

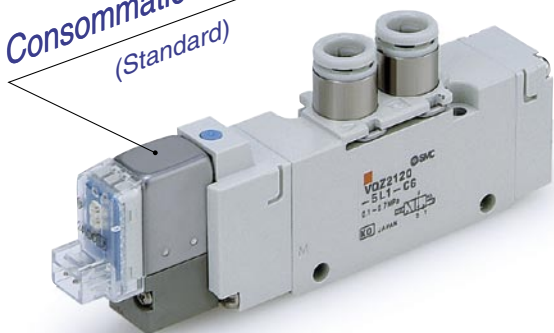
Electrodistributeur 5/2, 5/3

Tiroir inox/Joint élastique



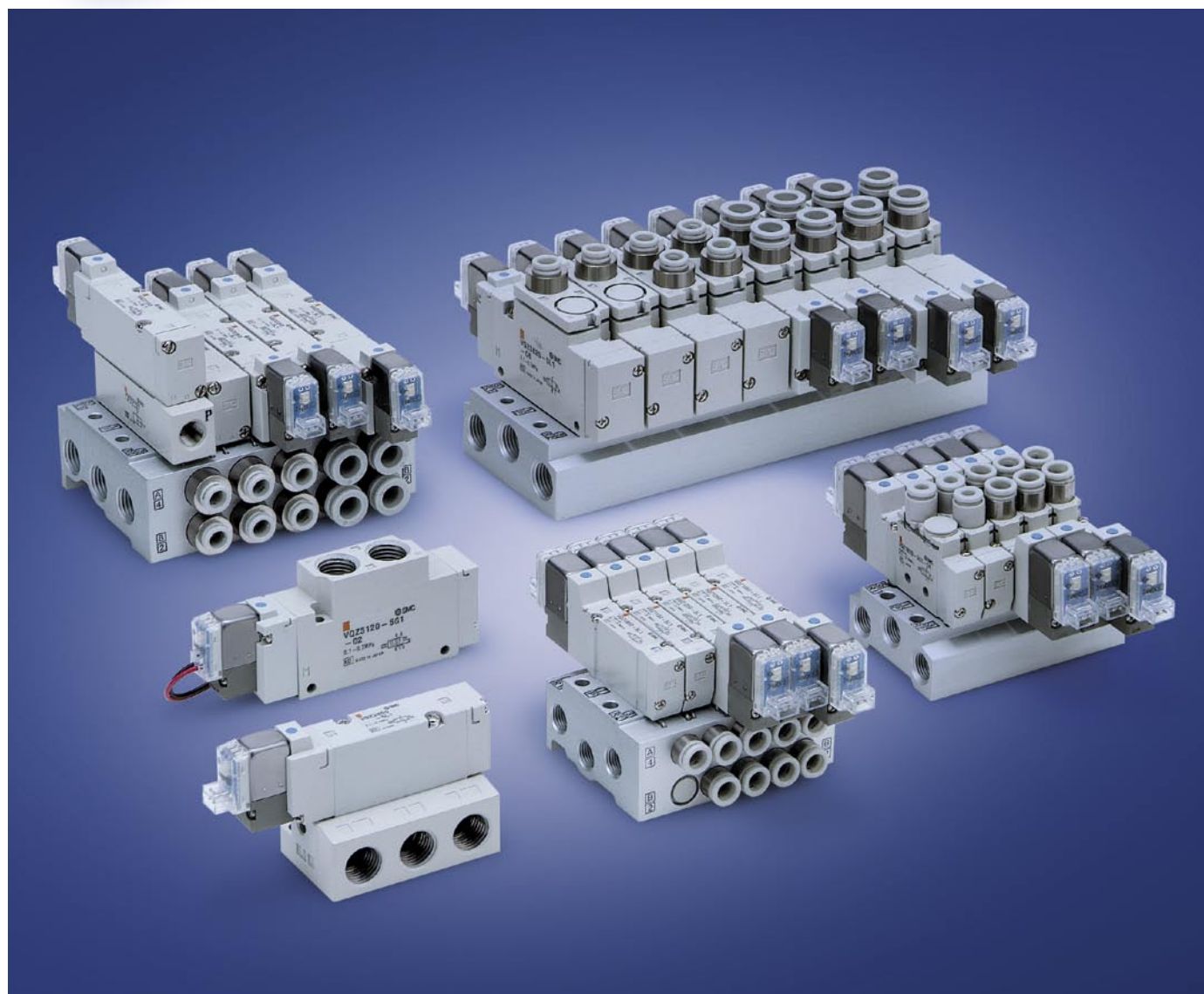
Consommation électrique : **0.35 w / 0.9 w**
 (Standard)
 (Modèle à haute pression,
 Modèle avec temps de réponse rapide)

Design compact avec débit élevé



	Série	Largeur du distributeur (mm)	Caractéristiques du fluide		Taille du vérin
			Tiroir inox C [dm ³ /(s-bar)]	Joint élastique C [dm ³ /(s-bar)]	
Montage en ligne	VQZ1□2□	10	0.54	0.71	à ø50
	VQZ2□2□	15	1.4	1.6	à ø80
	VQZ3□2□	18	2.4	3.2	à ø100
Montage sur embase	VQZ1□5□	10	0.70	1.3	à ø63
	VQZ2□5□	15	1.9	2.3	à ø100
	VQZ3□5□	18	3.0	4.6	à ø100

* Caractéristiques du débit : 4/2→5/3 (A/B→R1/R2)



Série **VQZ**

Tiroir inox/Joint élastique

Electrodistributeur 5/2, 5/3

Série VQZ1000/2000/3000

Temps de réponse rapide et longue durée de vie

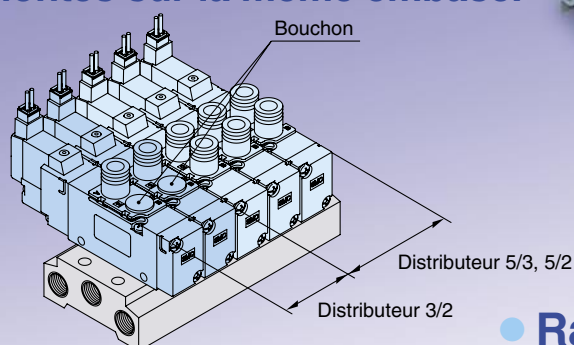
Séries	Temps de réponse	Durée de vie	Précision
VQZ1000	17 ms	200 millions de cycles	±2 ms
VQZ2000	18 ms		
VQZ3000	21 ms		

* Tiroir inox, monostable avec indicateur lumineux/protection de circuit, selon les tests menés par SMC.

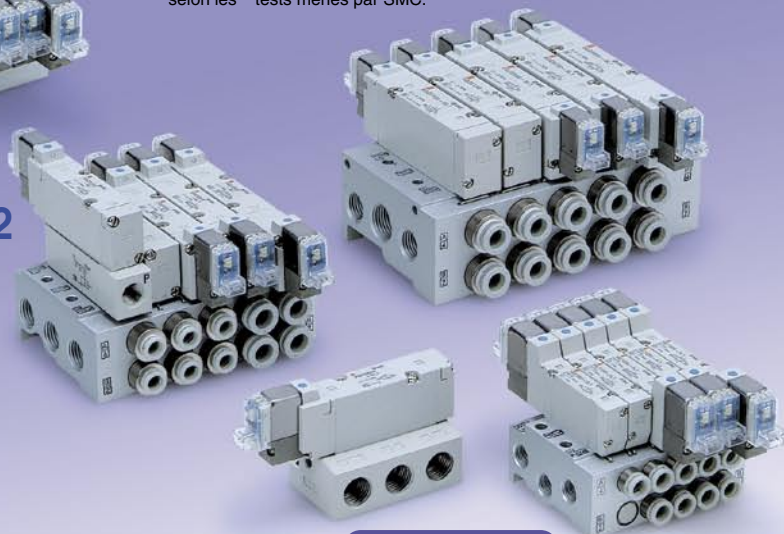
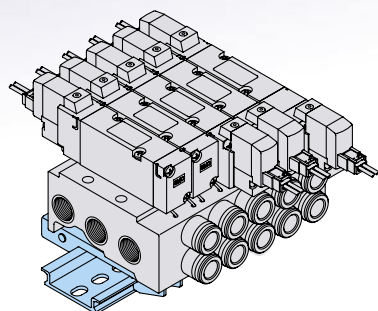


Montage en ligne

- Aussi bien les distributeurs 3/2 que 5/2 et 5/3 peuvent être montés sur la même embase.



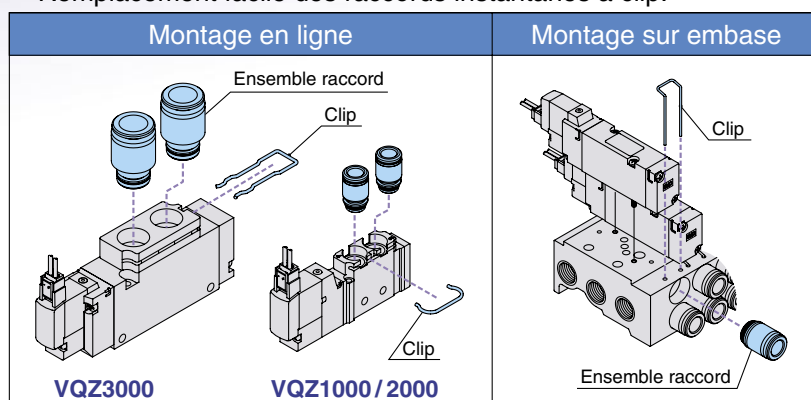
- Montage rail DIN disponible.



Montage sur embase

- Raccords instantanés intégrés pour un raccordement plus aisé

Remplacement facile des raccords instantanés à clip.



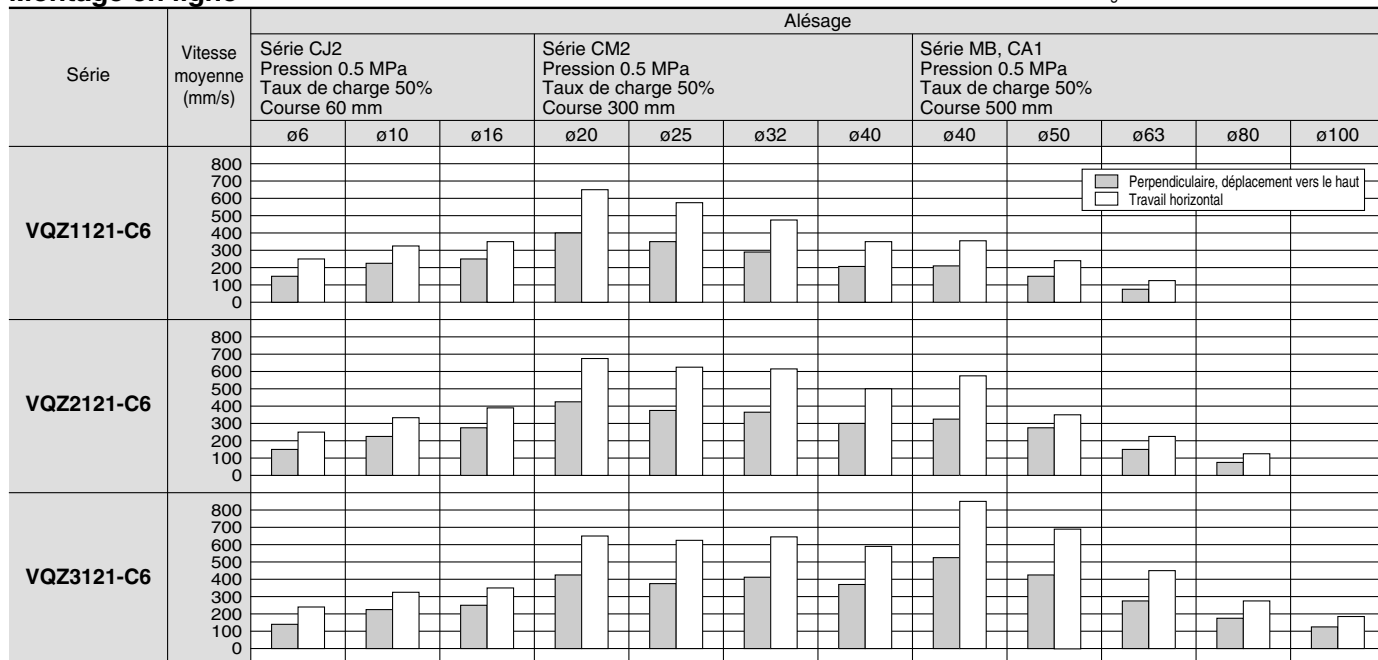
- Indice de protection IP65 (Connecteur DIN, échappement commun)
- Choix entre tiroir inox et joint élastique pour la construction du distributeur principal

Tableau de la vitesse du vérin

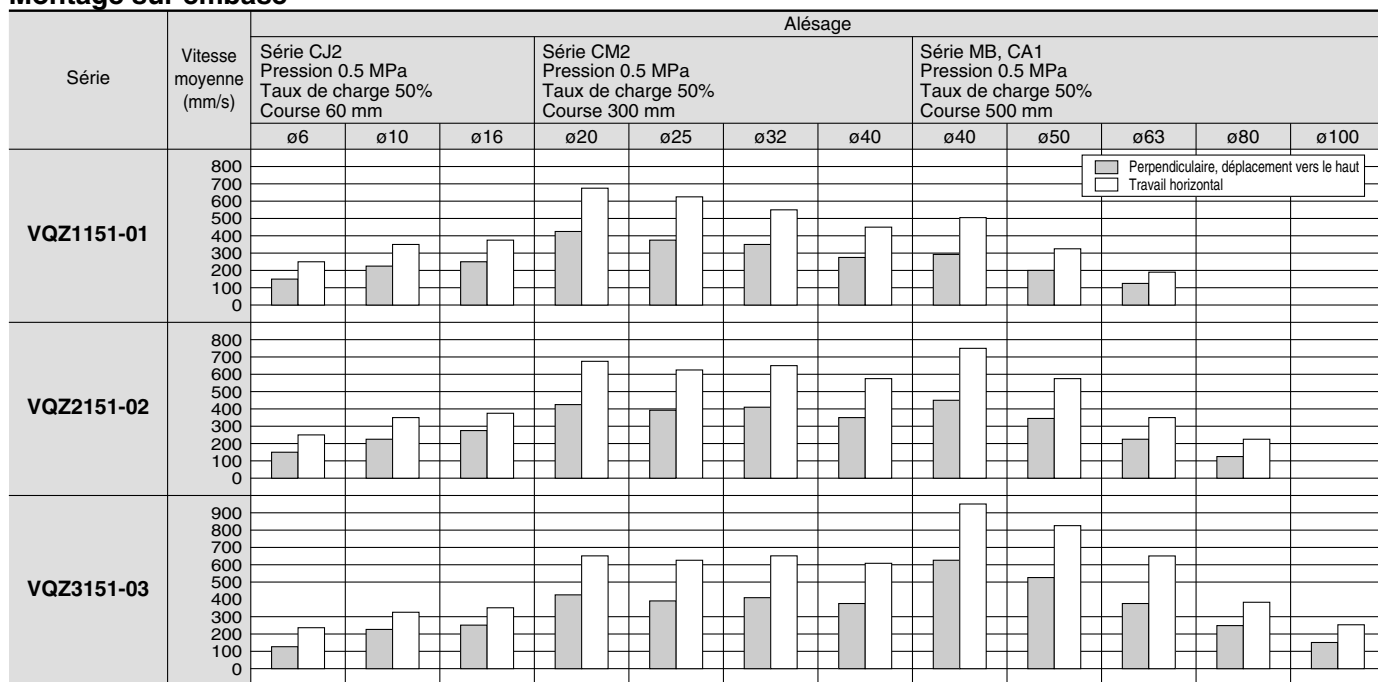
À utiliser comme guide pour la sélection.

Confirmer les conditions actuelles à l'aide du Programme de sélection du modèle de SMC.

Montage en ligne



Montage sur embase



- 🔍 * Lorsque le vérin sort avec un limiteur de débit à l'échappement qui est directement raccordé au vérin, avec sa vis de réglage d'amortissement entièrement ouverte.
 * La vitesse moyenne du vérin est égale à la longueur de la course divisée par la durée totale de la course.
 * Taux de charge : $((\text{Masse de la charge} \times 9.8) / \text{Force théorique}) \times 100\%$

















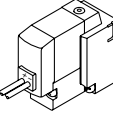
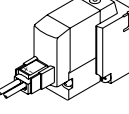
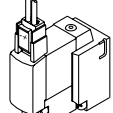
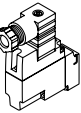







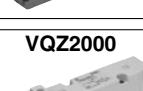


Conditions

Montage en ligne		Série CJ2	Série CM2	Série MB, CA1
VQZ1121-C6	Tube x Longueur		T0604 x 1 m	
	Limiteur de débit		AS2051F-06	
	Silencieux		AN120-M5	
VQZ2121-C6	Tube x Longueur		T0604 x 1 m	
	Limiteur de débit		AS3001F-06	
	Silencieux		INA-25-46	
VQZ3121-C6	Tube x Longueur		T1075 x 1 m	
	Limiteur de débit		AS4001F-10	
	Silencieux		AN101-01	

Montage sur embase		Série CJ2	Série CM2	Série MB, CA1
VQZ1151-01	Tube x Longueur		T0604 x 1 m	
	Limiteur de débit		AS3001F-06	
	Silencieux		AN110-01	
VQZ2151-02	Tube x Longueur	T0604 x 1 m	T0806 x 1 m	
	Limiteur de débit	AS3001F-06	AS3001F-08	
	Silencieux		AN200-02	
VQZ3151-03	Tube x Longueur	T0604 x 1 m	T1075 x 1 m	T1209 x 1 m
	Limiteur de débit	AS3001F-06	AS4001F-10	AS4001F-12
	Silencieux		AN300-03	

Série VQZ

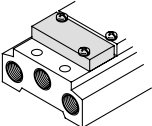
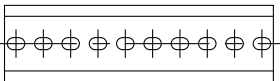
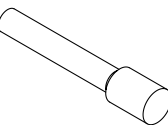
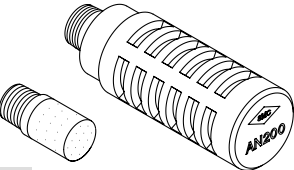
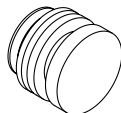
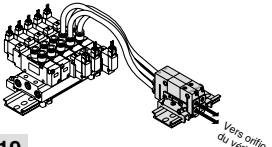
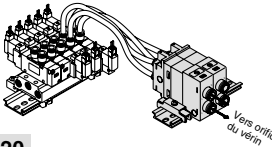



Sélection du modèle

		Conductance sonique C [dm ³ /(s·bar)]		Type de fonctionnement	Tension	Connexion électrique	Indicateur lumineux/ protection de circuit	Commande manuelle	
Montage en ligne	5/2, 5/3	VQZ1000 	0.54	0.71	5/2 monostable (A)(B)  5/2 bistable (R1)(P)(R2) 				
		VQZ2000 	1.4	1.6	5/3 centre fermé (A)(B)  5/3 centre ouvert (A)(B) 				
		VQZ3000 	2.4	3.2	5/3 centre sous pression (A)(B) 				
	3/2 pour montage combiné	VQZ1000 	0.54	0.71	(A)  (R)(P)				
		VQZ2000 	1.4	1.6	N.F. (B)  (R)(P)				
		VQZ3000 	2.4	3.2	N.O. (R)(P)				
Montage sur embase	5/2, 5/3	VQZ1000 	Métal	Élastique	5/2 monostable (A)(B)  5/2 bistable (R1)(P)(R2) 	(Standard) 12 Vcc 24 Vcc (en option) 100 Vca 200 Vca 110 Vca 220 Vca	Fil noyé (G)  Connecteur embrochable L (L)  Connecteur embrochable M (M)  Connecteur DIN (Y)  (Sauf VQZ1000)	Avec indicateur lumineux/ protection de circuit Connecteur embrochable L (L) Connecteur embrochable M (M) Connecteur DIN (YZ) (Sauf VQZ1000)	Poussoir à impulsion non verrouillable (outil requis) Modèle verrouillable (outil requis)
		VQZ2000 	1.9	2.3	5/3 centre fermé (A)(B)  5/3 centre ouvert (A)(B) 				
		VQZ3000 	3.0	4.6	5/3 centre sous pression (A)(B) 				
	3/2 pour montage combiné	VQZ1000 	0.90	1.3	(A)  (R)(P)				
		VQZ2000 	1.9	2.3	N.F. (A)  (R)(P)				
		VQZ3000 	3.0	4.6	N.O. (R)(P)				

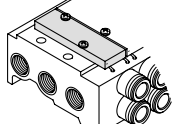
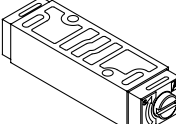
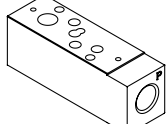
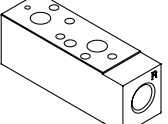
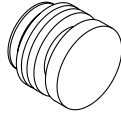
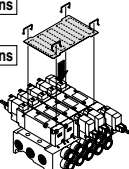
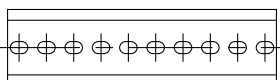
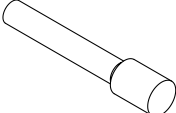
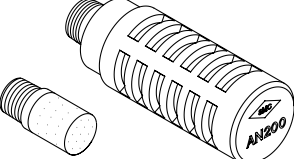
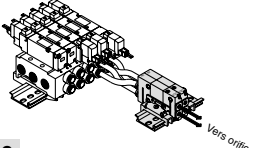
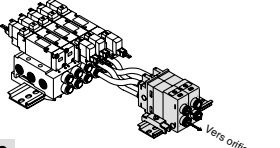



* Caractéristiques du débit : 4/2→5/3 (A/B→R1/R2)

Options des embases

Montage en ligne

<p>Ensemble plaque d'obturation VVQZ1000-10A-2 (Pour VQZ1000) VVQZ2000-10A-2 (Pour VQZ2000) VVQZ3000-10A-2 (Pour VQZ3000)</p>  <p>P. 18</p>	<p>Rail DIN AXT100-DR-□</p>  <p>P. 18</p>	<p>Bouchon KQP-23-X19 KQP-04-X19 KQP-06-X19 KQP-08-X19 KQP-10-X19</p>  <p>P. 18</p>	<p>Silencieux (pour raccord d'éch.)</p>  <p>P. 18</p>
<p>Bouchon VVQZ100-CP (Pour VQZ1000/2000) VVQZ2000-CP (Pour VQZ3000)</p>  <p>P. 18</p>	<p>Double clapets pilotés croisés (séparés) Pour VQZ1000 VQ1000-FPG-□□</p>  <p>P. 19</p>	<p>Double clapets pilotés croisés (séparés) Pour VQZ2000/3000 VQ2000-FPG-□□</p>  <p>P. 20</p>	<p>Ensemble connecteur Pour électrodistributeur monostable SY3000-37-81A-□-N Pour électrodistributeur bistable SY3000-37-81A-□-□</p>  <p>P. 29</p>
<p>Ensemble connecteur SY3000-37-80A-□</p>  <p>P. 29</p>	<p>Boîtier (1 kit: 8 pcs.) SY3000-44-3A</p>  <p>P. 29</p>		

Montage sur embase

<p>Ensemble plaque d'obturation VVQZ1000-10A-5 (Pour VQZ1000) VVQZ2000-10A-5 (Pour VQZ2000) VVQZ3000-10A-5 (Pour VQZ3000)</p>  <p>P. 47</p>	<p>Entretoise limiteur de débit (Compatible avec VQZ2000) VVQZ2000-20A-5</p>  <p>P. 47</p>	<p>Entretoise d'alim. individuelle VVQZ1000-P-5-M5 (Pour VQZ1000) VVQZ2000-P-5-01 (Pour VQZ2000) VVQZ3000-P-5-02 (Pour VQZ3000)</p>  <p>P. 47</p>	<p>Entretoise d'échappement VVQZ1000-R-5-M5 (Pour VQZ1000) VVQZ2000-R-5-01 (Pour VQZ2000) VVQZ3000-R-5-02 (Pour VQZ3000)</p>  <p>P. 47</p>
<p>Bouchon VVQZ1000-CP (Pour VQZ1000) VVQZ2000-CP (Pour VQZ2000) VVQZ3000-CP (Pour VQZ3000)</p>  <p>P. 47</p>	<p>Plaque d'identification [-N] (Compatible avec VQZ2000/3000) VVQZ2000-N5-Stations (Pour VQZ2000) VVQZ3000-N5-Stations (Pour VQZ3000)</p>  <p>P. 48</p>	<p>Rail DIN AXT100-DR-□</p>  <p>P. 48</p>	<p>Bouchon KQP-23-X19 KQP-04-X19 KQP-06-X19 KQP-08-X19 KQP-10-X19</p>  <p>P. 48</p>
<p>Silencieux (pour raccord d'éch.)</p>  <p>P. 48</p>	<p>Double clapets pilotés croisés (séparés) Pour VQZ1000 VQ1000-FPG-□□</p>  <p>P. 49</p>	<p>Double clapets pilotés croisés (séparés) Pour VQZ2000/3000 VQ2000-FPG-□□</p>  <p>P. 50</p>	<p>Ensemble connecteur Pour électrodistributeur monostable SY3000-37-81A-□-N Pour électrodistributeur bistable SY3000-37-81A-□-□</p>  <p>P. 61</p>
<p>Ensemble connecteur SY3000-37-80A-□</p>  <p>P. 61</p>	<p>Boîtier (1 kit: 8 pcs.) SY3000-44-3A</p>  <p>P. 61</p>		



Pour passer commande

VQZ 1 1 2 1 — 5 M — 1 — C6 — Q

Série

1	VQZ1000 largeur du corps: 10 mm
2	VQZ2000 largeur du corps: 15 mm
3	VQZ3000 largeur du corps: 18 mm

Type de fonctionnement

1	5/2 monostable (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P1)(R2)	Note 1)	5/3 centre sous pression (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P1)(R2)
2	5/2 bistable (A)(B) (A)(B) 4 2 4 2 5 1 3 5 1 3 (R1)(P1)(R2) (R1)(P1)(R2) Joint métallique Joint élastique	Note 2)	3/2 pour montage combiné (N.F.) (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P1)(R2)
3	5/3 centre fermé (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P1)(R2)	Note 2)	3/2 pour montage combiné (N.O.) (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P1)(R2)
4	5/3 centre ouvert (A)(B) 4 2 5 1 3 (R1)(P1)(R2)		

Note 1) Il n'y a pas de 5/3 centre sous pression pour le modèle à tiroir inox de la série VQZ1000.
Note 2) Le bouchon pour le distributeur combiné 3/2 peut être remplacé par un raccord et le distributeur peut alors être utilisé comme un distributeur 5/2, 5/3 monostable. (Voir annexe page 5.)

Modèle de corps

2	Montage en ligne
---	------------------

Joint

0	Tiroir inox
1	Joint élastique

Fonction

Symbole	Caractéristiques	CC	CA
-	Modèle standard	(0,35 W) <input type="radio"/>	Note 4) <input type="radio"/>
B	Modèle avec temps de réponse rapide	(0,9 W) <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
K	Modèle à haute pression (Joint métallique uniquement)	(0,9 W) <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
R	Modèle à pilotage externe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BR	Modèle avec temps de réponse rapide/à pilotage externe	(0,9 W) <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
KR	Modèle haute pression/à pilotage externe (Tiroir inox uniquement)	(0,9 W) <input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Note 1) Option
Note 2) Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 21.
Note 3) Le modèle à pilotage externe n'est pas compatible avec VQZ1000.
Note 4) Pour la consommation d'énergie des caractéristiques CA, se reporter en p. 2.



Précaution
Utiliser les caractéristiques (CC) standard pour un fonctionnement continu.

conforme IP65

-	Sans
W	Conforme

Note) Modèle à joint élastique et connecteur DIN VQZ2000/3000 uniquement (sans pilotage externe). Pour plus de détails sur la protection IP65, se reporter en page 21.

Conforme CE

Raccordement [Orifice 4(A), 2(B)]

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
C3	Raccord instantané ø3.2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C4	Raccord instantané ø4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C6	Raccord instantané ø6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C8	Raccord instantané ø8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C10	Raccord instantané de ø10	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
M5	Taraudage M5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O2	Rc 1/4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Note) Pour les raccords instantanés en pouces et le modèle de taraudage en option (NPT, NPTF, G), se reporter à la p. 21.

Commande manuelle

-: Poussoir à impulsion non verrouillable (outil requis)	B : Modèle avec verrouillage (outil requis)	-: Sans F: Avec fixation (Modèle 5/2 monostable uniquement)	Option
--	---	---	--------

Connexion électrique

G : Fil nuyé (caractéristique à courant continu)	L : Connecteur embrochable L avec câble	LO : Connecteur embrochable L sans connecteur	M : Connecteur embrochable M avec câble	MO : Connecteur embrochable M sans connecteur
	Avec indicateur lumineux/protection de circuit	Avec indicateur lumineux/protection de circuit	Avec indicateur lumineux/protection de circuit	Avec indicateur lumineux/protection de circuit
Y :	YO :	YZ :	YOS :	YS :
Note 1) Connecteur DIN	Note 1) Connecteur DIN sans connecteur	Note 1) Connecteur DIN	Note 1) Connecteur DIN sans connecteur (CC)	Note 1) Connecteur DIN (CC)
		Avec indicateur lumineux/protection de circuit	Avec protection de circuit	Avec protection de circuit

Note 1) Compatible avec VQZ2000/3000 uniquement. Pour les distributeurs de tension CA il n'y a pas d'option S. Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

Tension de la bobine

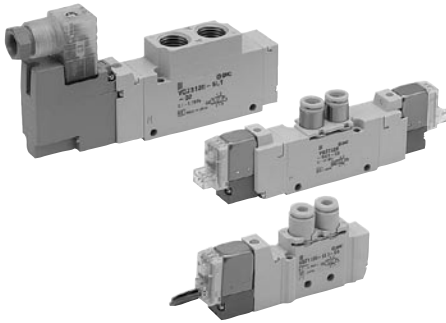
1	100 Vca (50/60 Hz)
2	200 Vca (50/60 Hz)
3	110 Vca [115 Vca] (50/60 Hz)
4	220 Vca [230 Vca] (50/60 Hz)
5	24 Vcc
6	12 Vcc

Note) La caractéristique CA est uniquement disponible avec les modèles Y, YO, YZ.

Note) Pour la référence des raccords instantanés montables sur ce distributeur et le silencieux, se reporter à l'annexe 4.

Montage en ligne Série VQZ1000/2000/3000

Caractéristiques



Type		Tiroir inox	Joint élastique
Fluide		Air, gaz neutre	
Pression d'utilisation maxi. (MPa)		0.7 (Modèle à haute pression : 1.0)	
Pression d'utilisation mini. (MPa)	5/2	0.1	0.15
	Monostable	VQZ3000, 5/3 uniquement	0.1
5/3	0.15		0.2
Température d'utilisation (°C)		-10 à 50 (hors givre)	
Fréquence d'utilisation maxi. (Hz)	5/2 monostable, bistable	20	5
	5/3	10	3
Commande manuelle		Poussoir à impulsion non verrouillable, modèle verrouillable (Outil requis)	
Méthode d'échap. du pilote		Echappement individuel	
Lubrification		Non requise	
Position de montage		Libre	
Résistance aux impacts/vibrations (m/s²) <small>Note)</small>		150/30	
Indice de protection		Étanche aux poussières (connecteur DIN : IP65*)	



* Basé sur IEC60529.

Note) Résistance aux chocs :

Aucun dysfonctionnement n'a lieu lors du test de chocs dans la position axiale et à angle droit du distributeur principal et de l'armature, aussi bien à l'état activé que désactivé une fois pour chaque condition. (Condition initiale)

Résistance aux vibrations : Aucun dysfonctionnement lors d'un balayage de fréquence entre 45 et 2000 Hz. Le test a été réalisé sur l'axe et l'angle droit du distributeur principal et de l'armature avec le signal du pilote activé et désactivé. (Condition initiale).

Options

Modèle avec temps de réponse rapide
Modèle haute pression (Modèle avec tiroir inox uniquement)
Modèle à pilotage externe (Sauf VQZ1000)*

* Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 21.

Caractéristiques de l'électrodistributeur

Connexion électrique		Fil noyé (G) Connecteur embrochable L (L)	Connecteur embrochable M (M) Connecteur DIN (Y)
		G, L, M	Y
Tension nominale de la bobine (V)	CC	24, 12	
	CA 50/60 Hz	100, 110, 200, 220*	
Variation de tension admissible		±10% de tension nominale	
Consommation électrique (W)	CC	Standard	0.35 (avec indicateur lumineux : 0.4 (Connecteur DIN avec indicateur lumineux : 0.45))
		Temps de réponse rapide, haute pression	0.9 (avec indicateur lumineux : 0.95 (Connecteur DIN avec indicateur lumineux : 1.0))
Puissance apparente (VA)*	CA	100V	-
		110V	-
		[115V]	-
		200V	-
		220V	-
		[230V]	-
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 115 Vca et 230 Vca, la tension admissible est de -15% à +5% de la tension nominale.

Caractéristiques du débit

Série	Configuration	Modèle	Caractéristiques du débit						Temps de réponse (ms) <small>Note 1)</small>				Note 2) Masse (g)		
			1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→EA/EB)			Standard	Vitesse élevée : 0.9 W	Haute pression : 0.9 W	CA			
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv							
VQZ1000	5/2	Monostable	Tiroir inox	VQZ1120	0.54	0.20	0.13	0.54	0.26	0.13	17 maxi.	12 maxi.	15 maxi.	-	45
			Joint caoutchouc	VQZ1121	0.90	0.40	0.26	0.71	0.40	0.19	17 maxi.	12 maxi.	15 maxi.	-	
	Bistable	Tiroir inox	VQZ1220	0.54	0.20	0.13	0.54	0.26	0.13	10 maxi.	10 maxi.	13 maxi.	-	62	
		Joint caoutchouc	VQZ1221	0.90	0.40	0.26	0.71	0.40	0.19	10 maxi.	10 maxi.	13 maxi.	-		
	5/3	Centre fermé	Tiroir inox	VQZ1320	0.55	0.29	0.13	0.50	0.25	0.08	25 maxi.	20 maxi.	26 maxi.	-	65
			Joint caoutchouc	VQZ1321	0.87	0.38	0.23	0.68	0.39	0.18	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	-	
Centre ouvert		Tiroir inox	VQZ1420	0.55	0.28	0.13	0.54	0.26	0.13	25 maxi.	20 maxi.	26 maxi.	-		
		Joint caoutchouc	VQZ1421	0.87	0.38	0.23	0.71	0.40	0.19	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	-		
Centre sous pression	Joint caoutchouc	VQZ1521	0.91	0.41	0.26	0.68	0.39	0.18	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	-			
VQZ2000	5/2	Monostable	Tiroir inox	VQZ2120	1.2	0.21	0.30	1.4	0.20	0.32	18 maxi.	14 maxi.	18 maxi.	34 maxi.	65
			Joint caoutchouc	VQZ2121	1.7	0.39	0.45	1.6	0.35	0.44	20 maxi.	15 maxi.	20 maxi.	36 maxi.	
	Bistable	Tiroir inox	VQZ2220	1.2	0.21	0.30	1.4	0.20	0.32	10 maxi.	10 maxi.	13 maxi.	13 maxi.	84	
		Joint caoutchouc	VQZ2221	1.7	0.39	0.45	1.6	0.35	0.44	12 maxi.	12 maxi.	15 maxi.	15 maxi.		
	5/3	Centre fermé	Tiroir inox	VQZ2320	1.1	0.21	0.26	1.1	0.24	0.26	28 maxi.	23 maxi.	30 maxi.	44 maxi.	91
			Joint caoutchouc	VQZ2321	1.4	0.33	0.35	1.4	0.37	0.36	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	47 maxi.	
Centre ouvert		Tiroir inox	VQZ2420	1.1	0.23	0.28	1.4	0.20	0.32	28 maxi.	23 maxi.	30 maxi.	44 maxi.		
		Joint caoutchouc	VQZ2421	1.4	0.33	0.35	1.6	0.35	0.44	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	47 maxi.		
Centre sous pression	Tiroir inox	VQZ2520	1.3	0.28	0.34	1.2	0.27	0.30	28 maxi.	23 maxi.	30 maxi.	44 maxi.			
Joint caoutchouc	VQZ2521	1.7	0.34	0.44	1.4	0.37	0.36	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	47 maxi.				
VQZ3000	5/2	Monostable	Tiroir inox	VQZ3120	2.4	0.23	0.56	2.4	0.19	0.54	21 maxi.	17 maxi.	22 maxi.	34 maxi.	108
			Joint caoutchouc	VQZ3121	3.1	0.34	0.79	3.2	0.38	0.81	33 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	57 maxi.	
	Bistable	Tiroir inox	VQZ3220	2.4	0.23	0.56	2.4	0.19	0.54	10 maxi.	10 maxi.	13 maxi.	13 maxi.	125	
		Joint caoutchouc	VQZ3221	3.1	0.34	0.79	3.2	0.38	0.81	15 maxi.	15 maxi.	20 maxi.	20 maxi.		
	5/3	Centre fermé	Tiroir inox	VQZ3320	2.3	0.19	0.54	2.1	0.21	0.54	33 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	53 maxi.	136
			Joint caoutchouc	VQZ3321	2.7	0.30	0.66	2.4	0.33	0.62	35 maxi.	30 maxi.	39 maxi.	59 maxi.	
Centre ouvert		Tiroir inox	VQZ3420	2.3	0.19	0.54	2.4	0.19	0.54	33 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	53 maxi.		
		Joint caoutchouc	VQZ3421	2.7	0.30	0.66	3.2	0.38	0.81	35 maxi.	30 maxi.	39 maxi.	59 maxi.		
Centre sous pression	Tiroir inox	VQZ3520	2.5	0.25	0.60	2.1	0.18	0.47	33 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	53 maxi.			
Joint élastique	VQZ3521	3.2	0.38	0.82	2.4	0.33	0.62	35 maxi.	30 maxi.	39 maxi.	59 maxi.				



