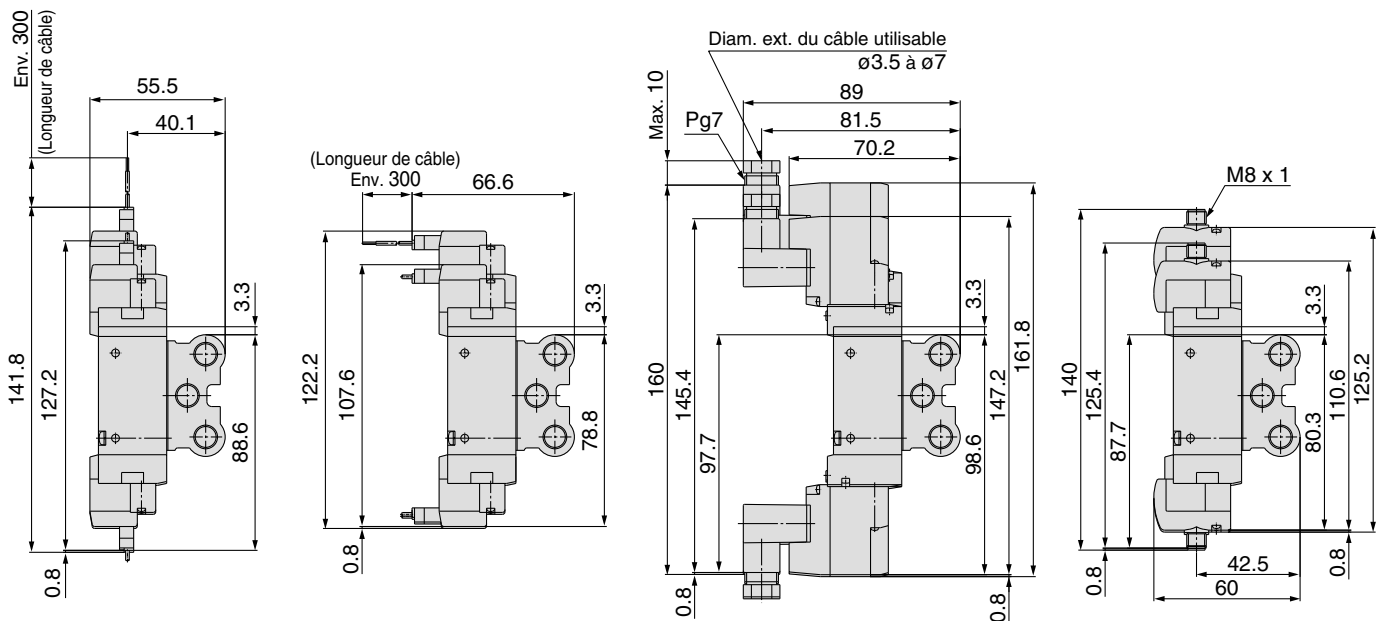
Fil noyé (G)

Raccord instantané intégré



Connecteur encliquetable L (L) Connecteur encliquetable M (M) Connecteur DIN (D)

Connecteur M8 (WO)

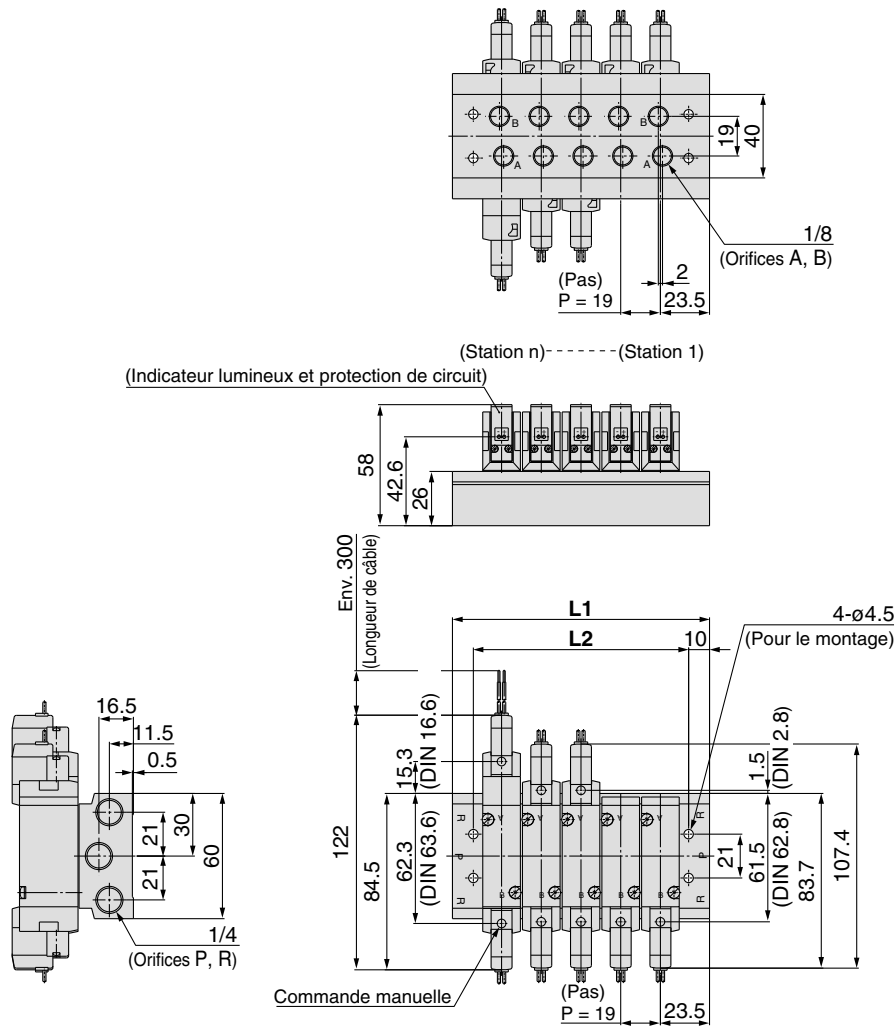


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Station 15
L1	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306
L2	47	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294

Type 40 : Sortie sur la base/SS5YJ7-40- Stations -01□-Q

Fil noyé (G)

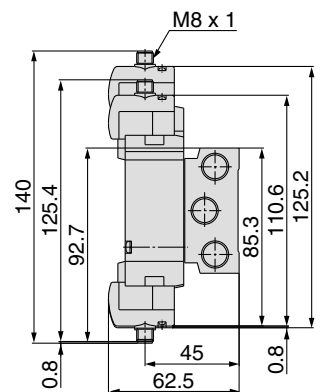
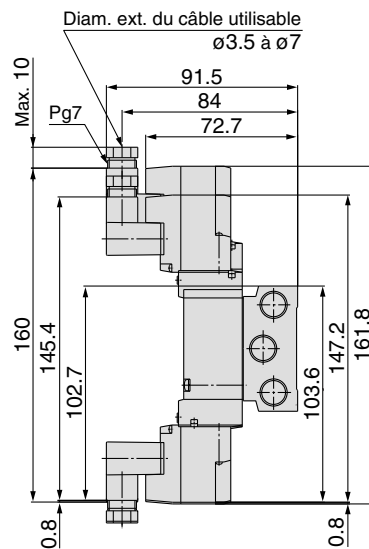
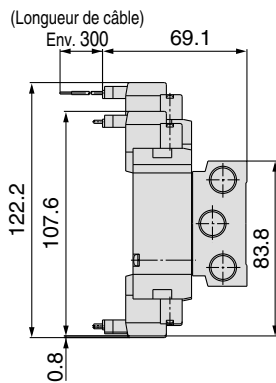
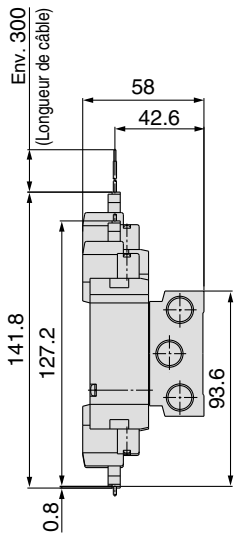


Connecteur encliquetable L (L)

Connecteur encliquetable M (M)

Connecteur DIN (D)

Connecteur M8 (WO)



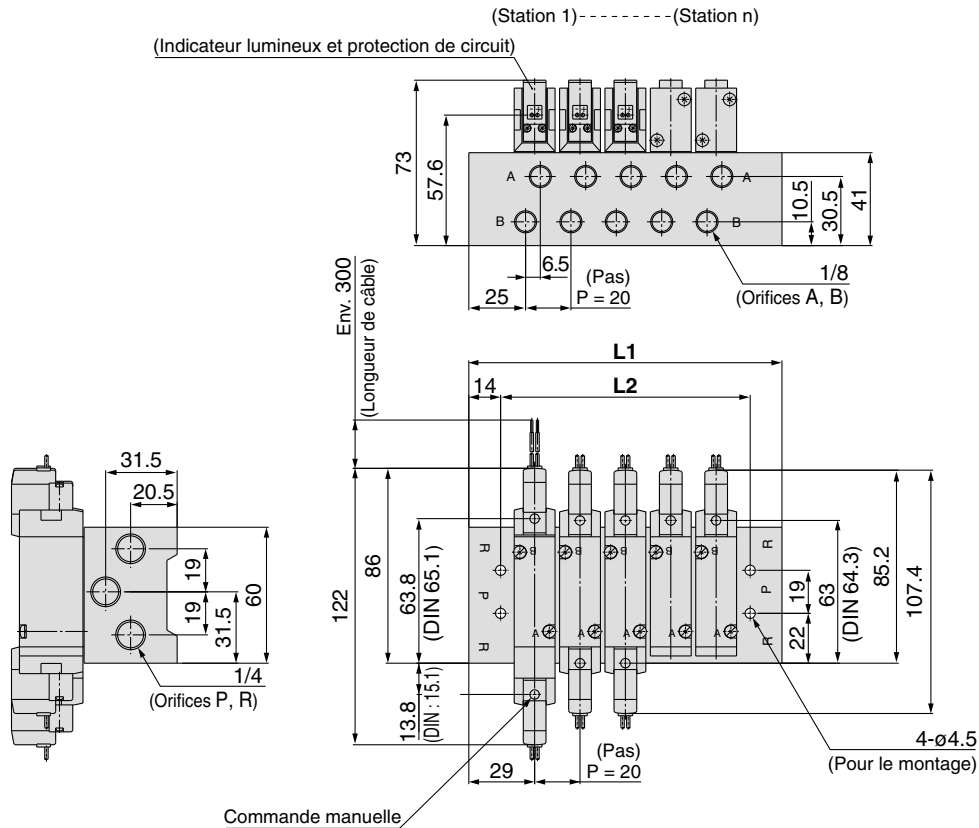
☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389	408
L2	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

Série SYJ7000

Type 41 : Sortie latérale/SS5YJ7-41- Stations -01□-Q

Fil noyé (G)

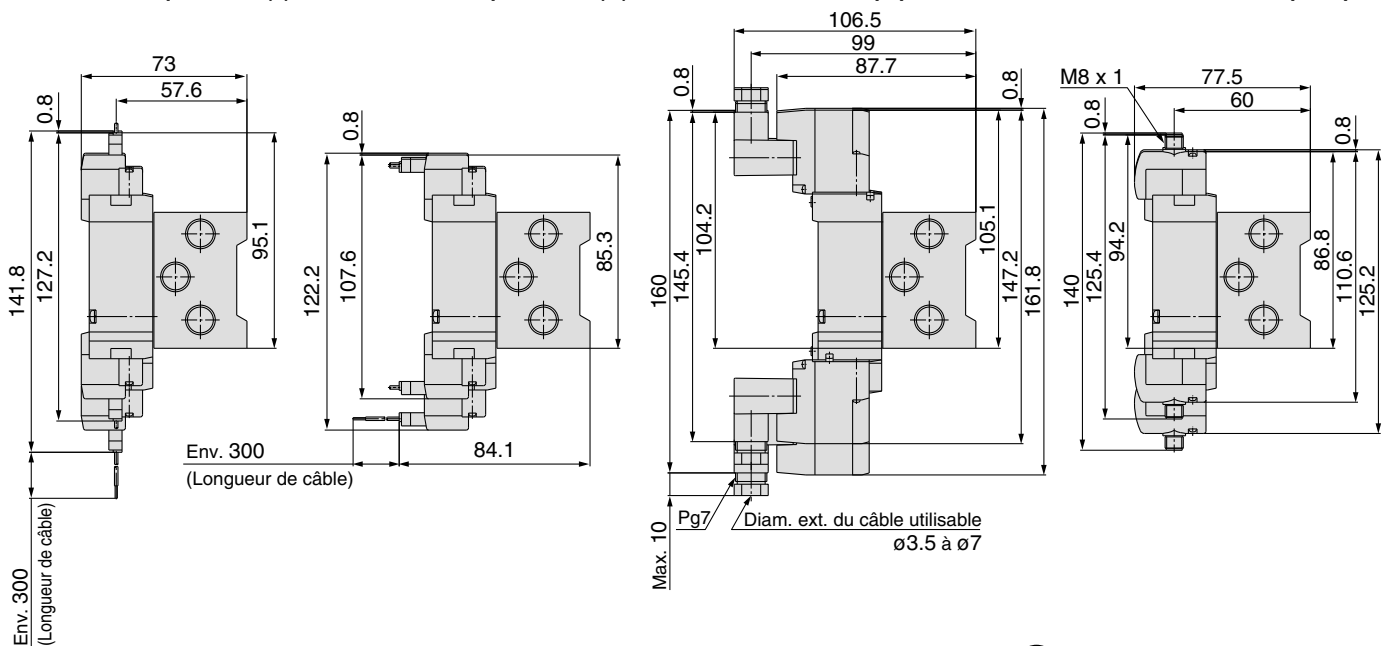


Connecteur encliquetable L (L)

Connecteur encliquetable M (M)

Connecteur DIN (D)

Connecteur M8 (WO)

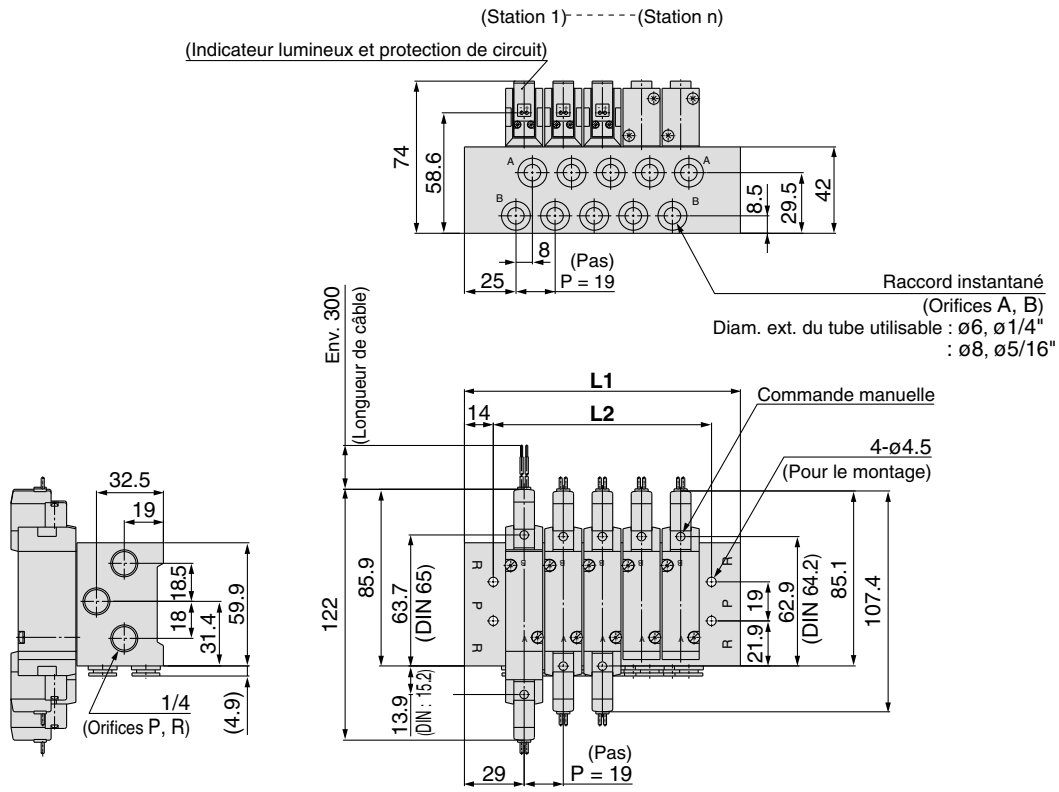


☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

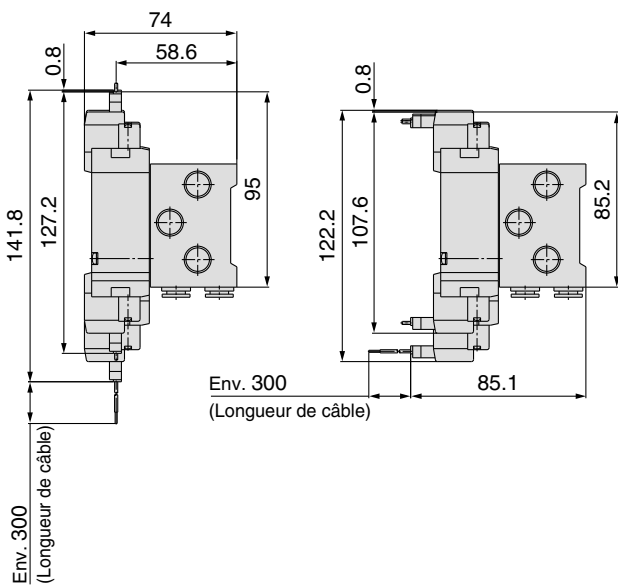
Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	78	98	118	138	158	178	198	218	238	258	278	298	318	338	358	378	398	418	438
L2	50	70	90	110	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410