Note 1) Basé sur JIS B 8375-1981 (Pression d'alimentation : 0.5 MPa; avec indicateur lumineux/protection de circuit air propre)

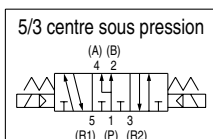
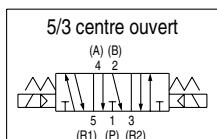
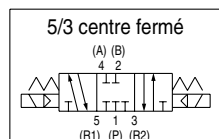
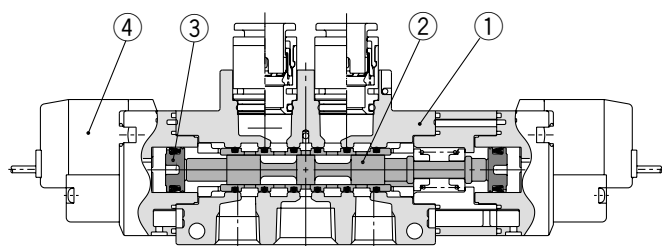
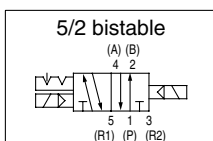
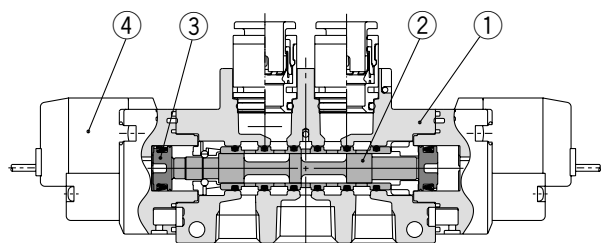
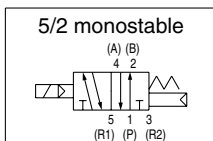
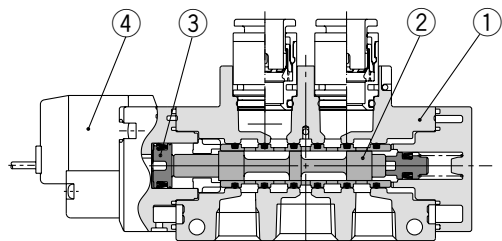
Les valeurs concernant le temps de réponse varient en fonction de la pression et de la qualité de l'air.

Note 2) Masse pour connexion vissée

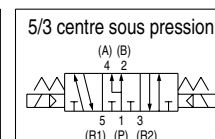
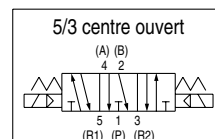
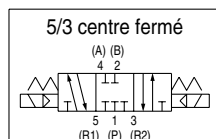
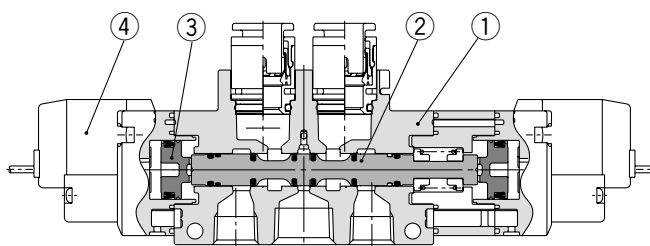
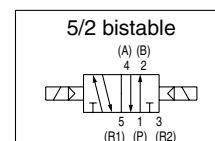
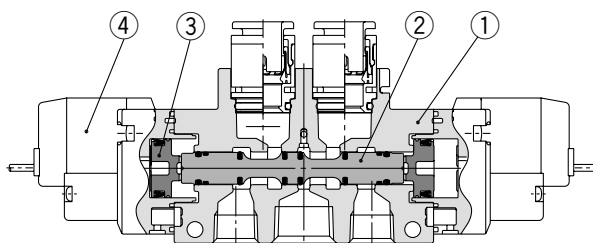
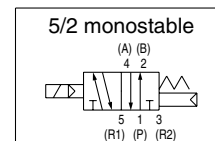
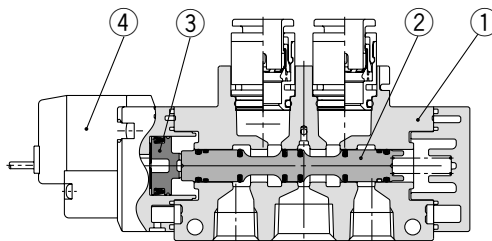
Série VQZ1000/2000/3000

Construction : VQZ1000/2000/3000

Tiroir inox



Joint élastique



Note) Sauf modèle avec joint métallique du VQZ1000.

Nomenclature

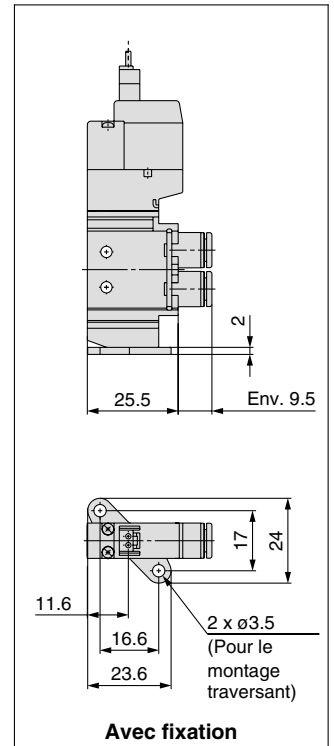
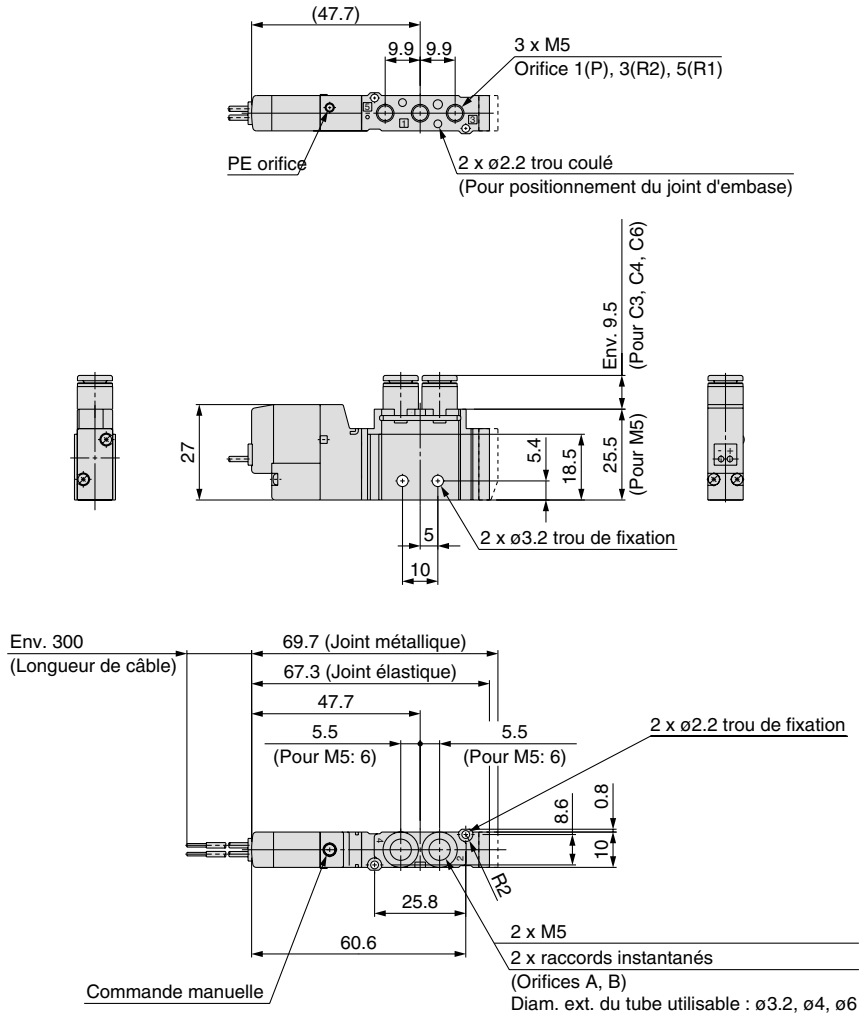
No.	Description	Matière	Note
1	Corps	Moulé en aluminium	
2	Tiroir, Fourreau	Acier inox.	Joint métallique
	Tiroir	Aluminium/HNBR	Joint élastique
3	Piston	Résine	
4	Ensemble pilote	—	

Note) Se reporter à "Pour passer commande" l'ensemble pilote en p. 22.

Dimensions : VQZ1000

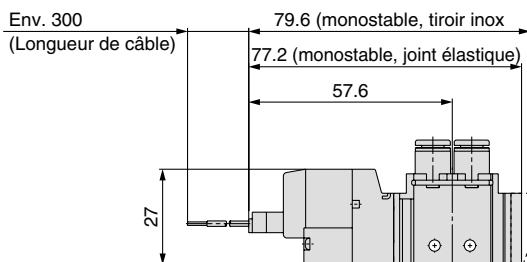
5/2 monostable

Fil noyé (G) : VQZ112⁰ - □G□1-C3, C4, C6, M5-Q

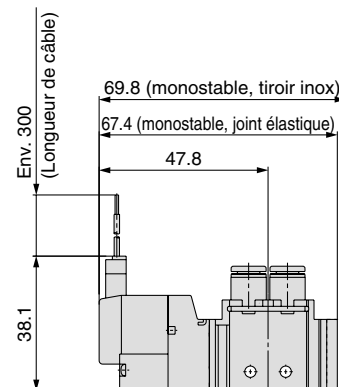


Note) Pour la référence de l'ensemble de fixation, se reporter en page 22.

Connecteur embrochable L (L) : VQZ112⁰ - □L□1-C3, C4, C6, M5-Q



Connecteur embrochable M (M) : VQZ112⁰ - □M□1-C3, C4, C6, M5-Q

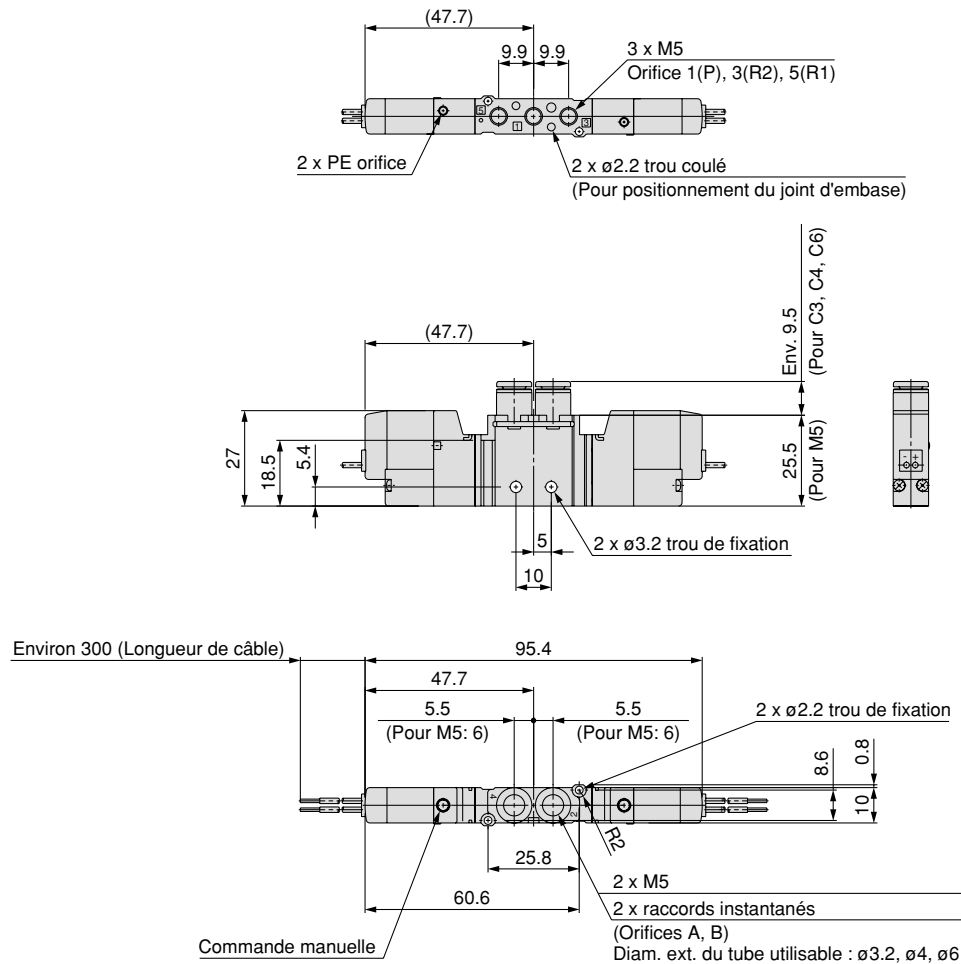


Série VQZ1000/2000/3000

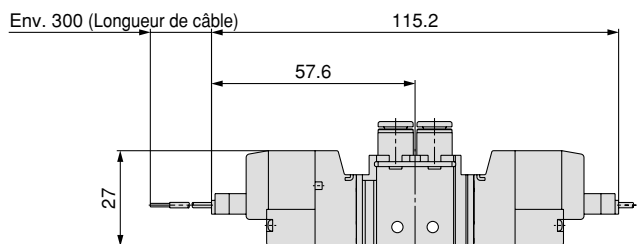
Dimensions : VQZ1000

5/2 bistable

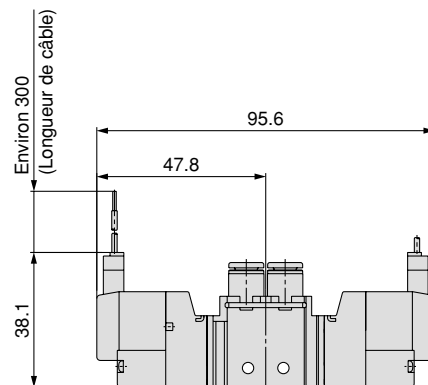
Fil noyé (G) : VQZ122 $\frac{0}{1}$ -□G□1-C3, C4, C6, M5-Q



Connecteur embrochable L (L) :
VQZ122 $\frac{0}{1}$ -□L□1-C3, C4, C6, M5-Q



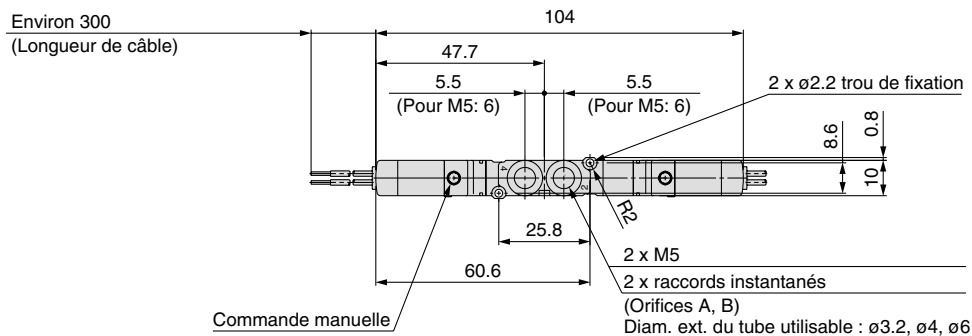
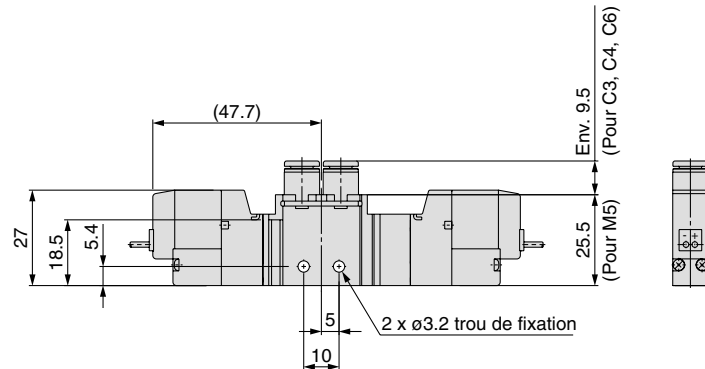
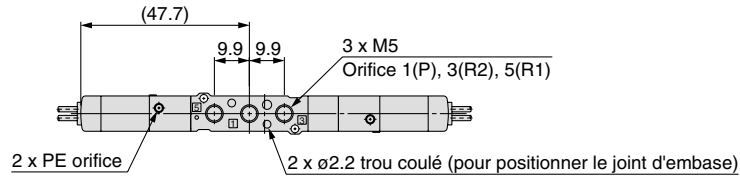
Connecteur embrochable M (M) :
VQZ122 $\frac{0}{1}$ -□M□1-C3, C4, C6, M5-Q



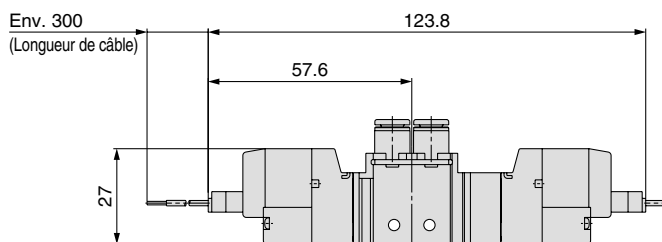
Dimensions : VQZ1000

5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression (Sauf modèle à tiroir inox)

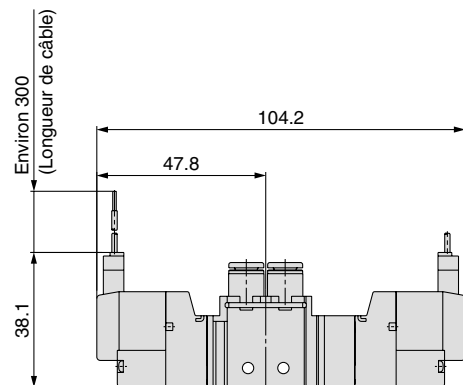
Fil noyé (G) : VQZ1 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ - □G□1-C3, C4, C6, M5-Q



Connecteur embrochable L (L) :
VQZ1 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ - □L□1-C3, C4, C6, M5-Q



Connecteur embrochable M (M) :
VQZ1 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ - □M□1-C3, C4, C6, M5-Q

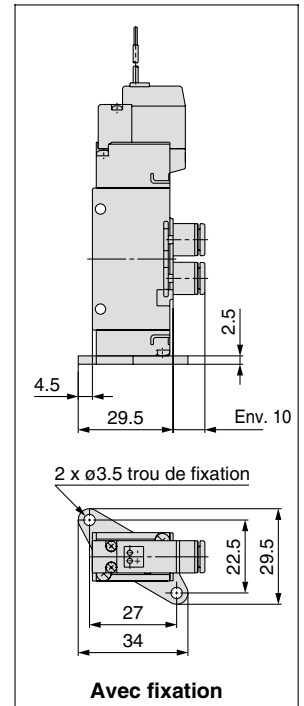
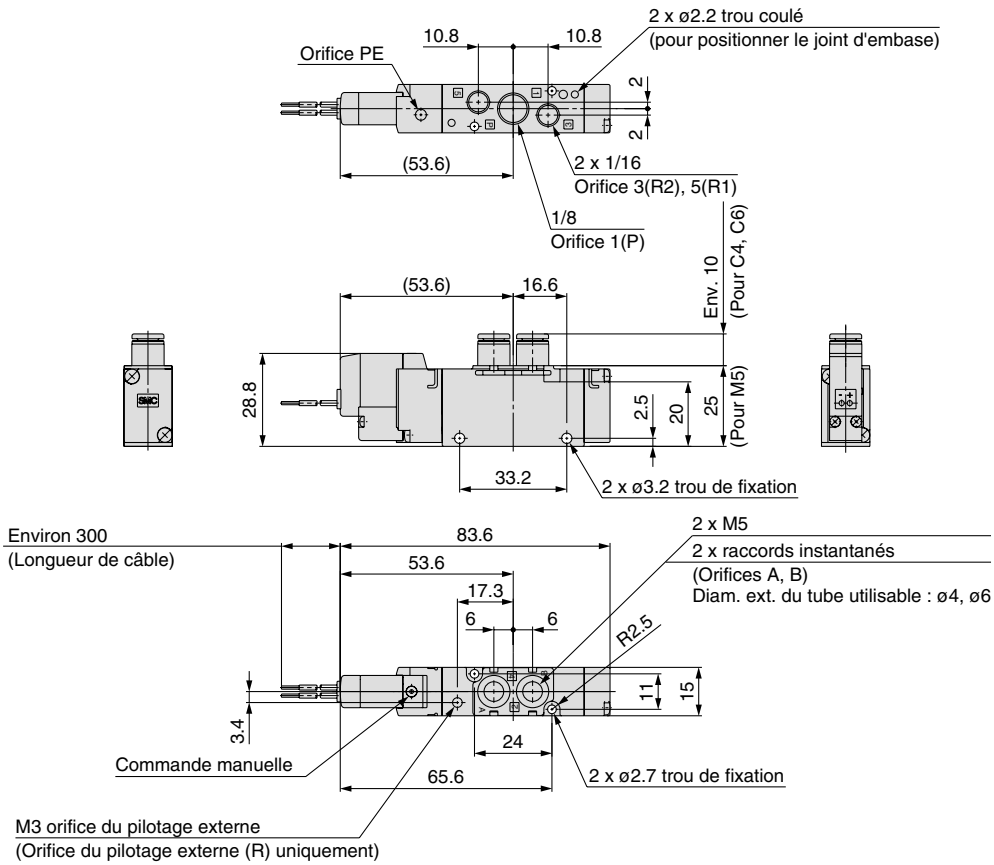


Série VQZ1000/2000/3000

Dimensions : VQZ2000

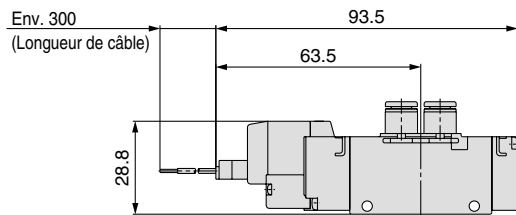
5/2 monostable

Fil noyé (G) : VQZ212 $\frac{0}{1}$ (R)-□G□1-C4, C6, M5-Q

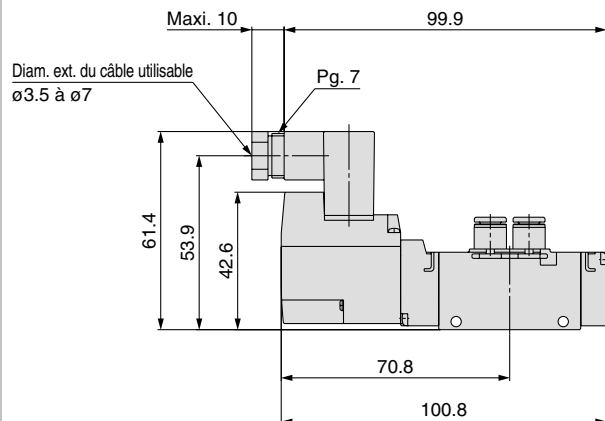


Note 1) Pour la référence de l'ensemble de fixation, se reporter en page 22.
 Note 2) Pour la référence des raccords instantanés pour les orifices P et R et du silencieux, se reporter à l'annexe 4.

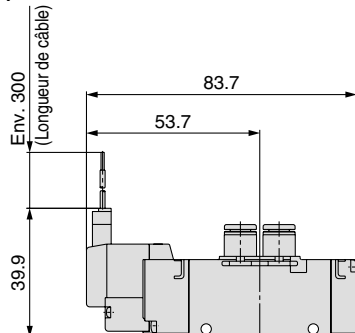
Connecteur embrochable L (L) :
 VQZ212 $\frac{0}{1}$ (R)-□L□1-C4, C6, M5-Q



Connecteur DIN (Y) :
 VQZ212 $\frac{0}{1}$ (R)-□Y□1-C4, C6, M5-Q



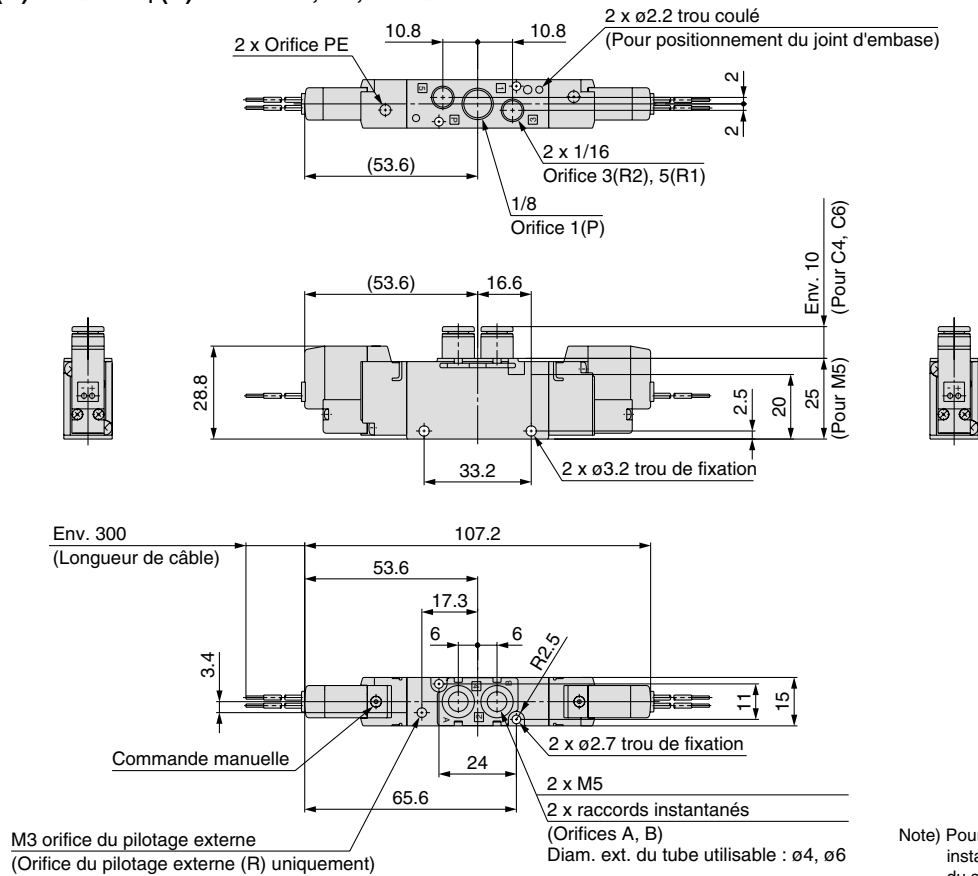
Connecteur embrochable M (M) :
 VQZ212 $\frac{0}{1}$ (R)-□M□1-C4, C6, M5-Q



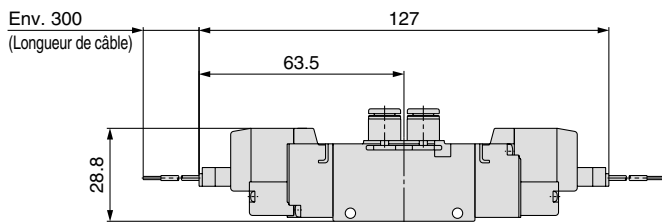
Dimensions : VQZ2000

5/2 bistable

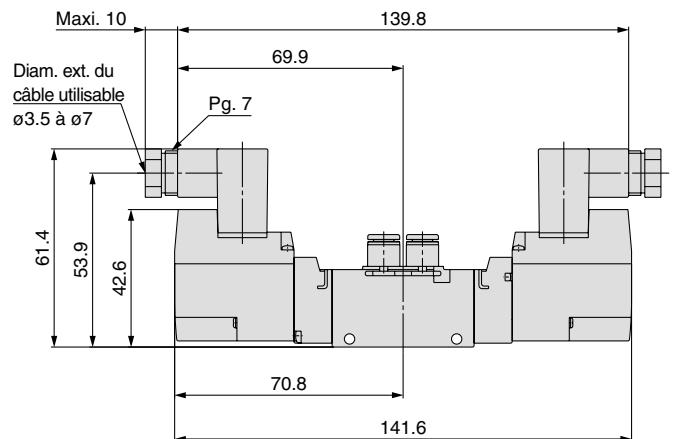
Fil noyé (G) : VQZ222 $\frac{1}{4}$ (R)-□G□1-C4, C6, M5-Q



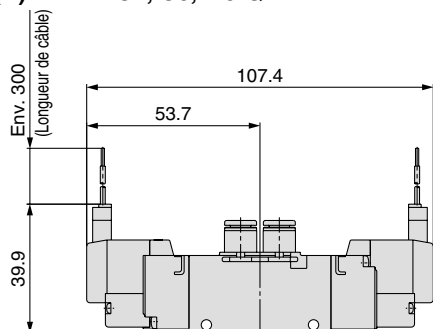
Connecteur embrochable L (L) : VQZ222 $\frac{1}{4}$ (R)-□L□1-C4, C6, M5-Q



Connecteur DIN (Y) : VQZ222 $\frac{1}{4}$ (R)-□Y□1-C4, C6, M5



Connecteur embrochable M (M) : VQZ222 $\frac{1}{4}$ (R)-□M□1-C4, C6, M5-Q

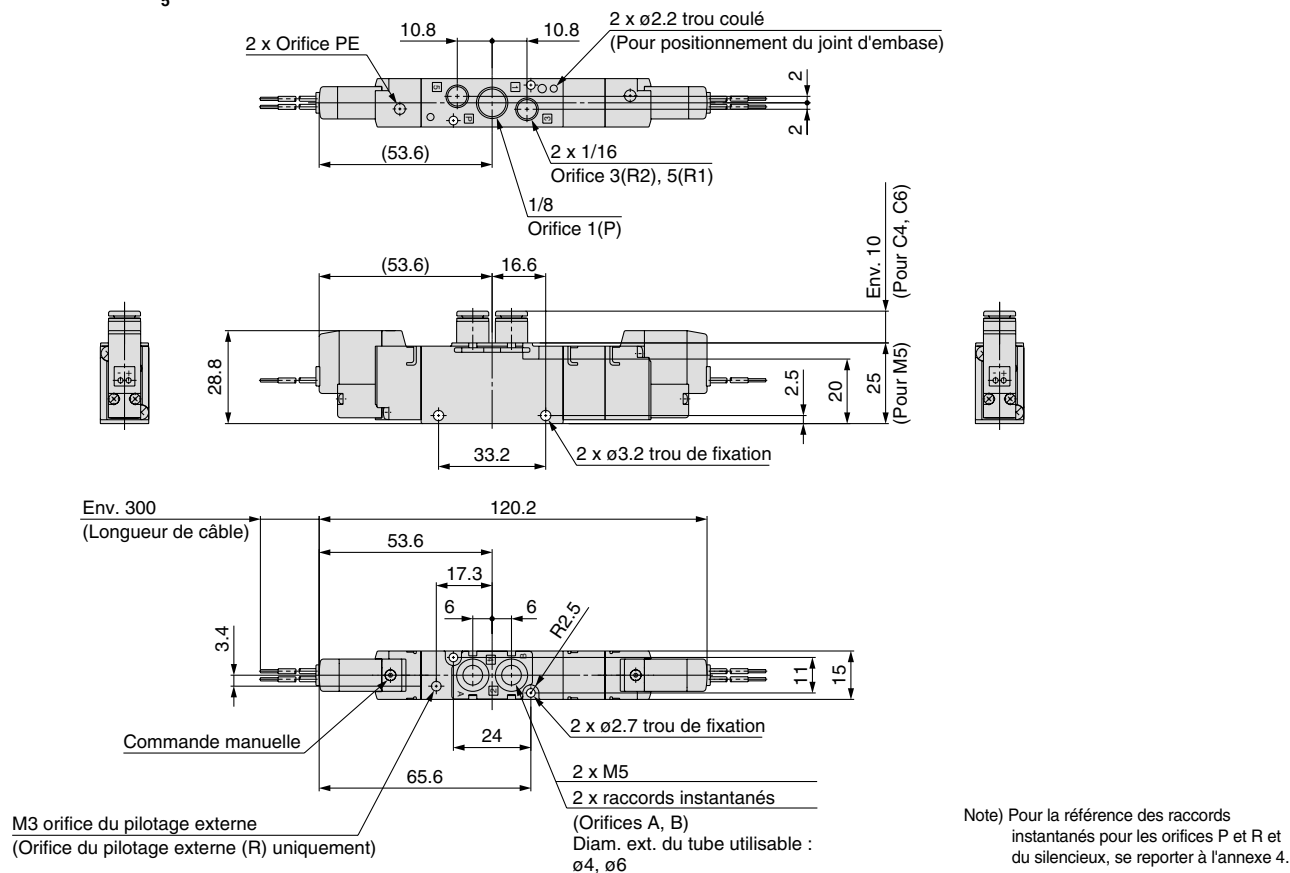


Série VQZ1000/2000/3000

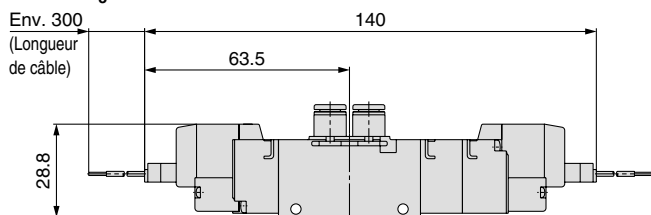
Dimensions : VQZ2000

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

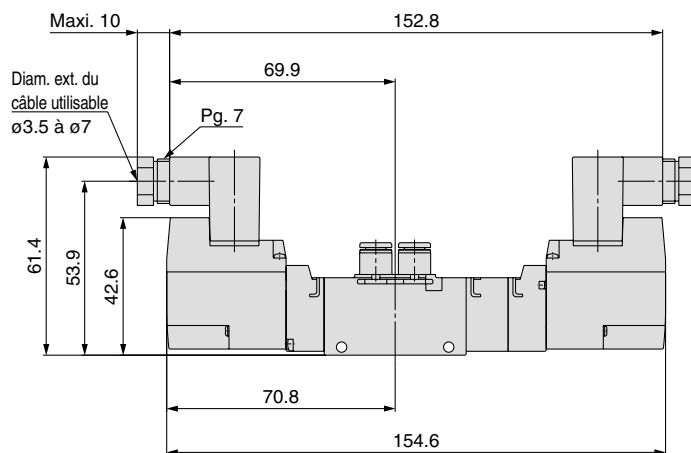
Fil noyé (G) : VQZ2 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ (R)-□G□1-C4, C6, M5-Q



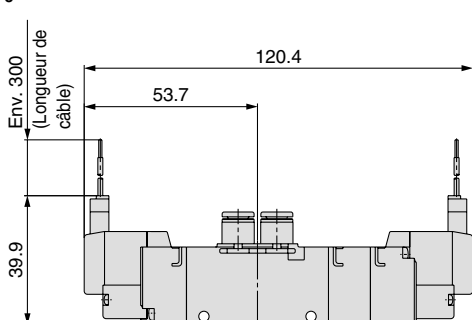
Connecteur embrochable L (L) :
VQZ2 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ (R)-□L□1-C4, C6, M5-Q



Connecteur DIN (Y) :
VQZ2 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ (R)-□Y□1-C4, C6, M5-Q



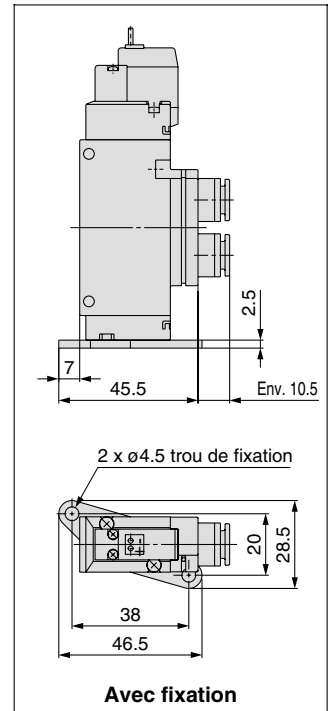
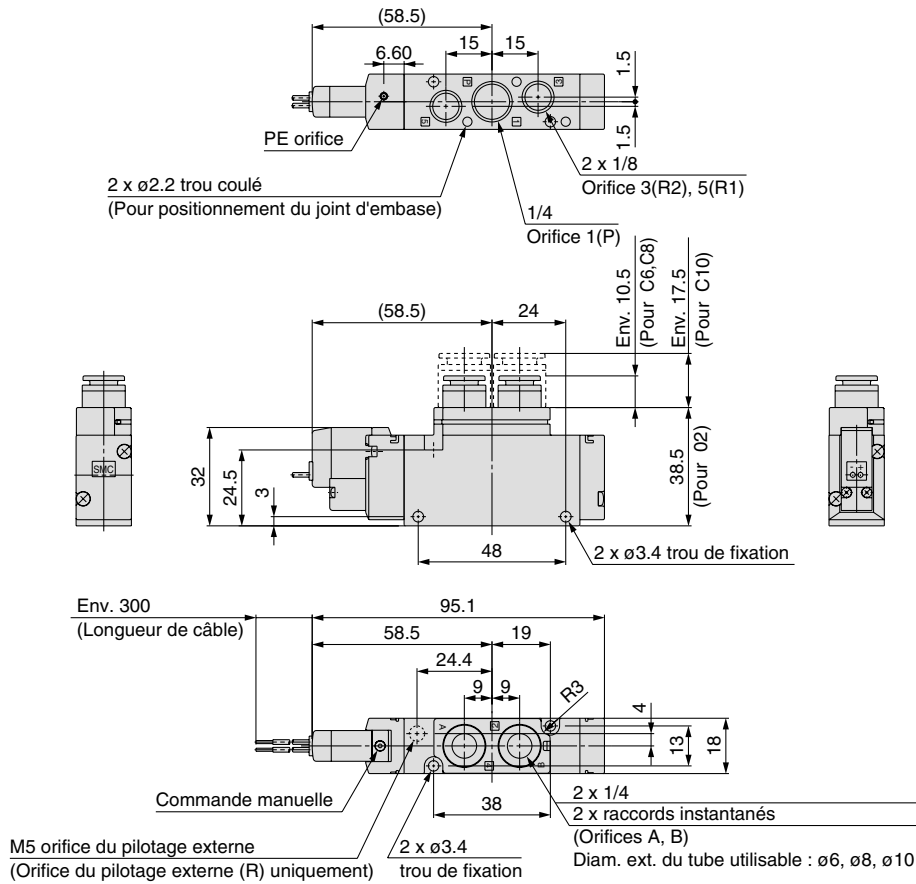
Connecteur embrochable M (M) :
VQZ2 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ (R)-□M□1-C4, C6, M5-Q



Dimensions : VQZ3000

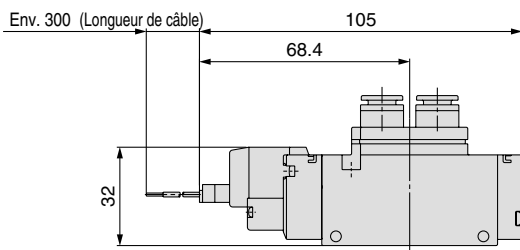
5/2 monostable

Fil noyé (G) : VQZ312 $\frac{1}{1}$ (R)-□G□1-C6, C8, C10, 02-Q

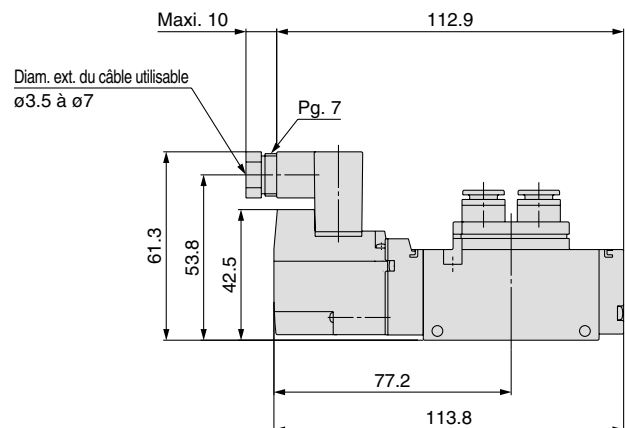


Note) Pour la référence de l'ensemble de fixation, se reporter en page 22.