Type 42 : Sortie latérale/SS5YJ7-42- Stations -C6, N7-C8, N9-Q

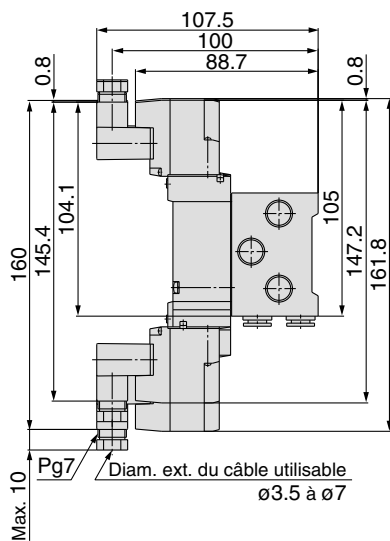
Fil noyé (G)



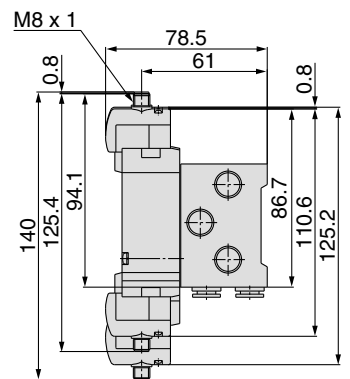
Connecteur encliquetable L (L) Connecteur encliquetable M (M)



Connecteur DIN (D)



Connecteur M8 (WO)



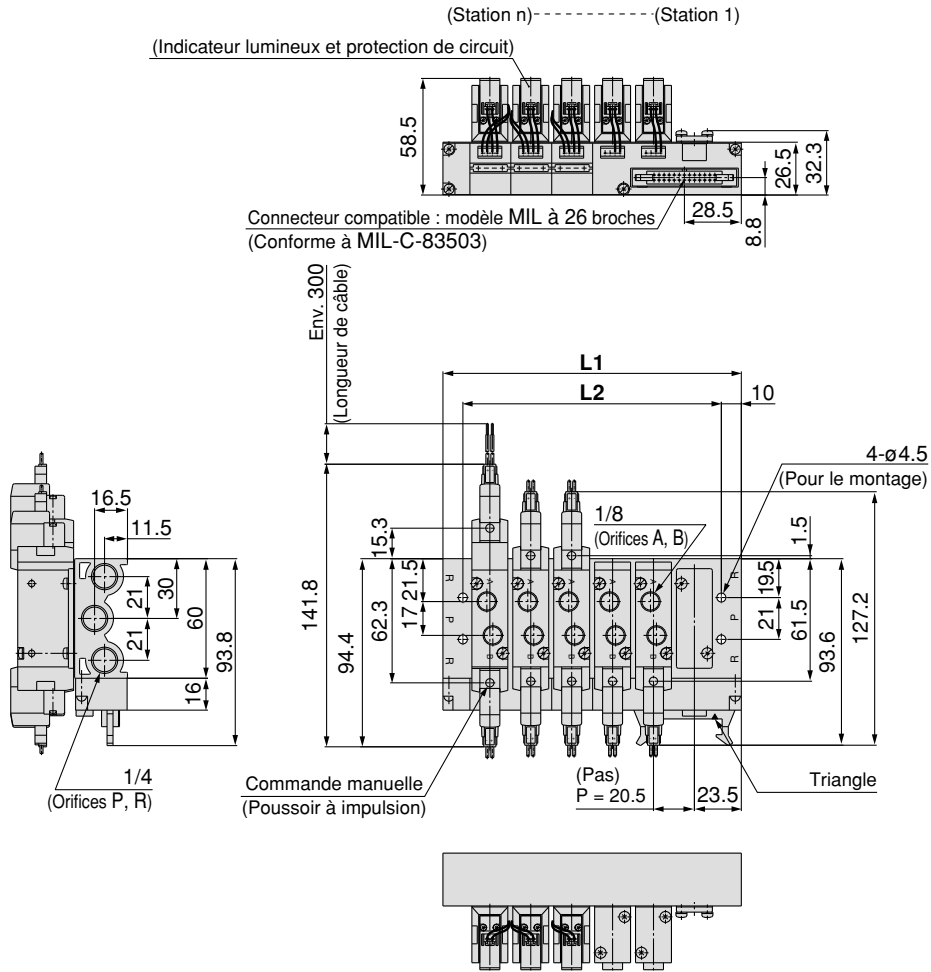
☞ Référez-vous à l'Annexe 11 pour les dimensions du câble de connecteur.

Stations n	Station 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Station 20
L1	77	96	115	134	153	172	191	210	229	248	267	286	305	324	343	362	381	400	419
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

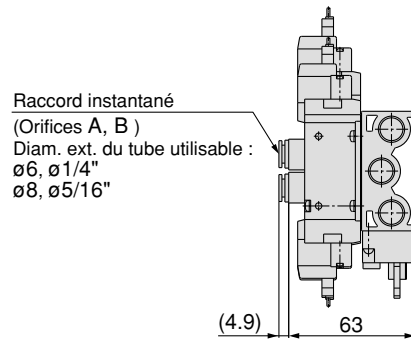
Série SYJ7000

Embase à câble plat

SS5YJ7-21P- Stations (-00□)-Q



Pour raccord instantané intégré



Stations n	Station 3	4	5	6	7	8	9	10	11	Station 12
L1	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5
L2	68	88.5	109	129.5	150	170.5	191	211.5	232	252.5

Electrovanne 4/5 voies à commande pneumatique Série SYJA3000

Pour passer commande


Montage en ligne

SYJA3 1 20 - M3 - 

Montage sur embase
(4 voies)

SYJA3 2 30 (Uniquement pour l'utilisation
avec le modèle à embase)

Montage sur embase
(5 voies)

SYJA3 2 40 - 

Fixation

-	Sans fixation
F	Avec fixation

Fonction

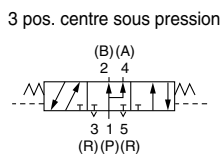
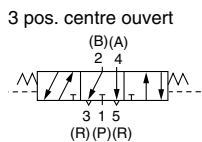
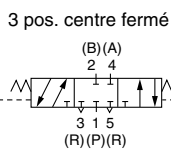
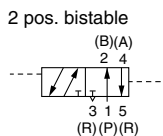
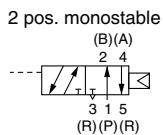
1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5	5/3 centre sous pression

Raccordement

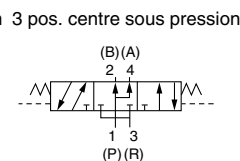
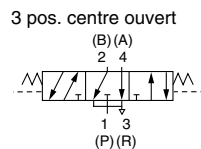
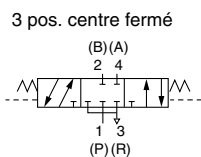
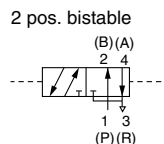
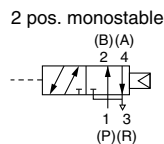
-	Sans embase
M5	Orifice M5 Avec embase

Symbole JIS

5 voies



4 voies



Pour commander les embases multiples

Les mêmes embases que pour la série SYJ3000 sont disponibles.

SS5YJA3 - Remplissez comme pour SS3YJ3.

Commandez en spécifiant les vannes et les plaques d'obturation devant être montées sur l'embase ainsi que la référence du modèle d'embase multiple.

(Exemple)

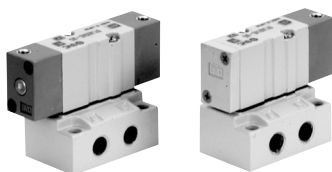
SS5YJA3-41-03-M5 1 pc.
* SYJA3140 1 pc.
* SYJA3240 1 pc.
* SYJ3000-21-2A 1 pc.

↳ L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

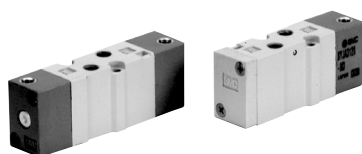
⚠ Précaution

Reportez-vous aux Annexes 1 à 5 pour les précautions et les consignes de sécurité.

Caractéristiques



Montage sur embase



Montage en ligne

Fluide		Air
Plage de pression d'utilisation (MPa)	2 pos. monostable	0.15 à 0.7
	2 pos. bistable	-100 kPa à 0.7
	3 positions	-100 kPa à 0.7
Plage de pression du pilote (MPa) <small>Note 1)</small>	2 pos. monostable	Pression d'utilisation à 0.7
	2 pos. bistable	0.1 à 0.7
	3 positions	0.2 à 0.7
Température d'utilisation (°C)		-10 à 60 (Sans gel. Voir Annexe 3).
Lubrification		Non requise
Position de montage		Libre
Résistance aux impacts/vibrations (m/s²) <small>Note 2)</small>		300/50

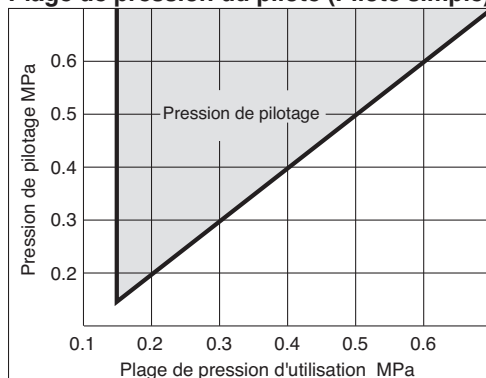


Note 1) Si vous utilisez un modèle monostable, assurez-vous d'alimenter l'orifice d'alimentation avec une pression comprise dans la plage de pression d'utilisation car une contre-pression est générée dans l'orifice d'alimentation {1(P)} lors de l'activation.

Note 2) Résistance aux chocs : Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Résistance aux vibrations : Aucun dysfonctionnement lors d'un balayage de fréquence entre 45 et 2000 Hz. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Plage de pression du pilote (Pilote simple)



Avec fixations

Vanne à commande pneumatique	SYJA3□20-M3-F
-------------------------------------	---------------

Les fixations de montage pour les électrovannes 2 pos. et 3 pos. bistables sont fournies non-attachées.

Débit/Masse

* Reportez-vous au mémo pour les changements de contenu.

Modèle de vanne	Fonctione	Raccordement	Pilotage	Masse (g) <small>Note 3)</small>	Surface équivalente mm ²	Débit <small>Note 2)</small>									
						1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)					
						C [dm ³ /s-bar]	b	Cv	Q[l/min(ANR)]*	C [dm ³ /s-bar]	b	Cv	Q[l/min(ANR)]*		
Montage sur embase 5 voies (avec socle)	SYJA3□40-M5	5/2	Monostable	48 (22)	-	0.46	0.36	0.12	122	0.46	0.35	0.12	121		
			Bistable	51 (25)											
	5/3	Centre fermé	54 (28)	M5		M3	0.47	0.33	0.12	122	0.47	0.31	0.12	120	
		Centre ouvert													
Centre pression				0.36	0.39	0.10	97	0.59 [0.40]	0.43 [0.33]	0.16 [0.11]	164				
				0.58 [0.32]	0.42 [0.33]	0.16 [0.080]	160 [83]	0.46	0.32	0.11	[104]	118			
Montage en ligne	SYJA3□20-M3	5/2	Monostable	22	0.9										
			Bistable	25											
		5/3	Centre fermé	28										M3	M3
			Centre ouvert												
Centre pression															
Montage sur embase 4 voies <small>(Note 1)</small>	SYJA3□30	5/2	Monostable	22	-										
			Bistable	25											
		5/3	Centre fermé	28										-	M3
			Centre ouvert												
			Centre pression												



Note 1) Valeurs lors de l'utilisation sur embase. Reportez-vous en p. 69 pour les détails.

Note 2) [] : Pour position normale.

Note 3) () : Sans socle.

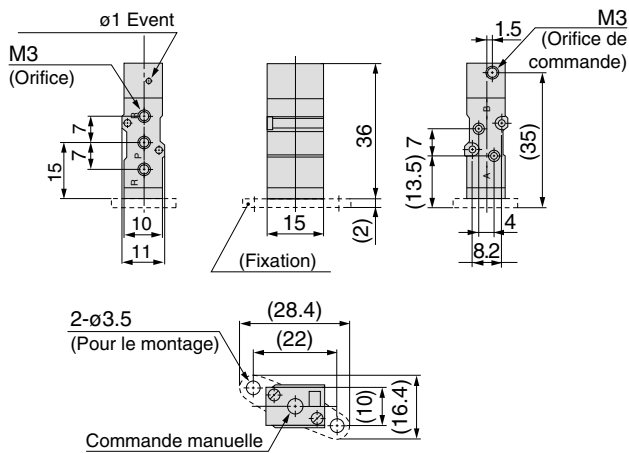
Note 4) 5 voies, montage sur embase sans socle : SYJA3□40

* Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO6358 et représentent le débit mesuré dans les conditions standard et avec une pression en amont de 0.6 MPa 8 (pression relative) et une pression différentielle de 0.1 MPa.

Série SYJA3000

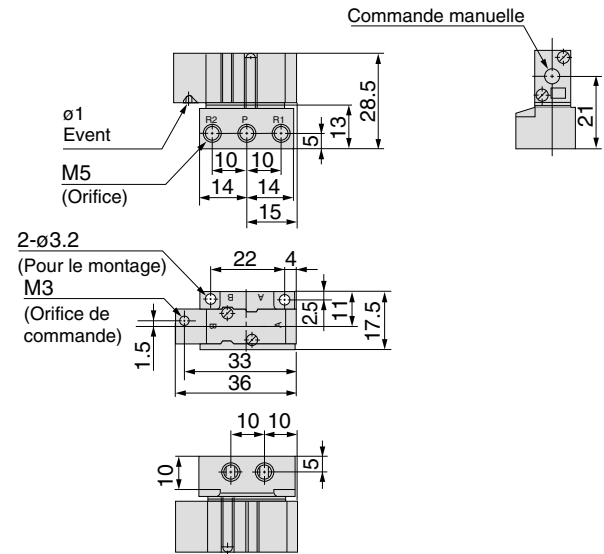
Dimensions/montage en ligne

5/2 monostable : SYJA3120-M3(-F)

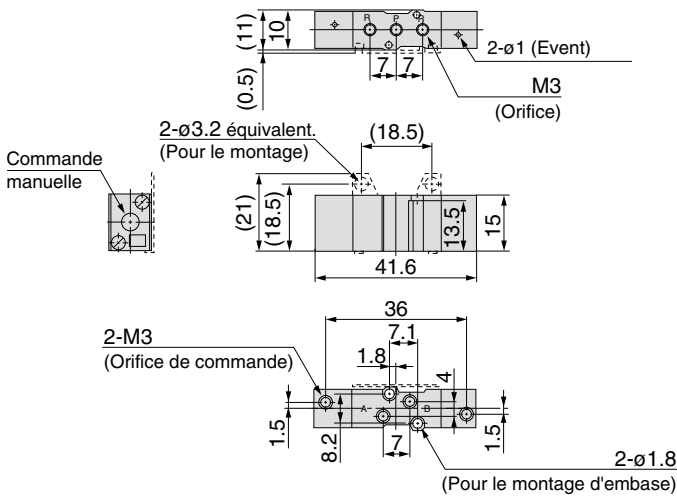


Dimensions/montage sur embase

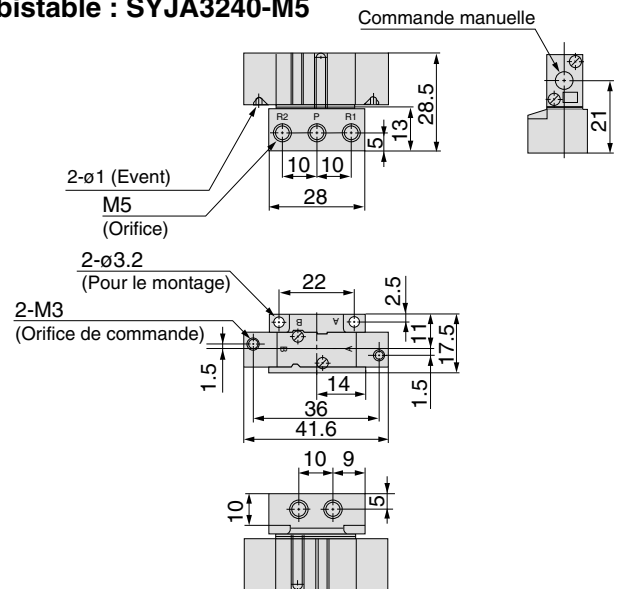
5/2 monostable : SYJA3140-M5



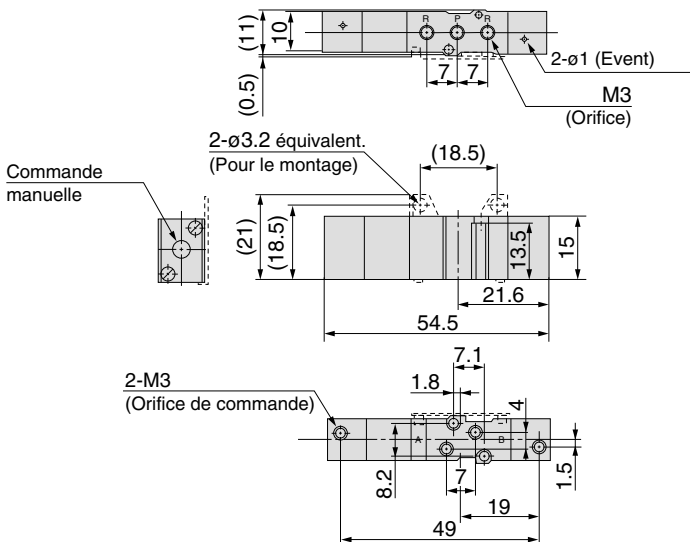
5/2 bistable : SYJA3220-M3(-F)