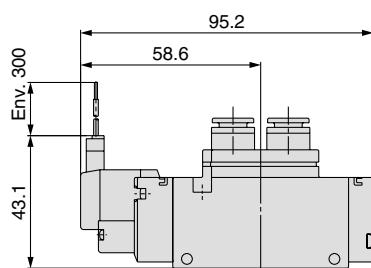
Connecteur embrochable L (L) : VQZ312 $\frac{1}{1}$ (R)-□L□1-C6, C8, C10, 02-Q



Connecteur DIN (Y) : VQZ312 $\frac{1}{1}$ (R)-□Y□1-C6, C8, C10, 02-Q



Connecteur embrochable M (M) : VQZ312 $\frac{1}{1}$ (R)-□M□1-C6, C8, C10, 02-Q

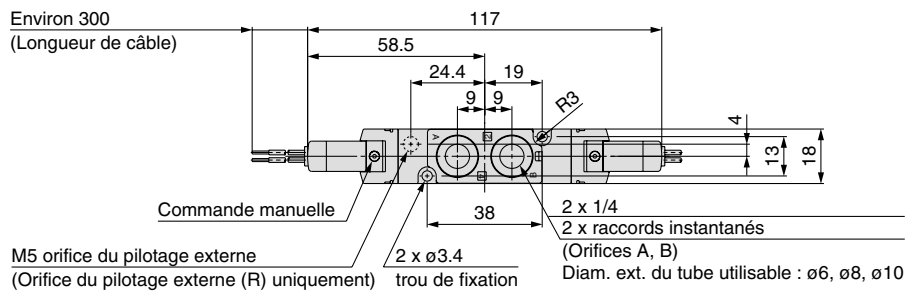
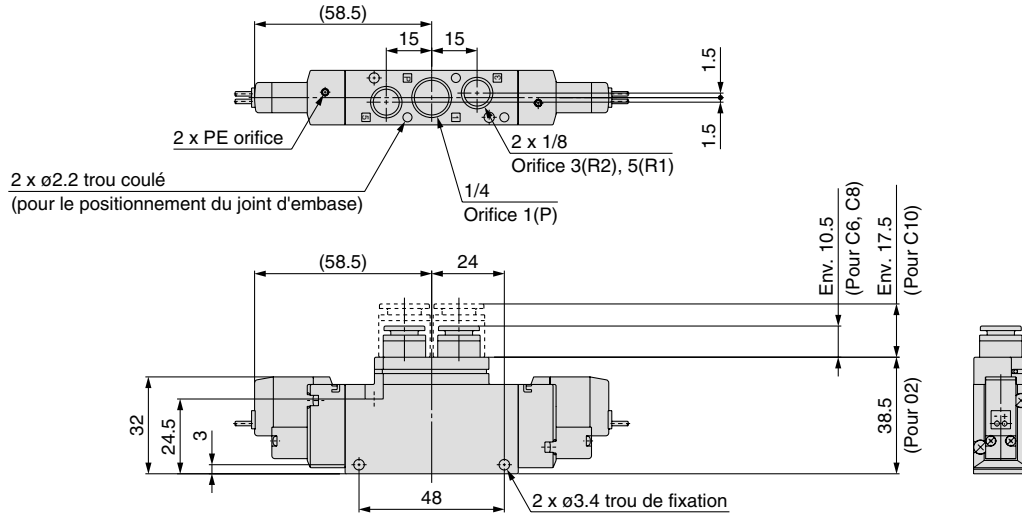


Série VQZ1000/2000/3000

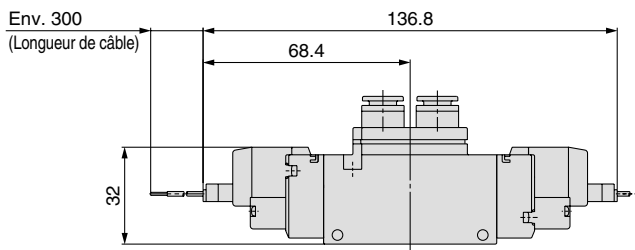
Dimensions : VQZ3000

5/2 bistable

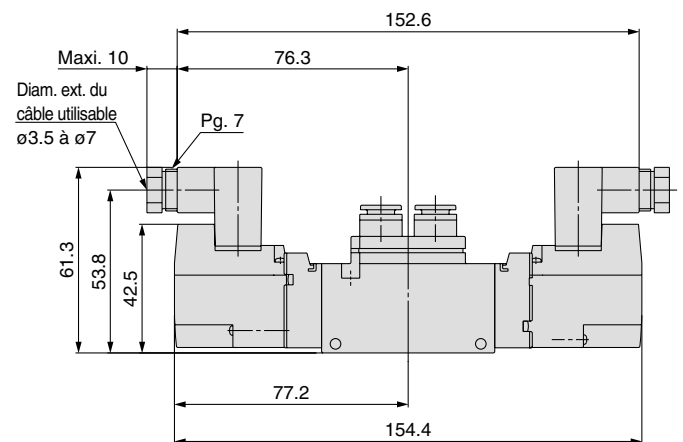
Fil noyé (G) : VQZ322 $\frac{1}{1}$ (R)-□G□1-C6, C8, C10, 02-Q



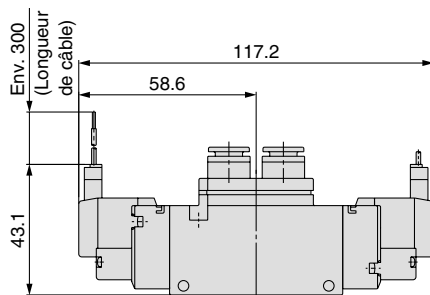
Connecteur embrochable L (L) : VQZ322 $\frac{1}{1}$ (R)-□L□1-C6, C8, C10, 02-Q



Connecteur DIN (Y) : VQZ322 $\frac{1}{1}$ (R)-□Y□1-C6, C8, C10, 02-Q



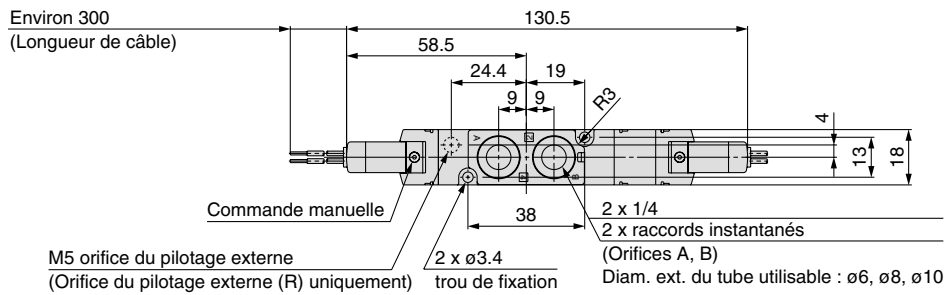
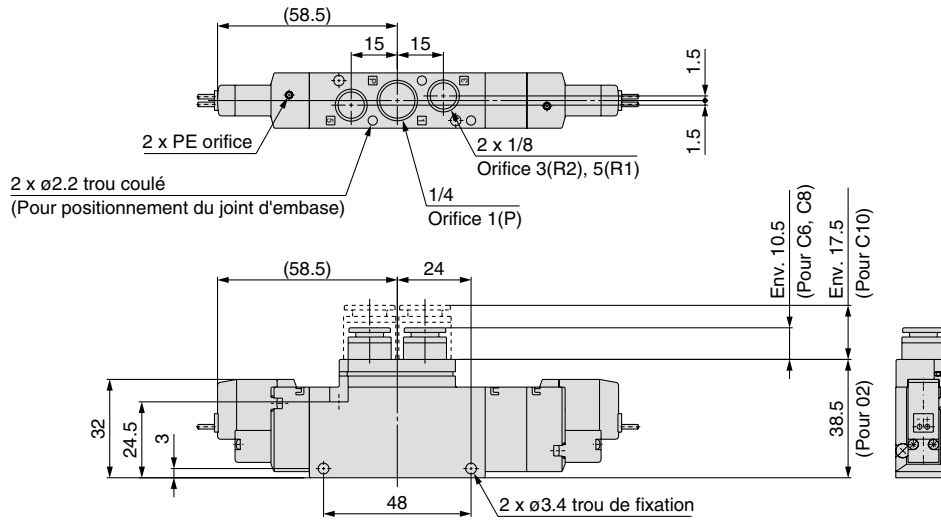
Connecteur embrochable M (M) : VQZ322 $\frac{1}{1}$ (R)-□M□1-C6, C8, C10, 02-Q



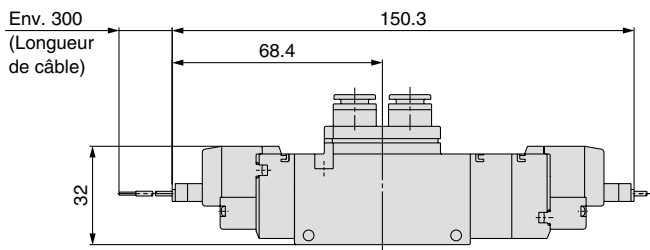
Dimensions : VQZ3000

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

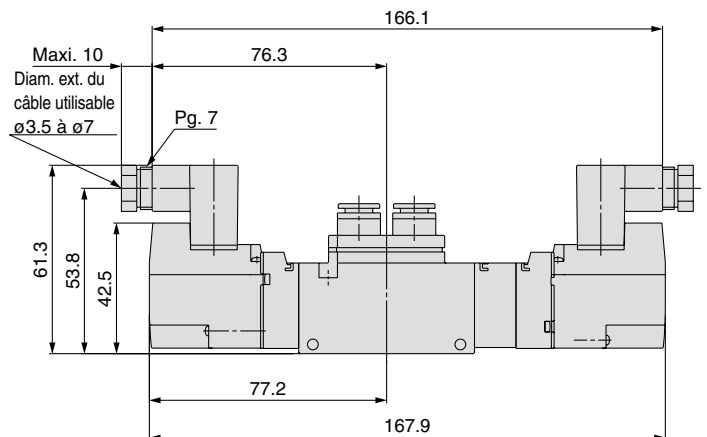
Fil noyé (G) : VQZ3 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ (R)-□G□1-C6, C8, C10, 02-Q



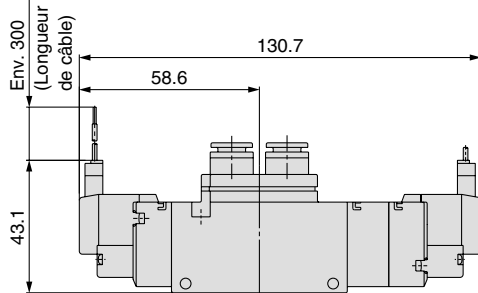
Connecteur embrochable L (L) :
VQZ3 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ (R)-□L□1-C6, C8, C10, 02-Q



Connecteur DIN (Y) :
VQZ3 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ (R)-□Y□1-C6, C8, C10, 02-Q



Connecteur embrochable M (M) :
VQZ3 $\frac{3}{4}$ 2 $\frac{0}{1}$ (R)-□M□1-C6, C8, C10, 02-Q





Pour passer commande

VV5QZ **1** **2** - **08** **C** - **00T** - **Q**

Série

1	VQZ1000
2	VQZ2000
3	VQZ3000

Modèle à barrette

2	Montage en ligne
---	------------------

Stations

02	2 stations
⋮	⋮
20	20 stations

Option

-	Sans
D	Montage rail DIN (avec rail DIN de longueur standard)
D0 (Note)	Montage rail DIN (sans rail DIN)

Note) Commander le rail DIN séparément.
Pour la réf. du rail DIN, se reporter à la p. 18.

Type de kit

C	Connecteur
---	------------

Conforme CE
Type de taraudage
(Orifices 1 (P), 3 (R2), 5 (R1))

-	Rc
00N	NPT
00T	NPTF
00F	G

Note) Pour les orifices 1(P), 3(R) et 5(R1) avec taraudage en option (NPT, NPTF, G), se reporter à la p. 21.

Pour passer commande

VQZ **1** **1** **2** **1** - **5** **M** - **1** - **C6** - **Q**

Série

1	VQZ1000 largeur du corps: 10 mm
2	VQZ2000 largeur du corps: 15 mm
3	VQZ3000 largeur du corps: 18 mm

Type de fonctionnement

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5 (Note 1)	5/3 centre sous pression
8 (Note 2)	3/2 pour montage combiné N.F.
9 (Note 2)	3/2 pour montage combiné N.O.

Note 1) Il n'y a pas de 5/3 centre sous pression pour le modèle à tiroir inox de la série VQZ1000.
Note 2) Le bouchon pour le distributeur combiné 3/2 peut être remplacé par un raccord et le distributeur peut être utilisé comme un distributeur 5/2, 5/3 monostable. (Voir annexe page 5.)

Modèle de corps

2	Montage en ligne
---	------------------

Joint

0	Tiroir inox
1	Joint élastique

Fonction

Symbole	Caractéristiques	CC	CA
-	Modèle standard	(0.35 W) <input type="radio"/>	Note 4) <input type="radio"/>
B (Note 1)	Modèle avec temps de réponse rapide	(0.9 W) <input type="radio"/>	—
K (Note 1)	Modèle à haute pression (Joint métallique uniquement)	(0.9 W) <input type="radio"/>	—
R (Note 1, 2, 3)	Modèle à pilotage externe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BR (Note 1, 2, 3)	Modèle avec temps de réponse rapide/à pilotage externe	(0.9 W) <input type="radio"/>	—
KR (Note 1, 2, 3)	Modèle haute pression/à pilotage externe (Tiroir inox uniquement)	(0.9 W) <input type="radio"/>	—

Note 1) Option
Note 2) Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 21.
Note 3) Le modèle à pilotage externe n'est pas compatible avec VQZ1000.
Note 4) Pour la consommation d'énergie des caractéristiques CA, se reporter en p. 2.

Précaution

Utiliser les caractéristiques (CC) standard pour un fonctionnement continu.

conforme IP65

-	Sans
W (Note)	Conforme

Note) Modèle à joint élastique de connecteur DIN VQZ2000/3000 uniquement (sans pilotage externe).
Pour plus de détails sur la protection IP65, se reporter en page 21.

Commande manuelle

-	Poussoir à impulsion non verrouillable (outil requis)
B	Modèle verrouillable (outil requis)

Connexion électrique

Symbole	Connexion électrique	Indicateur lumineux/ protection de circuit
G	Fil noyé (caractéristique CC)	Sans
L	Connecteur embrochable L avec câble	Oui
LO	Connecteur embrochable L sans connecteur	
M	Connecteur embrochable M avec câble	
MO	Connecteur embrochable M sans connecteur	Sans
Y (Note 1)	Connecteur DIN	
YO (Note 1)	Connecteur DIN sans connecteur	Oui
YZ (Note 1)	Connecteur DIN	Oui
YS (Note 1)	Connecteur DIN (caractéristique CC)	Oui
YOS (Note 1)	Connecteur DIN sans connecteur (caractéristique CC)	(Sans indicateur lumineux)

Note 1) Compatible avec VQZ2000/3000 uniquement. Pour les distributeurs de tension CA il n'y a pas d'option S. Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.
Note 2) Longueur standard du câble : 300 mm

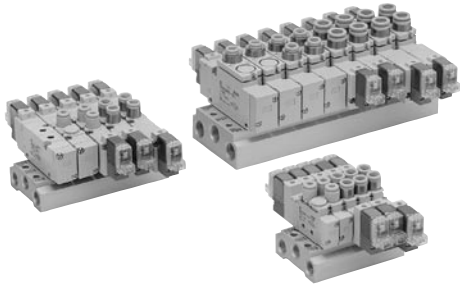
Tension de la bobine

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

Note) La caractéristique CA est uniquement disponible avec les modèles Y, YO, YZ.



Caractéristiques de la barrette



Options

Modèle avec temps de réponse rapide
Modèle haute pression (Modèle avec tiroir inox uniquement)
Modèle à pilotage externe (Sauf VQZ1000)*

* Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 21.

Série	Modèle de base	Caractéristiques de raccordement		Electro-distributeur compatible	Station utilisable	Masse de la barrette multiple (g)
		Position de l'orifice	Raccordement			
VQZ1000	VV5QZ12-□C-□-Q	Haut	Rc 1/8	C3 (Pour ø3.2) C4 (Pour ø4) C6 (Pour ø6) M5 (Taraudage M5)	VQZ1□20 VQZ1□21	2 à 20 stations Ajout par station : 18
VQZ2000	VV5QZ22-□C-□-Q	Haut	Rc 1/8	C4 (Pour ø4) C6 (Pour ø6) M5 (Taraudage M5)	VQZ2□20 VQZ2□21	2 à 20 stations Ajout par station : 26
VQZ3000	VV5QZ32-□C-□-Q	Haut	Rc 1/4	C6 (Pour ø6) C8 (Pour ø8) C10 (Pour ø10) Rc 1/4	VQZ3□20 VQZ3□21	2 à 20 stations Ajout par station : 53

Pour passer commande d'un ensemble barrete (exemple)

Exemple

Labels in diagram: **VQZ2120-5M1-C6-Q**, **VQZ2220-5M1-C6-Q**, **VQZ2320-5M1-C6-Q**, **VVQZ2000-10A-2**, **VV5QZ22-05C-Q**, **C6 : raccord instantané pour ø6**. Side labels: **Côté U**, **Côté D**, **Stations 1 2 3**.

VV5QZ22-05C-Q 1 kit C (Réf. de la barrette à 5 stations kit C)

- * **VVQZ2000-10A-2** 1 kit (réf. de la plaque d'obturation)
- * **VQZ2120-5M1-C6-Q** 1 kit (Réf. monostable)
- * **VQZ2220-5M1-C6-Q** 2 kits (Réf. bistable)
- * **VQZ2320-5M1-C6-Q** 1 kit (réf. de modèle 5/3)

→ L'astérisque indique le symbole d'ensemble.
→ L'ajouter aux références de l'électrodistributeur, etc.

→ Commencer par la première station du côté D.

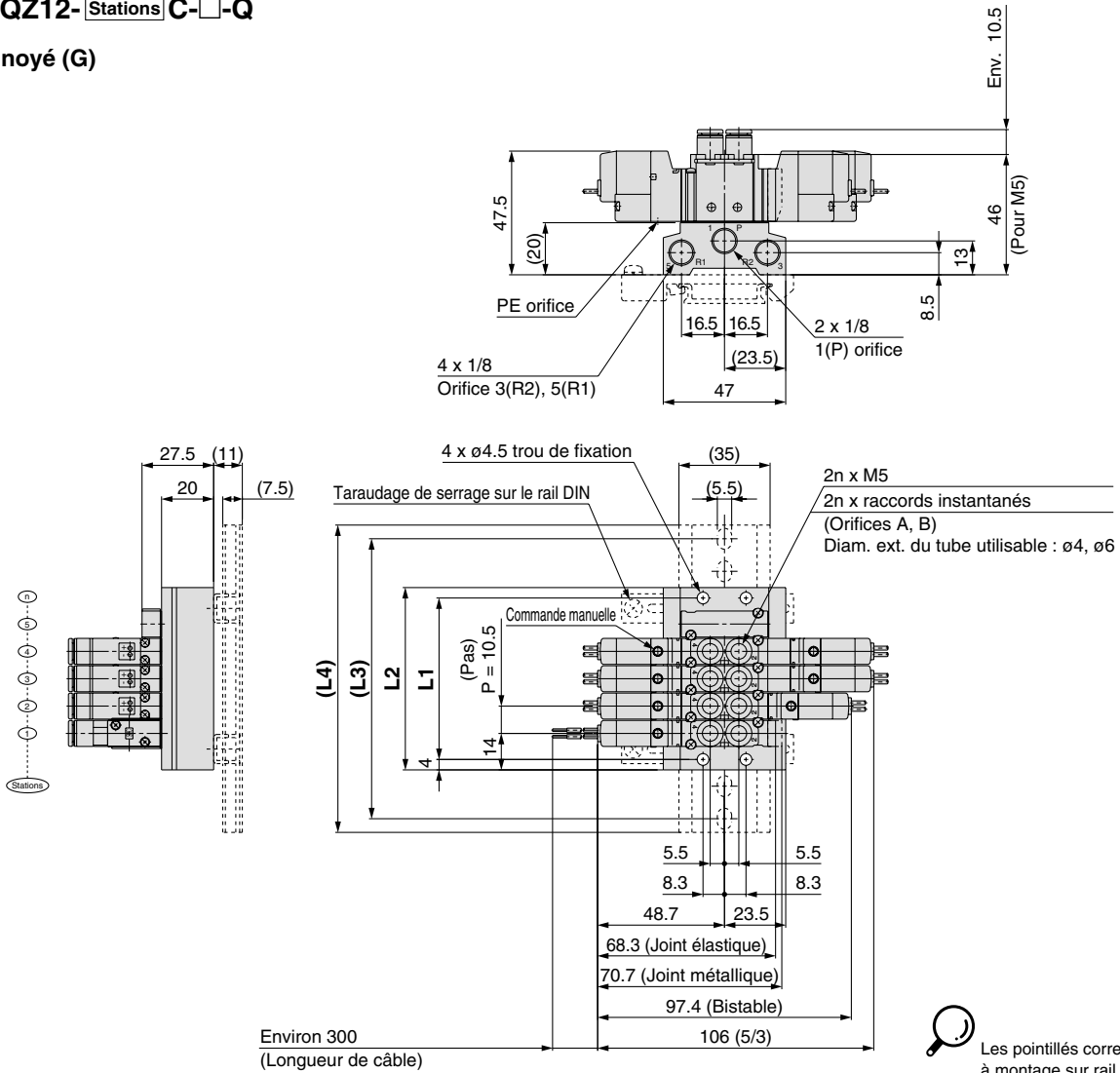
Ajouter la référence du distributeur et de l'option sous celle de la barrette.
Lorsque les références sont compliquées, utiliser la fiche de caractéristiques de l'embase.

Série VQZ1000/2000/3000

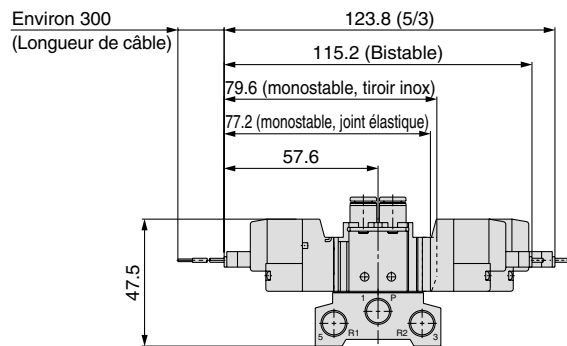
Dimensions : VQZ1000

VV5QZ12- Stations C-□-Q

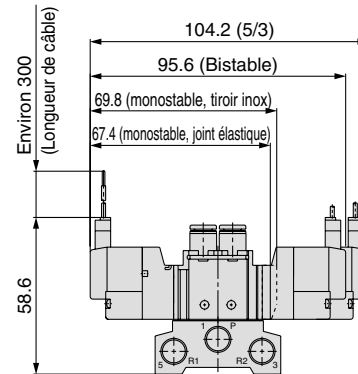
Fil noyé (G)



Connecteur embrochable L (L)



Connecteur embrochable M (M)



Dimensions

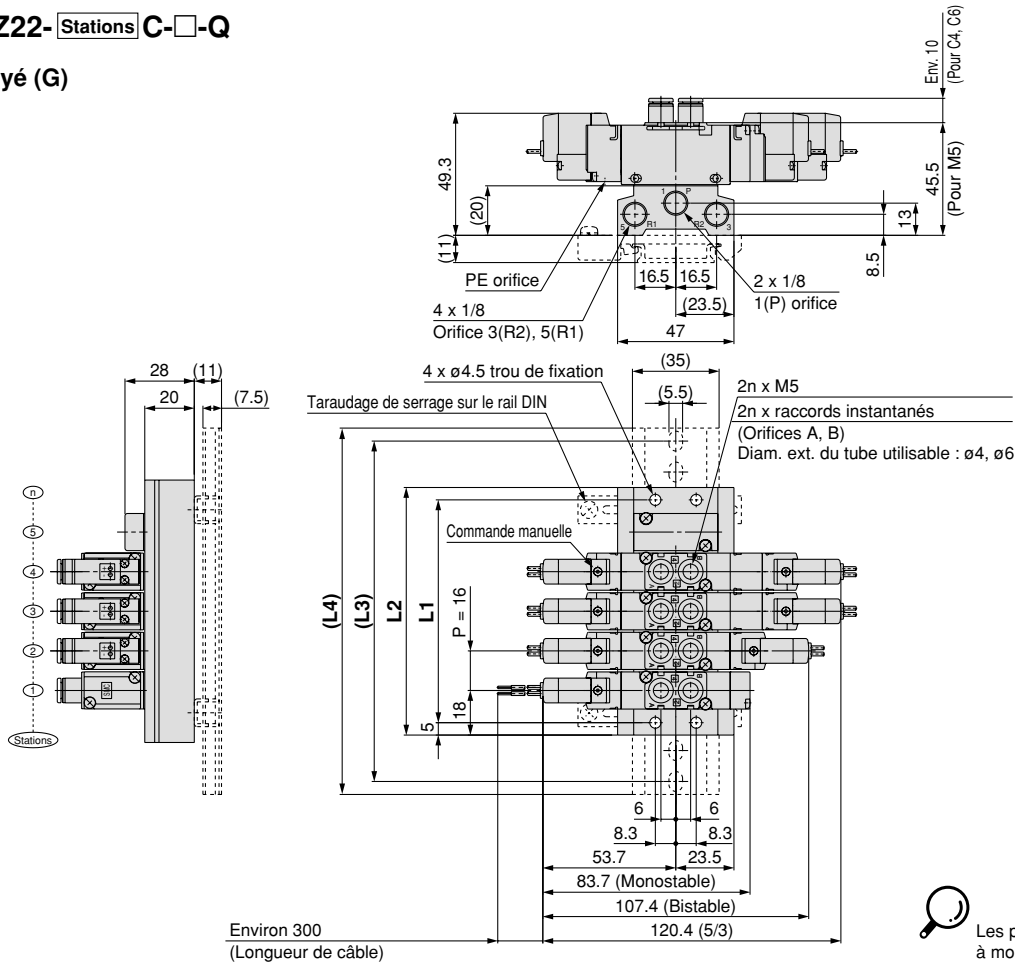
Formule : L1 = 10.5n + 9.5 L2 = 10.5n + 17.5 n: Stations (20 stations maxi.)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5
L2	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5
L3	62.5	75	87.5	100	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250
L4	73	85.5	98	110.5	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5

Dimensions : VQZ2000

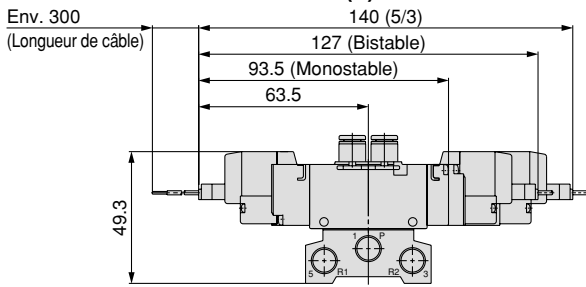
VV5QZ22- Stations C-□-Q

Fil noyé (G)

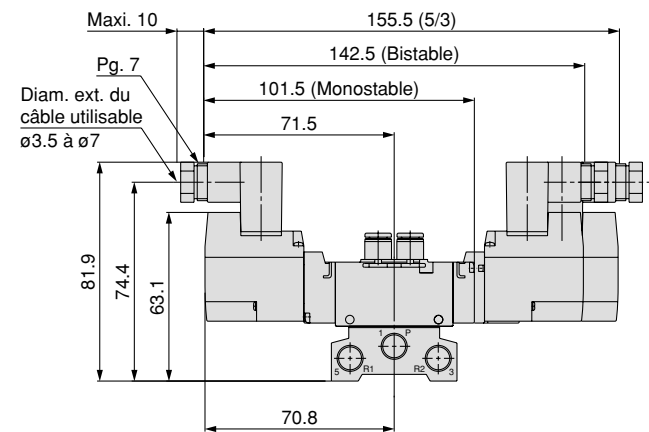


Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

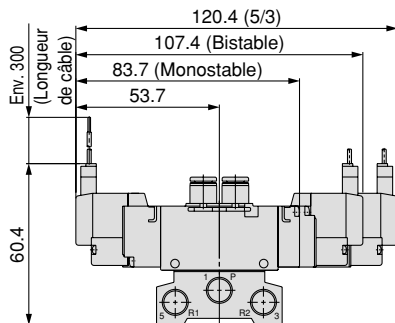
Connecteur embrochable L (L)



Connecteur DIN (Y)



Connecteur embrochable M (M)



Dimensions

Formule : L1 = 16n + 10 L2 = 16n + 20 n: Stations (20 stations maxi.)

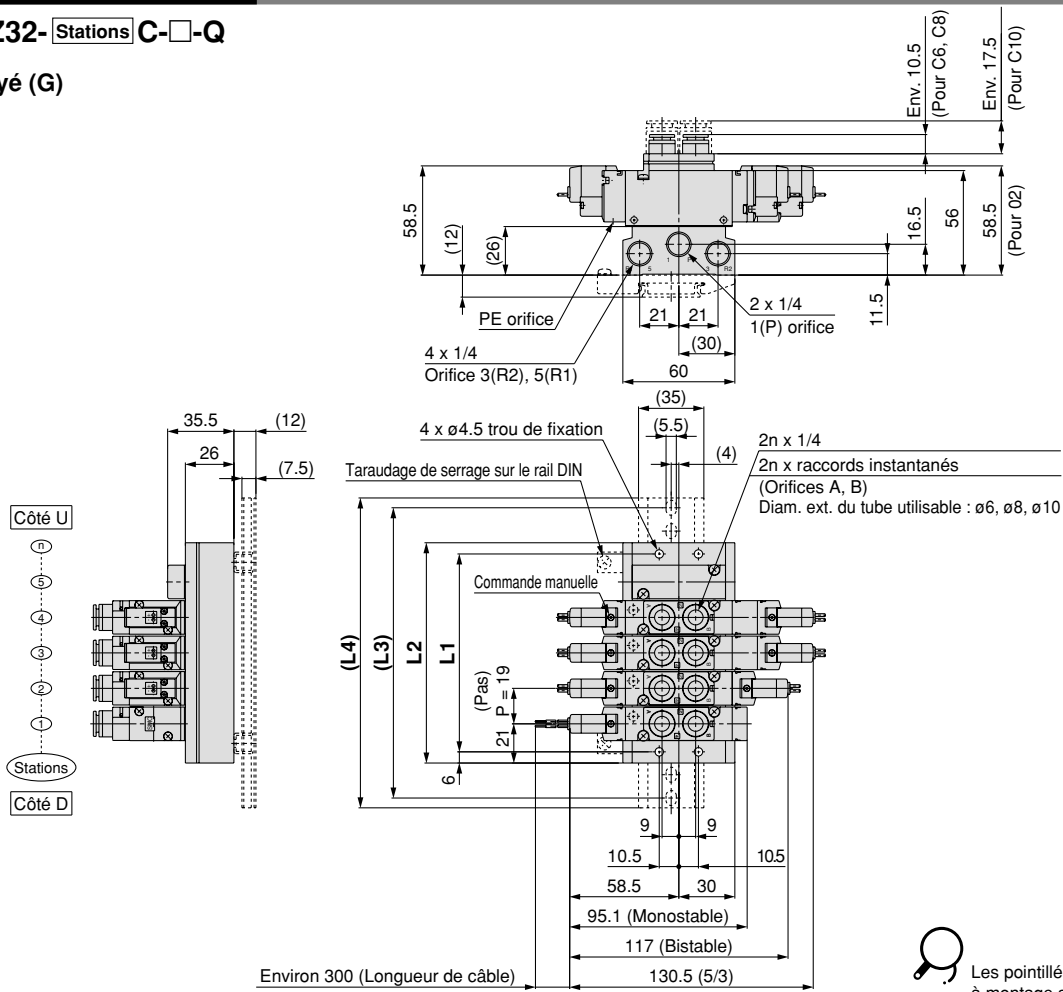
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330
L2	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L3	75	87.5	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L4	85.5	98	123	135.5	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373

Série VQZ1000/2000/3000

Dimensions : VQZ3000

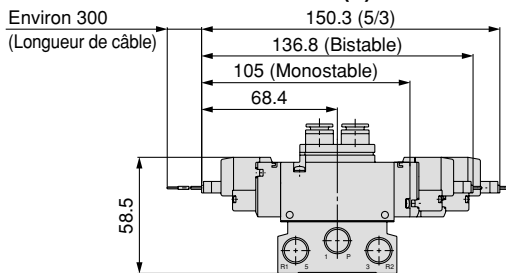
VV5QZ32- Stations C-□-Q

Fil noyé (G)

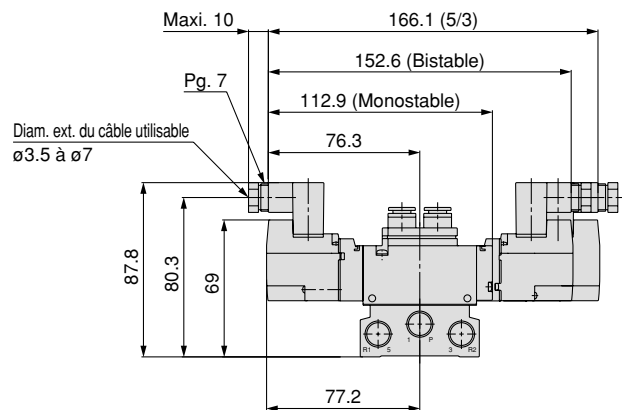


Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

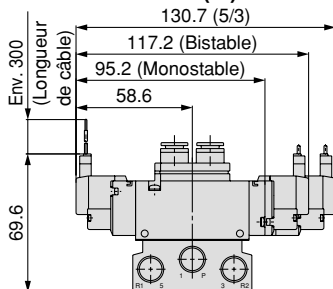
Connecteur embrochable L (L)



Connecteur DIN (Y)



Connecteur embrochable M (M)



Dimensions

Formule : L1 = 19n + 11 L2 = 19n + 23 n: Stations (20 stations maxi.)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391
L2	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L3	87.5	100	125	137.5	162.5	187.5	200	225	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	350	375	387.5	412.5	425
L4	98	110.5	135.5	148	173	198	210.5	235.5	248	273	285.5	310.5	323	348	360.5	385.5	398	423	435.5

Options des barrettes

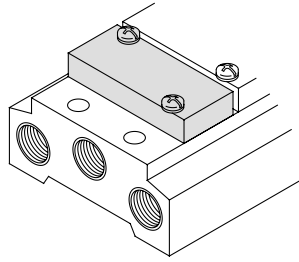
Plaque d'obturation

VVQZ1000-10A-2 (Pour VQZ1000)

VVQZ2000-10A-2 (Pour VQZ2000)

VVQZ3000-10A-2 (Pour VQZ3000)

Il est monté sur l'ensemble barrette en prévision du retrait d'un électrodistributeur pour l'entretien ou du montage d'un électrodistributeur de rechange, etc.



Rail DIN

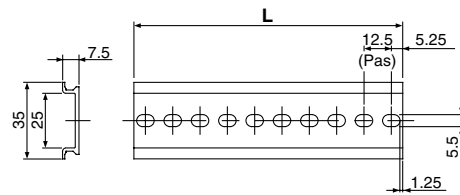
AXT100-DR-□

* Pour □, entrer le nombre en vous reportant au tableau des dimensions du rail DIN.
Pour la dimension L, se reporter aux dimensions de chaque kit.

Chaque barrette peut être montée sur un rail DIN.

Ajouter "D" à la fin de la référence de la barrette.

Le rail DIN est environ 30 mm plus long que la barrette.



Dimension L

Réf.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Dimension L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5

Réf.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Dimension L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

$L = 12.5n + 10.5$

Bouchon

KQP-23-X19

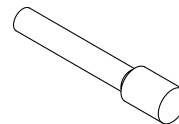
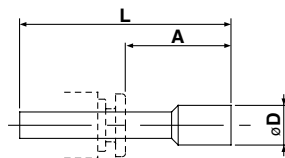
KQP-04-X19

KQP-06-X19

KQP-08-X19

KQP-10-X19

● Couleur : Blanc



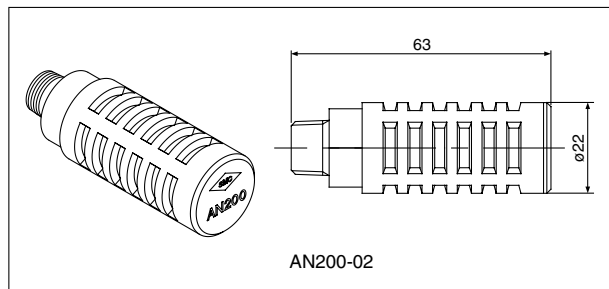
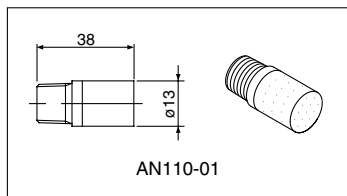
Dimensions

Diam. des raccords compatibles ød	Modèle	A	L	D
3.2	KQP-23-X19	16	31.5	3.2
4	KQP-04-X19	16	32	6
6	KQP-06-X19	18	35	8
8	KQP-08-X19	20.5	39	10
10	KQP-10-X19	22	43	12

Silencieux

(pour orifice d'éch. d'embase)

Le silencieux peut être installé sur le raccord d'éch. de la barrette



Dimensions

Modèle	Réf. silencieux
VQZ1000	AN110-01
VQZ2000	AN110-01
VQZ3000	AN200-02



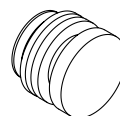
Pour monter un silencieux sur une unité d'électrodistributeur monostable, se reporter en page 4.

Bouchon

VVQZ100-CP (Pour VQZ1000 / 2000)

VVQZ2000-CP (Pour VQZ3000)

Il est utilisé pour bloquer un orifice de vérin lors du remplacement de distributeurs 5/2 par des distributeurs 3/2, etc.



Série VQZ1000/2000/3000

Options des barrettes

Double clapets pilotés croisés (séparés): Pour VQZ1000 VQ1000-FPG-□□

Utilisé sur le tube latéral de sortie pour maintenir le vérin dans la position intermédiaire pendant un long laps de temps.

La combinaison du double clapets pilotés croisés avec double clapet antiretour à pilotage intégré et d'un électrodistributeur 5/3 centre ouvert permettra au vérin de s'arrêter en position intermédiaire ou de maintenir sa position longtemps.

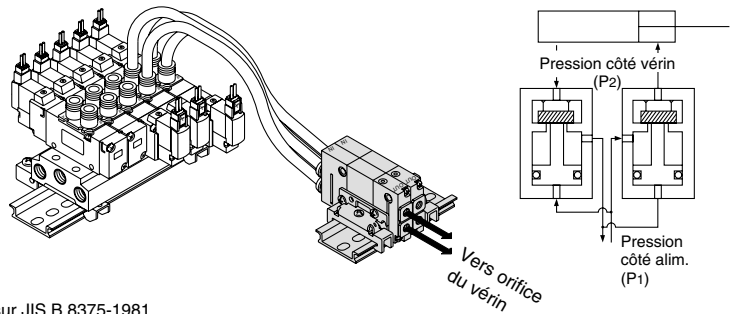
La combinaison d'un électrodistributeur 5/2 monostable/bistable avec un double clapets pilotés croisés empêchera le vérin de tomber en fin de course lorsque la pression résiduelle d'alimentation est évacuée.

Caractéristiques

Pression d'utilisation maxi.	0.8 MPa
Pression d'utilisation mini.	0.15 MPa
Température d'utilisation	-5 à 50°C
Caractéristiques du débit : C	3.0 dm ³ /(s·bar)
Fréquence d'utilisation maxi.	180 c.p.m

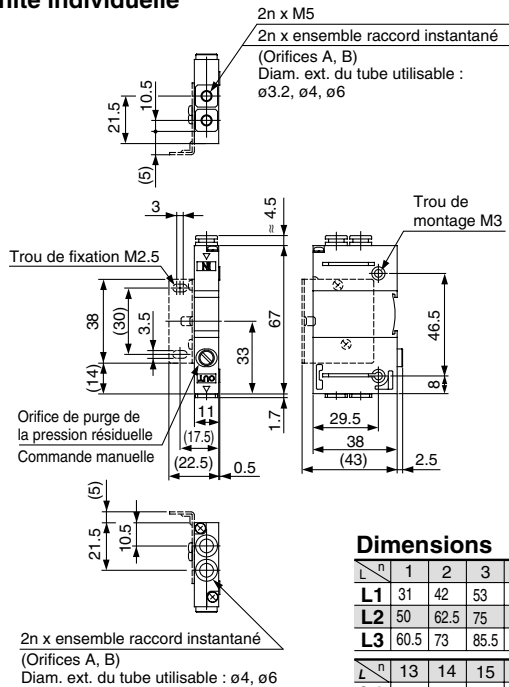
Note) Basé sur JIS B 8375-1981
(Pression d'alimentation : 0.5 MPa)

<Principe d'utilisation du clapet antiretour>

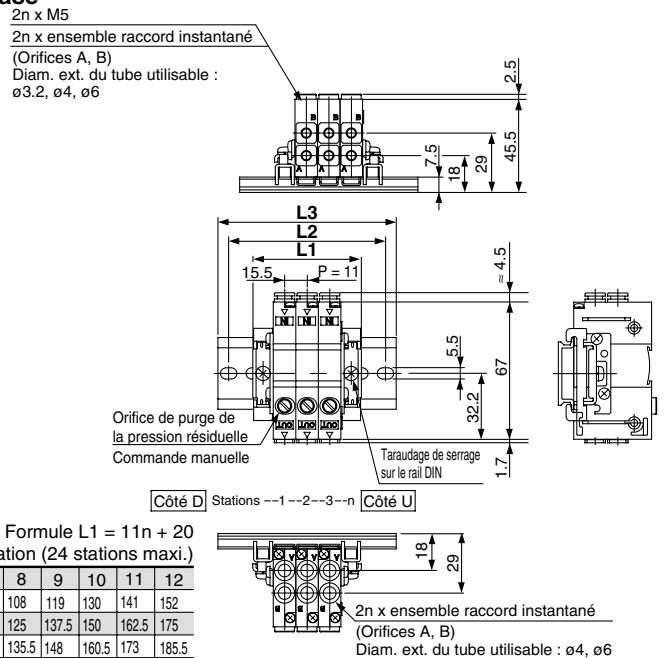


Dimensions

Unité individuelle



Embase



Dimensions

Formule L1 = 11n + 20

n : Station (24 stations maxi.)

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2	50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
L3	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	

n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2	187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3	198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5

Pour passer commande

Double clapets pilotés croisés

VQ1000-FPG-**C4** **M5** - **F**

Orifice côté entrée

C4	Raccord instantané ø4
C6	Raccord instantané ø6

Orifice côté sortie

M5	M5 taraudage
C3	Raccord instantané ø3.2
C4	Raccord instantané ø4
C6	Raccord instantané ø6

Option

-	Sans
D	Montage rail DIN (Pour embase)
F	Avec fixation
N	Plaque d'identification

Note) Si plus d'un symbole est inscrit, les indiquer par ordre alphabétique. Exemple) -DN

Embase

VVQ1000-FPG-**06**

Stations

01	1 station
⋮	⋮
16	16 stations

<Exemple de commande>

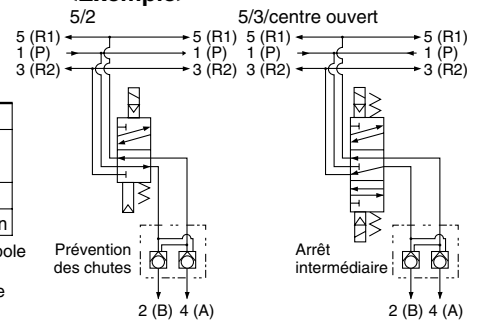
VVQ1000-FPG-06 Embase à 6 stations

* VQ1000-FPG-C4M5-D, 3 kits } Double clapets pilotés croisés
* VQ1000-FPG-C6M5-D, 3 kits }

⚠ Prémunition

- Une fuite d'air provenant de la canalisation entre le distributeur et le vérin ou des raccords empêchera le vérin de rester à l'arrêt pendant un long laps de temps. Vérifier la fuite en utilisant un détergent neutre tel qu'un produit vaisselle. Vérifier également que le joint du tube, le joint du piston et le joint de tige du vérin ne présentent pas de fuite.
- Etant donné que les raccords instantanés présentent quelques fuites d'air, des tubes taraudés (taraudage M5) sont recommandés en cas d'arrêts prolongés du vérin en position intermédiaire.
- La combinaison entre un double clapets pilotés croisés et un électrodistributeur 5/3 centre fermé ou centre sous pression ne fonctionnera pas.
- Le raccord M5 est livré séparément du double clapets pilotés croisés. Après avoir vissé les raccords, monter l'ensemble sur le double clapet pilotés croisés. (Couple de serrage : 0.8 à 1.2 N·m)
- Si l'échappement du double clapets pilotés croisés est trop faible, la précision de l'arrêt intermédiaire sera réduite.

<Exemple>



<Ensemble de fixation>

Réf.	Couple de serrage Note)
VQ1000-FPG-FB	0.22 à 0.25 N·m

Note) Ceci est le couple de serrage pour monter une fixation sur le double clapets pilotés croisés.

Options des barrettes

Double clapets pilotés croisés (séparés): Pour VQZ2000/3000

VQ2000-FPG-□□-□□

Utilisé sur le tube latéral de sortie pour maintenir le vérin dans la position intermédiaire pendant un long laps de temps.

La combinaison du double clapets pilotés croisés avec double clapet antiretour à pilotage intégré et d'un électrodistributeur 5/3 centre ouvert permettra au vérin de s'arrêter en position intermédiaire ou de maintenir sa position longtemps.

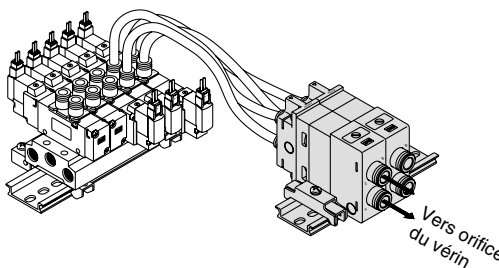
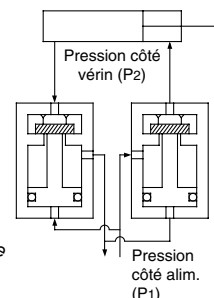
La combinaison d'un électrodistributeur 5/2 monostable/bistable avec un double clapets pilotés croisés empêchera le vérin de tomber en fin de course lorsque la pression résiduelle d'alimentation est évacuée.

Caractéristiques

Pression d'utilisation maxi.	0.8 MPa
Pression d'utilisation mini.	0.15 MPa
Température d'utilisation	-5 à 50°C
Caractéristiques du débit : C	3.0 dm ³ /(s·bar)
Fréquence d'utilisation maxi.	180 c.p.m

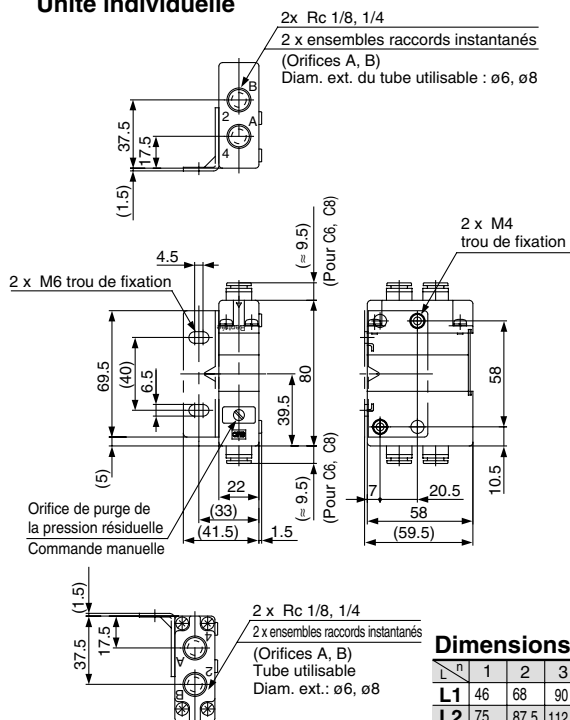
Note) Basé sur JIS B 8375-1981
(Pression d'alimentation : 0.5 MPa)

<Principe d'utilisation du clapet antiretour>

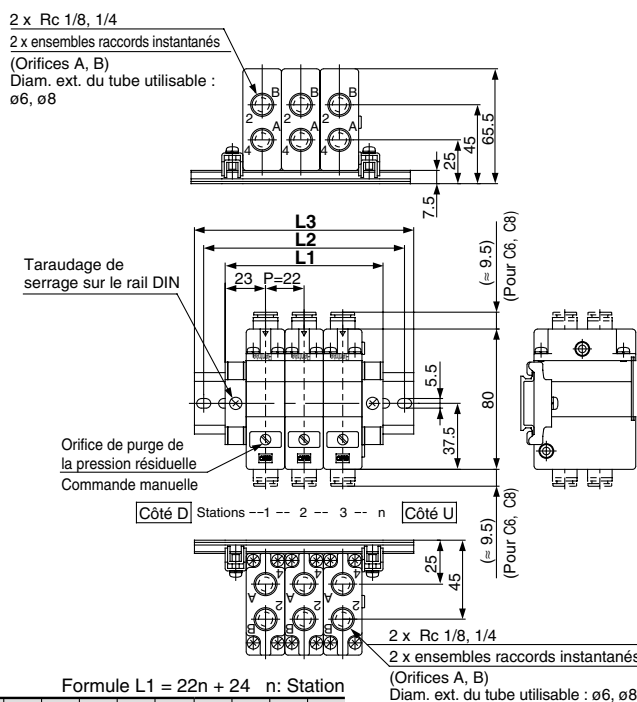


Dimensions

Unité individuelle



Embase



Dimensions

Formule L1 = 22n + 24 n: Station

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46	68	90	112	134	156	178	200	222	244	266	288	310	332	354	376
L2	75	87.5	112.5	137.5	162.5	175	200	225	250	262.5	287.5	312.5	337.5	362.5	375	400
L3	85.5	98	123	148	173	185.5	210.5	235.5	260.5	273	298	323	348	373	385.5	410.5

Pour passer commande

Double clapets pilotés croisés

VQ2000-FPG-01 01 - F

Orifice côté entrée

01	Rc 1/8
02	Rc 1/4
C6	ø6 raccord instantané
C8	ø8 raccord instantané

Orifice côté sortie

01	Rc 1/8
02	Rc 1/4
C6	Raccord instantané ø6
C8	Raccord instantané ø8

Option

-	Sans
D	Montage rail DIN (Pour embase)
F	Avec fixation
N	Plaque d'identification

Embase

VVQ2000-FPG-06

Stations

01	1 station
⋮	⋮
16	16 stations

<Exemple de commande>

VVQ2000-FPG-06 Embase à 6 stations

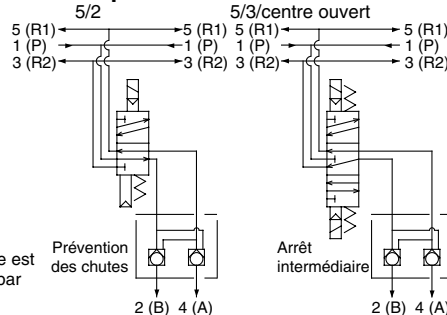
* VQ2000-FPG-C6C6-D, 3 kits } Double clapets
* VQ2000-FPG-C8C8-D, 3 kits } pilotés croisés

⚠ Précaution

- Une fuite d'air provenant de la canalisation entre le distributeur et le vérin ou provenant des raccords empêchera le vérin de rester à l'arrêt pendant un long laps de temps. Vérifier la fuite en utilisant un détergent neutre, tel qu'un produit vaisselle. Vérifier également que le joint du tube, le joint du piston et le joint de tige du vérin ne présentent pas de fuite.
- Etant donné que les raccords instantanés présentent quelques fuites d'air, des tubes taraudés sont recommandés en cas d'arrêts prolongés du vérin en position intermédiaire.
- La combinaison entre un double clapets pilotés croisés et un distributeur 5/3 centre fermé ou centre sous pression ne fonctionnera pas.
- Lors du vissage des raccords dans le double clapets pilotés croisés, consulter le couple approprié ci-contre à droite.
- Placer la charge du vérin de sorte que la pression du vérin soit 2 fois supérieure à la pression d'alimentation.
- Si l'échappement du double clapets pilotés croisés est trop faible, la précision de l'arrêt intermédiaire sera réduite.

Taraudage	Couple de serrage adéquat (N·m)
Rc 1/8	7 à 9
Rc 1/4	12 à 14

<Exemple>



<Ensemble de fixation>

Réf.	Couple de serrage (Note)
VQ2000-FPG-FB	0.8 à 1.0 N·m

Note) Ceci est le couple de serrage pour monter une fixation sur le double clapets pilotés croisés.

Série VQZ Options

Montage en ligne

Caractéristiques du pilotage externe (Sauf VQZ1000)

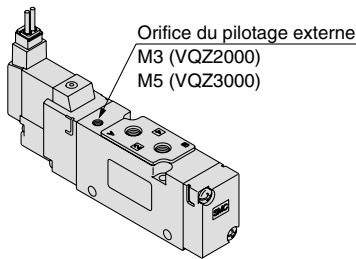
La caractéristique avec pilotage externe est utilisée lorsque la pression de fonctionnement est inférieure à la pression de fonctionnement mini. de 0.1 à 0.2 MPa ou lorsque le distributeur est utilisé dans une application de vide.

Commander un distributeur en ajoutant la caractéristique du pilotage externe [R] à la référence.

Pour passer commande

VQZ2120R—5M1—C6—Q

• Caractéristiques du pilotage externe



Caractéristiques de la pression

Série		VQZ2000/3000		
		5/2 monostable	5/2 bistable	5/3
Note) Plage de pression du pilotage externe	Joint métallique	0.1 à 0.7 MPa (VQZ3000, 5/3 uniquement) 0.15 à 0.7 MPa		
	Joint élastique	0.15 à 0.7 MPa	0.1 à 0.7 MPa	0.2 à 0.7 MPa
Plage de pression d'utilisation Note)		-100 kPa à 0.7 MPa		

Note) Dans le cas du modèle à haute pression, la limite de la pression d'utilisation maxi. et la plage de pression du pilotage externe est de 1 MPa.

Raccords instantanés en pouces et taraudage en option

Les raccords instantanés en pouces et les taraudages NPT, NPTF et G sont disponibles.

Pour passer commande

VQZ2120—5M1—N7 T—Q

• Type de taraudage (Orifice du vérin et orifices (P), 3 (R2), 5 (R1))

-	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

Note 1) Les orifices 3(R2), 5(R1) du VQZ2000 sont uniquement G1/16.

Note 2) Sauf VQZ1000.

• Orifice du vérin

Symbole		N1	N3	N7	N9	N11	M5	O2
Tube utilisable Diam. ext. (Pouce)		ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	M5 taraudage	1/4 taraudage
Orifices A, B	VQZ1000	●	●	●	—	—	●	—
	VQZ2000	—	●	●	—	—	●	—
	VQZ3000	—	—	●	●	●	—	●

Note) Les raccords instantanés en mètres (C□) sont également disponibles.

Pour commander la barrette

(Ajouter chaque symbole à la fin de la référence.)

VV5QZ22—05C—00T—Q

• Type de taraudage (Orifices 1 (P), 3 (R2), 5 (R1))

-	Rc
00N	NPT
00T	NPTF
00F	G

Protection IP65 (Basée sur IEC529)

Le connecteur DIN est disponible avec la protection IP65.

Pour commander un distributeur monostable

(Applicable au modèle avec joint élastique VQZ2000/3000 sans le modèle à pilotage externe en option)

VQZ3121—5YZB W 1—02—Q

• conforme IP65

-	Non (standard)
W Note)	Conforme

Note) L'échappement du pilote des distributeurs IP65 est commun avec l'échappement du distributeur principal. (Le distributeur standard possède un échappement individuel pour le pilote.)

Pièces de rechange

Ensemble raccords instantanés (Pour orifice vérin)

Modèle	Taille de raccord	C3	C4	C6	C8	C10
VQZ1000/2000		VVQ1000-50A-C3	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-50A-C6	—	—
VQZ3000		—	—	VVQ1000-51A-C6	VVQ1000-51A-C8	VVQ1000-51A-C10

Note) La commande s'effectue par unité de 10 pièces.

<Connecteur embrochable>

Pour CC : SY100-30-4A-□

Sans câble: SY100-30-1
(avec connecteur et 2 cosses uniq.)

Longueur de câble

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

<Ensemble pilote>

V111 □ — 5 G — □

Symbole	Caractéristiques	CC
-	Modèle standard	(0,35 W)
B <small>Note)</small>	Modèle avec temps de réponse rapide	(0,9 W)
K <small>Note)</small>	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	(0,9 W)

Note) Option

Tension de la bobine

5	24 Vcc
6	12 Vcc

Modèle compatible (La longueur des vis jointes est différente.)

-	VQZ2000/3000
4	Côté A et B du modèle d'électrodistributeur monostable, bistable VQZ1000
5	Côté A de VQZ1000 5/3
	Côté B de VQZ1000 5/3

Connexion électrique

Symbole	Connexion électrique	Indicateur lumineux/ protection de circuit
CC		
G	Fil noyé (caractéristique CC)	Sans
LU	Connecteur embrochable L avec câble	Oui
LOU	Connecteur embrochable L sans connecteur	
MU	Connecteur embrochable M avec câble	
MOU	Connecteur embrochable M sans connecteur	

Pour passer commande

Entrer la référence de l'ensemble connecteur ainsi que celle du connecteur embrochable de l'électrodistributeur sans connecteur.

EX.) Pour une longueur de câble de 2000 mm

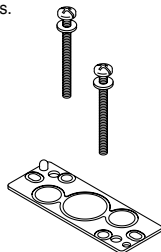
Pour CC

VQZ1120-5LO1-M5-Q
SY100-30-4A-20

<Ensemble joint et vis>

	Réf.
VQZ1000	VQZ1000-GS-2
VQZ2000	VQZ2000-GS-2
VQZ3000	VQZ3000-GS-2

Note) La réf. ci-dessus est composée de 10 unités. Chaque unité est composée d'un joint et de deux vis. La commande s'effectue par unité de 10 pièces.



<Modèle connecteur DIN (compatible avec le VQZ2000/3000)>

V115 □ — 5 Y — X110

Symbole	Caractéristiques	CC	CA
-	Modèle standard	(0,35 W)	○
B <small>Note)</small>	Modèle avec temps de réponse rapide	(0,9 W)	—
K <small>Note)</small>	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	(0,9 W)	—

Note) Option

Tension de la bobine

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

Connexion électrique

Symbole	Connexion électrique	Indicateur lumineux/ protection de circuit
Y	Connecteur DIN	Sans
YO	Connecteur DIN sans connecteur	
YZ	Connecteur DIN avec indicateur lumineux/protection de circuit	Oui
YS	Connecteur DIN avec protection de circuit (caractéristique CC)	
YOS	Connecteur DIN avec protection de circuit, sans connecteur (caractéristique CC)	

Note) Pour les distributeurs de tension CA il n'y a pas d'option S. Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

<Ensemble de fixation>

		Réf.	Couple de serrage (N•m) <small>Note)</small>
VQZ1000	Tiroir inox	VQZ1000V-FB-M	0.2 à 0.26
	Joint élastique	VQZ1000V-FB-R	
VQZ2000		VQZ2000-FB	0.25 à 0.35
VQZ3000		VQZ3000-FB	0.25 à 0.35

Note) Lors de l'ajout ultérieur d'un ensemble de fixation, retirer les vis de la plaque d'extrémité et serrer la plaque d'extrémité et la fixation au couple de serrage indiqué dans le tableau en utilisant les vis jointes à l'ensemble de fixation. Placer le ressort à l'intérieur de la plaque d'extrémité à sa position d'origine afin de ne pas le perdre.

⚠ Précaution

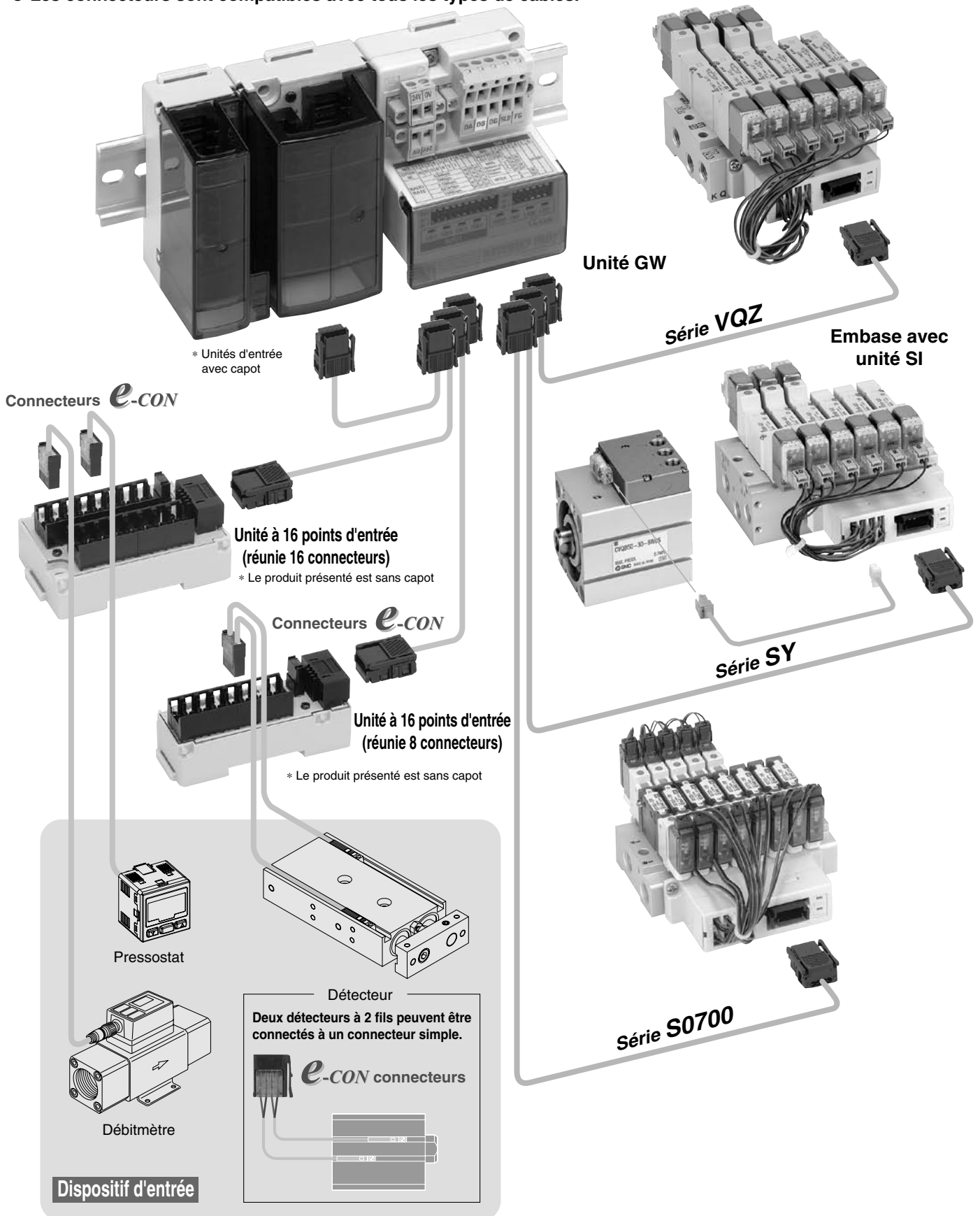
Procéder avec précaution lors du remplacement de l'ensemble pilote, car il n'est pas possible de passer d'un V115 (connecteur DIN) à un V111 (fil noyé, modèle L, modèle M), ou vice-versa.



Pour plus de détails sur "Interface bus de terrain système passerelle Série EX510", consultez le catalogue CAT.E02-22B.

Interface bus de terrain système passerelle série EX510

- Les connecteurs sont compatibles avec tous les types de câbles.



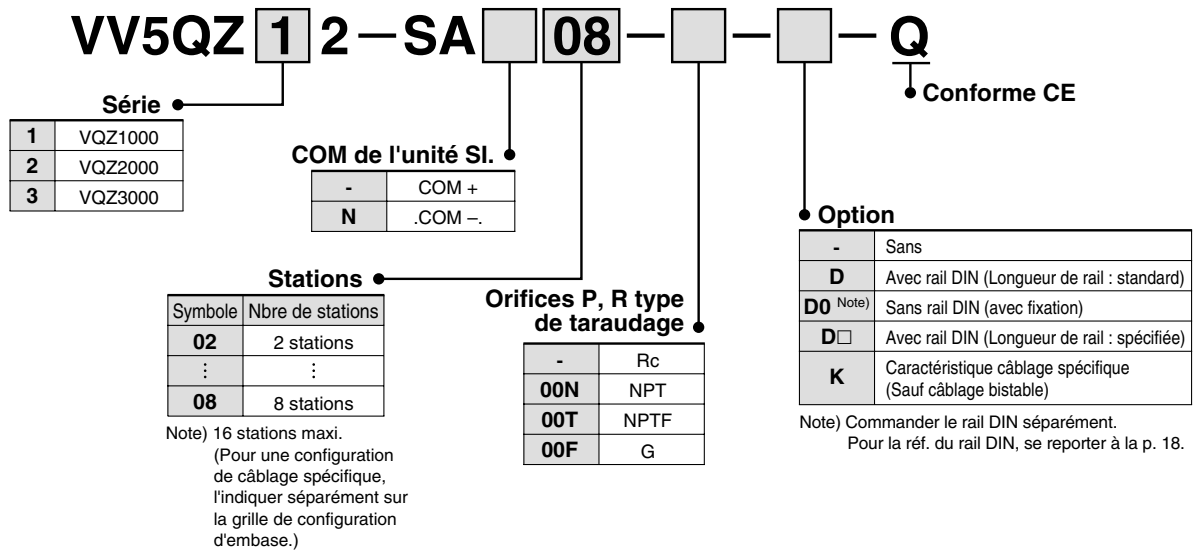
Interface bus de terrain EX510

Série VQZ1000/2000/3000

Barrette



Pour passer commande



Pour passer commande (Exemple)

Exemple

Raccord du vérin
C6 : Avec raccords instantanés pour raccord ø6

VQZ2320-5L01-C6-Q
VQZ2220-5L01-C6-Q
VQZ2120-5L01-C6-Q
VV5QZ22-SA07-Q

Côté U 1...7...6...5...4...3...2...1...Stations Côté D

VV5QZ22-SA07-Q 1 kit (Modèle SA, réf. de la barrette à 7 stations)

- * VQZ2120-5L01-C6-Q 2 kits (Réf. d'électrodistributeur monostable)
- * VQZ2220-5L01-C6-Q 3 kits (Réf. d'électrodistributeur bistable)
- * VQZ2320-5L01-C6-Q 2 kits (Réf. modèle 5/3)

→ L'astérisque indique le symbole d'ensemble.
→ L'ajouter aux références de l'électrodistributeur, etc.
→ Commencer par la première station du côté D.

Ajouter la référence du distributeur et de l'option sous celle de l'embase multiple.
Lorsque les références sont compliquées, utiliser la fiche de caractéristiques de l'embase.
Dans le cas d'une barrette pour EX510, la longueur du câble de l'ensemble connecteur dépend du nombre de stations.
La barrette est donc livrée avec les électrodistributeurs (plaques d'obturation incluses) et l'ensemble connecteur est monté dessus, comme en standard.
Veiller à indiquer les réf. de l'électrodistributeur à monter.

Série VQZ1000/2000/3000

Pour passer commande

VQZ 1 1 2 1 — 5 MO 1 — C6 — Q

Série

1	VQZ1000
2	VQZ2000
3	VQZ3000

Type de fonctionnement

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5 Note 1)	5/3 centre sous pression
8 Note 2)	3/2 pour montage combiné N.F.
9 Note 2)	3/2 pour montage combiné N.O.

Note 1) Il n'y a pas de 5/3 centre sous pression pour le modèle à tiroir inox de la série VQZ1000.

Note 2) Le bouchon pour le distributeur combiné 3/2 peut être remplacé par un raccord et le distributeur peut alors être utilisé comme un distributeur 5/2, 5/3 monostable. (Voir annexe page 5.)

Joint

0	Tiroir inox
1	Joint élastique

Fonction

Symbole	Caractéristiques	CC
-	Modèle standard	(0,35 W)
B Note 1)	Modèle avec temps de réponse rapide	(0,9 W)
K Note 1)	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	(0,9 W)
R Note 1, 2, 3)	Modèle à pilotage externe	○
BR Note 1, 2, 3)	Modèle avec temps de réponse rapide/à pilotage externe	(0,9 W)
KR Note 1, 2, 3)	Modèle haute pression/à pilotage externe (Tiroir inox uniquement)	(0,9 W)

Note 1) Option

Note 2) Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 21.

Note 3) Le modèle à pilotage externe n'est pas compatible avec VQZ1000.