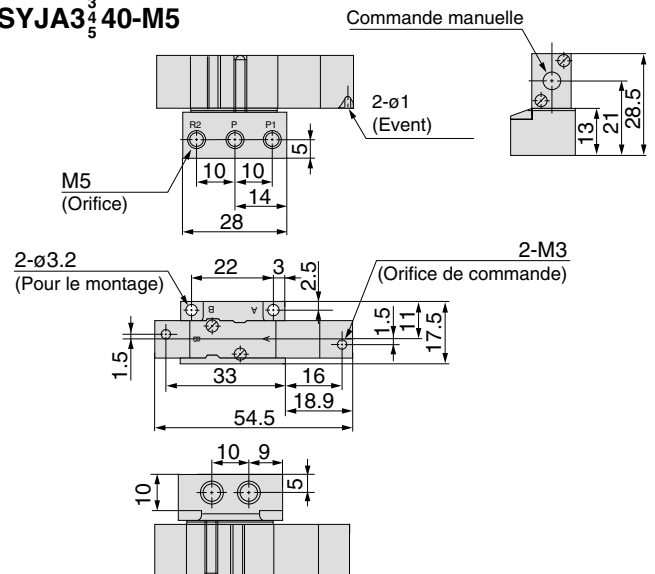
5/2 bistable : SYJA3240-M5



5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression SYJA3³/₅20-M3(-F)



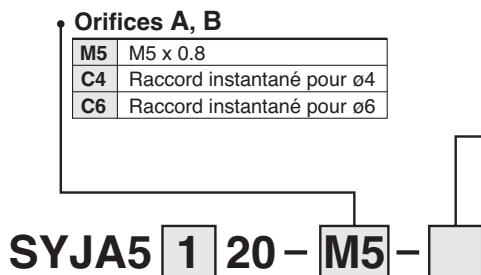
5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression SYJA3³/₅40-M5



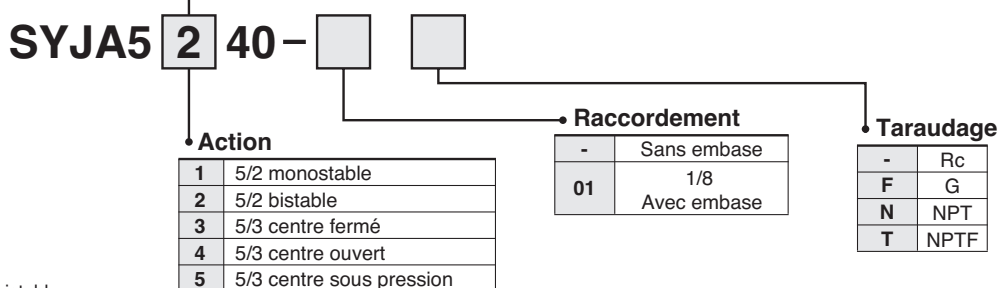
Electrovanne 4/5 voies à commande pneumatique Série SYJA5000

Pour passer commande

Montage en ligne



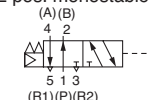
Montage sur embase



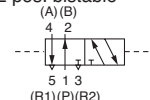
Symbole JIS

Montage en ligne

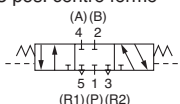
2 pos. monostable



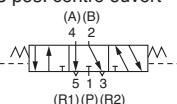
2 pos. bistable



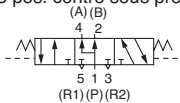
3 pos. centre fermé



3 pos. centre ouvert

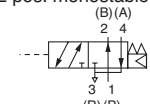


3 pos. centre sous pression

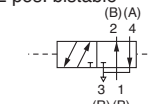


Montage sur embase

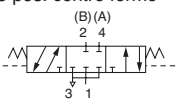
2 pos. monostable



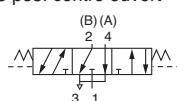
2 pos. bistable



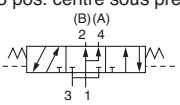
3 pos. centre fermé



3 pos. centre ouvert



3 pos. centre sous pression



Pour commander les embases multiples

Les mêmes embases que pour la série SYJ5000 sont disponibles.

SS5YJA5 - Remplissez comme pour SS5YJ5.

Commandez en spécifiant les vannes et les plaques d'obturation devant être montées sur l'embase ainsi que la référence du modèle d'embase multiple.

(Ex.)

SS5YJA5-42-03-01 1 jeu
* SYJA5140 1 jeu
* SYJA5240 1 jeu
* SYJ5000-21-1A 1 jeu

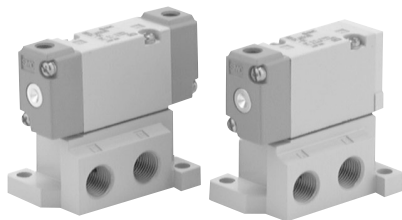
↳ L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

⚠ Précaution

Reportez-vous aux Annexes 1 à 5 pour les précautions et les consignes de sécurité.

Série SYJA5000

Caractéristiques



Montage sur embase



Montage en ligne

Fluide		Air
Plage de pression d'utilisation (MPa)	2 pos. monostable	0.15 à 0.7
	2 pos. bistable	-100 kPa à 0.7
	3 positions	-100 kPa à 0.7
Plage de pression du pilote (MPa) <small>Note 1)</small>	2 pos. monostable	(0.4 x P+0.1) à 0.7 P : Pression d'utilisation
	2 pos. bistable	0.1 à 0.7
	3 positions	0.15 à 0.7
Température d'utilisation (°C)		-10 à 60 (Sans gel).
Lubrification		Non requise
Position de montage		Libre
Résistance aux impacts/vibrations (m/s²) <small>Note 2)</small>		300/50



Note 1) Si vous utilisez un modèle monostable, assurez-vous d'alimenter l'orifice d'alimentation avec une pression comprise dans la plage de pression d'utilisation car une contre-pression est générée dans l'orifice d'alimentation {1(P)} lors de l'activation.

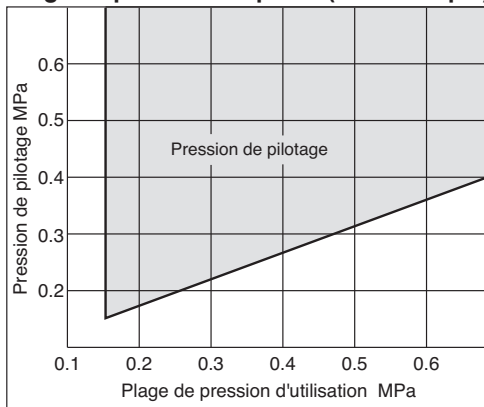
Note 2) Résistance aux chocs :

Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Résistance aux vibrations :

Aucun dysfonctionnement lors d'un balayage de fréquence entre 45 et 2000 Hz. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Plage de pression du pilote (Pilote simple)



Avec fixation

Vanne à commande pneumatique	SYJA5120-M5-F
-------------------------------------	---------------

La fixation de montage est fournie non attachée.

Ensemble de fixations	SYJA5000-13-13A
------------------------------	-----------------

Vis de montage incluses.

Débit/Masse

Modèle de vanne	Fonction	Raccordement	Débit <small>Note 1)</small>								Pilote	Masse (g) <small>Note 2)</small>		
			1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)							
			C [dm ³ /s-bar]	b	Cv	Ql [min(ANR)]*	C [dm ³ /s-bar]	b	Cv	Ql [min(ANR)]*				
Montage en ligne	SYJA5□20-M5	5/2	Monostable	M5 x 0.8	0.47	0.41	0.13	129	0.47	0.41	0.13	129	M5 x 0.8	34
			Bistable		0.49	0.44	0.13	137	0.44	0.40	0.12	120		38
		5/3	Centre fermé		0.46	0.37	0.12	123	0.47	0.43	0.13	131		48
			Centre Ouvert		0.49	0.51	0.14	145	0.45	0.42	0.12	124		
	SYJA5□20-C4	5/2	Monostable	Orifices A, B : Orifices C4 (raccords instantanés pour ø4) P, R : M5	0.69	0.39	0.18	186	0.44	0.39	0.12	119	M5 x 0.8	41
			Bistable		0.69	0.40	0.19	188	0.43	0.40	0.12	117		45
		5/3	Centre fermé		0.56	0.40	0.15	152	0.41	0.37	0.10	109		55
			Centre Ouvert		0.57	0.40	0.15	155	0.41	0.37	0.10	109		
	SYJA5□20-C6	5/2	Monostable	Orifices A, B : Orifices C6 (raccords instantanés pour ø6) P, R : M5	0.70	0.36	0.19	185	0.47	0.40	0.12	128	M5 x 0.8	41
			Bistable		0.72	0.37	0.19	192	0.44	0.34	0.12	115		45
		5/3	Centre fermé		0.67	0.54	0.19	204	0.41	0.38	0.11	110		55
			Centre Ouvert		0.82	0.41	0.23	225	0.41	0.36	0.11	108		
Montage sur embase (avec socle)	SYJA5□40-01	5/2	Monostable	1/8	0.79	0.21	0.19	190	0.83	0.32	0.21	214	M5 x 0.8	68 (34)
			Bistable		0.80	0.28	0.18	201	0.86	0.34	0.20	224		72 (38)
	5/3	Centre fermé	0.71		0.26	0.18	176	1.1	0.24	0.26	270	82 (48)		
		Centre Ouvert	0.99		0.29	0.24	250	0.72	0.38	0.18	193			

Note 1) [] : Pour position normale.

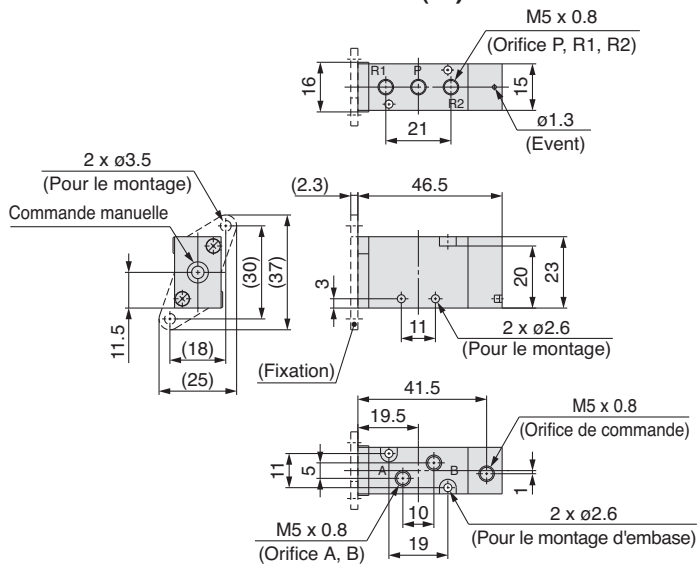
Note 2) () : Sans socle.

Note 3) La référence du modèle à 5 voies sur embase sans socle est SYJA5□40.

* Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

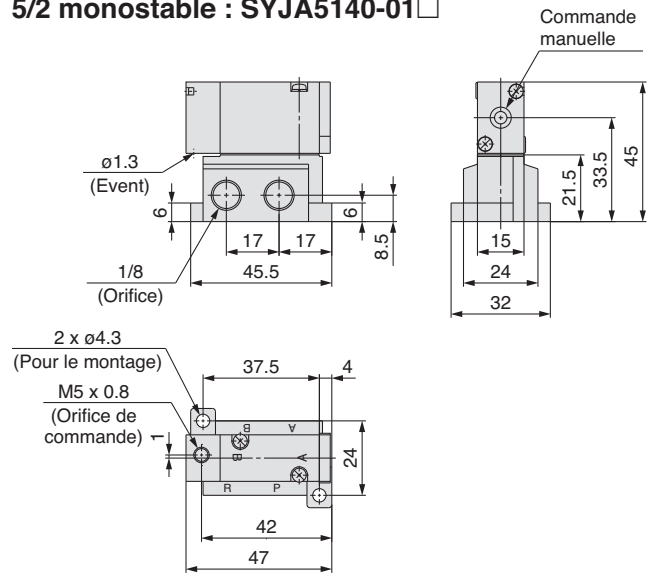
Dimensions/montage en ligne

5/2 monostable : SYJA5120-M5(-F)

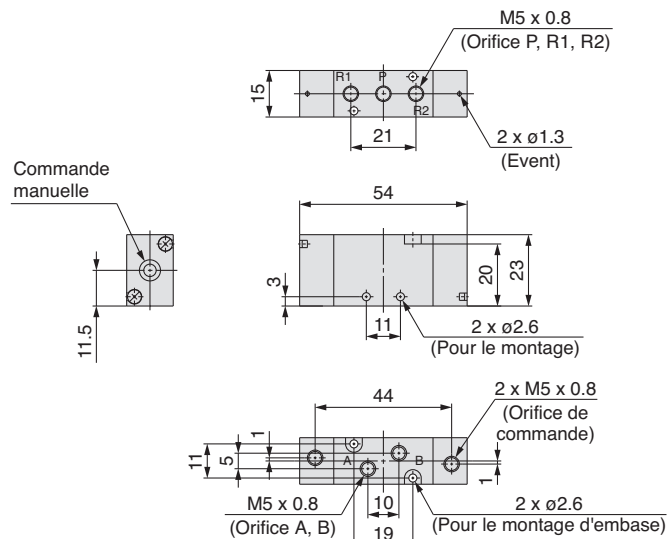


Dimensions/montage sur embase

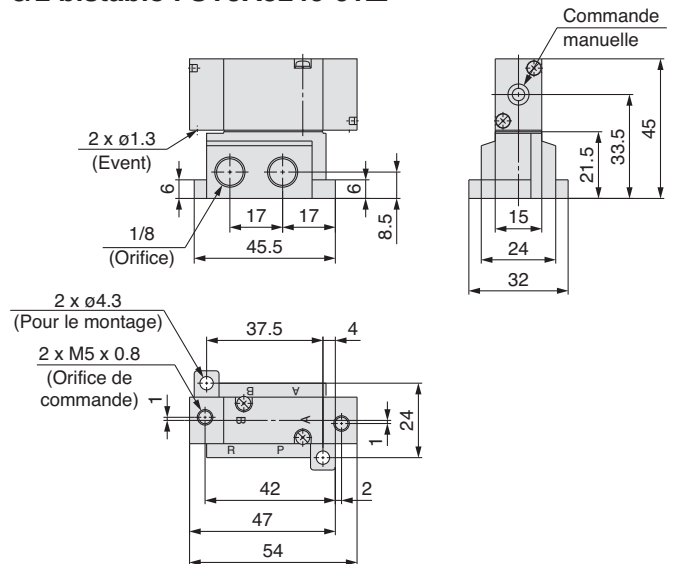
5/2 monostable : SYJA5140-01□



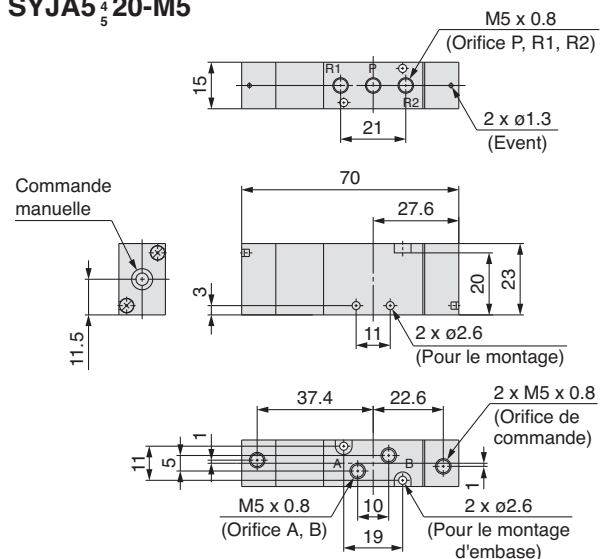
5/2 bistable : SYJA5220-M5



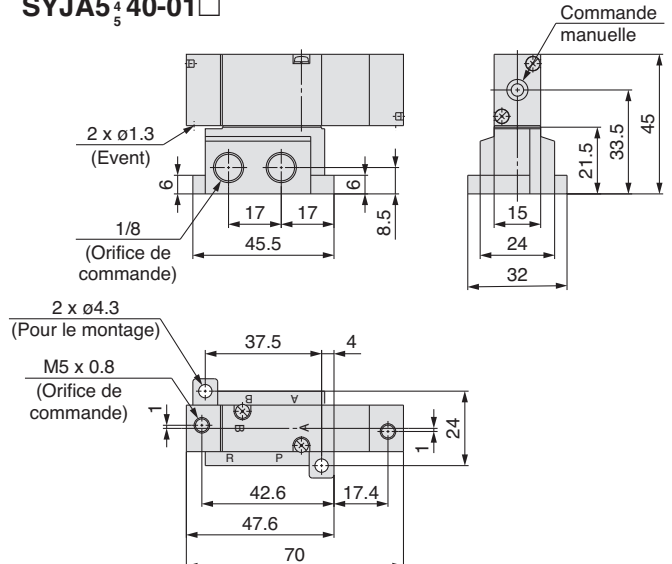
5/2 bistable : SYJA5240-01□



5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression SYJA5³/₅ 20-M5



5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression SYJA5³/₅ 40-01□



Electrovanne 4/5 voies à commande pneumatique Série SYJA7000

Pour passer commande

Montage en ligne

SYJA7 1 20 - 01

Montage sur embase

SYJA7 2 40 -

Orifices A, B

01	1/8
C6	Raccord instantané pour ø6
C8	Raccord instantané pour ø8

Fixation

-	Sans fixation
F	Avec fixation

- * La fixation n'est pas montée.
- * La fixation ne peut pas être installée ultérieurement.
- * 2 positions simple uniquement.