Tension nominale :
24 Vcc

Conforme CE

Type de taraudage

-	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

Commande manuelle

-	Poussoir à impulsion non verrouillable (outil requis)
B	Modèle verrouillable (outil requis)

Connexion électrique

LO	Connecteur embrochable L sans connecteur
MO	Connecteur embrochable M sans connecteur

Note) Avec indicateur lumineux/protection de circuit

Raccordement A, B

Raccords taraudés

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
M5	M5	○	○	—
02	1/4	—	—	○

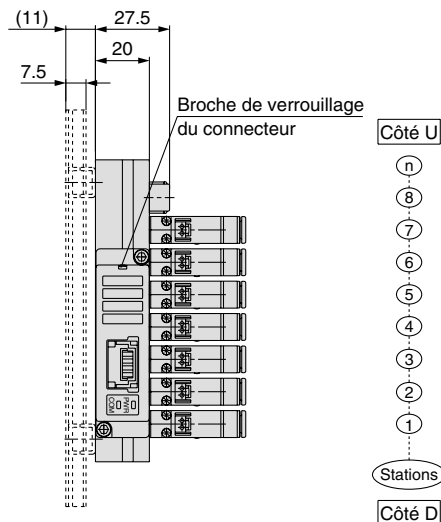
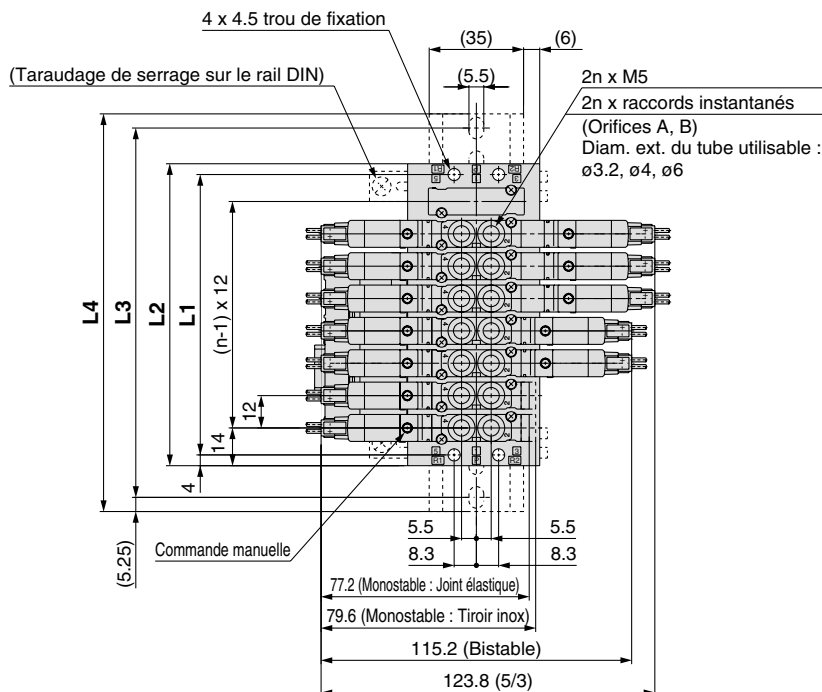
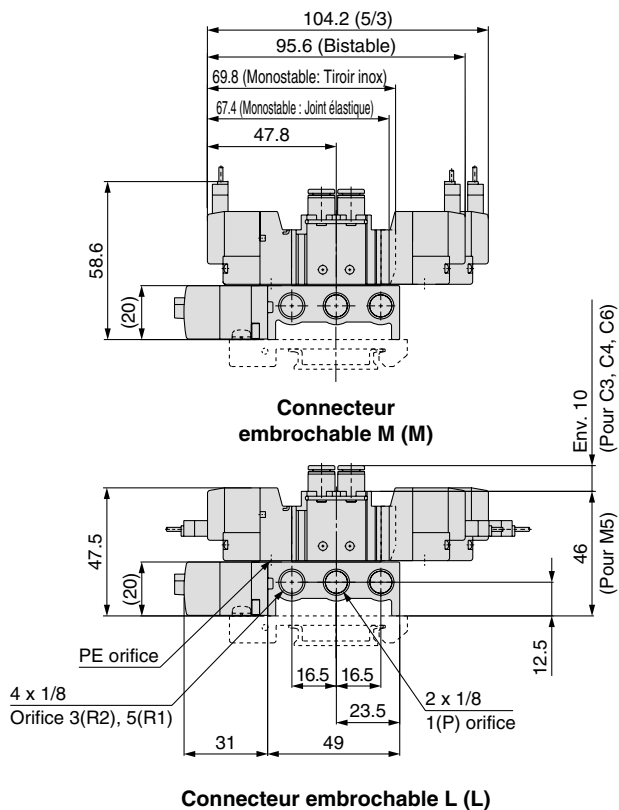
Taille des raccords instantanés (dimensions en mètres)

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
C3	ø3.2 raccord instantané	○	—	—
C4	ø4 raccord instantané	○	○	—
C6	ø6 raccord instantané	○	○	○
C8	ø8 raccord instantané	—	—	○
C10	ø10 raccord instantané	—	—	○

Raccords instantanés (en pouces)

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
N1	ø1/8" raccord instantané	○	—	—
N3	ø5/32" raccord instantané	○	○	—
N7	ø1/4" raccord instantané	○	○	○
N9	ø5/16" raccord instantané	—	—	○
N11	ø3/8" raccord instantané	—	—	○

Dimensions : VQZ1000-SA□ (Interface bus de terrain EX510)



Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

Dimensions

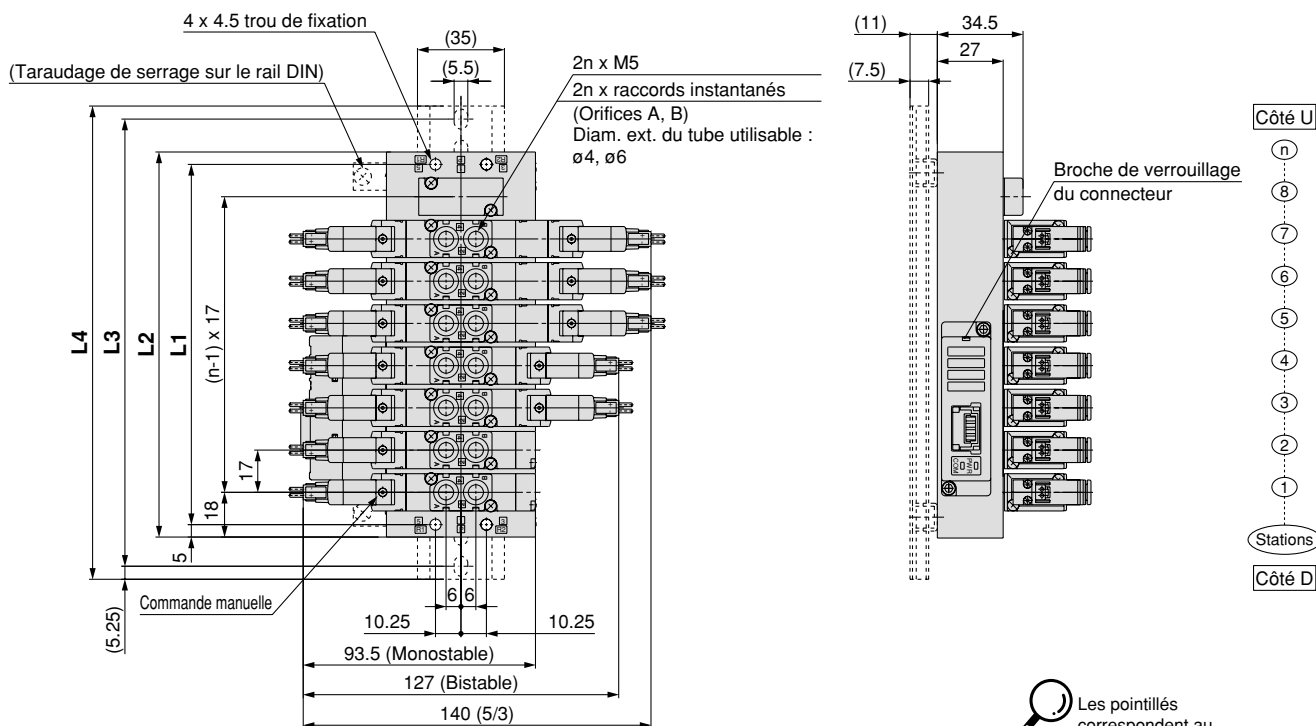
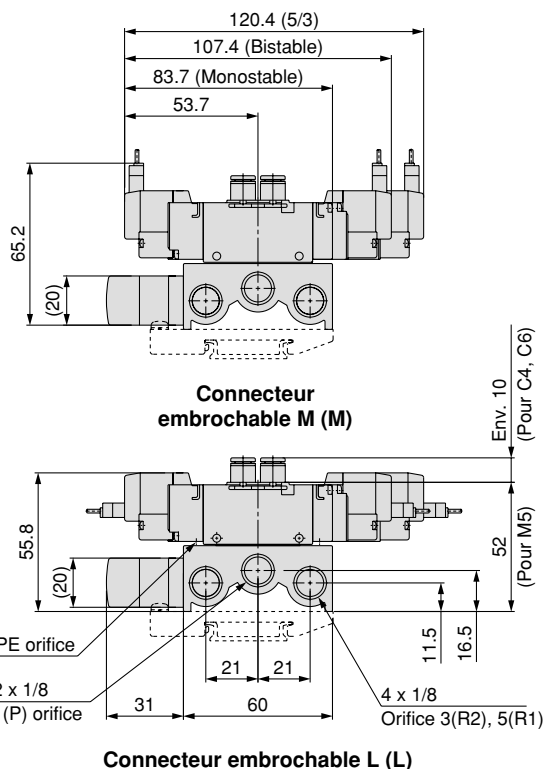
16 stations maxi.

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	80	80	80	80	80	92	104	116	128	140	152	164	176	188	200
L2	88	88	88	88	88	100	112	124	136	148	160	172	184	196	208
L3	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5
L4	123	123	123	123	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248

Note) La dimension L des stations 2 à 6 est identique. Les distributeurs sont numérotés à partir du côté D en fonction du nombre de stations.

Série VQZ1000/2000/3000

Dimensions : VQZ2000-SA□ (Interface bus de terrain EX510)



Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

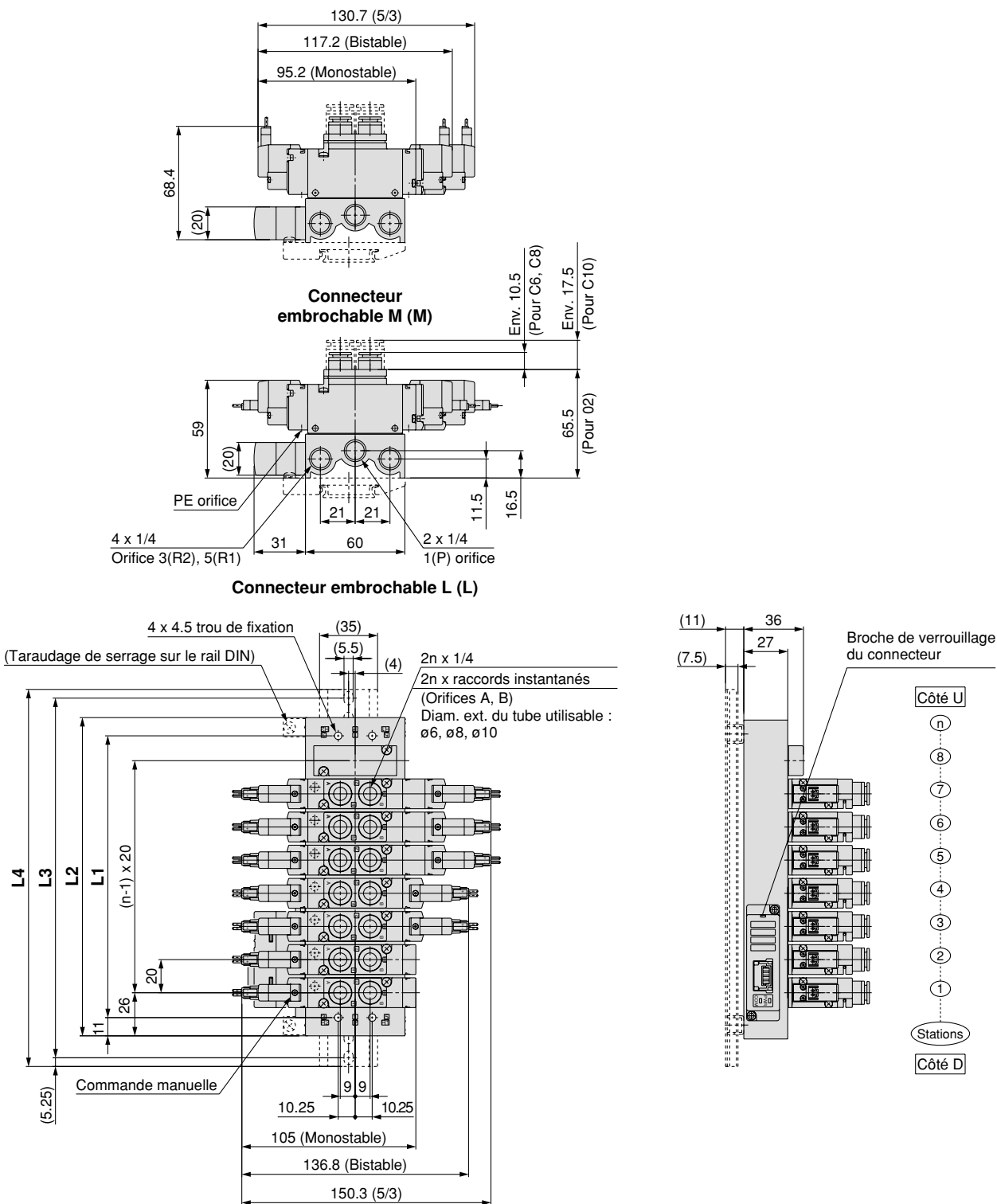
Dimensions

16 stations maxi.

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	94	94	94	94	111	128	145	162	179	196	213	230	247	264	281
L2	104	104	104	104	121	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291
L3	125	125	125	125	150	162.5	175	200	200	237.5	250	262.5	287.5	300	312.5
L4	135.5	135.5	135.5	135.5	160.5	173	185.5	210.5	210.5	248	260.5	273	298	310.5	323

Note) La dimension L des stations 2 à 5 est identique. Les distributeurs sont numérotés à partir du côté D en fonction du nombre de stations.

Dimensions : VQZ3000-SA□ (Interface bus de terrain EX510)



Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

Dimensions

16 stations maxi.

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	70	70	90	110	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330
L2	92	92	112	132	152	172	192	212	232	252	272	292	312	332	352
L3	112.5	112.5	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	362.5	375
L4	123	123	148	173	185.5	210.5	223	248	273	285.5	310.5	323	348	373	385.5

Note) La dimension L des stations 2 à 3 est identique. Les distributeurs sont numérotés à partir du côté D en fonction du nombre de stations.

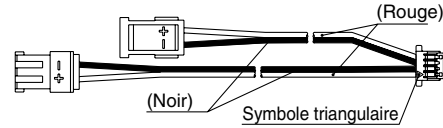
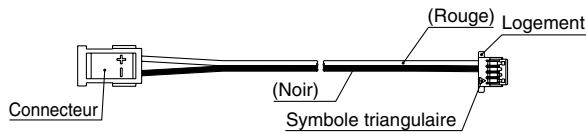
Série VQZ1000/2000/3000

Options des barrettes (Interface bus de terrain Série EX510)

Ensemble connecteur

Pour électrodistributeur monostable (SY3000-37-81A-□-N)

Pour électrodistributeur bistable (SY3000-37-81A-□-□)



Comment commander un ensemble connecteur (pour une embase de 8 stations maxi. sans câblage spécifique)

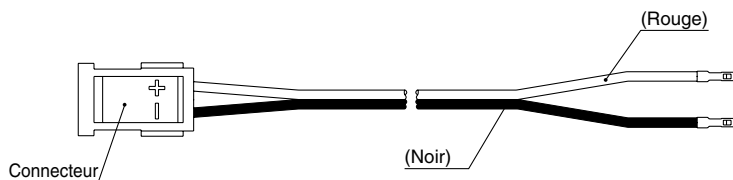
Modèle embase unitaire

Modèle	Référence de l'ensemble	Position de montage du connecteur
VV5QZ12	SY3000-37-81A-3-N	Monostable : pour 1 à 4 stations
	SY3000-37-81A-3-6	Bistable/ 5/3: pour 1 à 4 stations
	SY3000-37-81A-2-N	Monostable : pour 5 à 8 stations
	SY3000-37-81A-3-6	Bistable/ 5/3: pour 5 à 8 stations
VV5QZ22	SY3000-37-81A-3-N	Monostable : pour 1 à 8 stations
	SY3000-37-81A-3-6	Bistable/ 5/3: pour 1 à 8 stations
VV5QZ32	SY3000-37-81A-3-N	Monostable : pour 1 à 4 stations
	SY3000-37-81A-3-6	Bistable/ 5/3: pour 1 à 4 stations
	SY3000-37-81A-4-N	Monostable : pour 5 à 8 stations
	SY3000-37-81A-4-7	Bistable/ 5/3: pour 5 à 8 stations

Note) Etant donné que ces ensembles connecteur sont utilisés pour l'ajout de stations ou l'entretien, ils n'ont pas de référence.

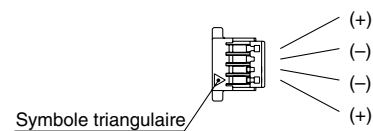
Ensemble connecteur

SY3000-37-80A-□



Boîtier (1 kit: 8 pièces)

SY3000-44-3A



Comment commander un ensemble connecteur

(pour une embase avec câblage spécifique)

Modèle	Référence de l'ensemble	Position de montage du connecteur
VV5QZ12	SY3000-37-80A-3	Côté A
	SY3000-37-80A-6	Côté B
	SY3000-37-80A-4	Côté A
	SY3000-37-80A-7	Côté B
VV5QZ22	SY3000-37-80A-3	Côté A
	SY3000-37-80A-6	Côté B
	SY3000-37-80A-7	Côté A
	SY3000-37-80A-9	Côté B
VV5QZ32	SY3000-37-80A-4	Côté A
	SY3000-37-80A-7	Côté B
	SY3000-37-80A-8	Côté A
	SY3000-37-80A-11	Côté B

Note 1) Etant donné que ces ensembles connecteur sont utilisés pour l'ajout de stations ou la maintenance, ils n'ont pas de référence.

Note 2) Après avoir inséré l'ensemble connecteur dans le boîtier, tirer sur le câble pour s'assurer qu'il ne se détachera pas.

Ne pas réutiliser le câble une fois qu'il a été inséré.

Note 3) Noter que les câbles sont plus longs que la distance de câblage réelle.

Pour passer commande

VQZ 1 1 5 1 — 5 M — 1 — 01 — Q

Série

1	VQZ1000 largeur du corps: 10 mm
2	VQZ2000 largeur du corps: 15 mm
3	VQZ3000 largeur du corps: 18 mm

Type de fonctionnement

1	5/2 monostable 	5	5/3 centre sous pression
2	5/2 bistable 	8	3/2 pour montage combiné (N.F.)
3	5/3 centre fermé 	9	3/2 pour montage combiné (N.O.)
4	5/3 centre ouvert 		

Note) Il n'y a pas de 5/3 centre sous pression pour le modèle à tiroir inox de la série VQZ1000.

Modèle de corps

5	Montage sur embase
---	--------------------

Joint

0	Tiroir inox
1	Joint élastique

Fonction

Symbole	Caractéristiques	CC	CA
-	Modèle standard	(0.35 W)	Note 3)
B	Modèle avec temps de réponse rapide	(0.9 W)	—
K	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	(0.9 W)	—
R	Modèle à pilotage externe	○	○
BR	Modèle avec temps de réponse rapide/à pilotage externe	(0.9 W)	—
KR	Modèle haute pression/à pilotage externe (Tiroir inox uniquement)	(0.9 W)	—

Note 1) Option
Note 2) Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 53.
Note 3) Pour la consommation d'énergie des caractéristiques CA, se reporter en p. 31.

Précaution

Utiliser les caractéristiques (CC) standard pour un fonctionnement continu.

conforme IP65

-	Sans
W	Conforme

Note) Modèle à joint élastique de connecteur DIN VQZ2000/3000 uniquement (sans pilotage externe).
Pour plus de détails sur la protection IP65, se reporter en page 53.

Commande manuelle

-: Poussoir à impulsion non verrouillable (outil requis)
B : Modèle avec verrouillage (outil requis)

Raccordement

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
-	Sans embase	○	○	○
01	Rc 1/8	○	○	—
02	Rc 1/4	—	○	○
03	Rc 3/8	—	—	○

Note) Pour le modèle de taraudage en option (NPT, NPTF, G), se reporter à la p. 53.

Connexion électrique

G : Fil noyé (caract. CC)	L : Connecteur embrochable L avec câble	LO : Connecteur embrochable L sans connecteur	M : Connecteur embrochable M avec câble	MO : Connecteur embrochable M sans connecteur
	Avec indicateur lumineux/protection de circuit 	Avec indicateur lumineux/protection de circuit 	Avec indicateur lumineux/protection de circuit 	Avec indicateur lumineux/protection de circuit
Y : Connecteur DIN	YO : Connecteur DIN sans connecteur	YZ : Connecteur DIN	YOS : Connecteur DIN sans connecteur (CC)	YS : Connecteur DIN (CC)
		Avec indicateur lumineux/protection de circuit 	Avec indicateur lumineux/protection de circuit 	Avec protection de circuit

Note 1) Compatible avec VQZ2000/3000 uniquement.
Pour les distributeurs de tension CA il n'y a pas d'option S. Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.
Note 2) Longueur standard du câble : 300 mm

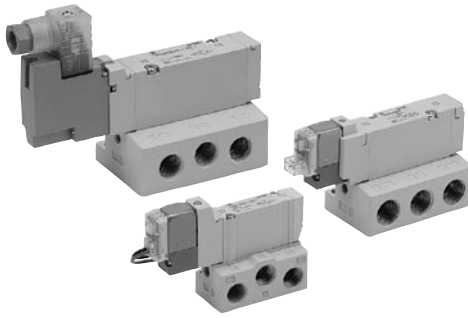
Tension de la bobine

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

Note) La caractéristique CA est uniquement disponible avec les modèles Y, YO, YZ.

Note) Pour la référence de l'embase, se reporter en page 54.

Série VQZ1000/2000/3000



Caractéristiques

Type			Tiroir inox	Joint élastique
Fluide			Air, gaz neutre	
Pression d'utilisation maxi. (MPa)			0.7 (Modèle à haute pression : 1.0)	0.7
Pression d'utilisation mini. (MPa)	5/2	Monostable	0.1	0.15
	5/3	Bistable	VQZ3000, 5/3 uniquement	0.1
Température d'utilisation (°C)			-10 à 50 (hors givre)	
Fréquence d'utilisation maxi. (Hz)	5/2 monostable, bistable		20	5
	5/3		10	3
Commande manuelle			Poussoir à impulsion non verrouillable, modèle verrouillable (Outil requis)	
Méthode d'échap. du pilote			Echappement individuel	
Lubrification			Non requise	
Position de montage			Libre	
Résistance aux impacts/vibrations (m/s ²) <small>Note</small>			150/30	
Indice de protection			Étanche aux poussières (connecteur DIN : IP65*)	



* Basé sur IEC60529.

Note) Résistance aux chocs :

Aucun dysfonctionnement n'a lieu lors du test de chocs dans la position axiale et perpendiculairement à l'axe du distributeur et de l'armature tant à l'état activé que désactivé une fois pour chaque condition. (Condition initiale)

Résistance aux vibrations :

Aucun dysfonctionnement lors d'un balayage de fréquence entre 45 et 2000 Hz. Le test a été réalisé sur l'axe et l'angle droit du distributeur principal et de l'armature avec le signal du pilote activé et désactivé. (Condition initiale).

Options

Modèle avec temps de réponse rapide
Modèle haute pression (Modèle avec joint métallique uniquement)
Modèle à pilotage externe*

* Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 53.

Caractéristiques de l'électrodistributeur

Connexion électrique		Fil noyé (G)		Connecteur embrochable M (M)	
		Connecteur embrochable L (L)		Connecteur DIN (Y)	
		G, L, M		Y	
Tension nominale de la bobine (V)	CC	24, 12			
	CA 50/60 Hz	100, 110, 200, 220*			
Variation de tension admissible		±10% de tension nominale			
Consommation électrique (W)	CC	Standard	0.35 (avec indicateur lumineux : 0.4 (Connecteur DIN avec indicateur lumineux : 0.45))		
		Temps de réponse rapide, haute pression	0.9 (avec indicateur lumineux : 0.95 (Connecteur DIN avec indicateur lumineux : 1.0))		
Puissance apparente (VA)*	CA	100V	-	0.78 (avec indicateur lumineux : 0.87)	
		110V [115V]	-	0.86 (avec indicateur lumineux : 0.87)	
		200V	-	[0.94 (avec indicateur lumineux : 1.07)]	
		220V	-	1.15 (avec indicateur lumineux : 1.30)	
		[230V]	-	0.86 (avec indicateur lumineux : 0.89)	
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 115 Vca et 230 Vca, la tension admissible est de -15% à +5% de la tension nominale.

Caractéristiques du débit

Série	Configuration	Modèle	Caractéristiques du débit						Temps de réponse (ms) <small>Note 1)</small>				<small>Note 2)</small> Masse (g)			
			1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→EA/EB)			Standard	Vitesse élevée : Haute pression :		CA				
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C [dm ³ /(s·bar)]	b	Cv		0.9 W	0.9 W					
VQZ1000	5/2	Monostable	Tiroir inox	VQZ1150	0.70	0.21	0.17	0.70	0.21	0.17	17 maxi.	12 maxi.	15 maxi.	-	40	
		Joint caoutchouc	VQZ1151	1.2	0.35	0.30	1.3	0.24	0.32	17 maxi.	12 maxi.	15 maxi.	-			
	Bistable	Tiroir inox	VQZ1250	0.70	0.21	0.17	0.70	0.21	0.17	10 maxi.	10 maxi.	13 maxi.	-			
		Joint caoutchouc	VQZ1251	1.2	0.35	0.30	1.3	0.24	0.32	10 maxi.	10 maxi.	13 maxi.	-			
	5/3	Centre fermé	Tiroir inox	VQZ1350	0.56	0.20	0.13	0.57	0.22	0.14	25 maxi.	20 maxi.	26 maxi.	-		60
			Joint caoutchouc	VQZ1351	1.1	0.33	0.27	1.0	0.38	0.27	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	-		
Centre ouvert		Tiroir inox	VQZ1450	0.56	0.20	0.13	0.70	0.21	0.17	25 maxi.	20 maxi.	26 maxi.	-			
		Joint caoutchouc	VQZ1451	1.1	0.33	0.27	1.3	0.24	0.32	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	-			
Centre sous pression	Joint caoutchouc	VQZ1551	1.4	0.20	0.34	1.0	0.38	0.27	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	-				
VQZ2000	5/2	Monostable	Tiroir inox	VQZ2150	1.6	0.13	0.36	1.9	0.16	0.40	18 maxi.	14 maxi.	18 maxi.	34 maxi.	61	
		Joint caoutchouc	VQZ2151	2.0	0.35	0.51	2.3	0.29	0.53	20 maxi.	15 maxi.	20 maxi.	36 maxi.			
	Bistable	Tiroir inox	VQZ2250	1.6	0.13	0.36	1.9	0.16	0.40	10 maxi.	10 maxi.	13 maxi.	13 maxi.	80		
		Joint caoutchouc	VQZ2251	2.0	0.35	0.51	2.3	0.29	0.53	12 maxi.	12 maxi.	15 maxi.	15 maxi.			
	5/3	Centre fermé	Tiroir inox	VQZ2350	1.5	0.16	0.35	1.3	0.26	0.32	28 maxi.	23 maxi.	30 maxi.	44 maxi.	87	
			Joint caoutchouc	VQZ2351	1.7	0.27	0.39	1.7	0.28	0.39	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	47 maxi.		
Centre ouvert		Tiroir inox	VQZ2450	1.5	0.16	0.35	1.9	0.16	0.40	28 maxi.	23 maxi.	30 maxi.	44 maxi.			
		Joint caoutchouc	VQZ2451	1.7	0.27	0.39	2.3	0.29	0.53	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	47 maxi.			
Centre sous pression	Tiroir inox	VQZ2550	1.8	0.13	0.39	1.5	0.26	0.36	28 maxi.	23 maxi.	30 maxi.	44 maxi.				
	Joint caoutchouc	VQZ2551	2.0	0.35	0.50	1.7	0.28	0.39	30 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	47 maxi.				
VQZ3000	5/2	Monostable	Tiroir inox	VQZ3150	2.6	0.12	0.60	3.0	0.15	0.74	21 maxi.	17 maxi.	22 maxi.	34 maxi.	93	
		Joint caoutchouc	VQZ3151	3.9	0.29	1.0	4.6	0.26	1.2	33 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	57 maxi.			
	Bistable	Tiroir inox	VQZ3250	2.6	0.12	0.60	3.0	0.15	0.74	10 maxi.	10 maxi.	13 maxi.	13 maxi.	110		
		Joint caoutchouc	VQZ3251	3.9	0.29	1.0	4.6	0.26	1.2	15 maxi.	15 maxi.	20 maxi.	20 maxi.			
	5/3	Centre fermé	Tiroir inox	VQZ3350	2.4	0.12	0.58	2.8	0.16	0.65	33 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	53 maxi.	121	
			Joint caoutchouc	VQZ3351	3.1	0.33	0.82	3.6	0.35	0.97	35 maxi.	30 maxi.	39 maxi.	59 maxi.		
Centre ouvert		Tiroir inox	VQZ3450	2.4	0.12	0.58	3.0	0.15	0.74	33 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	53 maxi.			
		Joint caoutchouc	VQZ3451	3.9	0.33	0.82	4.6	0.26	1.2	35 maxi.	30 maxi.	39 maxi.	59 maxi.			
Centre sous pression	Tiroir inox	VQZ3550	3.0	0.12	0.69	2.9	0.16	0.65	33 maxi.	25 maxi.	33 maxi.	53 maxi.				
	Joint élastique	VQZ3551	4.4	0.27	1.1	3.6	0.35	0.97	35 maxi.	30 maxi.	39 maxi.	59 maxi.				



Note 1) Basé sur JIS B 8375-1981 (Pression d'alimentation : 0.5 MPa; avec indicateur lumineux/protection de circuit air propre)

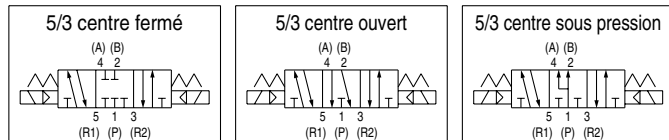
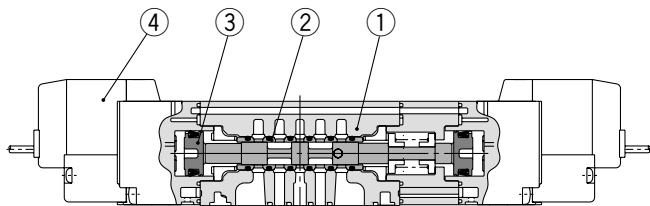
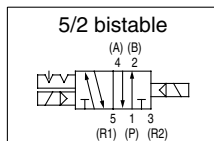
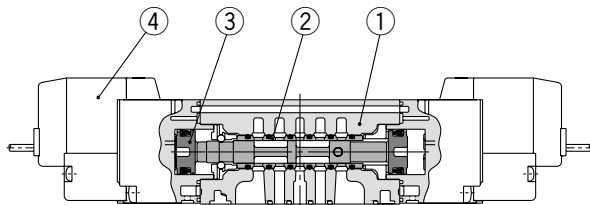
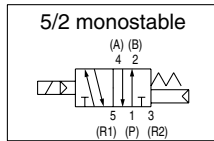
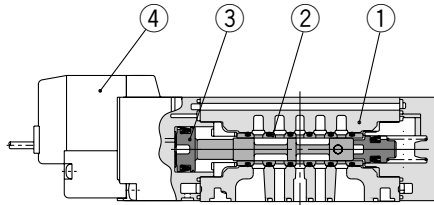
Les valeurs concernant le temps de réponse varient en fonction de la pression et de la qualité de l'air.

Les valeurs lorsqu'il est sur ON sont données pour les modèles bistables.

Note 2) Masse sans embase

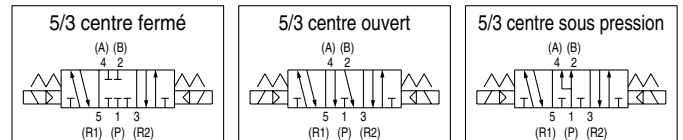
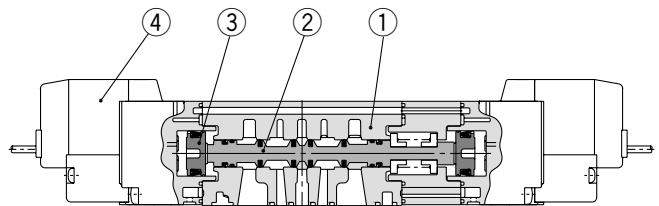
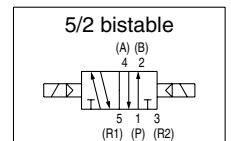
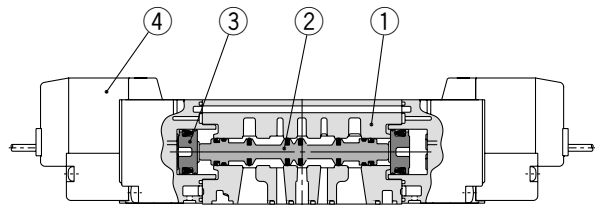
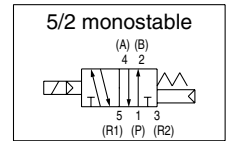
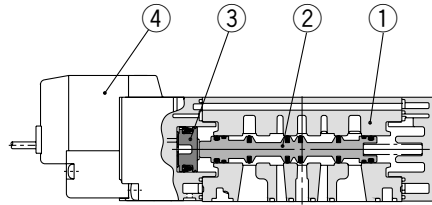
Construction : VQZ1000/2000/3000

Tiroir inox



Note) Sauf modèle avec joint métallique du VQZ1000.

Joint élastique



Nomenclature

No.	Description	Matière	Note
1	Corps	Moulé en aluminium	
2	Tiroir, Fourreau	Acier inox.	Joint métallique
	Tiroir	Aluminium/HNBR	Joint élastique
3	Piston	Résine	
4	Ensemble pilote	—	

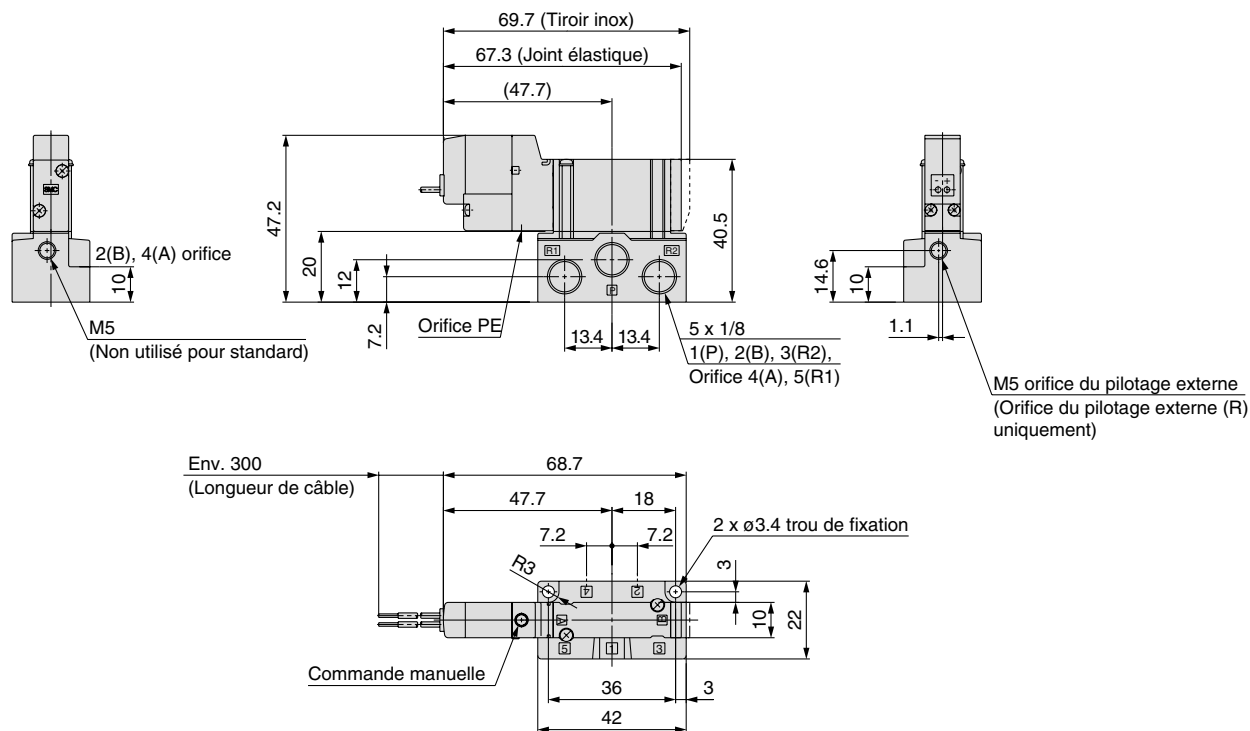
Note) Se reporter à "Pour passer commande" l'ensemble pilote en p. 54.

Série VQZ1000/2000/3000

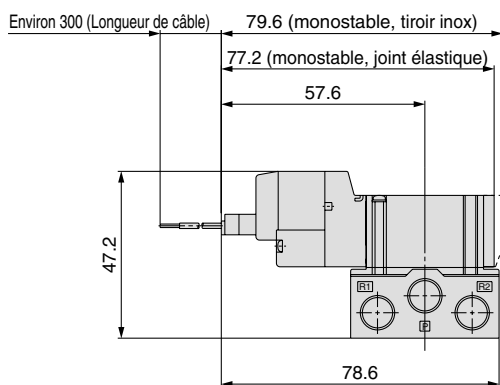
Dimensions : VQZ1000

5/2 monostable

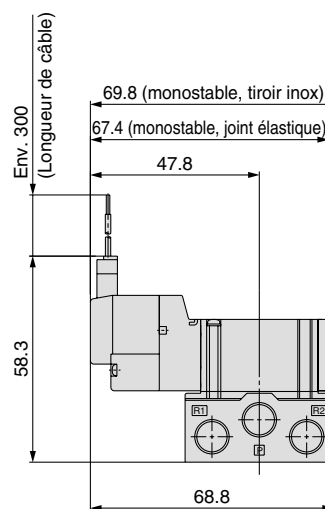
Fil noyé (G) : VQZ115⁰(R)-□G□1-01-Q



Connecteur embrochable L (L) : VQZ115⁰(R)-□L□1-01-Q



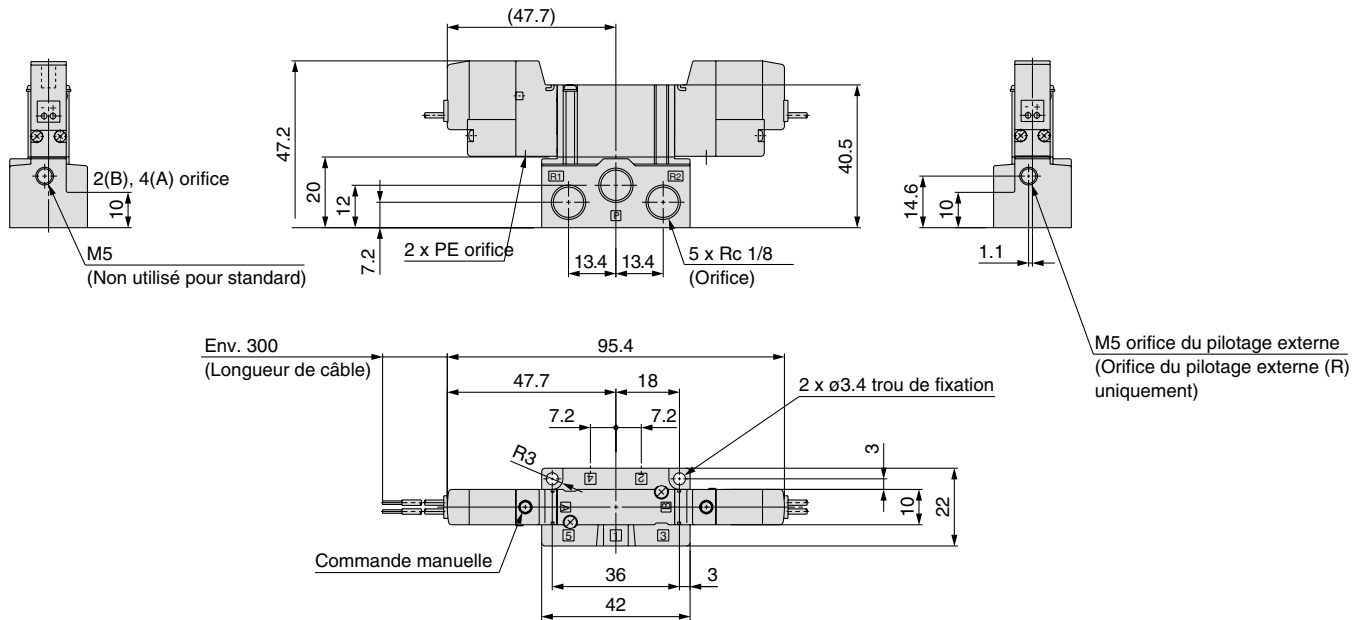
Connecteur embrochable M (M) : VQZ115⁰(R)-□M□1-01-Q



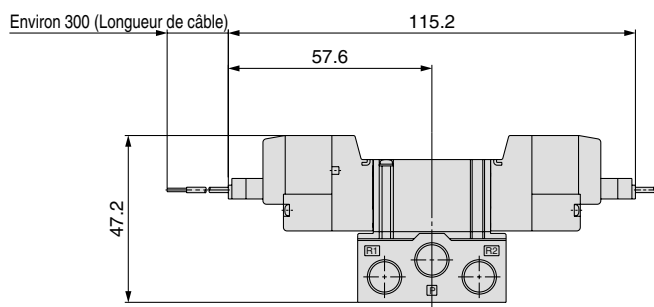
Dimensions : VQZ1000

5/2 bistable

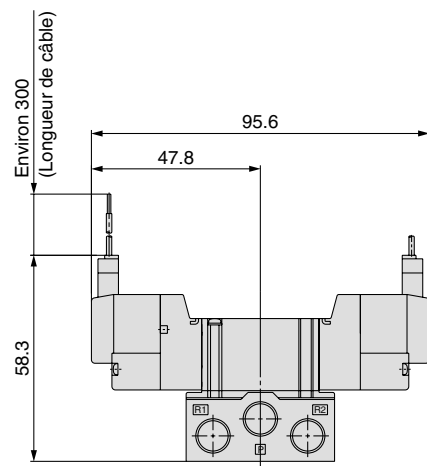
Fil noyé (G) : VQZ125 $\frac{1}{4}$ (R)-□G□1-01-Q



Connecteur embrochable L (L) $\frac{1}{4}$ VQZ125 (R)-□L□1-01-Q



Connecteur embrochable M (M) : VQZ125 $\frac{1}{4}$ (R)-□M□1-01-Q

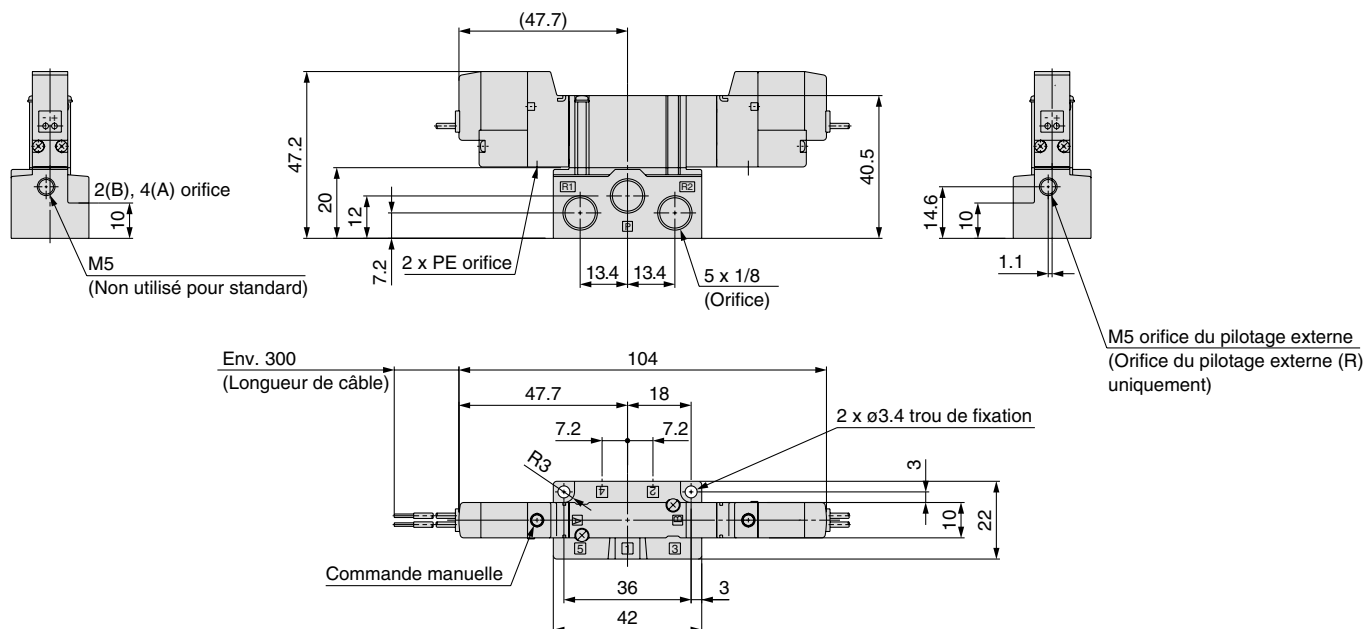


Série VQZ1000/2000/3000

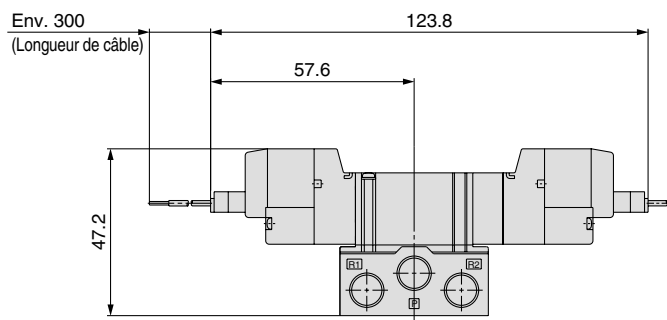
Dimensions : VQZ1000

5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression (Sauf modèle à tiroir inox)

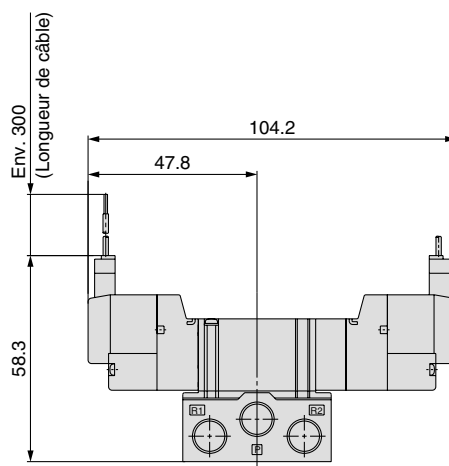
Fil noyé (G) : VQZ1 $\frac{3}{4}$ $\frac{0}{5}$ $\frac{1}{1}$ (R) - □G□1-01-Q



Connecteur embrochable L (L) : VQZ1 $\frac{3}{4}$ $\frac{0}{5}$ $\frac{1}{1}$ (R) - □L□1-01-Q



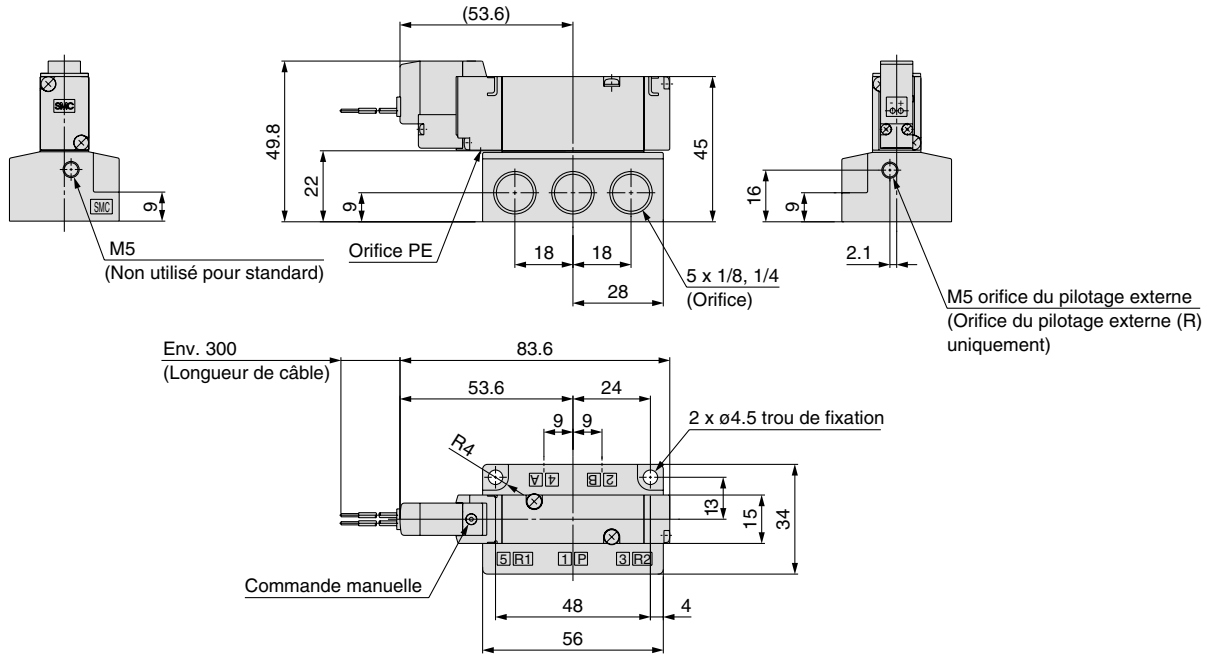
Connecteur embrochable M (M) : VQZ1 $\frac{3}{4}$ $\frac{0}{5}$ $\frac{1}{1}$ (R) - □M□1-01-Q



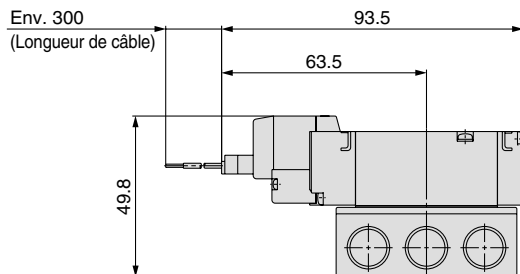
Dimensions : VQZ2000

5/2 monostable

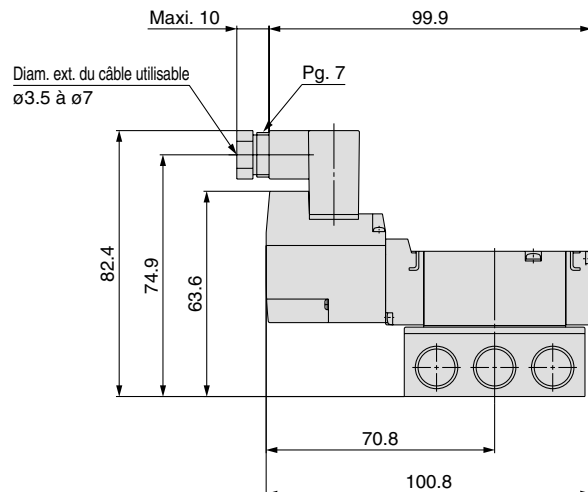
Fil noyé (G) : VQZ215 ⁰/₁(R)-□G□1-⁰¹/₀₂-Q



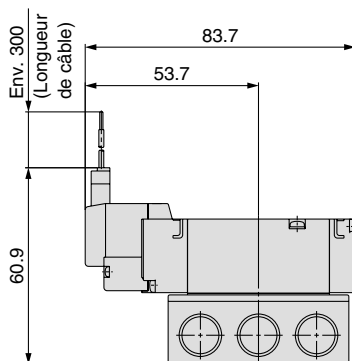
Connecteur embrochable L (L) : VQZ215 ⁰/₁(R)-□L□1-⁰¹/₀₂-Q



Connecteur DIN (Y) : VQZ215 ⁰/₁(R)-□Y□1-⁰¹/₀₂-Q



Connecteur embrochable M (M) :
VQZ215 ⁰/₁(R)-□M□1-⁰¹/₀₂-Q

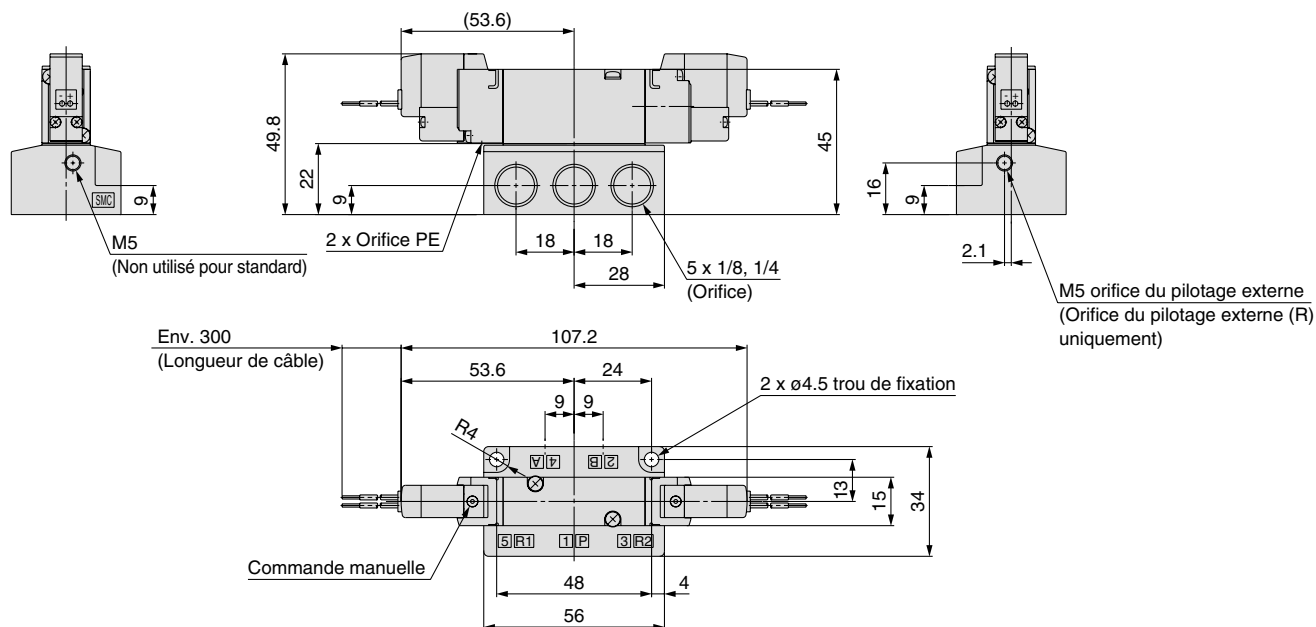


Série VQZ1000/2000/3000

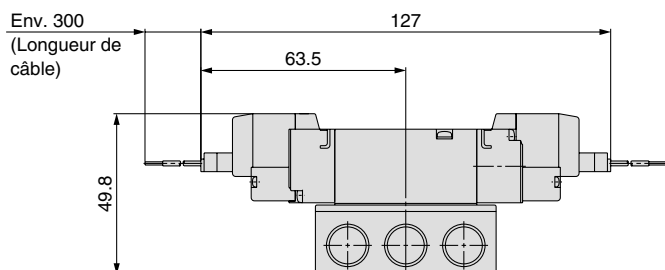
Dimensions : VQZ2000

5/2 bistable

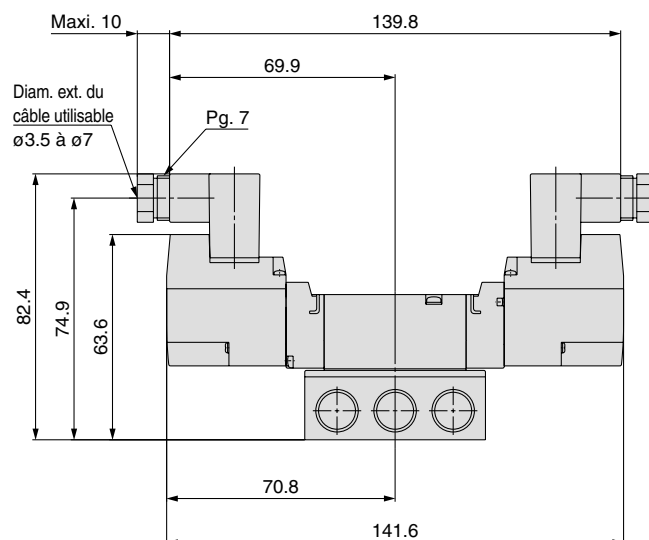
Fil noyé (G) : VQZ225 $\frac{0}{1}$ (R)-□G□1- $\frac{01}{02}$ -Q



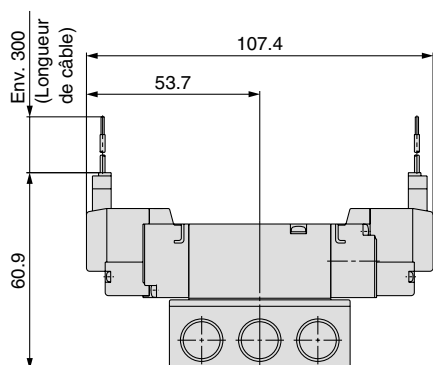
Connecteur embrochable L (L) : VQZ225 $\frac{0}{1}$ (R)-□L□1- $\frac{01}{02}$ -Q



Connecteur DIN (Y) : VQZ225 $\frac{0}{1}$ (R)-□Y□1- $\frac{01}{02}$ -Q



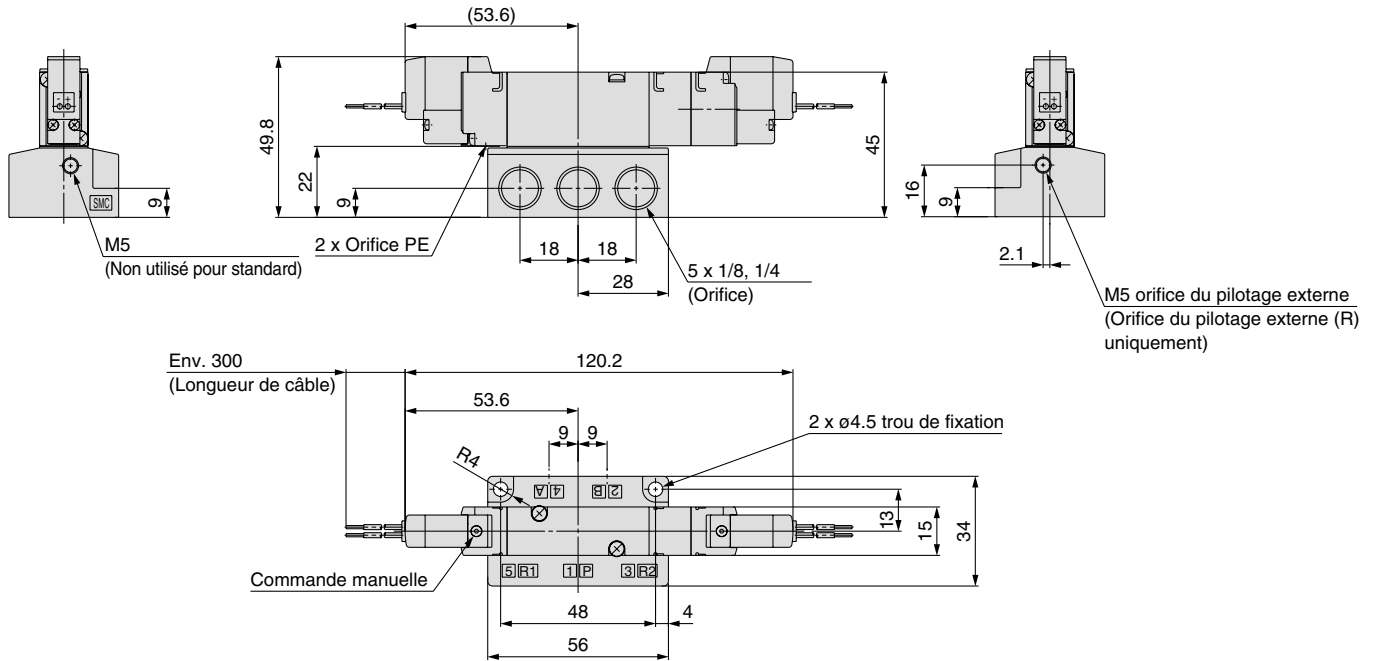
Connecteur embrochable M (M) :
VQZ225 $\frac{0}{1}$ (R)-□M□1- $\frac{01}{02}$ -Q



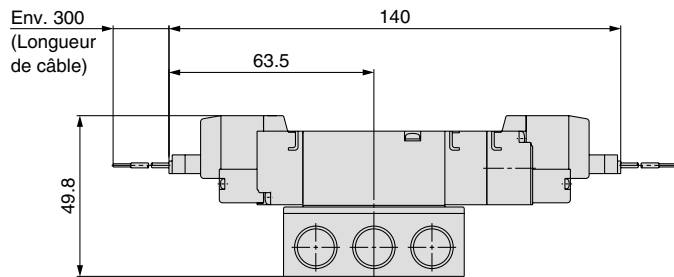
Dimensions : VQZ2000

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

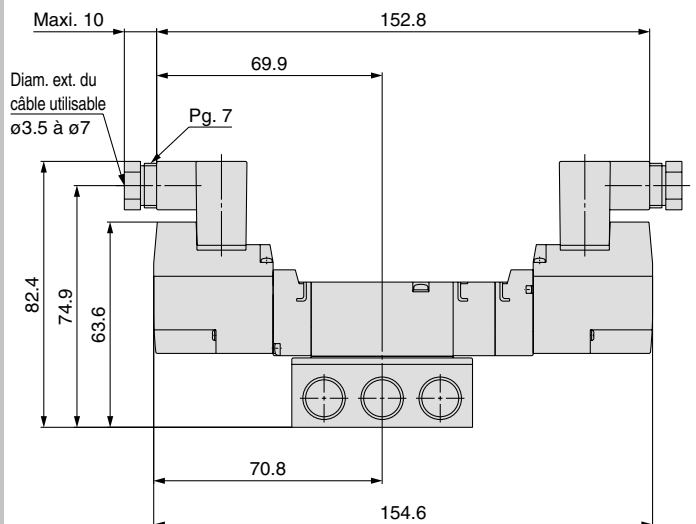
Fil noyé (G) : VQZ2 $\frac{3}{5}$ $\frac{0}{1}$ (R)--□G□1- $\frac{01}{02}$ -Q



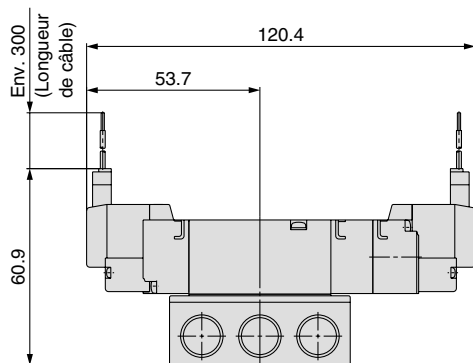
Connecteur embrochable L (L) :
VQZ2 $\frac{3}{5}$ $\frac{0}{1}$ (R)-□L□1- $\frac{01}{02}$ -Q



Connecteur DIN (Y) :
VQZ2 $\frac{3}{5}$ $\frac{0}{1}$ (R)-□Y□1- $\frac{01}{02}$ -Q



Connecteur embrochable M (M) :
VQZ2 $\frac{3}{5}$ $\frac{0}{1}$ (R)-□M□1- $\frac{01}{02}$ -Q

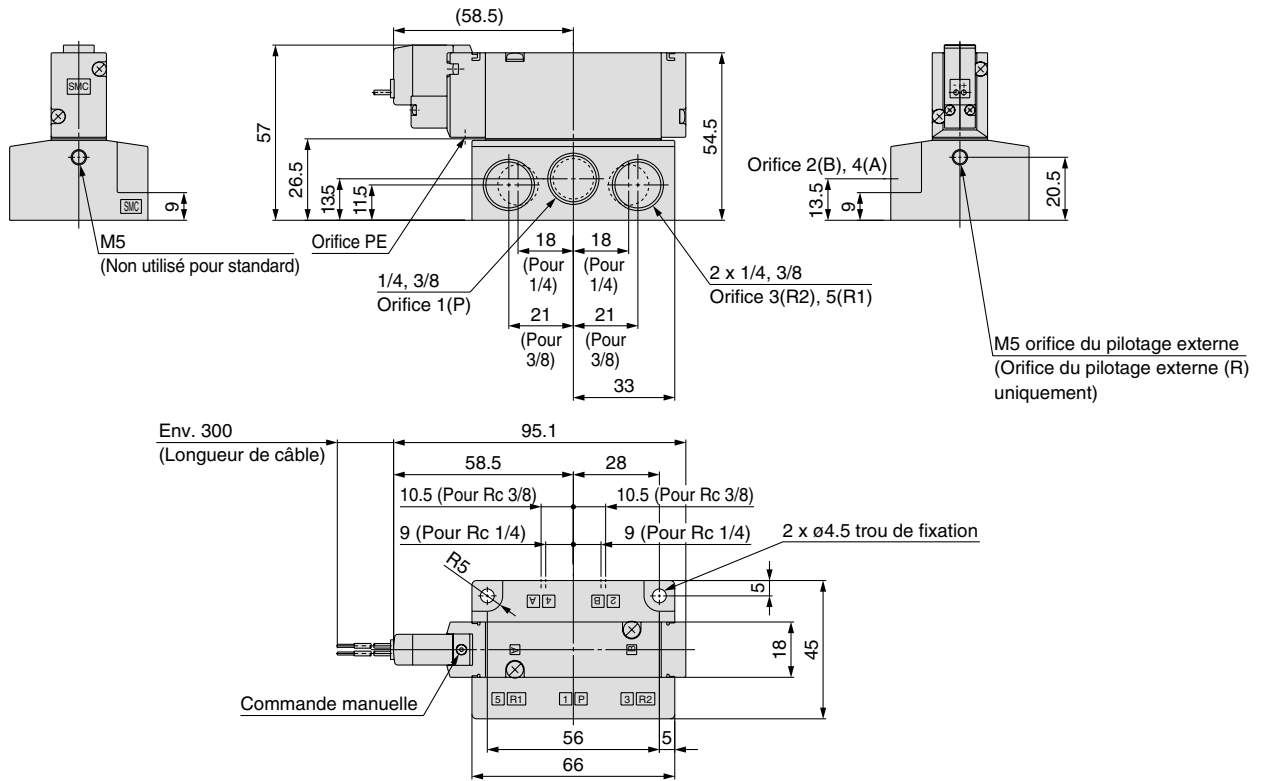


Série VQZ1000/2000/3000

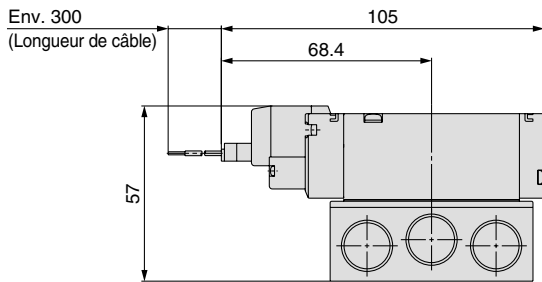
Dimensions : VQZ3000

5/2 monostable

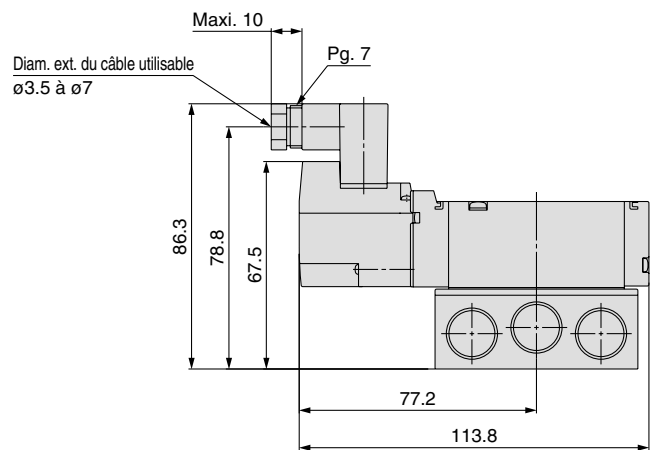
Fil noyé (G) : VQZ315 $\frac{0}{1}$ (R)-□G□1- $\frac{02}{03}$ -Q



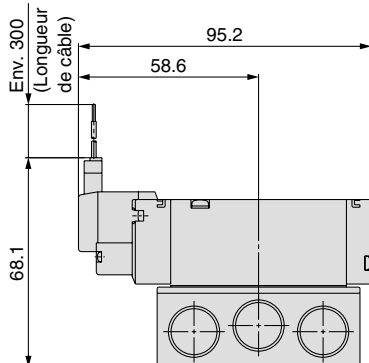
Connecteur embrochable L (L) : VQZ315 $\frac{0}{1}$ (R)-□L□1- $\frac{02}{03}$ -Q



Connecteur DIN (Y) : VQZ315 $\frac{0}{1}$ (R)-□Y□1- $\frac{02}{03}$ -Q



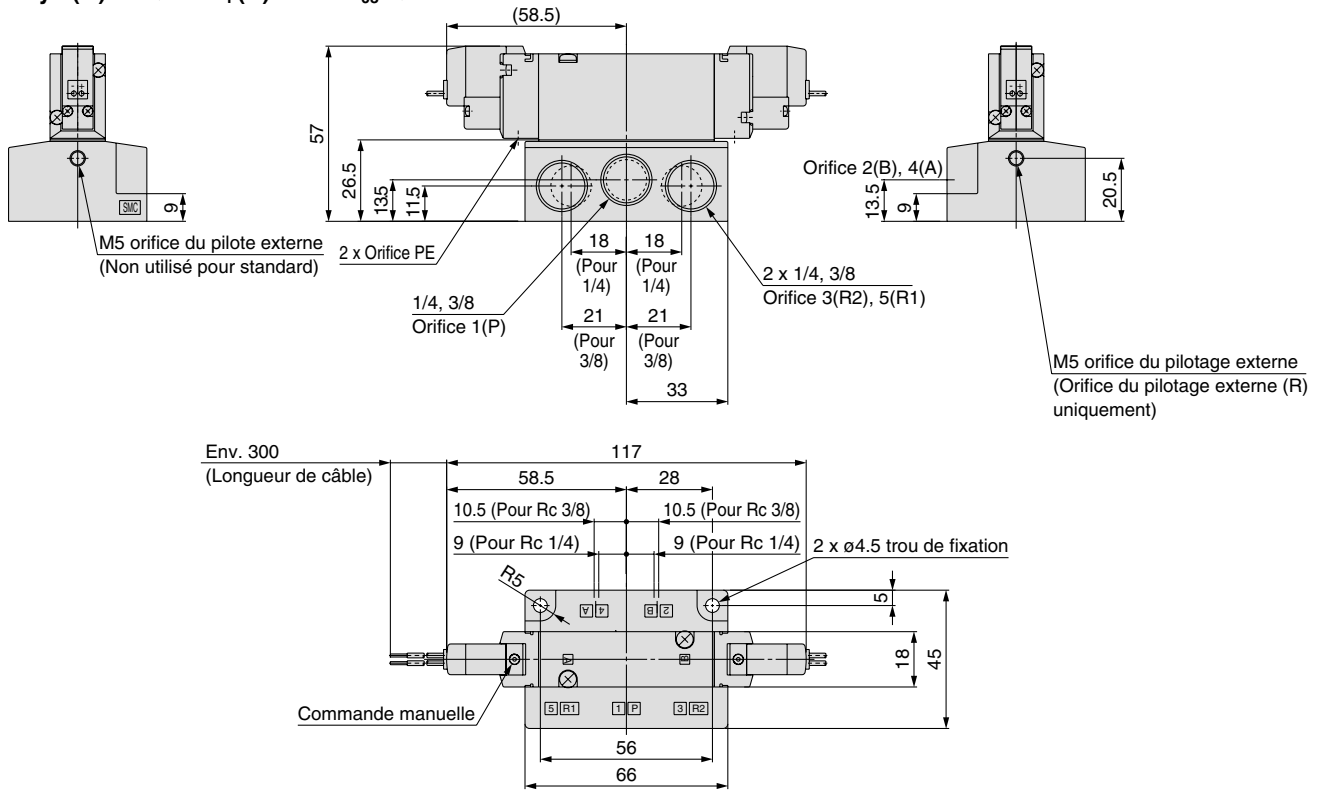
Connecteur embrochable M (M) : VQZ315 $\frac{0}{1}$ (R)-□M□1- $\frac{02}{03}$ -Q



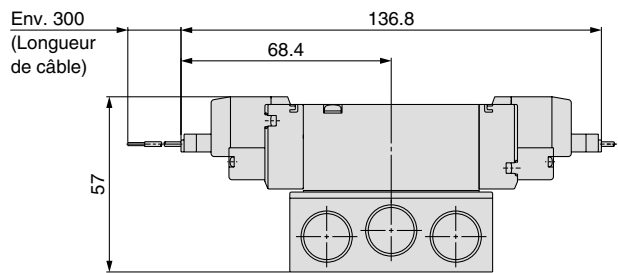
Dimensions : VQZ3000

5/2 bistable

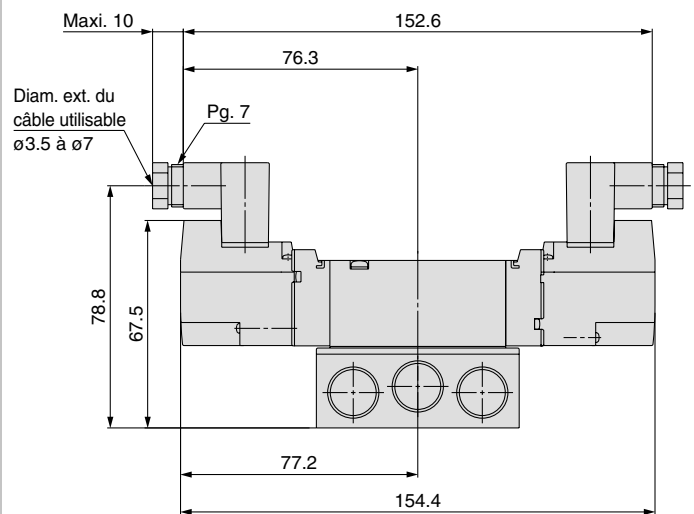
Fil noyé (G) : VQZ325 ⁰/₁ (R) - □G□1-⁰²/₀₃-Q



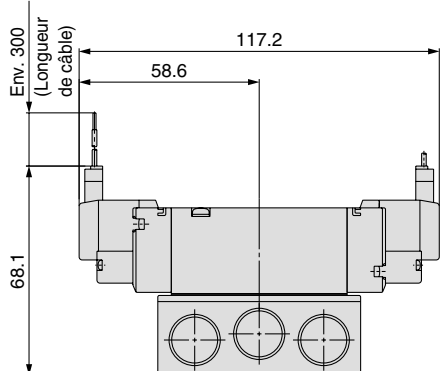
Connecteur embrochable L (L) : VQZ325 ⁰/₁ (R) - □L□1-⁰²/₀₃-Q