Fonction

1	2 pos. monostable
2	2 pos. bistable
3	3 pos. centre fermé
4	3 pos. centre ouvert
5	3 pos. centre sous pression

Raccordement

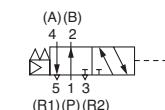
-	Sans socle
01	1/8 Avec embase
02	1/4 Avec embase

Tarudage

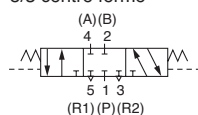
-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Symbole JIS Montage en ligne

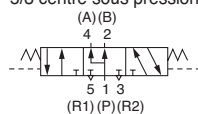
5/2 monostable



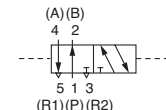
5/3 centre fermé



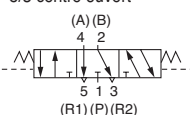
5/3 centre sous pression



5/2 bistable



5/3 centre ouvert



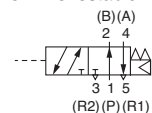
Pour commander les embases multiples

Les mêmes embases que pour la série SYJ7000 sont disponibles.

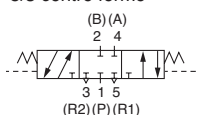
SS5YJA7 - Remplissez comme pour SS5YJ7.

Montage sur embase

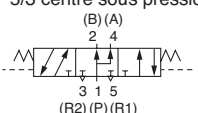
5/2 monostable



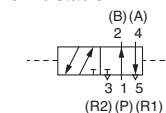
5/3 centre fermé



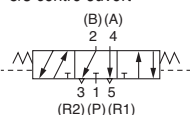
5/3 centre sous pression



5/2 bistable



5/3 centre ouvert



Commandez en spécifiant les vannes et les plaques d'obturation devant être montées sur l'embase ainsi que la référence du modèle d'embase multiple.

(Ex.)

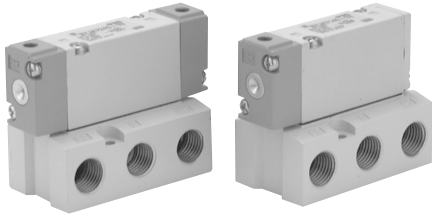
- SS5YJA7-41-03-01 1 pc.
- * SYJA7140 1 pc.
- * SYJA7240 1 pc.
- * SYJ7000-21-1A 1 pc.

↳ L'astérisque indique le symbole de l'ensemble. Ajoutez-le aux références de l'électrovanne, etc.

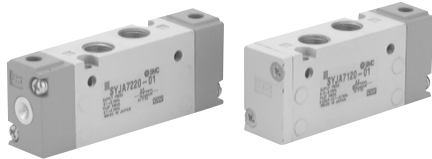
⚠ Précaution

Reportez-vous aux Annexes 1 à 5 pour les précautions et les consignes de sécurité.

Caractéristiques



Montage sur embase



Montage en ligne

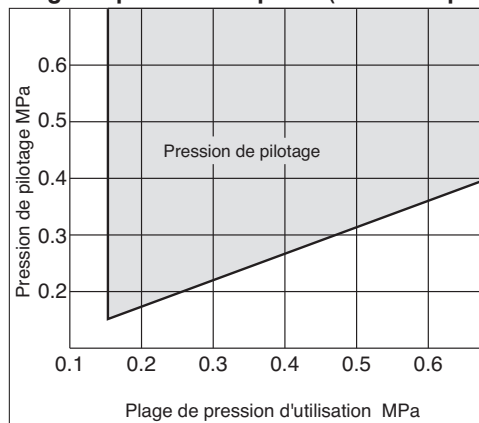
Fluide		Air
Plage de pression d'utilisation (MPa)	2 pos. monostable	0.15 à 0.7
	2 pos. bistable	-100 kPa à 0.7
	3 positions	-100 kPa à 0.7
Plage de pression du pilote (MPa) <small>Note 1)</small>	2 pos. monostable	$(0.4 \times P + 0.1)$ à $0.7 P$: Pression d'utilisation
	2 pos. bistable	0.1 à 0.7
	3 positions	0.15 à 0.7
Température d'utilisation (°C)		-10 à 60 (Sans gel)
Lubrification		Non requise
Position de montage		Libre
Résistance aux impacts/vibrations (m/s²) <small>Note 2)</small>		300/50

Note 1) Si vous utilisez un modèle monostable, assurez-vous d'alimenter l'orifice d'alimentation avec une pression comprise dans la plage de pression d'utilisation car une contre-pression est générée dans l'orifice d'alimentation {1(P)} lors de l'activation.

Note 2) Résistance aux chocs : Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Résistance aux vibrations : Aucun dysfonctionnement lors d'un balayage de fréquence entre 45 et 2000 Hz. Test réalisé en position axiale et à angle droit de la vanne principale lorsque le signal du pilote est sur ON et OFF. (Condition initiale).

Plage de pression du pilote (Pilote simple)



Avec fixation

Vanne à commande pneumatique	SYJA7120-01-F
-------------------------------------	---------------

Comme chaque fixation correspond à un corps, vérifiez lors de la commande et lors de l'utilisation que les fixations sont jointes.

Série SYJA7000

Caractéristiques de débit/Poids

Modèle de vanne	Fonction		Raccordement	Débit ^{Note 2)}								Pilotage	Masse ^{Note 3)} (g)			
				1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)								
				C [dm ³ / (s·bar)]	b	Cv	Q _l [min(ANR)]*	C [dm ³ / (s·bar)]	b	Cv	Q _l [min(ANR)]*					
Montage en ligne	SYJA7□20-01	5/2	Monostable	1/8	2.2	0.36	0.58	582	2.4	0.34	0.63	626	M5 x 0.8	71		
			Bistable		72											
		5/3	Centre fermé		1.8	0.37	0.45	479	2.0	0.35	0.49	525		82		
			Centre ouvert		1.2	0.50	0.34	353	3.0	0.35	0.73	788				
	Centre pression	[0.83]	[0.50]		[0.25]	[244]	1.8	0.37	0.45	479						
		SYJA7□20-C6	5/3		Monostable	Orifices A, B : Orifices C6 (raccords instantanés pour ø6) P, R : 1/8	1.6	0.33	0.4	415	2.2	0.32			0.53	567
	Bistable	83														
	Centre fermé	1.4			0.27		0.35	349	1.9	0.33	0.49	493		93		
		Centre ouvert		1.1	0.37		0.27	293	2.5	0.32	0.61	644				
	Centre pression	[1.3]	[0.52]	[0.39]	[389]		1.6	0.30	0.39	407						
		SYJA7□20-C8	5/3	Monostable	Orifices A, B : Orifices C8 (raccords instantanés pour ø8) P, R : 1/8		2.0	0.39	0.52	540	2.3	0.34			0.61	600
	Bistable	83														
Centre fermé	1.7	0.35		0.42			447	2.0	0.29	0.49	505	93				
	Centre ouvert	1.2		0.38		0.33	322	2.6	0.35	0.67	683					
Centre pression	[1.3]	[0.49]	[0.38]	[379]		1.9	0.57	0.59	594	1.7	0.39		0.42	459		
	[0.86]	[0.46]	[0.25]	[245]												
Montage sur embase (avec socle)	SYJA7□40-01	5/2	Monostable	1/8 ^{Note 1)}		2.3	0.45	0.57	649	2.8	0.37	0.71	746	M5 x 0.8	151 (71)	
			Bistable			152 (72)										
		5/3	Centre fermé		1.9	0.36	0.48	503	2.1	0.46	0.57	598	162 (82)			
			Centre ouvert		1.2	0.48	0.35	347	3.4	0.36	0.86	899				
	Centre pression	[1.3]	[0.57]		[0.41]	[406]	2.1	0.45	0.56	593						
		[0.85]	[0.54]		[0.25]	[259]										
	SYJA7□40-02	5/2	Monostable		1/4 ^{Note 1)}	2.3	0.41	0.61	630	2.9	0.35	0.74	762		M5 x 0.8	151 (71)
			Bistable			152 (72)										
		5/3	Centre fermé	1.9		0.46	0.50	541	2.2	0.44	0.60	616	162 (82)			
			Centre ouvert	1.3		0.45	0.35	367	3.7	0.27	0.87	923				
	Centre pression	[1.4]	[0.56]	[0.43]		[434]	2.1	0.47	0.58	602						
		[0.83]	[0.55]	[0.25]		[255]										



Note 1) Orifices P, A, B : Rc1/8 est R1, R2 : Rc (PT) 1/4

Note2) [] : Pour position normale

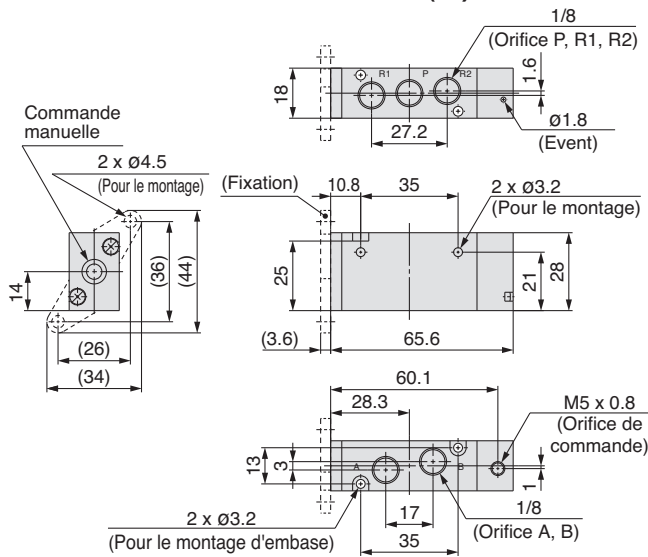
Note3) () : Sans embase

Note) La référence du modèle sur embase sans socle est SYJA□40.

* Ces valeurs ont été calculées selon la norme ISO 6358 et représentent le débit mesuré dans des conditions standards à une pression en amont de 0.6 MPa (pression relative) et à une pression différentielle de 0.1 MPa.

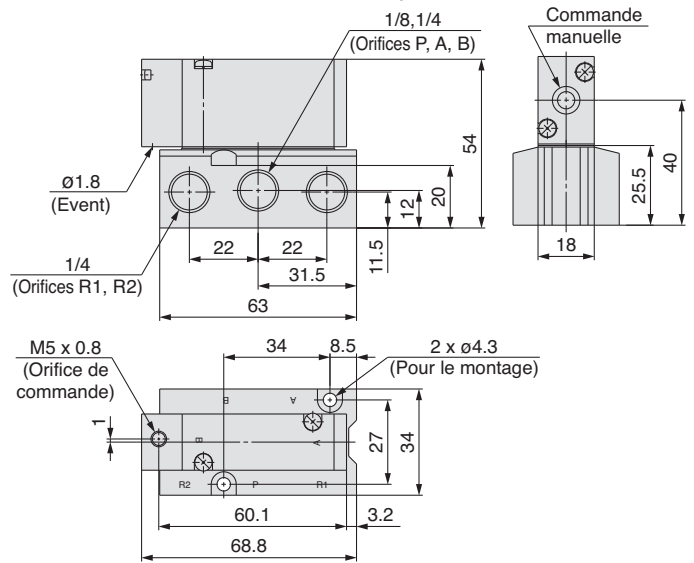
Dimensions/montage en ligne

5/2 monostable : SYJA7120-01□(-F)

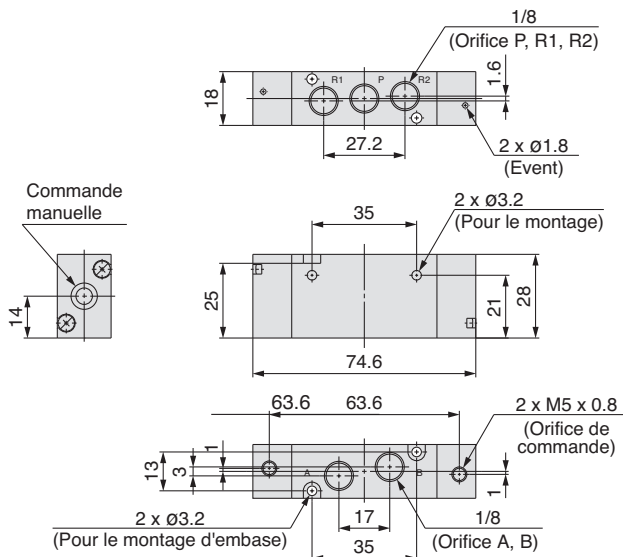


Dimensions/montage sur embase

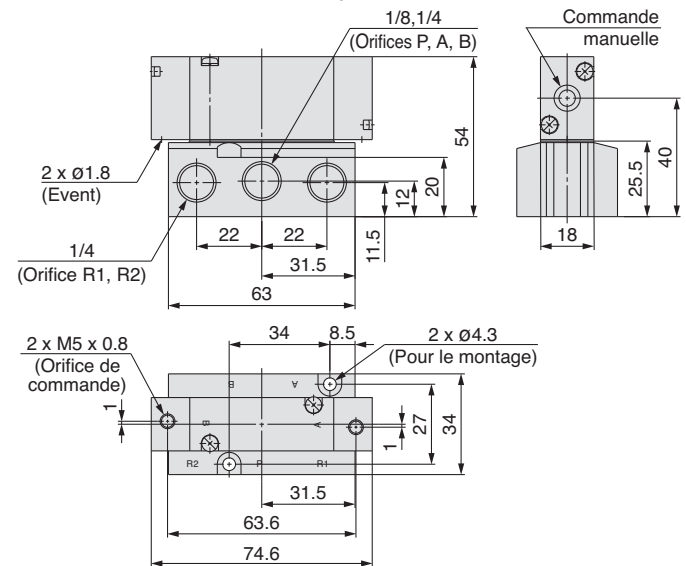
5/2 monostable : SYJA7140-⁰¹₀₂□



5/2 bistable : SYJA7220-01□

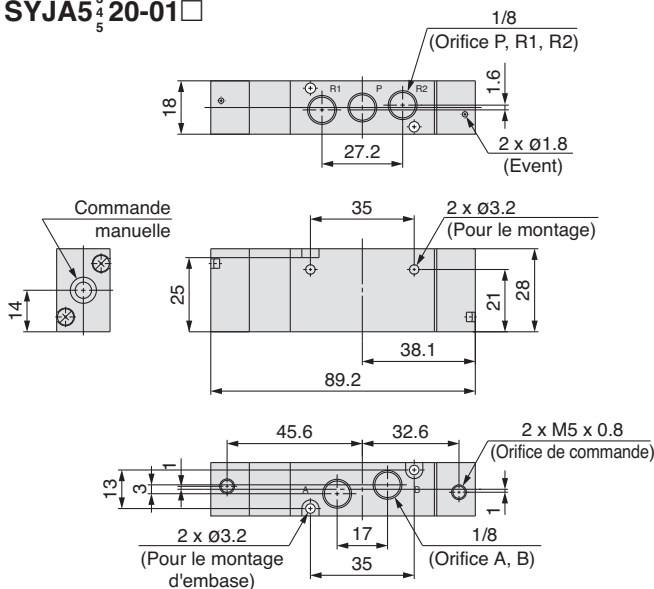


5/2 bistable : SYJA7240-⁰¹₀₂□



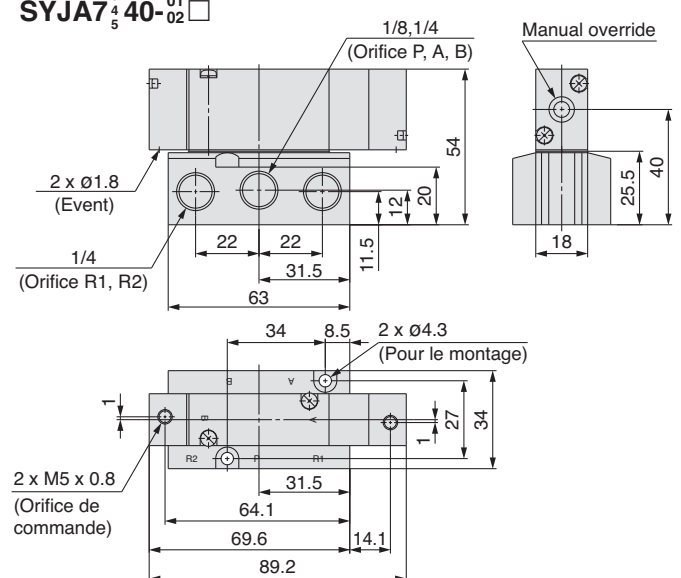
5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression

SYJA5³₅20-01□



5/3 centre fermé/centre ouvert/centre pression

SYJA7³₅40-⁰¹₀₂□



Série SYJ5000/7000

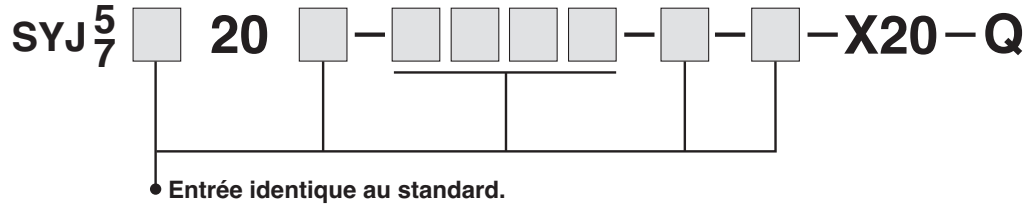
Exécutions spéciales



(Pour plus de détails sur les caractéristiques, la livraison et les tarifs, contactez SMC).

Pilote externe monté en ligne

Electrovannes compatibles SYJ5□20R, SYJ7□20R



Plage de pression d'utilisation MPa

Plage de pression d'utilisation	-100 kPa à 0.7
Pression de pilotage	0.15 à 0.7

Orifice du pilotage externe

Série	Raccordement
SYJ5000, SYJ7000	M5

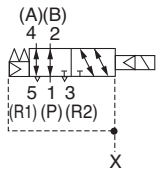
Dimensions

SYJ5000 : 8 mm } de plus en longueur totale
 SYJ7000 : 8 mm }

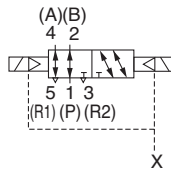
Symbole JIS

Montage en ligne

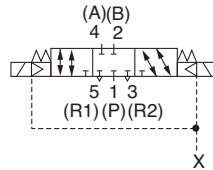
2 pos. monostable



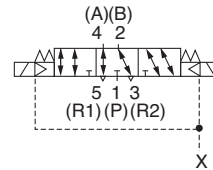
2 pos. bistable



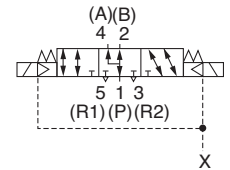
3 pos. centre fermé



3 pos. centre ouvert



3 pos. centre sous pression



Série SYJ5000/7000

Exécutions spéciales



Connecteur DIN conforme à la norme EN-175301-803C (ancienne DIN 43650C)

Modèle de connecteur DIN conforme aux normes de pas de 8 mm entre les terminaux DIN.

Pour passer commande

Action

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5	5/3 centre sous pression

Indicateur lumineux et protection de circuit

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit

* Le modèle YOZ n'est pas disponible.
* Pour les vannes de tension CA, il n'y a pas d'option "S". Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

Fixation

-	Sans fixation
F	Avec fixation

Note) N'ôtez pas les fixations installées départ usine des modèles ayant l'option fixation. Si vous les retirez, cela peut entraîner des fuites de la vanne.

Tensions

CC	CA (50/60 Hz)
5	1
6	2
	3
	4

Orifices A, B

M5	M5
01	1/8 (SYJ700 uniq.)
C4	Raccord instantané pour ø4
C6	Raccord instantané pour ø6
N3	Raccord instantané pour ø5/32"
N7	Raccord instantané pour ø1/4"

Montage en ligne SYJ 5 1 2 0 5 Y [] [] M5 [] [] Q

Montage sur embase SYJ 5 2 4 0 5 Y [] [] [] [] Q

Types de corps

0: Vanne à commande avec échappement individuel pour le pilote.

Orifice R Orifices P, E

3: Echappement commun pour la vanne principale et pour le pilote

Orifice R Orifices P, E

Entrée électrique

Y: Avec connecteur

YO: Sans connecteur

Tarudage

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Raccordement

-	Sans embase	
01	1/8	SYJ5000
		SYJ7000
02	1/4	SYJ7000

Commande manuelle

-	Poussoir à impulsion sans verrouillage
D	Poussoir avec verrouillage
E	Poussoir verrouillable par manette

Série

5	SYJ5000
7	SYJ7000

Pour commander le pilote

V115 — 5 Y []

Tension nominale

CC

5	24 VCC
6	12 VCC

CA (50/60 Hz)

1	100 VCA
2	200 VCA
3	110 VCA [115 VCA]
4	220 VCA [230 VCA]

Indicateur lumineux et protection de circuit

-	Sans indicateur lumineux ni protection de circuit
S	Avec protection de circuit
Z	Avec indicateur lumineux et protection de circuit

* Le modèle YOZ n'est pas disponible.
* Pour les vannes de tension CA, il n'y a pas d'option "S". Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

Connexion électrique

Y	Connecteur	Avec connecteur
YO	DIN	Sans connecteur

Référence du connecteur DIN

Sans indicateur lumineux	SY100-82-1		
Avec indicateur lumineux			
Tension nominale	Symbole de la tension	Réf.	
24 VCC	24 VN	SY100-82-3-05	
12 VCC	12 VN	SY100-82-3-06	
100 VCA	100 VN	SY100-82-3-01	
200 VCA	200 VN	SY100-82-3-02	
110 VCA (115 VCA)	110 VN	SY100-82-3-03	
220 VCA (230 VCA)	220 VN	SY100-82-3-04	

⚠ Précaution

- Soyez prudent lors du raccordement car la norme IP65 (protection) ne sera pas respectée si vous utilisez un autre câble que le câble flexible robuste de la taille Ø3.5 à Ø7.5. Assurez-vous également de serrer l'écrou de fixation et la vis de serrage avec le couple recommandé. Serrez l'écrou et la vis de réglage avec le couple recommandé. Pour tout ce qui concerne l'utilisation du terminal DIN (procédures de raccordement et de changement des connexions électriques, précautions, compatibilité des câbles, schéma de circuit), reportez-vous à l'Annexe 8.
- Un connecteur DIN de type D avec un pas de 9.4 mm entre les terminaux n'est pas interchangeable.
- Le connecteur DIN, à l'exception du type D, comporte l'indication "N" à la fin du symbole de tension. Dans le cas d'un connecteur DIN sans indicateur lumineux, "N" n'est pas indiqué. Veuillez vous référer à la plaque d'identification.
- Les dimensions sont identiques à celles du connecteur DIN de type D.
- Lors du remplacement du pilote uniquement, "V115-□D" est interchangeable avec "V115-□Y". Ne remplacez pas V114 (G, H, L, M, W) par V115-□□□Y (Terminal DIN), et vice versa.

Série SYJ3000/5000/7000

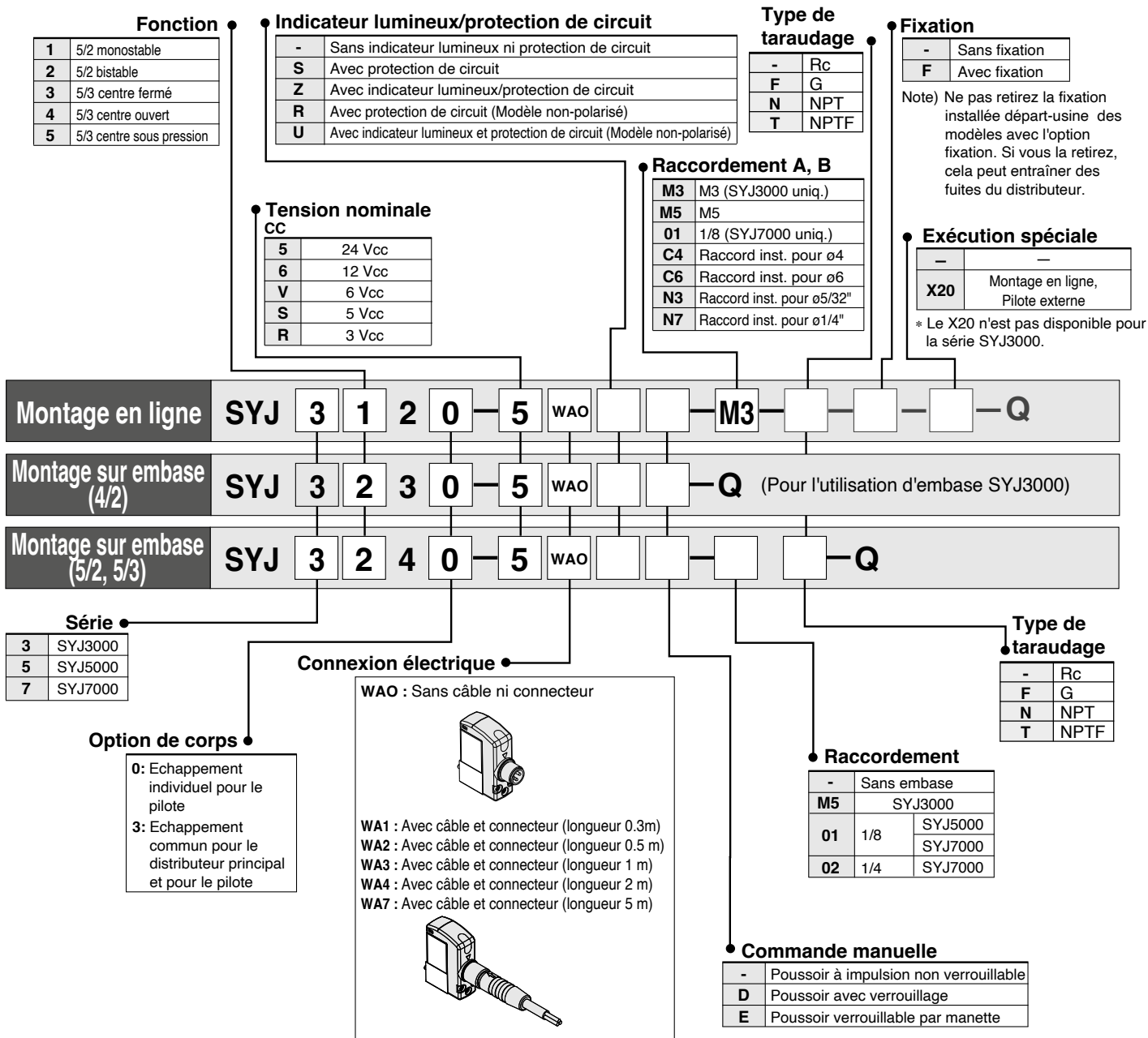
Exécutions spéciales

Connecteur M8 conforme à IEC60947-5-2

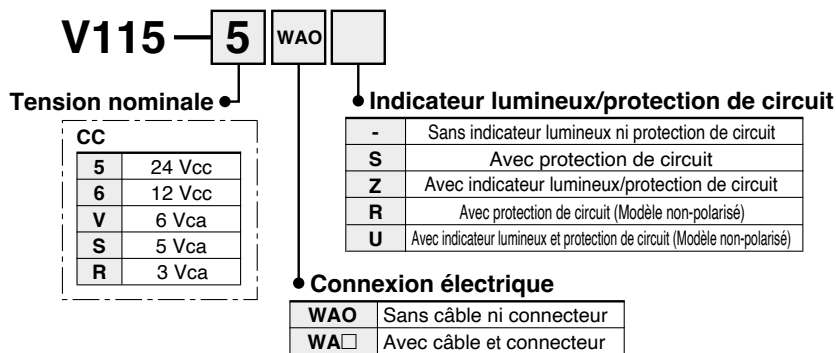
Connecteur M8 conforme à la norme IEC60947-5-2.



Pour passer commande



Pour commander le pilote



Note : [] indique la longueur de câble.


Reportez-vous aux précautions spécifiques du produit 5.





Série SYJ

Consignes de sécurité

Ce manuel d'instruction a été rédigé pour prévenir des situations dangereuses pour les personnels et les équipements. Les précautions énumérées dans ce document sont classées en trois grandes catégories : "**Précaution**", "**Attention**" ou "**Danger**". Afin de respecter les règles de sécurité, reportez-vous aux normes ISO 4414 ^{Note 1)} et JIS B 8370 ^{Note 2)} ainsi qu'à tous les textes en vigueur à ce jour.

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

 **Attention** : 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.

Note 1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques--Règles générales relatives aux systèmes.

Note 2) JIS B 8370 : Règles de base concernant les systèmes pneumatiques.

Attention

1. 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 en question sont utilisés dans certaines conditions, leur compatibilité avec le système considéré doit être basée sur ses caractéristiques après analyses et tests pour être en adéquation avec le cahier des charges.

2. Seules les personnes formées à la pneumatique pourront intervenir sur les équipements et machines utilisant l'air comprimé.

L'air comprimé est très dangereux pour les personnes qui ne sont pas familiarisées à cette énergie. Des opérations telles que le câblage, la manipulation et la maintenance des systèmes pneumatiques ne devront être effectuées que par des personnes formées à la pneumatique.

3. Ne jamais intervenir sur des machines ou composants pneumatiques sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et la maintenance des équipements ou machines ne devront être effectuées que si ces équipements ont été mis en "sécurité".
2. Si un équipement ou une machine pneumatique doit être déplacé, s'assurer que celui-ci a été mis en "sécurité", couper l'alimentation en pression et purger tout l'équipement.
3. Lors de la remise sous pression, prendre garde aux mouvements des différents actionneurs (des échappements peuvent provoquer des retours de pression).

4. Consultez SMC si un produit doit être utilisé dans l'un des cas suivants:

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues.
2. Utilisation des composants en ambiance nucléaire, matériel embarqué (train, air, navigation, véhicules), équipements médicaux, alimentaires, équipements de sécurité, de presse.
3. Equipements pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme, les biens ou les animaux.



Précautions communes aux électrovannes à 4 et 5 voies 1

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Conception

⚠ Attention

1. Fonctionnement de l'actionneur

Si un actionneur tel qu'un vérin doit être commandé en utilisant une vanne, prenez les mesures nécessaires afin de prévenir les risques potentiels dérivés du fonctionnement de l'actionneur.

2. Arrêt intermédiaire

Si une électrovanne 3 positions à centre fermé est utilisée pour arrêter le piston d'un vérin à 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 électrovannes 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 consulter SMC s'il est nécessaire de maintenir longtemps la position d'arrêt.

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

Soyez prudent lorsque les vannes sont utilisées sur une embase, car un dysfonctionnement de l'actionneur peut se produire en raison de la contre-pression. Lors de l'utilisation d'une vanne 3 positions à centre ouvert/fermé ou d'un vérin simple effet, prenez les mesures adéquates pour éviter des dysfonctionnements en utilisant une interface ou une embase d'échappement individuelles.

4. Maintien de la pression (vide compris)

Puisque les vannes peuvent présenter des fuites d'air, elles ne peuvent être utilisées pour des applications telles que le maintien de pression (vide compris) dans un récipient à pression.

5. Le produit ne peut pas être utilisé comme vanne d'arrêt d'urgence, etc.

Les vannes présentées dans ce catalogue ne sont pas conçues pour les applications de sécurité comme l'arrêt d'urgence. Si les vannes sont utilisées dans ce type de systèmes, d'autres mesures de sécurité fiables doivent également être adoptées.