Connecteur DIN (Y) : VQZ325 ⁰/₁ (R) - □Y□1-⁰²/₀₃-Q



Connecteur embrochable M (M) : VQZ325 ⁰/₁ (R) - □M□1-⁰²/₀₃-Q

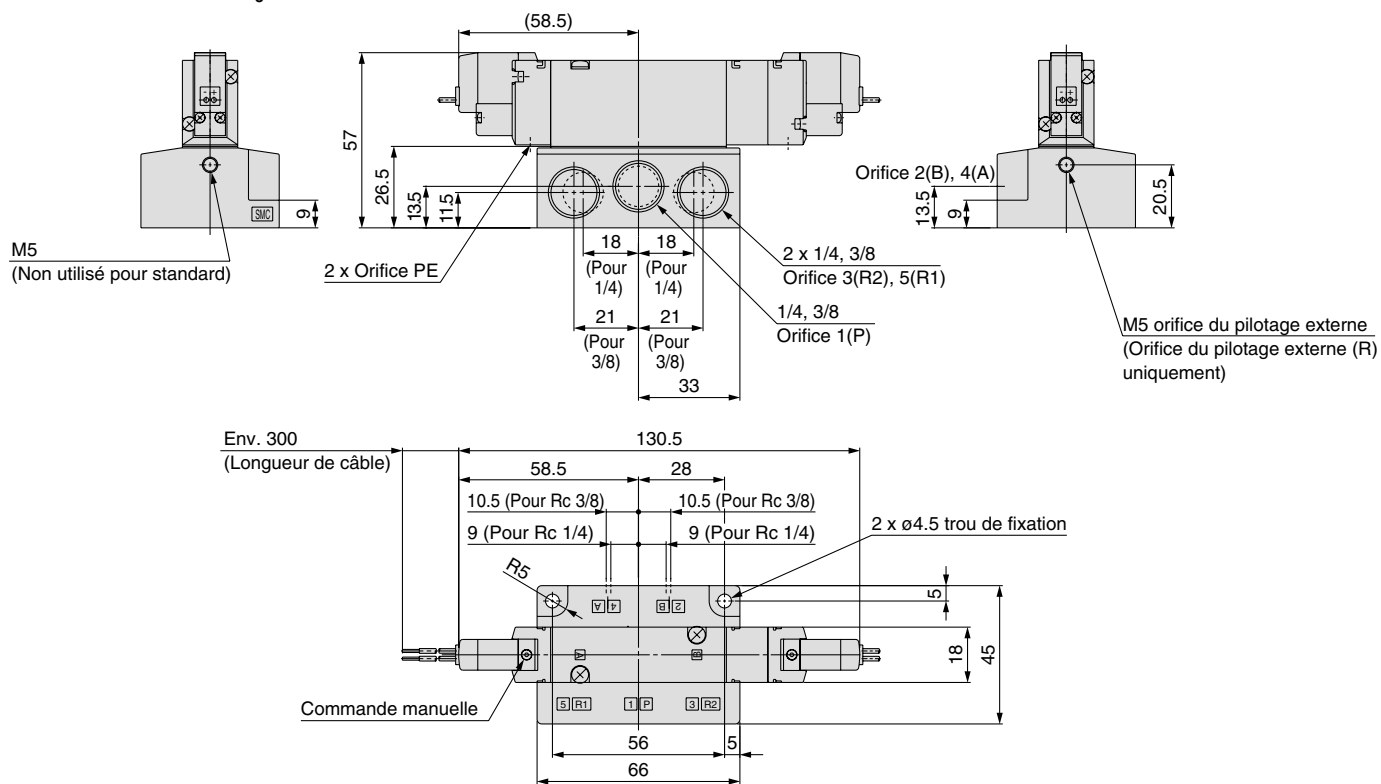


Série VQZ1000/2000/3000

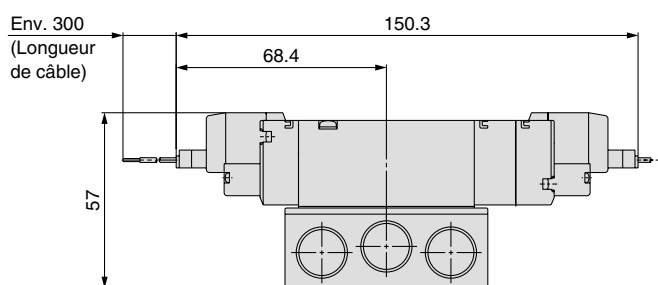
Dimensions : VQZ3000

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

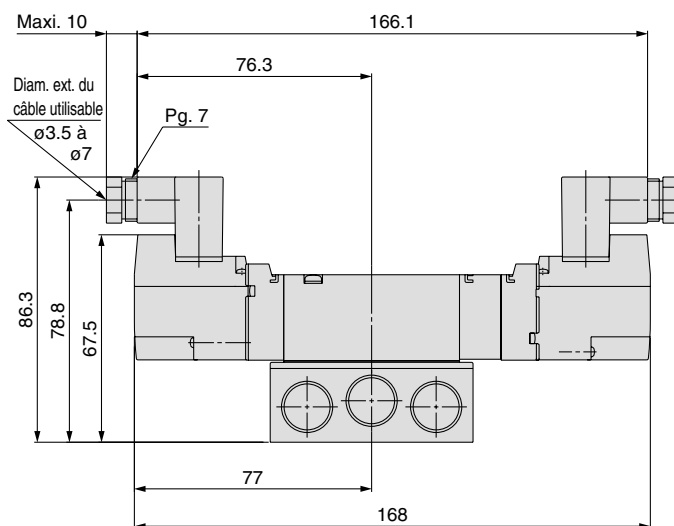
Fil noyé (G) : VQZ3 $\frac{3}{4}$ 5 $\frac{0}{1}$ (R)-□G□1- $\frac{02}{03}$ -Q



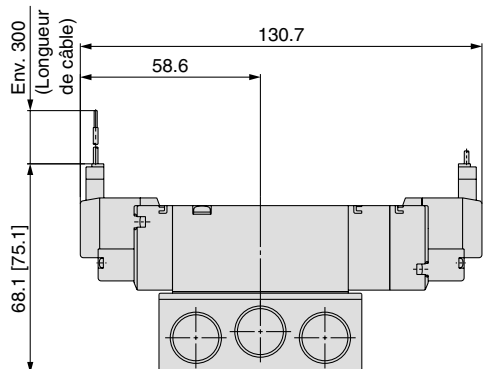
Connecteur embrochable L (L) : VQZ3 $\frac{3}{4}$ 5 $\frac{0}{1}$ (R)-□L□1- $\frac{02}{03}$ -Q



Connecteur DIN (Y) : VQZ3 $\frac{3}{4}$ 5 $\frac{0}{1}$ (R)-□Y□1- $\frac{02}{03}$ -Q



Connecteur embrochable M (M) : VQZ3 $\frac{3}{4}$ 5 $\frac{0}{1}$ (R)-□M□1- $\frac{02}{03}$ -Q





Pour passer commande

VV5QZ 1 5 - 08 C6 C - N - Q

Série

1	VQZ1000
2	VQZ2000
3	VQZ3000

Modèle à embase

5 Montage sur embase

Stations

02	2 stations
...	...
20	20 stations

Raccordement [Orifice 4(A), 2(B)]

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
C3	Raccord instantané ø3.2	○	—	—
C4	Raccord instantané ø4	○	○	—
C6	Raccord instantané ø6	○	○	○
C8	Raccord instantané ø8	—	○	○
C10	Raccord instantané de ø10	—	—	○
M5	M5 taraudage	○	—	—
01	Rc 1/8	—	○	—
02	Rc 1/4	—	—	○
CM ^{Note 1)}	Combinaison d'orifices	○	○	○

Conforme CE

Option

-	Sans
D	Montage rail DIN (avec rail DIN de longueur standard)
D0 ^{Note 1)}	Montage rail DIN (sans rail DIN)
N	Plaque d'identification (Sauf VQZ1000)
R ^{Note 1)}	Modèle à pilotage externe



Note 1) Commander le rail DIN séparément. Pour la réf. du rail DIN, se reporter à la p. 48.

Note 2) Pour plus de détails sur les option et le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 53.

Type de kit

C Connecteur



Note 1) Indiquer la combinaison de raccords/bouchon sur la grille de configuration d'embase.

La combinaison de raccords/bouchons est uniquement disponible le modèle à raccord instantané.

Note 2) Pour les raccords instantanés en pouces et le modèle de taraudage en option (NPT, NPTF, G), se reporter à la p. 53.

Pour passer commande

VQZ 1 1 5 1 - 5 M - 1 - Q

Série

1	VQZ1000 largeur du corps: 10 mm
2	VQZ2000 largeur du corps: 15 mm
3	VQZ3000 largeur du corps: 18 mm

Type de fonctionnement

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5 ^{Note)}	5/3 centre sous pression
8	3/2 pour montage combiné N.F.
9	3/2 pour montage combiné N.O.

Modèle de corps

5 Monté sur embase

Joint

0	Tiroir inox
1	Joint élastique

Fonction

Symbole	Caractéristiques	CC (0.35 W)	CA (0.9 W) ^{Note 3)}
-	Modèle standard	○	○
B ^{Note 1)}	Modèle avec temps de réponse rapide	○	—
K ^{Note 1)}	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	○	—
R ^{Note 1, 2)}	Modèle à pilotage externe	○	○
BR ^{Note 1, 2)}	Modèle avec temps de réponse rapide/à pilotage externe	○	—
KR ^{Note 1, 2)}	Modèle haute pression/à pilotage externe (Modèle à tiroir inox uniquement)	○	—



Note 1) Option

Note 2) Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 53.

Note 3) Pour la consommation d'énergie des caractéristiques CA, se reporter en p. 31.

Note) La caractéristique CA est uniquement disponible avec les modèles Y, YO, YZ.

Commande manuelle

-	Poussoir à impulsion non verrouillable (outil requis)
B	Modèle verrouillable (outil requis)

Connexion électrique

Symbole	Connexion électrique	Indicateur lumineux/ protection de circuit
G	Fil noyé (caractéristique CC)	Sans
L	Connecteur embrochable L avec câble	Oui
LO	Connecteur embrochable L sans connecteur	
M	Connecteur embrochable M avec câble	
MO	Connecteur embrochable M sans connecteur	Sans
Y ^{Note 1)}	Connecteur DIN	
YO ^{Note 1)}	Connecteur DIN sans connecteur	
YZ ^{Note 1)}	Connecteur DIN	Oui
YS ^{Note 1)}	Connecteur DIN (caractéristique CC)	Oui
YOS ^{Note 1)}	Connecteur DIN sans connecteur (caractéristique CC)	(Sans indicateur lumineux)



Note 1) Compatible avec VQZ2000/3000 uniquement. Pour les distributeurs de tension CA il n'y a pas d'option S. Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

Note 2) Longueur standard du câble : 300 mm

Tension de la bobine

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

conforme IP65

-	Sans
W ^{Note)}	Conforme

Note) Modèle à joint élastique de connecteur DIN VQZ2000/3000 uniquement (sans pilote externe). Pour plus de détails sur la protection IP65, se reporter en page 53.

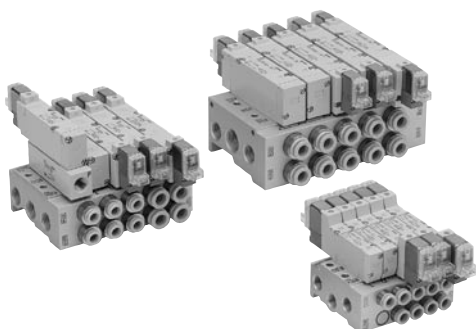
⚠ Précaution

Utiliser les caractéristiques (CC) standard pour un fonctionnement continu.



Série VQZ1000/2000/3000

Caractéristiques de l'embase



Options

Modèle avec temps de réponse rapide
Modèle haute pression (Modèle avec joint métallique uniquement)
Modèle à pilotage externe*

* Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 53.

Série	Modèle de base	Position de l'orifice	Caractéristiques de raccordement		Electro-distributeur compatible	Station utilisable	Note) Masse de l'embase multiple (g)
			Raccordement				
			1(P), 3/5(R)	4(A), 2(B)			
VQZ1000	VV5QZ15-□□C-□-Q	Latéral	Rc1/8	C3 (Pour ø3.2) C4 (Pour ø4) C6 (Pour ø6) M5 (Taraudage M5)	VQZ1□50 VQZ1□51	2 à 20 stations	2 stations : 105 Ajout par station : 27
VQZ2000	VV5QZ25-□□C-□-Q	Latéral	Rc1/4	C4 (Pour ø4) C6 (Pour ø6) C8 (Pour ø8) Rc 1/8	VQZ2□50 VQZ2□51	2 à 20 stations	2 stations : 193 Ajout par station : 54
VQZ3000	VV5QZ35-□□C-□-Q	Latéral	Orifice 1(P) Rc 3/8 Orifice 3/5(R) Rc 1/4	C6 (Pour ø6) C8 (Pour ø8) C10 (Pour ø10) Rc 1/4	VQZ3□50 VQZ3□51	2 à 20 stations	2 stations : 398 Ajout par station : 102

Note) Masse sans embase

Pour passer commande d'un ensemble embase (exemple)

Exemple

VV5QZ25-05C6C-Q ... 1 kit C (Réf. de l'embase multiple à 5 stations kit C)

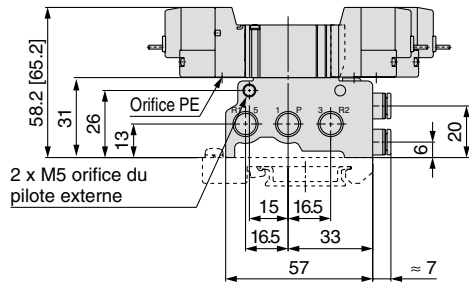
- * VVQZ2000-10A-5 ... 1 kit (réf. de la plaque d'obturation)
- * VQZ2150-5L1-Q ... 1 kit (Réf. monostable)
- * VQZ2250-5L1-Q ... 2 kits (Réf. bistable)
- * VQZ2350-5L1-Q ... 1 kit (réf. de modèle 5/3)

→ L'astérisque indique le symbole d'ensemble.
→ L'ajouter aux références de l'électrodistributeur, etc.
→ Commencer par la première station du côté D.

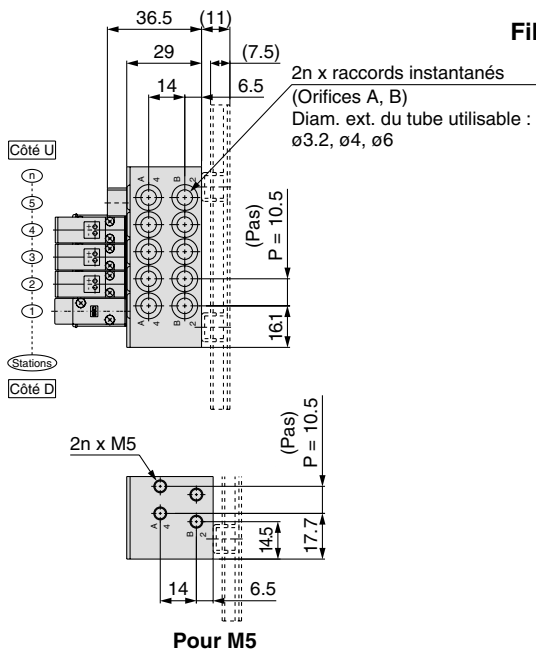
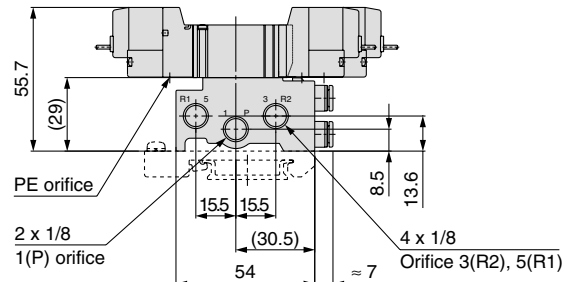
Ajouter la référence du distributeur et de l'option sous celle de l'embase multiple.
Lorsque les références sont compliquées, utiliser la fiche de caractéristiques de l'embase.

Dimensions : VQZ1000

VV5QZ15- Stations Raccordement C-□-Q

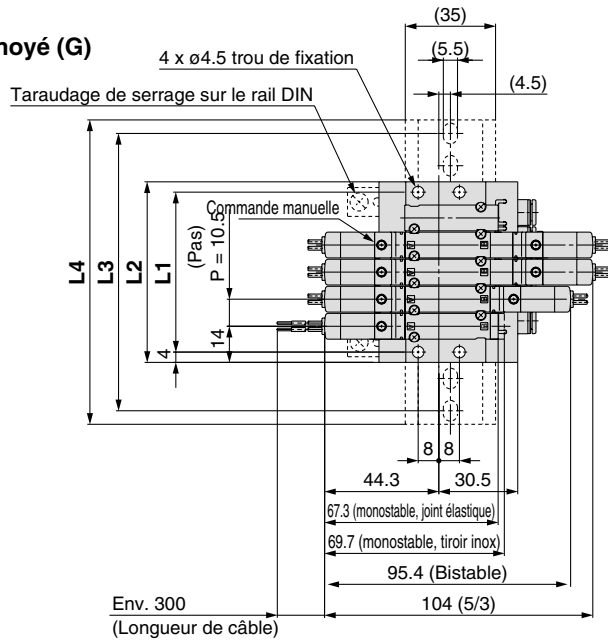


Pour option de pilotage externe



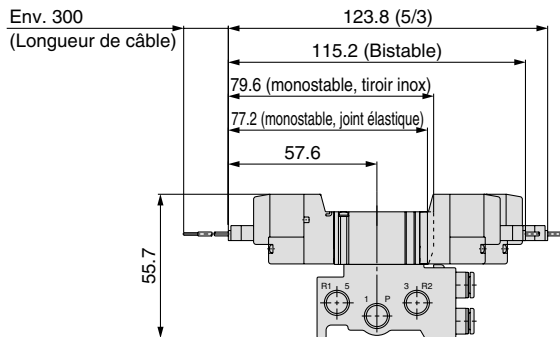
Pour M5

Fil noyé (G)

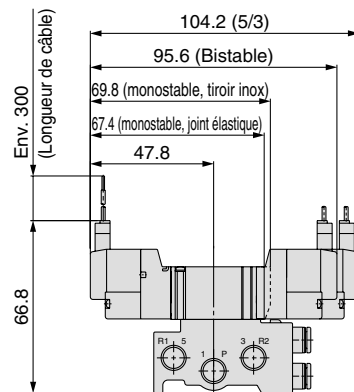


Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

Connecteur embrochable L (L)



Connecteur embrochable M (M)



Dimensions

Formule : L1 = 10.5n + 9.5 L2 = 10.5n + 17.5 n: Stations (20 stations maxi.)

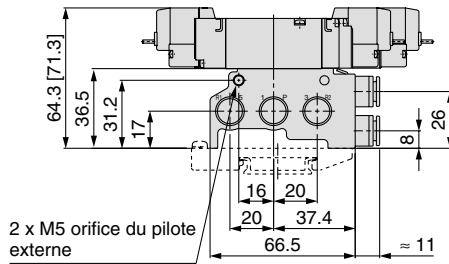
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5
L2	38.5	49	59.5	70	80.5	91	101.5	112	122.5	133	143.5	154	164.5	175	185.5	196	206.5	217	227.5
L3	62.5	75	87.5	100	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	175	187.5	200	212.5	225	237.5	237.5	250
L4	73	85.5	98	110.5	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	185.5	198	210.5	223	235.5	248	248	260.5

Série VQZ1000/2000/3000

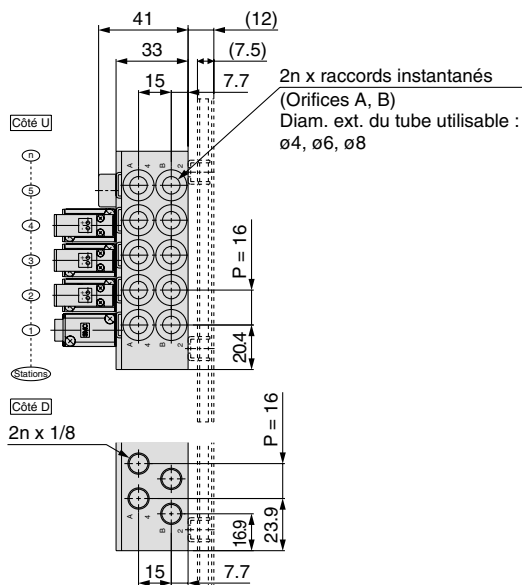
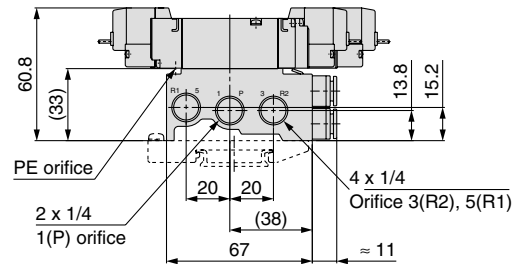
Dimensions : VQZ2000

VV5QZ25- Stations **Raccordement** C-□-Q

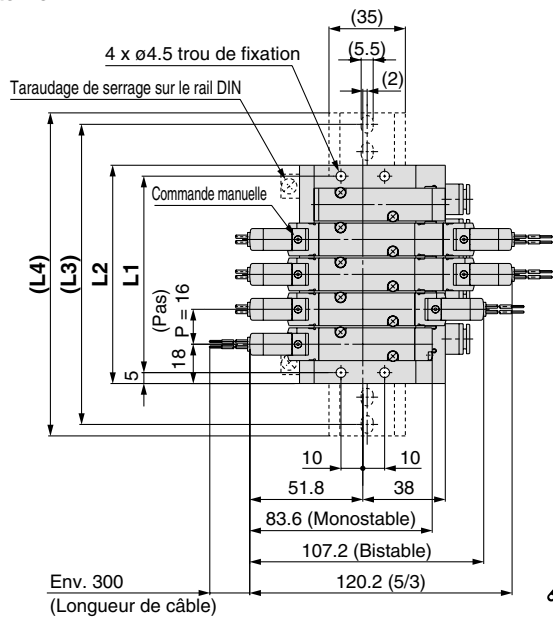
Fil noyé (G)



Pour option de pilotage externe

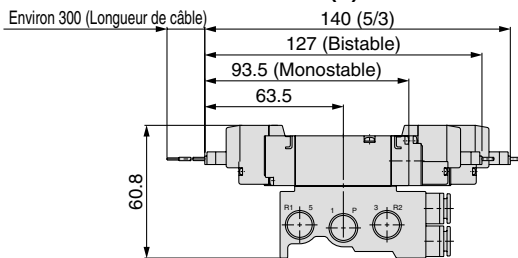


Pour 1/8

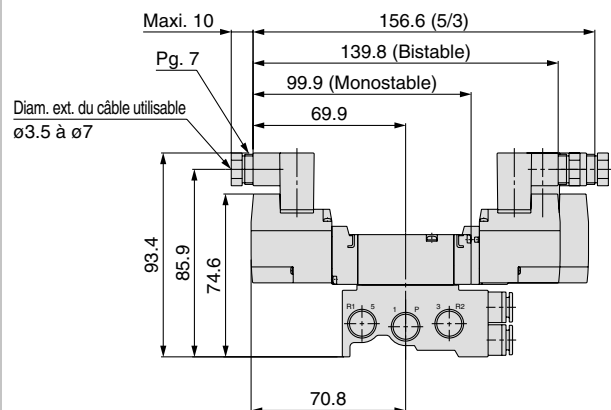


Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

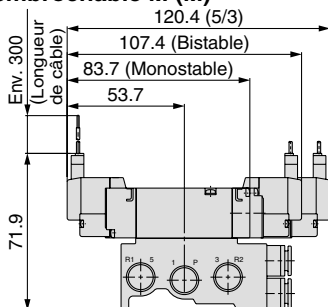
Connecteur embrochable L (L)



Connecteur DIN (Y)



Connecteur embrochable M (M)



Dimensions

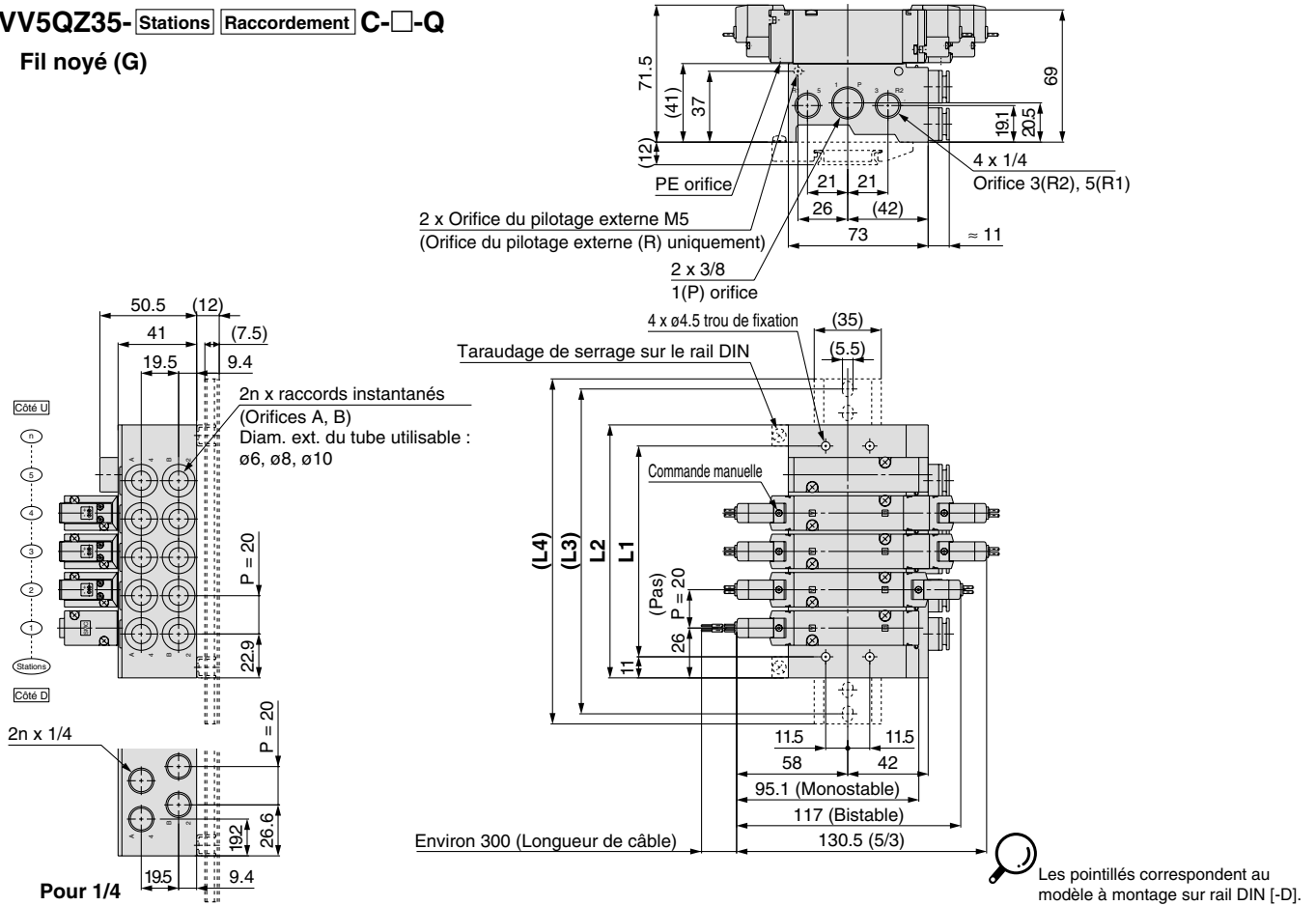
Formule : L1 = 16n + 10 L2 = 16n + 20 n: Stations (20 stations maxi.)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	42	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330
L2	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L3	75	87.5	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L4	85.5	98	123	135.5	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373

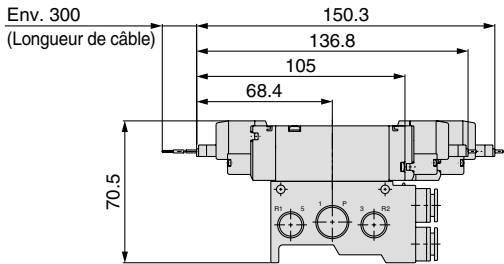
Dimensions : VQZ3000

VV5QZ35- Stations Raccordement C-□-Q

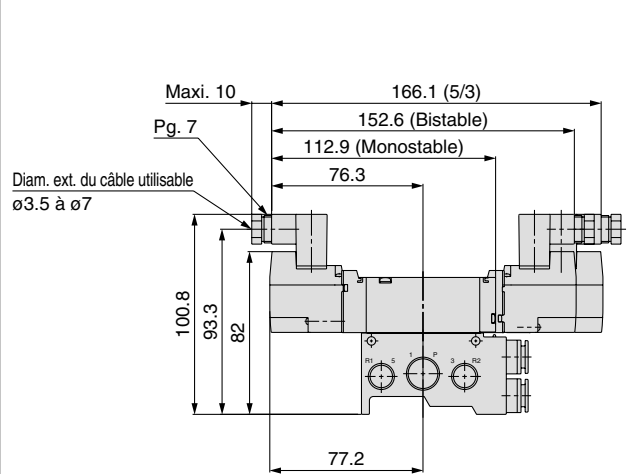
Fil noyé (G)



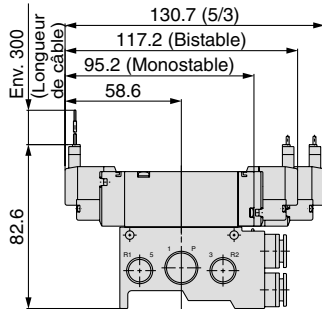
Connecteur embrochable L (L)



Connecteur DIN (Y)



Connecteur embrochable M (M)



Dimensions

Formule : L1 = 20n + 10 L2 = 20n + 32 n: Stations (20 stations maxi.)

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1		50	70	90	110	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330	350	370	390	410
L2		72	92	112	132	152	172	192	212	232	252	272	292	312	332	352	372	392	412	432
L3		100	112.5	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	362.5	375	400	412.5	437.5	462.5
L4		110.5	123	148	173	185.5	210.5	223	248	273	285.5	310.5	323	348	373	385.5	410.5	423	448	473

Série VQZ1000/2000/3000

Options des embases

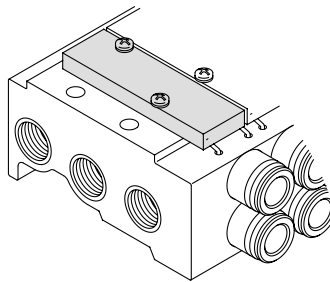
Plaque d'obturation

VVQZ1000-10A-5 (Pour VQZ1000)

VVQZ2000-10A-5 (Pour VQZ2000)

VVQZ3000-10A-5 (Pour VQZ3000)

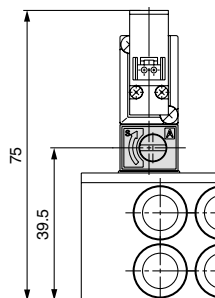
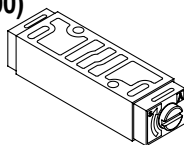
Il est monté sur l'ensemble embase en prévision de la dépose d'un électrodistributeur pour l'entretien ou du montage d'un électrodistributeur de rechange, etc.



Entretoise limiteur de débit (Compatible avec VQZ2000)

VVQZ2000-20A-5

Monter une entretoise limiteur de débit entre l'embase multiple et le distributeur afin de contrôler la vitesse du vérin à l'échappement.



Entretoise d'alimentation individuelle

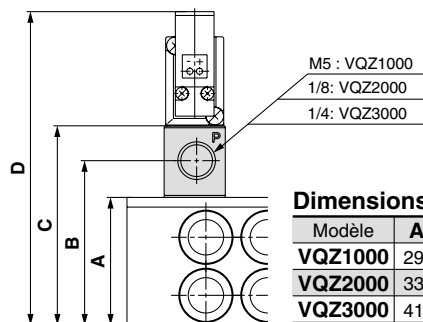
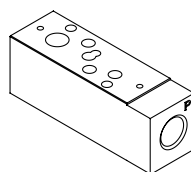
VVQZ1000-P-5-M5 (Pour VQZ1000)

VVQZ2000-P-5-01□ (Pour VQZ2000)

VVQZ3000-P-5-02□ (Pour VQZ3000)

Il est possible d'installer un orifice d'alimentation individuellement en montant une entretoise d'alimentation individuelle sur l'ensemble embase.

Elle est utilisée dans les cas où des pressions différentes doivent être appliquées dans chaque



Dimensions

Modèle	A	B	C	D (Note)
VQZ1000	29	35	40	67
VQZ2000	33	43	52	81
VQZ3000	41	52	63	93

Note) Pour fil noyé

Entretoise d'échappement

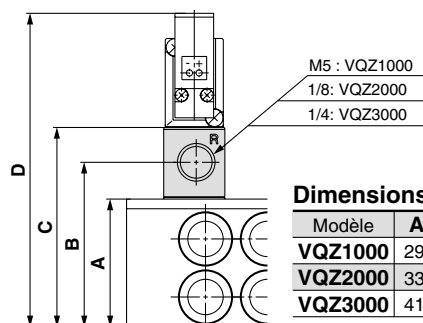
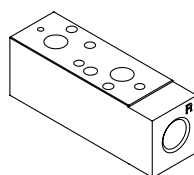
VVQZ1000-R-5-M5 (Pour VQZ1000)

VVQZ2000-R-5-01□ (Pour VQZ2000)

VVQZ3000-R-5-02□ (Pour VQZ3000)

Il est possible d'installer un orifice d'échappement individuellement en montant une entretoise d'échappement individuelle sur l'ensemble embase.

Elle est utilisée dans les cas où l'échappement du distributeur est susceptible d'affecter les autres stations en raison du circuit, etc.



Dimensions

Modèle	A	B	C	D (Note)
VQZ1000	29	35	40	67
VQZ2000	33	43	52	81
VQZ3000	41	52	63	93

Note) Pour fil noyé

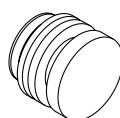
Bouchon

VVQZ1000-CP (Pour VQZ1000)

VVQZ2000-CP (Pour VQZ2000)

VVQZ3000-CP (Pour VQZ3000)

Il est utilisé pour bloquer un orifice de vérin lors du remplacement de distributeurs 5/2 par des distributeurs 3/2, etc.



Options des embases

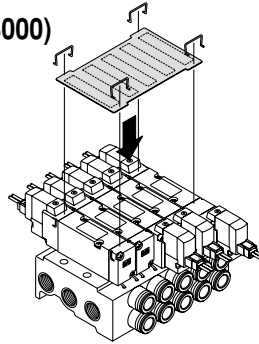
Plaque d'identification [-N] (Compatible avec VQZ2000/3000)

VVQZ2000-N5- Stations (Pour VQZ2000)

VVQZ3000-N5- Stations (Pour VQZ3000)

C'est une plaque en résine transparente où est insérée une étiquette pour indiquer la fonction du distributeur, etc. La placer dans la rainure sur le côté de la plaque de fermeture et la courber comme le montre le schéma.

- Pour commander une embase avec plaque d'identification déjà installée, ajouter "N" à la fin de la référence de l'embase.



* 4 clips sont livrés d'origine pour le montage de la plaque d'identification.

Rail DIN

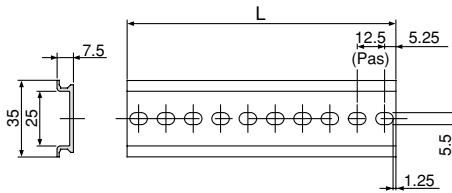
AXT100-DR-□

* Pour □, entrer le nombre en vous reportant au tableau des dimensions du rail DIN.
Pour la dimension L, se reporter aux dimensions de chaque kit.

Chaque embase peut être montée sur un rail DIN.

Lors de la commande, indiquer le symbole d'option pour le modèle monté sur rail DIN, -D.

Le rail DIN est environ 30 mm plus long que l'embase.