6. Espace réservé à l'entretien

Prévoyez un espace suffisant autour de l'installation pour permettre les travaux d'entretien (démontage de la vanne, etc.).

7. Purge de la pression résiduelle

Prévoyez une fonction de purge de la pression résiduelle pour les tâches de maintenance. En particulier lors de l'utilisation de vanne 3 positions à centre fermé, assurez vous que la pression résiduelle entre la vanne et le vérin est bien évacuée.

8. Applications du vide

Lorsqu'une vanne est utilisée comme vacuostat, etc., prenez des mesures afin d'éviter l'aspiration de poussières externes ou d'autres contaminants provenant des ventouses et des orifices d'échappement, etc. Par ailleurs, une vanne à pilote externe devrait être utilisé dans ce cas. Contactez SMC pour l'emploi d'une vanne à pilote interne ou à commande pneumatique, etc.

9. A propos de l'utilisation d'un modèle bistable

Lors de la première utilisation d'un modèle bistable, les actionneurs peuvent être déplacés dans une direction imprévue en fonction de la position de commutation de la vanne. Prenez les mesures de protection contre d'éventuels dangers dus au fonctionnement de l'actionneur.

10. Ventilation

Si une vanne est utilisée à l'intérieur d'un panneau de commande scellé, assurez une ventilation afin de prévenir toute augmentation de la pression provoquée par l'air expulsé à l'intérieur du panneau de commande ou une augmentation de température imputable à la chaleur dégagée par la vanne.

Sélection

⚠ Attention

1. Vérifiez les caractéristiques.

Les produits repris dans ce catalogue sont conçus pour être utilisés dans des systèmes à air comprimé (vide compris). Ne les faites pas fonctionner à des pressions ou températures, etc. en dehors des plages de caractéristiques, car cela peut les endommager ou entraîner des dysfonctionnements. (Reportez-vous aux caractéristiques). Contactez SMC en cas d'utilisation d'un fluide différent de l'air comprimé (vide compris).

2. Longues périodes d'activation continue

- Une activation en continu de la vanne sur une période prolongée peut altérer les performances de l'électrovanne et des équipements périphériques en raison de l'augmentation de la température due à la génération de chaleur par la bobine. Consultez SMC si les vannes sont appelées à être activées de façon continue pendant des périodes de temps prolongées ou si la période d'activation journalière est plus longue que la période de non-activation. Il est également possible de réduire le temps d'activation en utilisant des vannes de type N.O. (normalement ouvert).
- Si les électrovannes sont montées sur un panneau de commande, adoptez les mesures nécessaires contre la chaleur excessive, de manière à ce que les températures se maintiennent à l'intérieur de la plage de caractéristiques de la vanne. Soyez particulièrement prudent si trois stations ou plus alignées séquentiellement sur l'embase sont activées de façon continue, car il se produira une augmentation considérable de la température. (Concernant les caractéristiques CA, étant donné que les produits compatibles sont disponibles séparément, veuillez contacter SMC).

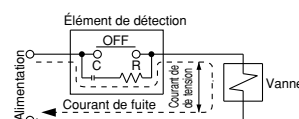
⚠ Précaution

1. Activation momentanée

Si une électrovanne bistable doit fonctionner avec une activation momentanée, elle doit être activée pendant au moins 0.1 seconde. Cependant, en fonction des conditions de la charge secondaire, elle doit être activée jusqu'à ce que le vérin atteigne la position de fin de course.

2. Tension de fuite

Lors de l'utilisation d'une résistance en parallèle avec l'élément de commutation ou d'un élément C-R (protection de circuit) pour la protection de l'élément de commutation, la tension de fuite augmente en raison de la circulation du courant de fuite dans la résistance ou l'élément C-R. Limitez la quantité de fuite de tension résiduelle à la valeur suivante :



Avec bobine CC : 3% maxi de la tension nominale

Avec bobine CA : 8% maxi de la tension nominale



Précautions communes aux électrovannes à 4 et 5 voies 2

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Sélection

⚠ Précaution

3. Actionnement de l'électrovanne pour CA avec sortie statique (sortie SSR, TRIAC, etc.)

1) Courant de fuite

Lors de l'utilisation d'un circuit de protection (élément C-R) pour la protection de l'élément de sortie, un faible courant électrique continue à circuler bien que l'appareil soit sur OFF. Cela empêche la vanne de revenir dans sa position initiale. Dans les cas où la tolérance est dépassée comme expliqué ci-dessus, installez une résistante plus importante.

2) Charge admissible minimum (Courant de charge mini.)

Lorsque la consommation de courant d'une vanne est inférieure au volume de charge admissible mini. de l'élément de sortie ou que la marge est petite, l'élément de sortie peut ne pas commuter normalement. Veuillez contacter SMC.

4. Protection de circuit

Lorsqu'un circuit de protection contient des diodes spéciales telles qu'un varistor, une tension résiduelle proportionnelle aux éléments de protection ainsi que la tension nominale persistent. Par conséquent, tenez compte de la protection de circuit du contrôleur. En présence de diodes, la tension résiduelle est d'environ 1 V.

5. Utilisez la vanne dans un milieu à basse température

Sauf indiqué dans les caractéristiques de chaque vanne, le fonctionnement est possible jusqu'à -10°C mais des mesures doivent être prises pour éviter une solidification ou gel du condensat et l'humidité, etc.

6. Soufflage d'air

Lorsque vous utilisez l'électrovanne pour le soufflage d'air, utilisez un modèle à pilote externe.

Notez que la chute de tension provoquée par le soufflage peut affecter les vannes à pilote interne lorsque vous utilisez des pilotes internes et externes sur la même embase.

Par ailleurs, lorsque l'air comprimé compris dans la plage de pression des caractéristiques est appliqué à l'orifice du pilote externe, et qu'une électrovanne double est utilisée pour le soufflage, cette dernière doit normalement être activée lors du soufflage de l'air.

7. Position de montage

Joint élastique : Voir les caractéristiques de la série.

Montage

⚠ Attention

1. Si les fuites d'air augmentent ou si le produit ne fonctionne pas correctement, arrêtez-le.

Vérifiez les conditions de montage après avoir raccordé l'air et l'électricité. Après l'installation, procédez au test de fuite et de fonctionnement.

2. Manuel d'instructions

Le montage et l'utilisation du produit ne peuvent avoir lieu qu'après avoir lu attentivement le manuel d'instructions.

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.

Consultez SMC si des éléments résineux doivent être peints, car les solvants de la peinture peuvent avoir un effet négatif.

Orifice

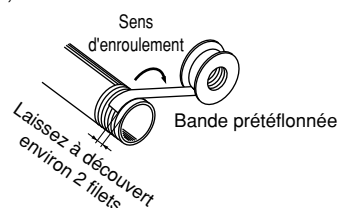
⚠ Précaution

1. Préparation préliminaire au raccordement

Avant le raccordement, soufflez ou nettoyez les raccords à l'eau pour éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et tous les autres dépôts à l'intérieur des tubes.

2. Téflonnage

Lors du raccordement de tubes ou raccords, etc., éliminez les copeaux du filetage et les débris de joint afin qu'ils ne pénètrent pas à l'intérieur de la vanne. De plus, si vous utilisez de la bande préteflonnée, laissez 1.5 à 2 filets à découvert.



3. Vannes à centre fermé

En cas d'utilisation de vannes à centre fermé, assurez-vous qu'il n'existe pas de fuites d'air de la tuyauterie entre les vannes et les vérins.

4. Vissage des raccords

Lors de la connexion des raccords aux vannes, serrez comme indiqué ci-après.

1) Pour les modèles M3 et M5

(1) Si vous utilisez les raccords SMC, suivez les instructions données ci-dessous. Une fois le serrage à la main effectué, serrez à l'aide d'un outil de serrage du nombre de tours supplémentaires indiqué ci-après (M3 : 1/4, M5 : 1/6). Cependant, si vous utilisez un raccord miniature, appliquez 1/4 de tour supplémentaire à l'aide d'un outil de serrage après l'avoir serré à la main. Pour les raccords munis de joints à plusieurs endroits, par ex. les coudes et tés universels, appliquez 1/2 tour supplémentaire.

Note) Un serrage excessif peut entraîner une fuite d'air due à la rupture des filets du raccord ou à la déformation des joints. Toutefois, le serrage insuffisant des raccords peut également amener les raccords à se détacher et causer une fuite d'air.

(2) Si vous n'utilisez pas les raccords SMC, suivez les instructions données par le fabricant concerné.

2) Pour Rc (PT)

Pour l'installation des raccords, etc., respectez les couples suivants.

Couple de serrage du raccordement

Filetage	Couple de serrage disponible N·m
1/8	7 à 9
1/4	12 à 14
3/8	22 à 24
1/2	28 à 30
3/4	28 à 30
1	36 à 38
1 1/4	40 à 42
1 1/2	48 à 50
2	48 à 50

5. Raccordement de la tuyauterie aux produits

Lors du raccordement de la tuyauterie au produit, reportez-vous à son manuel d'instructions spécifique de chacune afin d'éviter toute erreur quant à l'orifice d'alimentation.



Précautions communes aux électrovannes à 4 et 5 voies 3

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Câblage

⚠ Précaution

1. Polarité

Lorsque vous connectez une électrovanne à caractéristique CC dotée d'un circuit de protection (avec indicateur lumineux), vérifiez s'il y a ou non une polarité.

S'il y a une polarité, prenez en compte les points suivants.

Sans diode de protection de polarité intégrée (circuit de protection compris) :

S'il y a une erreur de polarité, la diode de la vanne, l'élément de commutation du dispositif de contrôle ou l'équipement d'alimentation, etc., peut être endommagé.

Avec une diode de protection de la polarité :

En cas d'erreur concernant la polarité, il ne sera pas possible d'actionner la vanne.

2. Tension appliquée

Lorsque l'électrovanne est alimentée en électricité, assurez-vous d'appliquer la tension appropriée. Une tension incorrecte peut provoquer des dysfonctionnements ou endommager les bobines.

3. Vérifiez les raccordements.

Après avoir réalisé le câblage, assurez-vous que les raccordements sont corrects.

Lubrification

⚠ Précaution

1. Lubrification

[Joint élastique]

1) La vanne a été lubrifiée d'origine à vie et ne requiert aucune lubrification ultérieure.

2) Si elle est lubrifiée, utilisez de l'huile hydraulique de classe 1 (sans additifs), ISO VG32.

Cependant, une fois qu'une lubrification est appliquée, elle doit sans cesse être renouvelée, car une perte de lubrifiant original peut entraîner un dysfonctionnement. Veuillez contacter SMC concernant l'huile hydraulique de classe 2 (avec additifs), ISO VG32.

Alimentation d'air

⚠ Attention

1. Utilisez de l'air propre.

N'utilisez pas d'air comprimé chargé en produits chimiques, en huiles synthétiques, en sels ou en gaz corrosifs, etc., car cela peut entraîner des dysfonctionnements.

Alimentation d'air

⚠ Précaution

1. Installez des filtres à air.

Installez des filtres à air en amont des vannes. Un niveau de filtrage 5 µm ou inférieur doit être choisi.

2. Installez un sécheur, un échangeur AIR/AIR ou un séparateur d'eau (purgeur de condensat), etc.

L'air contenant trop de condensats peut entraîner un dysfonctionnement de la vanne et des autres équipements pneumatiques. Installez un sécheur, un échangeur AIR/AIR, un séparateur d'eau, etc.

3. Si une poussière de carbone excessive est générée, éliminez-la en installant des filtres microniques en amont des vannes.

Si une poussière de carbone excessive est générée par le compresseur, elle peut adhérer à l'intérieur des vannes et entraîner un dysfonctionnement.

Reportez-vous au catalogue "SMC Best Pneumatics" pour plus de détails concernant la qualité de l'air comprimé.

Milieu d'utilisation

⚠ Attention

1. N'utilisez pas les vannes dans une atmosphère contenant des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau salée, de l'eau, de la vapeur et en contact direct avec l'une de ces substances.

2. Les produits avec la protection IP65 (selon IEC60529) sont protégés contre la poussière et l'eau, toutefois ils ne peuvent pas être utilisés dans l'eau.

Prenez des mesures afin d'éviter l'eau et la poussière de pénétrer par l'orifice d'échappement.

3. Les produits conformes à IP65 satisfont les caractéristiques lorsque les produits sont montés correctement. Assurez-vous de lire les précautions spécifiques à chaque produit.

4. N'utilisez pas le produit dans un milieu explosif.

5. Ne pas utiliser dans des milieux soumis à des vibrations ou impacts. Vérifiez les caractéristiques dans la section principale du catalogue.

6. Un cache de protection, etc., doit être utilisé afin de protéger les vannes du rayonnement solaire direct.

7. Protégez les vannes contre la chaleur radiante dégagée par les sources de chaleur proches.

8. 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.

9. Si les électrovannes sont montées dans un panneau de commande ou sont activées pendant des périodes de temps prolongées, adoptez les mesures nécessaires contre la chaleur excessive, de manière à ce que les températures se maintiennent à l'intérieur de la plage de caractéristiques de la vanne.



Précautions communes aux électrovannes à 4 et 5 voies 4

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation.

Entretien

Attention

1. Appliquez les procédures de maintenance comme décrit dans le manuel d'instructions.

Une mauvaise manipulation pourrait endommager le produit ou provoquer des dysfonctionnements.

2. Démontage de l'équipement et alim./échap. de l'air comprimé

Lors du retrait de l'appareil, veuillez d'abord vérifier que des mesures ont été prises pour prévenir la chute de pièces ou le déplacement de l'équipement, etc. Coupez ensuite la pression et la tension d'alimentation, et purgez l'air comprimé présent dans tout le système en utilisant la fonction purge de la pression résiduelle.

En cas d'utilisation d'une vanne 3 positions à centre fermé, purgez la pression résiduelle entre la vanne et le vérin.

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.

3. Utilisation occasionnelle

La vanne doit être mise 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. Commande manuelle

Si la commande manuelle est utilisée, l'équipement connecté s'active. Garantisiez la sécurité avant toute utilisation.

Précaution

1. Soufflage

Éliminez régulièrement les condensats du filtre.

Série SYJ3000/5000/7000

Précautions spécifiques au produit 1



Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous aux Consignes de sécurité en dos de couverture. Pour connaître les précautions à prendre lors de l'utilisation d'électrodistributeurs à 3/4/5 voies, reportez-vous aux « Précautions de manipulation des produits SMC » et au Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>.

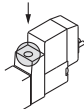
Commande manuelle

⚠ Attention

Si la commande manuelle est utilisée, l'équipement connecté s'active. Garantissez la sécurité avant toute utilisation.

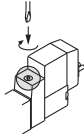
■ Poussoir à impulsion [standard]

Appuyez dans le sens de la flèche



■ Modèle à poussoir verrouillable [Type D]

Tout en appuyant, tournez dans le sens de la flèche. Si le poussoir n'est pas verrouillé, vous pouvez l'actionner de la même manière que le modèle sans verrouillage.



Position de verrouillage

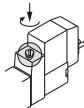


⚠ Précaution

Si vous utilisez un tournevis pour le modèle à verrouillage D, utilisez un tournevis d'horloger pour plus de précision. [Couple de serrage : inférieur à 0.1 N·m]

■ Modèle à verrouillage par manette [Type E]

Tout en appuyant, tournez dans le sens de la flèche. Si le poussoir n'est pas verrouillé, vous pouvez l'actionner de la même manière que le modèle sans verrouillage.



Position de verrouillage



⚠ Précaution

Lors du verrouillage de la commande manuelle sur les modèles à poussoir verrouillable (D, E), assurez-vous de presser avant de tourner.

Le fait de tourner sans avoir poussé au préalable peut endommager la commande manuelle et causer des problèmes tels qu'une fuite d'air, etc.

Orifice de sortie

⚠ Précaution

Pour la série SYJ, en raison de la construction de la vanne principale, l'air est envoyé vers l'orifice de sortie du côté opposé à celui où se trouvent la vanne pilote alimentée et la commande manuelle, soyez prudent lorsque vous utilisez des vannes à double solénoïde ou des vannes à 3 positions. Vérifier le symbole pour plus de détails.

Electrovannes avec caractéristiques 200 V et 220 VCA

⚠ Attention

Les électrovannes avec les caractéristiques CA pour le terminal DIN sont munies d'un circuit redresseur intégré à la section pilote pour actionner la bobine CC.

Dans le cas des vannes à pilote ayant les caractéristiques 200 V et 220 VCA, le redresseur intégré génère de la chaleur lorsqu'il est activé. La surface peut devenir chaude selon l'état d'activation. Par conséquent, ne touchez pas les électrovannes.

Echappement commun pour la vanne principale et pour le pilote

⚠ Précaution

L'air du pilote est évacué par le corps de la vanne principale et non directement dans l'atmosphère.

- Convient aux applications pour lesquelles l'échappement de la vanne pilote dans l'atmosphère est nuisible à l'environnement de travail.
- Pour l'utilisation dans des environnements sales où il est possible que de la poussière pénètre par l'échappement du pilote et endommage la vanne.

Assurez un raccordement de l'échappement suffisant.

Séries SYJ3000/5000/7000 Installation mixte d'électrovannes 3 et 5 voies sur la même embase.

⚠ Précaution

La série SYJ3000/5000/7000 et la série SYJ300/500/700 peuvent être montées sur la même embase. La procédure à suivre est indiquée dans les pages suivantes.

SYJ3000, SYJ300	P. 14
SYJ5000, SYJ500	P. 38
SYJ7000, SYJ700	P. 61

Cas où une vanne à 4 ou 5 voies est utilisée comme une vanne à 3 voies

Les séries SYJ3000, 5000, 7000 peuvent être utilisées comme électrovanne 3 voies NF ou NO en bouchant l'un des orifices A ou B. Ne bouches pas les orifices d'échappement. Cette utilisation est possible lorsqu'une électrovanne 3 voies bistable est requise.

Position du bouchon		Orifice B	Orifice A
Action		N.F.	N.O.
Nb d'électrovannes	Monostable		
	Bistable		

(Symbole JIS ci-dessus : Série SYJ5000)



Série SYJ3000/5000/7000

Précautions spécifiques au produit 2

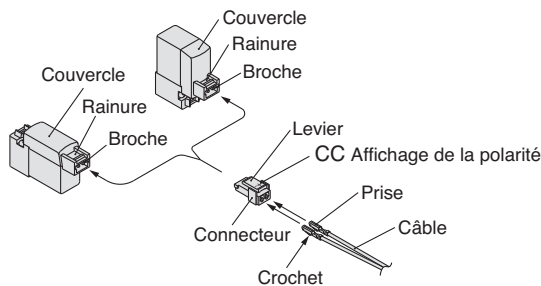
Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous aux Consignes de sécurité en dos de couverture. Pour connaître les précautions à prendre lors de l'utilisation d'électrodistributeurs à 3/4/5 voies, reportez-vous aux « Précautions de manipulation des produits SMC » et au Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>.

Utilisation d'un connecteur encliquetable

⚠ Précaution

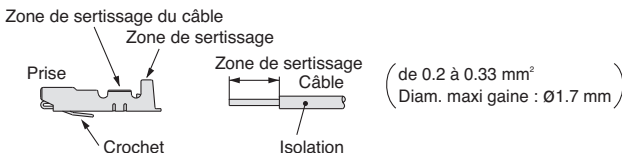
1. Insertion et extraction des connecteurs

- Pour insérer un connecteur, maintenez le levier et le connecteur entre vos doigts et insérez en ligne droite sur les broches de l'électrovanne de manière à ce que le cliquet du levier s'introduise dans la rainure et se bloque.
- Pour extraire un connecteur, faites sortir le cliquet de la rainure en poussant le levier vers le bas avec votre pouce, puis tirez le connecteur vers l'extérieur.



2. Sertissage du câble et des cosses

Laissez 3.2 à 3.7 mm à découvert à l'extrémité des câbles, insérez les extrémités des fils correctement dans les cosses, puis sertissez-les à l'aide d'un outil de sertissage. Assurez-vous ensuite que les gaines des câbles ne pénètrent pas dans la zone de sertissage des fils. Utilisez un outil de sertissage exclusif pour le sertissage. (Contactez SMC pour l'outil spécifique de sertissage).



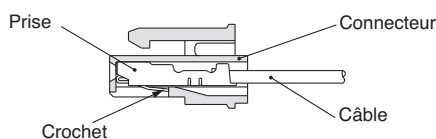
3. Insertion et extraction des câbles à cosses

• Insertion

Insérez les cosses à l'intérieur des orifices carrés du connecteur (indications + et -), et enfoncez-les complètement jusqu'à ce qu'elles se bloquent par accrochage dans les sièges du connecteur. (Lorsqu'elles sont complètement enfoncées, leurs crochets s'ouvrent et elles se bloquent automatiquement). Vérifiez ensuite si elles sont bloquées en tirant légèrement les câbles.

• Extraction

Pour extraire une cosse d'un connecteur, tirez le câble tout en faisant pression sur le crochet de la cosse à l'aide d'une tige à pointe fine (env. 1 mm). Si la cosse doit être réutilisée, ouvrez d'abord le crochet vers l'extérieur.



Longueur du câble du connecteur encliquetable

⚠ Précaution

La longueur standard est de 300 mm. Néanmoins les longueurs suivantes sont également disponibles.

Pour commander le connecteur

Pour CC : **SY100-30-4A-**

Sans câble : **SY100-30-A**
(avec connecteur et 2 cosses uniq.)

● Longueur de câble

-	300 mm
6	600 mm
10	1 000 mm
15	1 500 mm
20	2 000 mm
25	2 500 mm
30	3 000 mm
50	5 000 mm

Pour passer commande

Entrez la référence de l'ensemble connecteur ainsi que celle du connecteur encliquetable de l'électrovanne sans connecteur.

EX.) Pour une longueur de câble de 2 000 mm

Pour CC

SYJ312-5LO-M3

SY100-30-4A-20

Série SYJ3000/5000/7000

Précautions spécifiques au produit 3



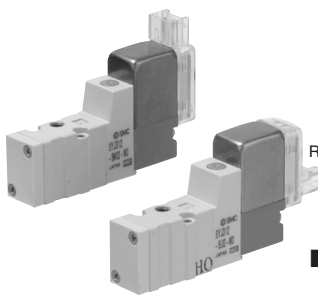
Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous aux Consignes de sécurité en dos de couverture. Pour connaître les précautions à prendre lors de l'utilisation d'électrodistributeurs à 3/4/5 voies, reportez-vous aux « Précautions de manipulation des produits SMC » et au Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>.

Protection de circuit

⚠ Précaution

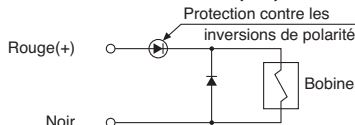
<For CC>

Fil noyé, connecteur encliquetable L/M

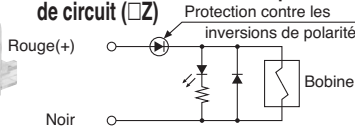


■ Standard (avec polarité)

Protection de circuit (□S)

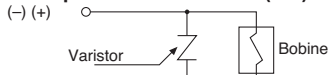


Avec indicateur lumineux et protection de circuit (□Z)

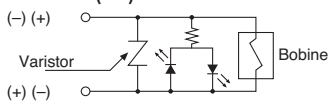


■ Modèle non polarisé

Avec protection de circuit (□R)



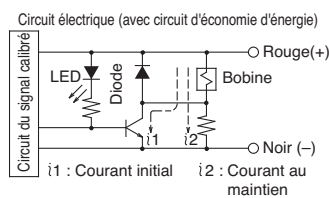
Avec indicateur lumineux et protection de circuit (□U)



- Connectez le modèle standard selon les indications de polarité + et -. (Le modèle sans polarité peut être connecté dans les deux sens).
- Étant donné que les caractéristiques autres que les standards 24 V et 12 VCC n'ont pas de diode de protection de la polarité, prenez garde à ne pas vous tromper de polarité.
- Prêtez attention à la fluctuation de tension admissible car il y a une chute de tension d'environ 1 V pour les vannes sans protection de polarité. (Pour plus de détails, référez-vous aux caractéristiques de la vanne concernée).
- Lorsque le câblage est réalisé d'origine, le câble positif (+) est rouge et le négatif (-) est noir.

■ Avec circuit d'économie d'énergie

La consommation d'énergie est réduite de 1/4, diminuant ainsi le wattage requis afin de maintenir la vanne à l'état activé. (Le temps d'activation effective est supérieur à 62 ms à 24 VCC).



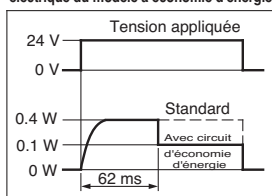
Fonctionnement

Avec le circuit mentionné ci-dessus, la consommation de courant lors du maintien est réduite pour économiser de l'énergie. Veuillez vous référer aux données d'ondulation électrique à droite.

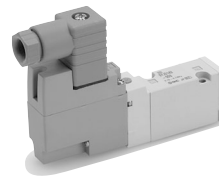
• Veillez à ne pas inverser la polarité car aucune diode de prévention des inversions de polarité n'est fournie pour le circuit de protection.

• Prêtez attention à la fluctuation de la tension admissible car il y a une chute de 0.5 V due au transistor. (Pour plus de détails, référez-vous aux caractéristiques de la vanne concernée).

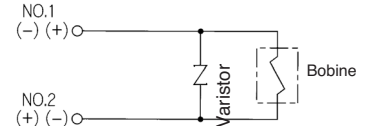
(Dans le cas de SYJ 3 □□T, ondulation électrique du modèle à économie d'énergie)



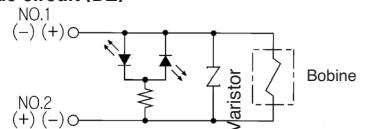
Connecteur DIN



Avec protection de circuit (DS)



Avec indicateur lumineux et protection de circuit (DZ)



Le connecteur DIN n'a pas de polarité.

Connecteur M8

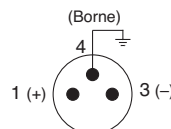


Schéma électrique de la broche du côté de l'électrovanne (Pour le modèle W)

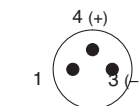


Schéma électrique de la broche du côté de l'électrovanne (Pour le modèle WA)

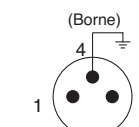


Schéma électrique de la broche du côté de l'électrovanne (Pour le modèle W)

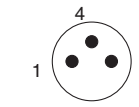
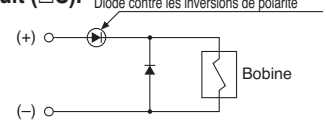


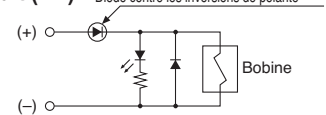
Schéma électrique de la broche du côté de l'électrovanne (Pour le modèle WA)

■ Standard (avec polarité)

Avec indicateur lumineux et protection de circuit (□S)

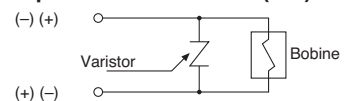


Avec indicateur lumineux et protection de circuit (□Z)

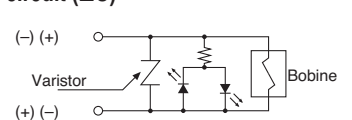


■ Modèle non polarisé

Avec protection de circuit (□R)



Avec indicateur lumineux et protection de circuit (□U)



• Avec le modèle standard : connectez + à 1 et - à 3 pour modèle W, et + à 4 et - à 3 pour le modèle WA, selon la polarité.

• Pour les tensions CC autres que 12 V et 24 V, un câblage incorrect peut endommager le circuit de protection.

• Prêtez attention à la fluctuation de tension admissible car il y a une chute de tension d'environ 1 V pour les vannes sans protection de polarité. (Pour plus de détails, référez-vous aux caractéristiques de la vanne concernée).



Série SYJ3000/5000/7000

Précautions spécifiques au produit 4

Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous aux Consignes de sécurité en dos de couverture. Pour connaître les précautions à prendre lors de l'utilisation d'électrodistributeurs à 3/4/5 voies, reportez-vous aux « Précautions de manipulation des produits SMC » et au Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>.

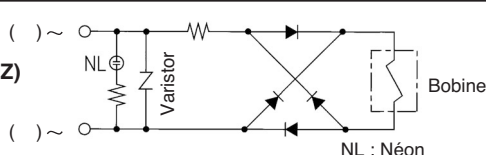
Protection de circuit

<Pour CA>

(Il n'y a pas de modèle "S" car la génération de surtension est évitée à l'aide d'un redresseur).

Terminal DIN

Avec indicateur lumineux (DZ)



Note) La protection de circuit du varistor a une tension résiduelle correspondant à l'élément de protection et à la tension nominale ; par conséquent, protégez le côté contrôleur des surtensions. La tension résiduelle de la diodes est d'environ 1 V.

Utilisation du terminal DIN

⚠ Précaution

Raccord

- Desserrez la vis de serrage et retirez le connecteur du bornier de l'électrovanne.
- Après avoir retiré la vis de blocage, insérez un tournevis à tête plate, etc. dans la rainure à la base du bornier et faites levier pour séparer le bornier du boîtier.
- Desserrez les vis du terminal (vis à tête fendue) sur le bornier, insérez le fil des câbles dans les terminaux selon la méthode de connexion, puis fixez-les fermement avec les vis des terminaux.
- Fixez le câble en serrant l'écrou de fixation.

⚠ Précaution

Lors du raccordement, notez que l'utilisation d'un câble robuste autre que celui recommandé ($\phi 3.5$ à $\phi 7$) ne satisfait pas la norme IP65 (protection). Assurez-vous également de serrer l'écrou de fixation et la vis de serrage avec le couple recommandé.

⚠ Précaution

Changement du sens de la connexion

Après avoir séparé le bornier du boîtier, le sens de l'entrée du câble peut être modifié en fixant le boîtier dans le sens souhaité (4 sens à 90°).

* Si le produit est équipé d'un indicateur lumineux, veillez à ne pas endommager ce dernier avec les câbles.

Précautions

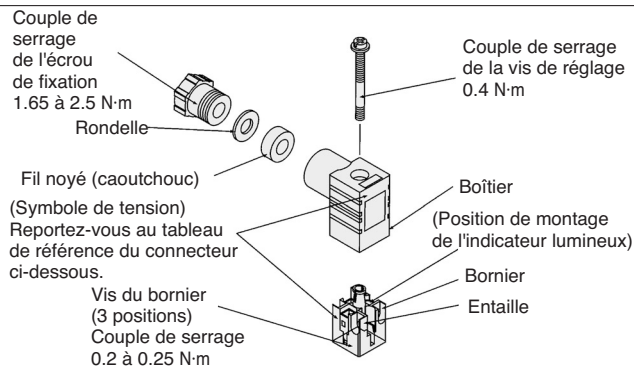
Branchez et débranchez le connecteur verticalement sans l'incliner vers un côté.

Câble compatible

Diam. ext. du fil : $\phi 3.5$ à $\phi 7$

(Référence) 0.5 mm^2 , 2 ou 3 fils, équivalent de JIS C 3306

Utilisation du terminal DIN



Type "Y"

Le connecteur DIN de type Y est un connecteur DIN conforme à la norme DIN au pas de 8 mm.

- Le connecteur DIN de type D avec un pas de 9,4 mm entre les bornes n'est pas interchangeable.
- Pour le distinguer du connecteur DIN de type D, "N" est indiqué à la fin du symbole de tension. (Pour les pièces de connecteur sans indicateur lumineux, "N" n'est pas indiqué. Veuillez vous référer à la plaque signalétique pour faire la distinction).
- Les dimensions sont entièrement identiques à celles du connecteur DIN de type D.
- Lors du remplacement de l'ensemble de la vanne pilote uniquement, "V115-□D" est interchangeable avec "V115-□Y". Ne pas remplacer V111 (G, L, M) par V115-□D/□Y (terminal DIN), et vice versa.

Référence du connecteur DIN

⚠ Précaution

<Type D>

Sans indicateur lumineux	SY100-61-1
--------------------------	------------

Avec indicateur lumineux

Tension nominale	Symbole de la tension	Réf. modèle
24 VDC	24V	SY100-61-3-05
12 VDC	12V	SY100-61-3-06
100 VAC	100V	SY100-61-2-01
200 VAC	200V	SY100-61-2-02
110 VAC	110V	SY100-61-2-03
220 VAC	220V	SY100-61-2-04

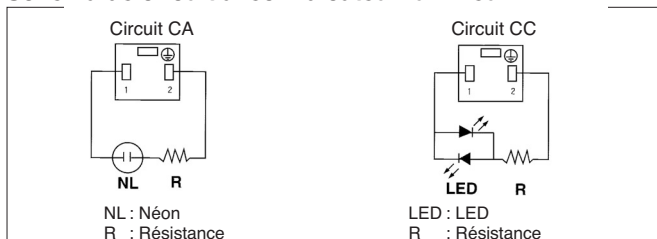
<Type Y>

Sans indicateur lumineux	SY100-82-1
--------------------------	------------

Avec indicateur lumineux

Tension nominale	Symbole de la tension	Réf. modèle
24 VDC	24VN	SY100-82-3-05
12 VDC	12VN	SY100-82-3-06
100 VAC	100VN	SY100-82-2-01
200 VAC	200VN	SY100-82-2-02
110 VAC(115 VAC)	110VN	SY100-82-2-03
220 VAC(230 VAC)	220VN	SY100-82-2-04

Schéma de circuit avec indicateur lumineux



Note) Reportez-vous à la page 80 pour le connecteur DIN (Y) conforme à la norme EN-175301-803C (ancienne DIN 43650C).

Série SYJ3000/5000/7000

Précautions spécifiques au produit 5



Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous aux Consignes de sécurité en dos de couverture. Pour connaître les précautions à prendre lors de l'utilisation d'électrodistributeurs à 3/4/5 voies, reportez-vous aux « Précautions de manipulation des produits SMC » et au Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>.

Connecteur avec couvercle de protection

⚠ Précaution

Ensemble connecteur avec couvercle de protection contre les poussières.

- Efficace pour prévenir les courts-circuits dus à l'entrée de corps étrangers dans le connecteur.
- Le caoutchouc en chloroprène d'usage électrique, qui offre une résistance aux intempéries et une isolation électrique remarquables, est utilisé pour le matériau du couvercle. Toutefois, évitez le contact avec l'huile de coupe, etc.
- Design simple et compact grâce à sa forme arrondie.

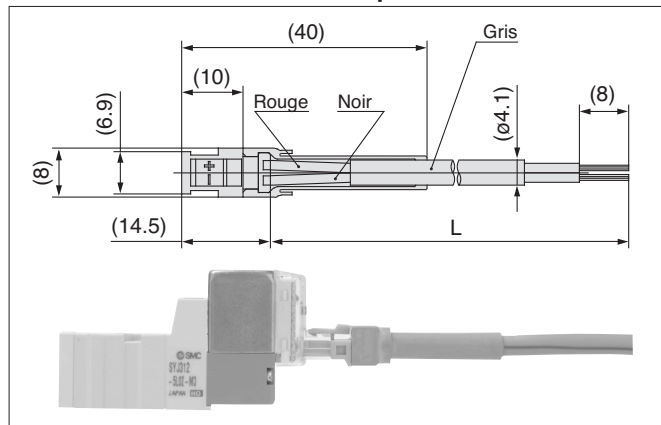
Pour passer commande

SY100-68-A-

● Longueur de câble

-	300 mm
6	600 mm
10	1 000 mm
15	1 500 mm
20	2 000 mm
25	2 500 mm
30	3 000 mm
50	5 000 mm

Connecteur avec couvercle de protection : Dimensions



Pour passer commande

Indiquez la référence du connecteur encliquetable de l'électrovanne sans connecteur ainsi que celle de l'ensemble connecteur avec couvercle.

- Ex. 1) Longueur de câble 2 000 mm
SYJ3120-5LOZ-M3-Q
SY100-68-A-20
- Ex. 2) Longueur du câble de 300 mm (standard)
SYJ3120-5LPZ-M3-Q

Symbole du connecteur avec couvercle

* Dans ce cas, la référence de l'ensemble connecteur avec couvercle n'est pas requise.

Connecteur M8

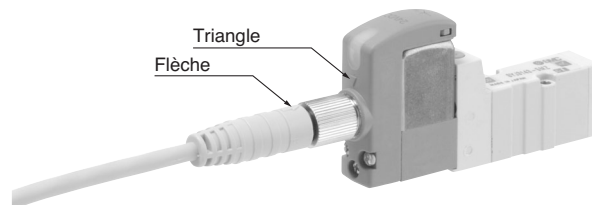
⚠ Précaution

1. Les modèles de connecteur M8 ont un degré de protection IP65, protégeant contre la poussière et l'eau. Cependant veuillez noter : ces produits ne sont pas prévus pour l'utilisation dans l'eau. Choisissez un câble de connecteur de SMC (V100-49-1-□) ou un connecteur de type capteur FA, avec 3 broches et un filetage M8 conforme à la norme NECA4202 (IEC60947-5-2) de la Nippon Electric Control Equipment Association Standard. Assurez-vous que le diam. ext. du connecteur est inférieur ou égal à 10.5 mm lorsqu'il est utilisé avec une embase de la série SYJ300. S'il est supérieur à 10.5 mm, il ne peut pas être monté en raison de sa taille.
2. N'utilisez pas d'outil pour monter le connecteur, car cela pourrait l'endommager. Serrez seulement manuellement. (0.4 à 0.6 Nm)
3. Une force excessive sur le câble du connecteur empêchera de satisfaire le degré de protection IP65. Prenez garde et n'appliquez pas de force supérieure ou égale à 30 N.

⚠ Précaution

L'utilisation de connecteurs différents de ceux mentionnés ci-dessus ou à un serrage insuffisant entraîne la non conformité avec la norme IP65.

- Montage du câble de connecteur



Note) Le câble de connecteur doit être monté dans le bon sens. Assurez-vous que la flèche figurant sur le connecteur se trouve face au triangle figurant sur la vanne si vous utilisez le câble de connecteur SMC (V100-49-1-□). Evitez de le presser dans la mauvaise direction au risque d'endommager la broche.

■ Câble de connecteur

- Le câble de connecteur M8 pour M8 peut être commandé comme suit :

Pour passer commande

1. Commander une électrovanne et un câble de connecteur en même temps.
(Le câble de connecteur sera livré avec l'électrovanne).

SYJ³₇ □ □ □ - □ □ □ □ - □ □ □ - **Q**

↓ Connexion électrique

- W1, WA1** : Longueur de câble 300 mm
- W2, WA2** : Longueur de câble 500 mm
- W3, WA3** : Longueur de câble 1 000 mm
- W4, WA4** : Longueur de câble 2 000 mm
- W7, WA7** : Longueur de câble 5 000 mm

- Ex. 1) Longueur du câble : 300 mm
SYJ3120-5W1ZE-M3-Q

↓ Symbole de la connexion électrique

Série SYJ3000/5000/7000

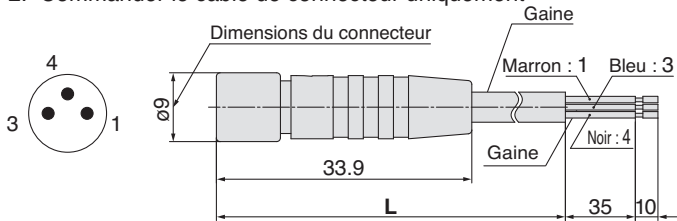
Précautions spécifiques au produit 6

Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous aux Consignes de sécurité en dos de couverture. Pour connaître les précautions à prendre lors de l'utilisation d'électrodistributeurs à 3/4/5 voies, reportez-vous aux « Précautions de manipulation des produits SMC » et au Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>.



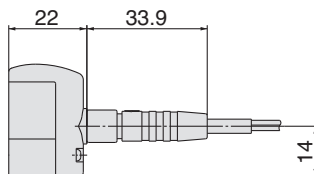
Connecteur M8

2. Commander le câble de connecteur uniquement



Longueur du câble (L)	Réf.
300 mm	V100-49-1-1
500 mm	V100-49-1-2
1 000 mm	V100-49-1-3
2 000 mm	V100-49-1-4
5 000 mm	V100-49-1-7

Gaine O.D.	ø3.4 mm
Diamètre de la couverture	ø1.16 mm
Section de conducteur	0.16 mm ²

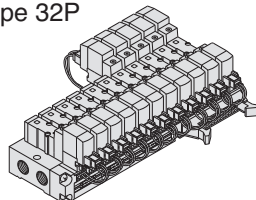
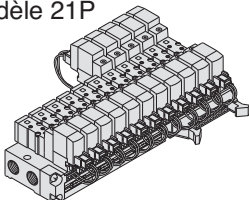


Embase à câble plat

⚠ Précaution

Modèle 21P

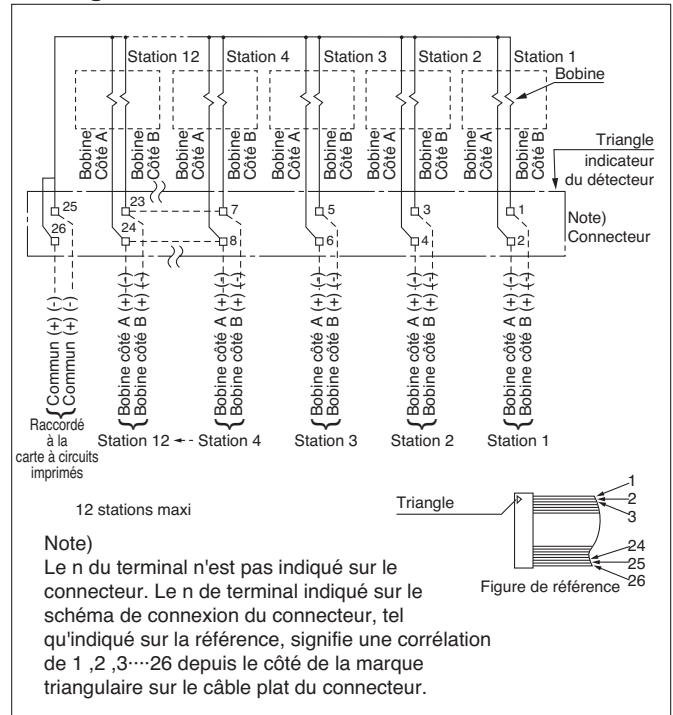
Type 32P



- Sur les vannes à embase, le câblage des vannes individuelles est fourni sur une carte à circuits imprimés, et la connexion aux câbles externes est consolidée grâce au câble plat.
- Un câble plat simple MIL connecte toute l'embase à votre source d'alimentation. Cela réduit considérablement le temps d'installation.

Embase à câble plat

Câblage interne de l'embase



- Pour plus de 10 stations, les deux pôles du côté commun doivent être branchés.
- Pour la vanne monostable, branchez du côté B.
- Le nombre maxi de stations pouvant être installées est de 12. Pour plus de stations, contactez SMC.
- Seules des électrovannes non polarisées sont disponibles pour l'embase plate CC, il est donc possible de raccorder un câblage COM positif ou négatif. La vanne ne commute pas avec le COM négatif si le modèle Z est employé. Veillez à bien utiliser un COM positif.

Fixation

⚠ Précaution

Pour les modèles de SYJ3000 (monostable) et SYJ7000 avec fixations incluses, n'utilisez pas sans fixations.

Remplacement du pilote de la vanne

⚠ Précaution

Montez-le de sorte que les joints ne glissent ou ne se déforment pas, puis serrez avec le couple de serrage indiqué ci-dessus.

Modèle	Taille du filetage	Couple de serrage
SYJ3000	M1.7	0,12 N·m
SYJ5000	M2.5	0.45 N·m
SYJ7000	M3	0.8 N·m



Série SYJ3000/5000/7000

Précautions spécifiques au produit 7

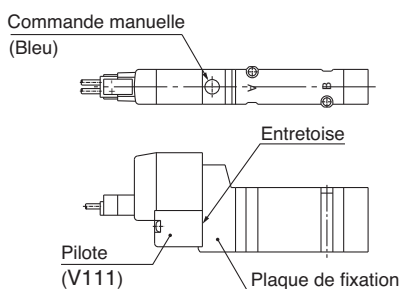
Veillez lire ces consignes avant utilisation. Reportez-vous aux Consignes de sécurité en dos de couverture. Pour connaître les précautions à prendre lors de l'utilisation d'électrodistributeurs à 3/4/5 voies, reportez-vous aux « Précautions de manipulation des produits SMC » et au Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>.

Remplacement du pilote

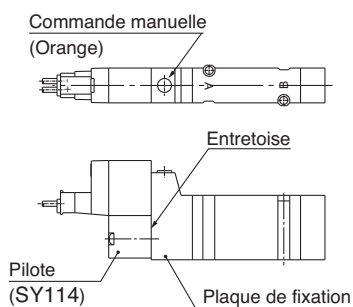
⚠ Précaution

Les vannes à pilote de cette série ont été améliorées afin d'offrir d'excellents résultats concernant l'économie d'énergie. Cependant suite à cette amélioration, ces nouvelles vannes ne sont plus compatibles avec les vannes à pilote conventionnelles utilisées dans cette interface. Consultez SMC pour le remplacement de ces vannes à pilote, dans le cas de la commande manuelle (signalée en orange) de la plaque de fixation.

Nouveau modèle

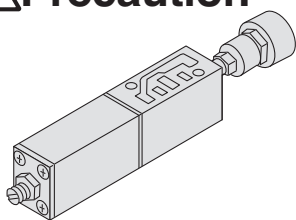


Modèle conventionnel



Interface régulateur

⚠ Précaution



La vanne de régulation à entretoise de l'embase peut réguler la pression de la vanne de façon individuelle.

Caractéristiques

Interface régulateur	ARBYJ5000	ARBYJ7000	
Electrovanne compatible	SYJ5000	SYJ7000	
Raccord de réglage	P	P	
Pression d'épreuve	1.5 MPa		
Pression d'utilisation maxi	1.0 MPa		
Plage de pression	0.15 à 0.7 MPa ^{Note 1)}		
Température d'utilisation	-5 à 60C (sans gel) ^{Note 2)}		
Filetage pour la connexion du manomètre	M5		
Poids (kg)	0.06	0.09	
Surface équivalente sur le côté d'échappement (mm ²) S sur P ₁ = 0.7 MPa, P ₂ = 0.5 MPa	P → A	1.9	5.1
	P → B	2.1	5.8
Surface équivalente sur le côté d'échappement (mm ²) S sur P ₁ = 0.7 MPa, P ₂ = 0.5 MPa	A → EA	4.5	12.6
	B → EB	4.5	12.6

Interface régulateur

Note 1) Réglez la pression en respectant la plage de pression d'utilisation de l'électrovanne.

Note 2) La température d'utilisation maxi pour la vanne est de 50C.

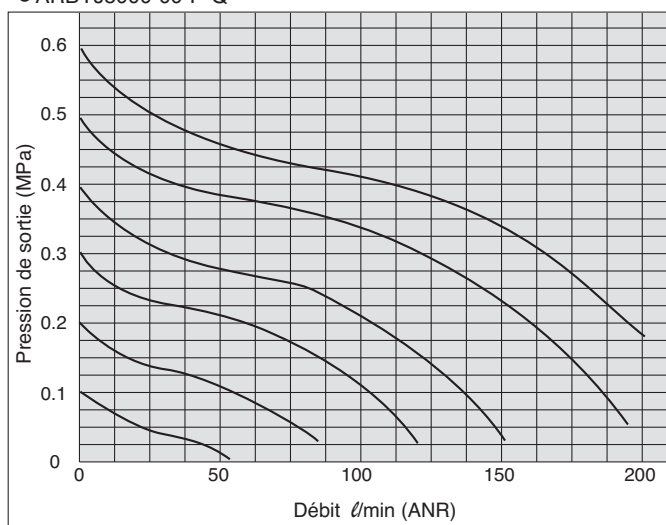
Note 3) La surface équivalente ci-dessus s'applique à une vanne 2 positions monostable sur socle.

Note 4) Appliquez une pression depuis l'orifice P depuis la base du régulateur d'interface.

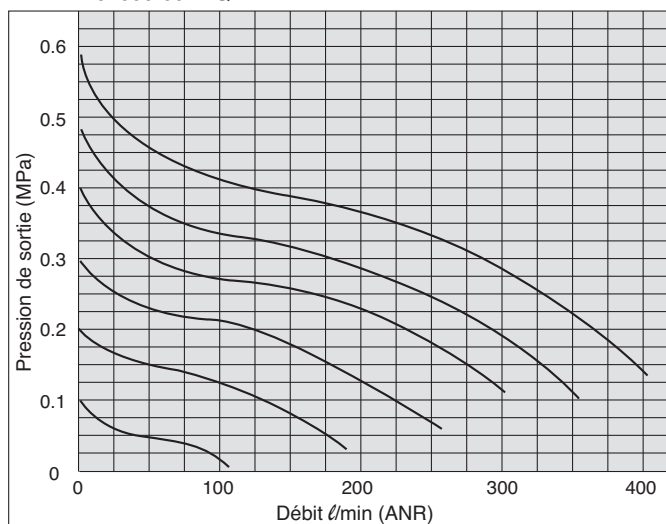
Caractéristiques du débit

(P → A) Condition : Pression d'alimentation MPa

● ARBYJ5000-00-P-Q



● ARBYJ7000-00-P-Q



Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC) ¹⁾, à tous les textes en vigueur à ce jour.

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, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.

ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.

IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales)

ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.

etc.

Attention

1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Étant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisés des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

4. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

Précaution

1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.

Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/ clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité". Veuillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance. ²⁾ Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies. Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.

²⁾ Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an.

Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison.

Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

Clauses de conformité

1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

Précaution

Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure).

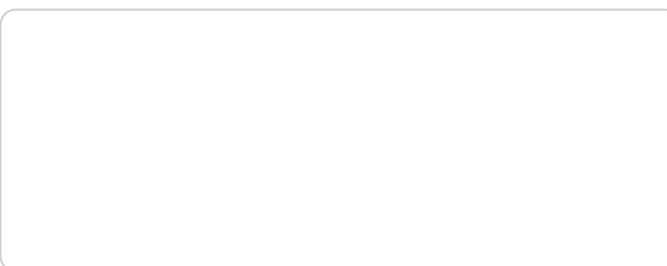
Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

Consignes de sécurité

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk	smc.dk@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info.ee@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com



Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com