Dimension L

Réf.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Dimension L	23	35.5	48	60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5

$L = 12.5n + 10.5$

Réf.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Dimension L	273	285.5	298	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5

Bouchon

KQP-23-X19

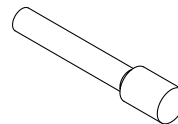
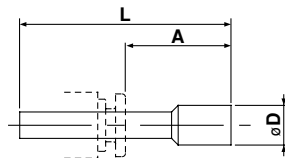
KQP-04-X19

KQP-06-X19

KQP-08-X19

KQP-10-X19

● Couleur : Blanc

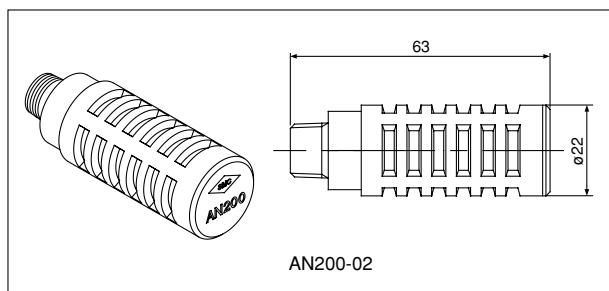
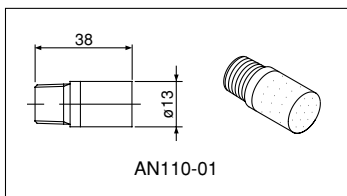


Dimensions

Diam. des raccords compatibles ød	Modèle	A	L	D
3.2	KQP-23-X19	16	31.5	3.2
4	KQP-04-X19	16	32	6
6	KQP-06-X19	18	35	8
8	KQP-08-X19	20.5	39	10
10	KQP-10-X19	22	43	12

Silencieux (pour orifice d'éch. d'embase)

Le silencieux peut être installé sur le raccord d'éch. de l'embase



Modèle	Réf. silencieux
VQZ1000	AN110-01
VQZ2000	AN200-02
VQZ3000	AN200-02

Série VQZ1000/2000/3000

Options des embases

Double clapets pilotés croisés (séparés): Pour VQZ1000

VQ1000-FPG-□□

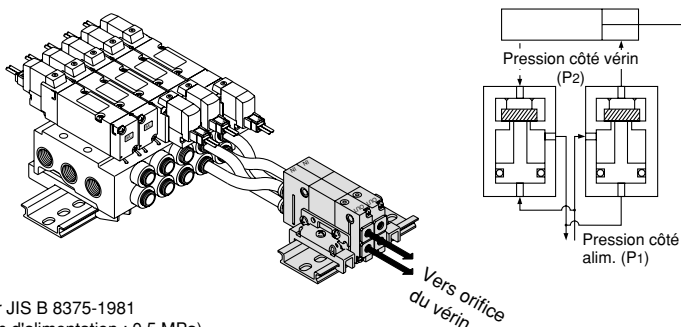
Utilisé sur le tube latéral de sortie pour maintenir le vérin dans la position intermédiaire pendant un long laps de temps. La combinaison du double clapets pilotés croisés avec double clapet antiretour à pilotage intégré et d'un électrodistributeur 5/3 centre ouvert permettra au vérin de s'arrêter en position intermédiaire ou de maintenir sa position longtemps. La combinaison d'un électrodistributeur 5/2 monostable/bistable avec un double clapets pilotés croisés empêchera le vérin de tomber en fin de course lorsque la pression résiduelle d'alimentation est évacuée.

Caractéristiques

Pression d'utilisation maxi.	0.8 MPa
Pression d'utilisation mini.	0.15 MPa
Température d'utilisation	-5 à 50°C
Caractéristiques du débit : C	3.0 dm ³ /(s·bar)
Fréquence d'utilisation maxi.	180 c.p.m

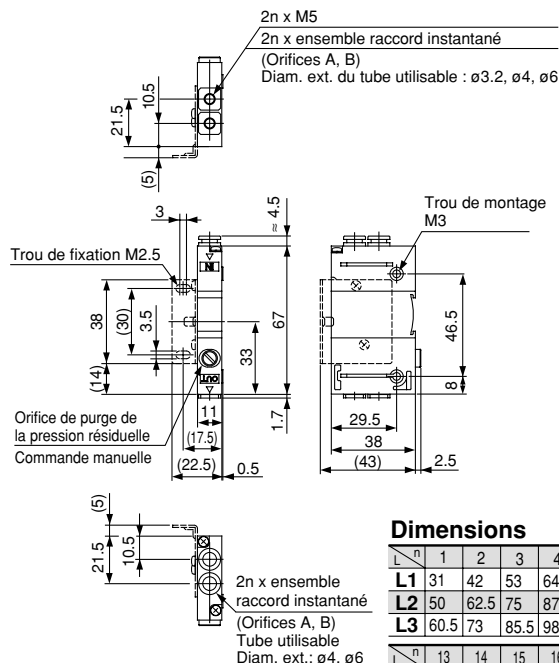
Note) Basé sur JIS B 8375-1981
(Pression d'alimentation : 0.5 MPa)

<Principe d'utilisation du clapet antiretour>



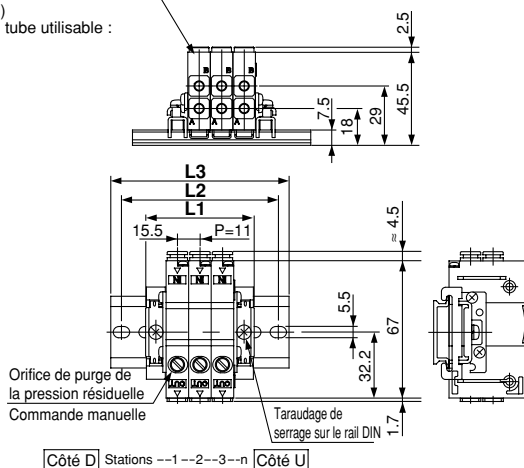
Dimensions

Unité individuelle



Embase

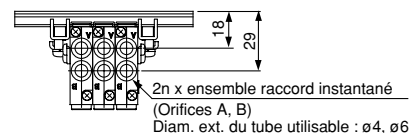
2n x M5
2n x ensemble raccord instantané
(Orifices A, B)
Diam. ext. du tube utilisable : ø3.2, ø4, ø6



Dimensions

Formule L1 = 11n + 20
n : Station (24 stations maxi.)

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1		31	42	53	64	75	86	97	108	119	130	141	152
L2		50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5	150	162.5	175	
L3		60.5	73	85.5	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	
L	n	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1		163	174	185	196	207	218	229	240	251	262	273	284
L2		187.5	187.5	200	212.5	225	237.5	250	250	262.5	275	287.5	300
L3		198	198	210.5	223	235.5	248	260.5	260.5	273	285.5	298	310.5



Pour passer commande

Double clapets pilotés croisés

VQ1000-FPG-C4 M5-F

Orifice côté entrée

C4	Raccord instantané ø4
C6	Raccord instantané ø6

Orifice côté sortie

M5	M5 taraudage
C3	Raccord instantané ø3.2
C4	Raccord instantané ø4
C6	Raccord instantané ø6

Option

-	Sans
D	Montage rail DIN (Pour embase)
F	Avec fixation
N	Plaque d'identification

Note) Si plus d'un symbole est inscrit, les indiquer par ordre alphabétique. Exemple) -DN

Embase

VVQ1000-FPG-06

Stations

01	1 station
...	...
16	16 stations

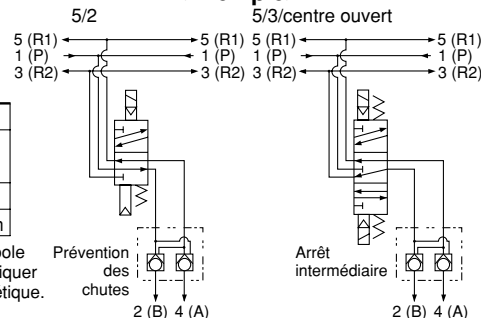
<Exemple de commande>

VVQ1000-FPG-06 ... Embase à 6 stations
* VQ1000-FPG-C4M5-D, 3 kits } Double clapets
* VQ1000-FPG-C6M5-D, 3 kits } pilotés croisés

⚠ Précaution

- Une fuite d'air provenant de la canalisation entre le distributeur et le vérin ou des raccords empêchera le vérin de rester à l'arrêt pendant un long laps de temps. Vérifier la fuite en utilisant un détergent neutre, tel qu'un produit vaisselle. Vérifier également que le joint du tube, le joint du piston et le joint de tige du vérin ne présentent pas de fuite.
- Etant donné que les raccords instantanés présentent quelques fuites d'air, des tubes taraudés (taraudage M5) sont recommandés en cas d'arrêts prolongés du vérin en position intermédiaire.
- La combinaison entre un double clapets pilotés croisés et un distributeur 5/3 centre fermé ou centre sous pression ne fonctionnera pas.
- Le raccord M5 est livré séparément du double clapets pilotés croisés. Après avoir vissé les raccords, monter l'ensemble sur le double clapet pilotés croisés. (Couple de serrage : 0.8 à 1.2 N·m)
- Si le côté échappement du double clapets pilotés croisés est trop faible, la précision de l'arrêt intermédiaire sera réduite.

<Exemple>



<Ensemble de fixation>

Réf.	Couple de serrage ^{Note)}
VQ1000-FPG-FB	0.22 à 0.25 N·m

Note) Ceci est le couple de serrage pour monter une fixation sur le double clapets pilotés croisés.

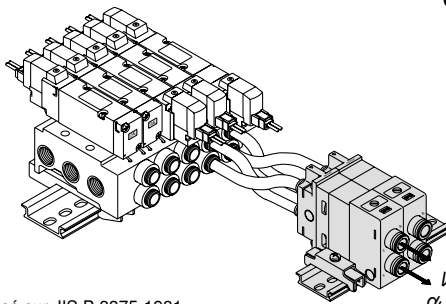
Options des embases

Double clapets pilotés croisés (séparés): Pour VQZ2000/3000 VQ2000-FPG-□□-□

Utilisé sur le tube latéral de sortie pour maintenir le vérin dans la position intermédiaire pendant un long laps de temps. La combinaison du double clapets pilotés croisés avec double clapet antiretour à pilotage intégré et d'un électrodistributeur 5/3 centre ouvert permettra au vérin de s'arrêter en position intermédiaire ou de maintenir sa position longtemps. La combinaison d'un électrodistributeur 5/2 monostable/bistable avec un double clapets pilotés croisés empêchera le vérin de tomber en fin de course lorsque la pression résiduelle d'alimentation est évacuée.

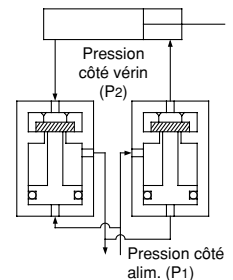
Caractéristiques

Pression d'utilisation maxi.	0.8 MPa
Pression d'utilisation mini.	0.15 MPa
Température d'utilisation	-5 à 50°C
Caractéristiques du débit : C	3.0 dm ³ /(s·bar)
Fréquence d'utilisation maxi.	180 c.p.m

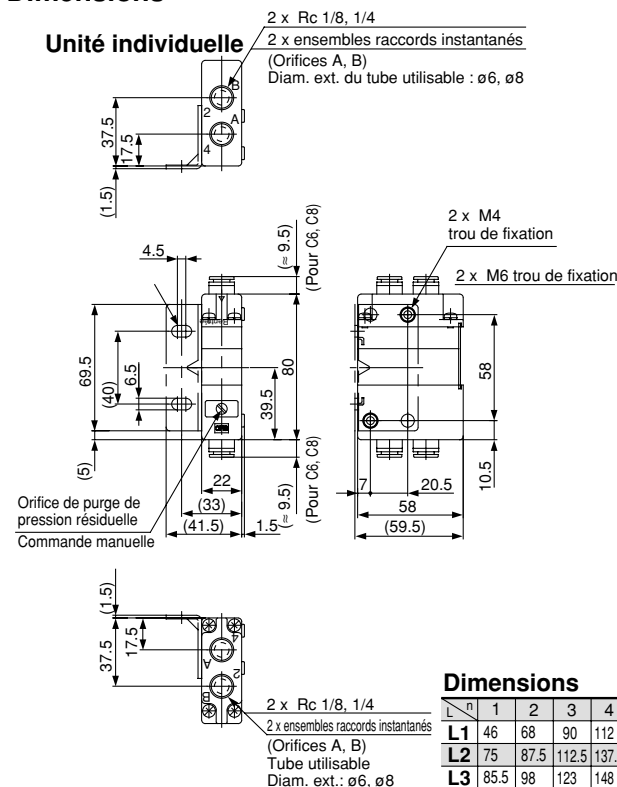


Basé sur JIS B 8375-1981
(Pression d'alimentation : 0.5 MPa)

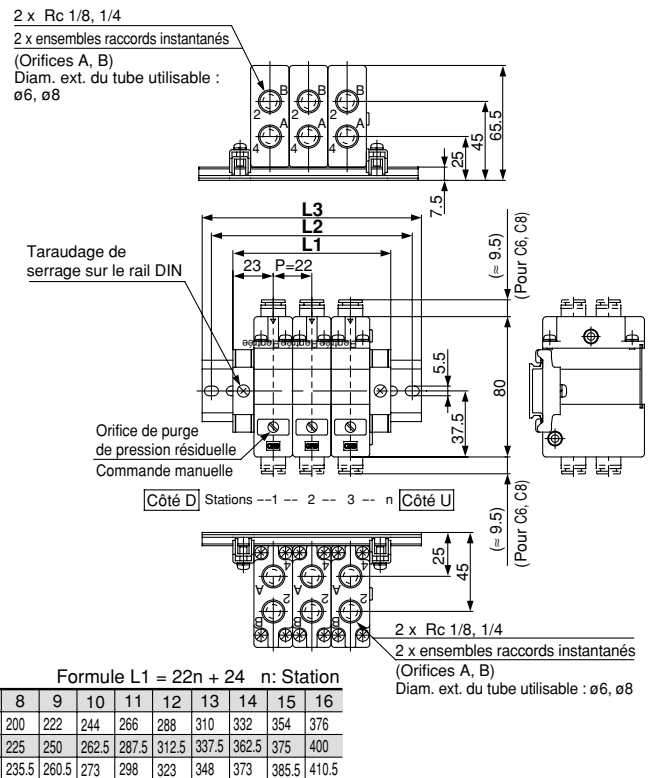
<Principe d'utilisation du clapet antiretour>



Dimensions



Embase



Dimensions

L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	46	68	90	112	134	156	178	200	222	244	266	288	310	332	354	376	
L2	75	87.5	112.5	137.5	162.5	175	200	225	250	262.5	287.5	312.5	337.5	362.5	375	400	
L3	85.5	98	123	148	173	185.5	210.5	235.5	260.5	273	298	323	348	373	385.5	410.5	

Pour passer commande

Double clapets pilotés croisés

VQ2000-FPG-01 01-F

Orifice côté entrée	Orifice côté sortie
01 Rc 1/8	01 Rc 1/8
02 Rc 1/4	02 Rc 1/4
C6 ø6 raccord instantané	C6 Raccord instantané ø6
C8 ø8 raccord instantané	C8 Raccord instantané ø8

Option

-	Sans
F	Avec fixation
D	Montage rail DIN (Pour embase)
N	Plaque d'identification

Embase

VVQ2000-FPG-06

Stations

01	1 station
...	...
16	16 stations

<Exemple de commande>

VVQ2000-FPG-06 ... Embase à 6 stations

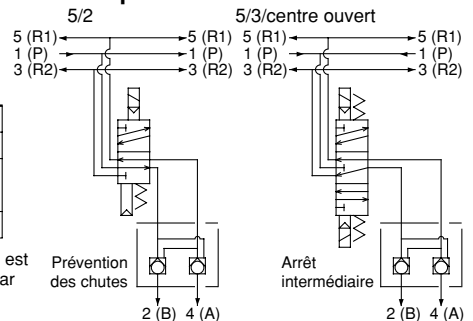
- * VQ2000-FPG-C6C6-D, 3 kits } Double clapets pilotés croisés
- * VQ2000-FPG-C8C8-D, 3 kits }

⚠ Précaution

- Une fuite d'air provenant de la canalisation entre le distributeur et le vérin ou des raccords empêchera le vérin de rester à l'arrêt pendant un long laps de temps. Vérifier la fuite en utilisant un détergent neutre, tel qu'un produit vaisselle. Vérifier également que le joint du tube, le joint du piston et le joint de tige du vérin ne présentent pas de fuite.
- Etant donné que les raccords instantanés présentent quelques fuites d'air, des tubes taraudés sont recommandés en cas d'arrêts prolongés du vérin en position intermédiaire.
- La combinaison entre un double clapets pilotés croisés et un distributeur 5/3 centre fermé ou centre sous pression ne fonctionnera pas.
- Lors du vissage des raccords dans le double clapets pilotés croisés, consulter le couple approprié ci-contre à droite.
- Placer la charge du vérin de sorte que la pression du vérin soit 2 fois supérieure à la pression d'alimentation.
- Si le côté échappement du double clapets pilotés croisés est trop faible, la précision de l'arrêt intermédiaire sera réduite.

Taraudage	Couple de serrage adéquat (N·m)
Rc 1/8	7 à 9
Rc 1/4	12 à 14

<Exemple>



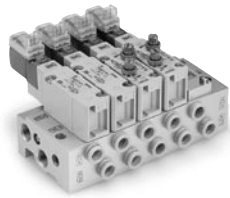
<Ensemble de fixation>

Réf.	Couple de serrage (Note)
VQ2000-FPG-FB	0.8 à 1.0 N·m

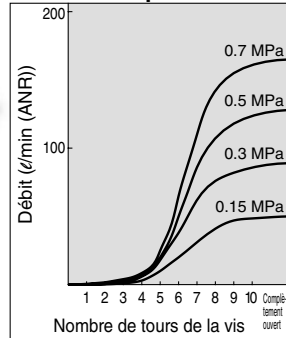
Note) Ceci est le couple de serrage pour monter une fixation sur le double clapets pilotés croisés.

Modèle compact avec limiteur de débit : Pour VQZ2000

- Les restricteurs sont intégrés au corps du distributeur, ce qui permet de régler plus facilement la vitesse du vérin.
- La vis de réglage de l'amorti est équipée d'un fourreau afin d'éviter sa perte accidentelle.



Caractéristiques du débit



Symbole JIS



(Monostable)

- Note 1) Distributeur avec limiteurs de débit disponible uniquement sur les modèles à joint élastique.
- Note 2) Etant donné que le corps (de ce modèle) est de fabrication compacte, il n'est pas interchangeable avec le standard VQZ2000.
- Note 3) Le couple de serrage du contre-écrou de la vis de réglage de l'amorti ne doit pas dépasser 0.3 N-m.

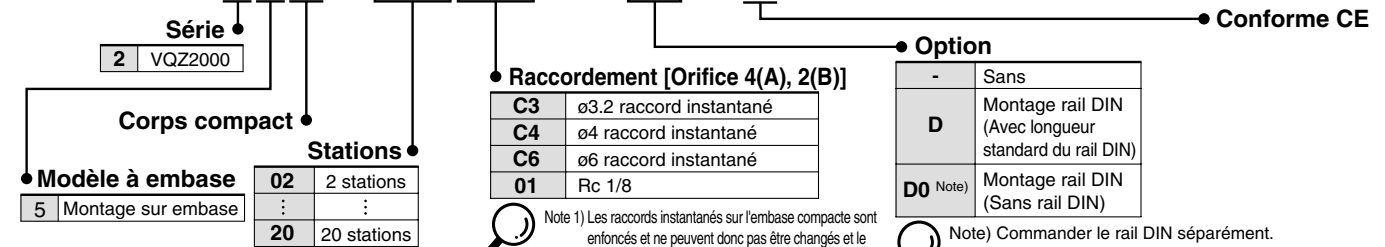
Caractéristiques

Nombre de bobines	Modèle	Caractéristiques du débit						Temps de réponse (ms) ^{Note 1)}		Masse ^{Note 2)} g		
		1 → 4/2 (P → A/B)			4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)			Stand- ard : 0.35 W	Haute pression : 0.9 W			
		C [dm³/(s.bar)]	b	Cv	C [dm³/(s.bar)]	b	Cv					
5/2	Tiroir inox (Sans limiteur de débit)	VQZ2150-□-C-Q	0.74	0.19	0.17	0.63	0.19	0.16	16 maxi.	15 maxi.	40	
	Joint caoutchouc (Sans limiteur de débit)	VQZ2151-□-C-Q	1.2	0.17	0.26	1.0	0.20	0.24	20 maxi.	20 maxi.		
	Joint caoutchouc (Avec limiteur de débit)	VQZ2151S-□-C-Q	1.2	0.13	0.27	0.40	0.25	0.10	20 maxi.	20 maxi.		
	Bistable	Tiroir inox (Sans limiteur de débit)	VQZ2250-□-C-Q	0.74	0.19	0.17	0.63	0.19	0.16	10 maxi.	13 maxi.	54
		Joint caoutchouc (Sans limiteur de débit)	VQZ2251-□-C-Q	1.2	0.17	0.26	1.0	0.20	0.24	15 maxi.	20 maxi.	
		Joint caoutchouc (Avec limiteur de débit)	VQZ2251S-□-C-Q	1.2	0.13	0.27	0.40	0.25	0.10	15 maxi.	20 maxi.	
5/3	Tiroir inox (Sans limiteur de débit)	VQZ2350-□-C-Q	0.47	0.23	0.11	0.41	0.28	0.10	25 maxi.	26 maxi.	54	
	Joint caoutchouc (Sans limiteur de débit)	VQZ2351-□-C-Q	0.53	0.42	0.15	0.62	0.31	0.16	30 maxi.	33 maxi.		
	Joint caoutchouc (Avec limiteur de débit)	VQZ2351S-□-C-Q	0.59	0.33	0.15	0.35	0.28	0.09	30 maxi.	33 maxi.		
	Centre fermé	Tiroir inox (Sans limiteur de débit)	VQZ2450-□-C-Q	0.50	0.29	0.12	0.65	0.13	0.15	25 maxi.	26 maxi.	54
		Joint caoutchouc (Sans limiteur de débit)	VQZ2451-□-C-Q	0.53	0.42	0.15	1.1	0.16	0.24	30 maxi.	33 maxi.	
		Joint caoutchouc (Avec limiteur de débit)	VQZ2451S-□-C-Q	0.53	0.34	0.13	0.42	0.35	0.10	30 maxi.	33 maxi.	

- Note 1) Basé sur JIS B 8375-1981 (Valeur de la pression d'alimentation de 0.5 MPa, avec indicateur lumineux/protection de circuit, en utilisant de l'air propre). Les valeurs concernant le temps de réponse varient en fonction de la pression et de la qualité de l'air. Les valeurs lorsqu'il est sur ON sont données pour les modèles bistables.
- Note 2) Masse sans embase.

Embase

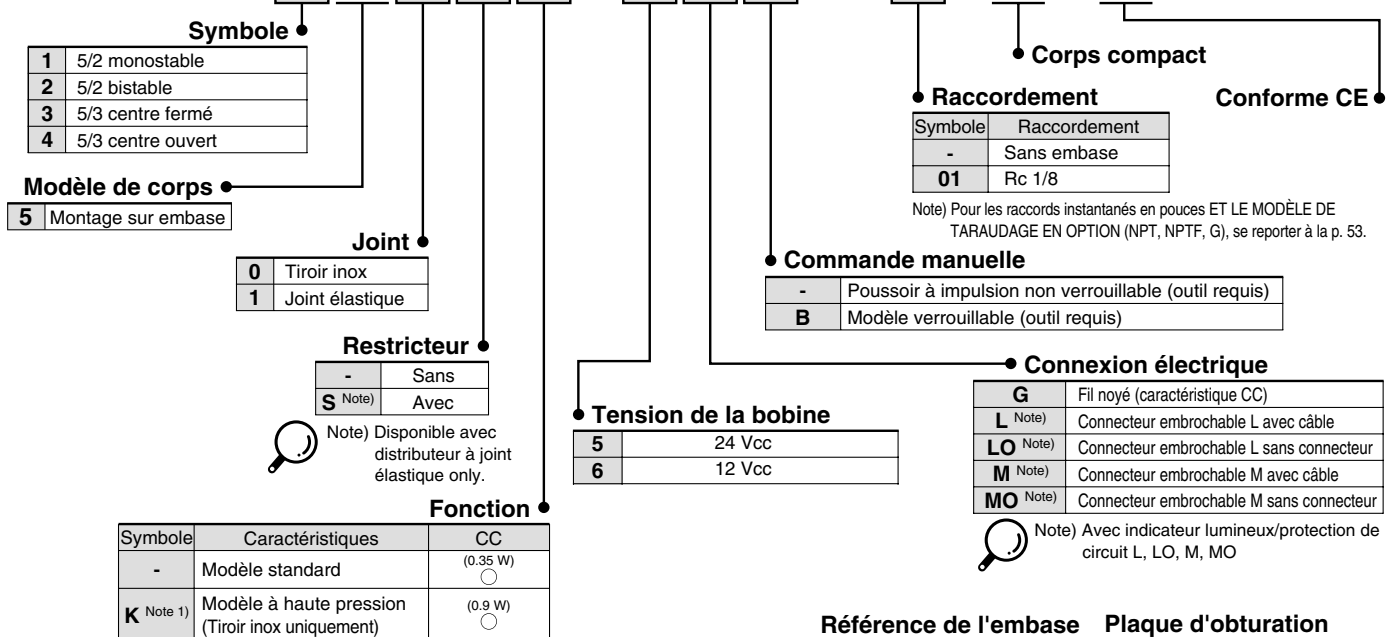
VV5QZ25C-05C4C-D-Q



- Note 1) Les raccords instantanés sur l'embase compacte sont enfoncés et ne peuvent donc pas être changés et le modèle de taraudage en option (NPT, NPTF, G).
- Note 2) Pour les raccords instantanés en pouces, se reporter à la p. 53.
- Note) Commander le rail DIN séparément. Pour la réf. du rail DIN, se reporter à la p. 48.

Modèle de distributeur

VQZ2 1 5 1 - 5 M 1 - C - Q



- Note) Disponible avec distributeur à joint élastique only.

Symbole	Caractéristiques	CC (0.35 W)
-	Modèle standard	○
K ^{Note 1)}	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	○

Note 1) Option

Référence de l'embase

VQZ2000C-S-01 □ *

Plaque d'obturation

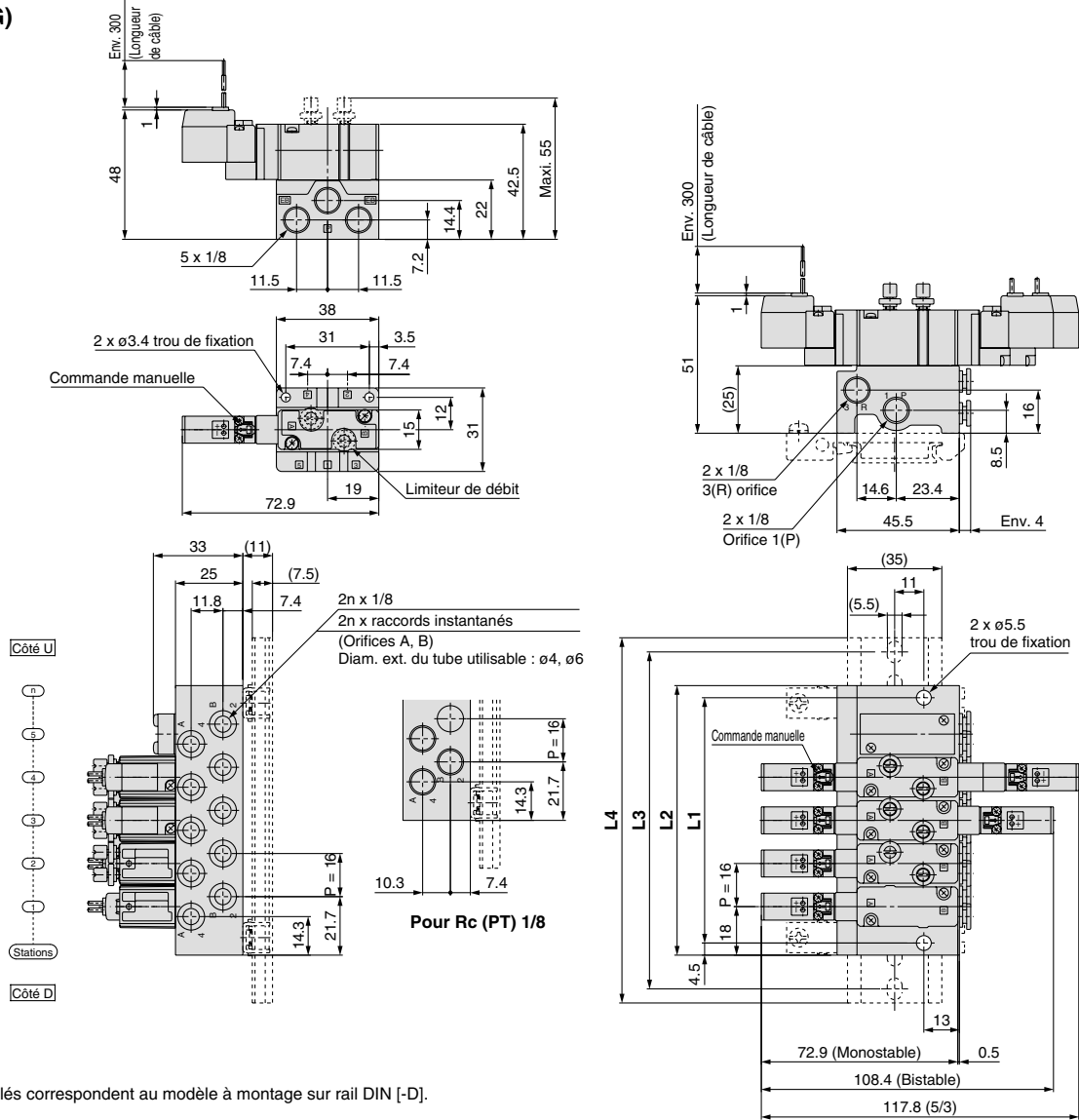
VVQZ2000C-10A-5

* Type de taraudage

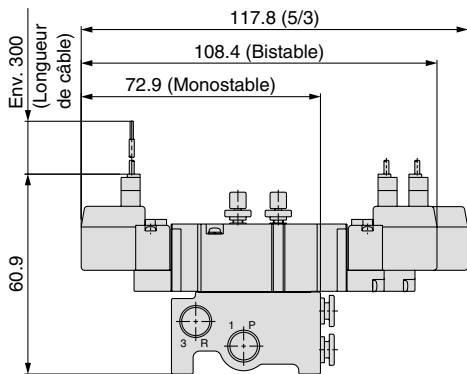
Dimensions : VQZ2000 (Modèle de corps compact)

VV5QZ25C- Stations Raccordement C-□-Q

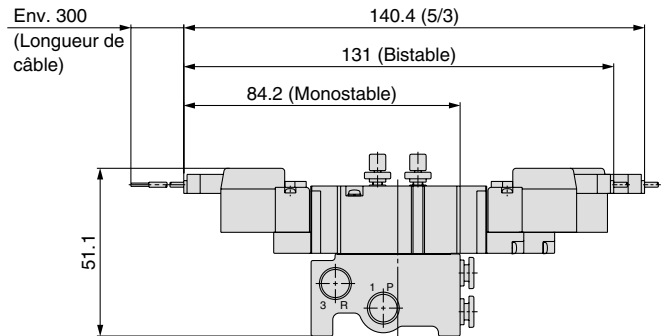
Fil noyé (G)



Connecteur embrochable L (L)



Connecteur embrochable M (M)



Dimensions

Formule : $L1 = 16n + 11$ $L2 = 16n + 20$ n: Stations (20 stations maxi.)

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L1	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
L2	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
L3	75	87.5	112.5	125	137.5	162.5	175	187.5	200	225	237.5	250	275	287.5	300	312.5	337.5	350	362.5
L4	85.5	98	123	135.5	148	173	185.5	198	210.5	235.5	248	260.5	285.5	298	310.5	323	348	360.5	373

Série VQZ

Options

Montage sur embase

Caractéristiques du pilotage externe

La caractéristique avec pilotage externe est utilisée lorsque la pression de fonctionnement est inférieure à la pression de fonctionnement mini. de 0,1 à 0,2 MPa ou lorsque le distributeur est utilisé dans une application de vide. Commander un distributeur en ajoutant la caractéristique du pilotage externe [R] à la référence.

Pour passer commande

VQZ2150R—5M1—02—Q

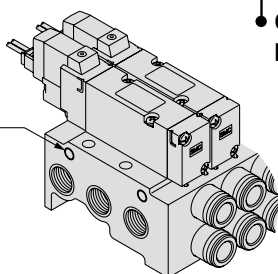
● Caractéristiques du pilotage externe

Pour passer commande

VV5QZ25—06C6C—R—Q

● Caractéristiques du pilotage externe

Orifice du pilotage externe M5



Caractéristiques de la pression

Série		VQZ1000/2000/3000		
		5/2 monostable	5/2 bistable	5/3
Plage de pression du pilotage externe	Tiroir inox	0,1 à 0,7 MPa (VQZ3000, 5/3 uniquement) 0,15 à 0,7 MPa		
	Joint élastique	0,15 à 0,7 MPa	0,1 à 0,7 MPa	0,2 à 0,7 MPa
Plage de pression d'utilisation		-100 kPa à 0,7 MPa		

Note) Dans le cas du modèle à haute pression, la limite de la pression d'utilisation maxi. et la plage de pression du pilotage externe est de 1 MPa.

Raccords instantanés en pouces et taraudage en option

Les raccords instantanés en pouces et les taraudages NPT, NPTF et G sont disponibles.

Pour passer commande

VV5QZ15—08 N7 T C—N—Q

● Type de taraudage (Orifice du vérin et orifices (P), 3 (R2), 5 (R1))

-	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

● Orifice du vérin

Symbole		N1	N3	N7	N9	N11	NM Note 1)	M5	01	02
Tube utilisable Diam. ext. (Pouce)		ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	Combinés	M5 taraudage	1/8 taraudage	1/4 taraudage
Orifice du vérin	VQZ1000	●	●	●	—	—	●	●	—	—
	VQZ2000	—	●	●	●	—	●	—	●	—
	VQZ2000 (Compact)	●	●	●	—	—	—	—	●	—
	VQZ3000	—	—	●	●	●	●	—	—	●



Note 1) Il n'est pas possible de combiner raccords instantanés et filetages.

Note 2) Les raccords instantanés en mètres (C□) sont également disponibles.

Taraudage standard international autre que Rc

Les caractéristiques de Rc sont en standard pour tous les raccords, cependant, NPT, NPTF et G sont disponibles pour les marchés internationaux. Ajouter à la référence standard le symbole adéquat après le raccordement

Pour passer commande

VQZ2151—5M1—02 T—Q

● Type de taraudage (Orifice du vérin et orifices (P), 3 (R2), 5 (R1))

-	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

Protection IP65 (Basée sur IEC529)

Le connecteur DIN est disponible avec la protection IP65.

Pour commander un distributeur monostable

(Compatible avec le modèle avec joint élastique VQZ2000/3000 sans le modèle à pilotage externe en option)

VQZ3151—5YZB W 1—03—Q

● conforme IP65

-	Non (standard)
W Note)	Conforme



Note) L'échappement du pilote des distributeurs IP65 est commun avec l'échappement du distributeur principal. (Le distributeur standard possède un échappement individuel pour le pilote.)

Pièces de rechange

Ensemble raccords instantanés (Pour orifice vérin)

Modèle	Taille de raccord	C3	C4	C6	C8	C10
VQZ1000		VVQ1000-50A-C3	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-50A-C6	—	—
VQZ2000		—	VVQ1000-51A-C4	VVQ1000-51A-C6	VVQ1000-51A-C8	—
VQZ3000		—	—	VVQ2000-51A-C6	VVQ2000-51A-C8	VVQ2000-51A-C10

Note) La commande s'effectue par unité de 10 pièces.

<Connecteur embrochable>

Pour CC : SY100-30-4A-□

Sans câble: SY100-30-1
(avec connecteur et 2 cosses uniq.)

Longueur de câble

	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

<Ensemble pilote>

V111 □ — 5 G — □

Fonction

Symbole	Caractéristiques	CC
-	Modèle standard	(0.35 W) ○
B <small>Note)</small>	Modèle avec temps de réponse rapide	(0.9 W) ○
K <small>Note)</small>	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	(0.9 W) ○

Note) Option

Tension de la bobine

5	24 Vcc
6	12 Vcc

Modèle compatible (La longueur des vis jointes est différente.)

-	VQZ2000/3000
4	Côté A et B du modèle d'électrodistributeur monostable, bistable VQZ1000 Côté A de VQZ1000 5/3
5	Côté B de VQZ1000 5/3

Connexion électrique

Symbole	Connexion électrique	Indicateur lumineux/ protection de circuit
CC		
G	Fil noyé (caractéristique CC)	Sans
LU	Connecteur embrochable L avec câble	Oui
LOU	Connecteur embrochable L sans connecteur	
MU	Connecteur embrochable M avec câble	
MOU	Connecteur embrochable M sans connecteur	

Pour passer commande

Entrer la référence de l'ensemble connecteur ainsi que celle du connecteur embrochable de l'électrodistributeur sans connecteur.

EX.) Pour une longueur de câble de 2000 mm

Pour CC
VQZ1150-5LO1-M5-Q
SY100-30-4A-20

<Modèle connecteur DIN (compatible avec le VQZ2000/3000)>

V115 □ — 5 Y — X110

Fonction

Symbole	Caractéristiques	CC	CA
-	Modèle standard	(0.35 W) ○	○
B <small>Note)</small>	Modèle avec temps de réponse rapide	(0.9 W) ○	—
K <small>Note)</small>	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	(0.9 W) ○	—

Note) Option

Tension de la bobine

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

Connexion électrique

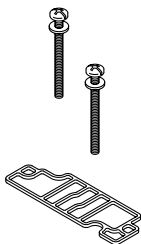
Symbole	Connexion électrique	Indicateur lumineux/ protection de circuit
Y	Connecteur DIN	Sans
YO	Connecteur DIN sans connecteur	Oui
YZ	Connecteur DIN avec indicateur lumineux/protection de circuit	
YS	Connecteur DIN avec protection de circuit (caractéristique CC)	Oui (Avec indicateur lumineux)
YOS	Connecteur DIN avec protection de circuit, sans connecteur (caractéristique CC)	

Note) Pour les distributeurs de tension CA il n'y a pas d'option S. Elle est déjà intégrée au circuit redresseur.

<Ensemble joint et vis>

	Réf.
VQZ1000	VQZ1000-GS-5
VQZ2000	VQZ2000-GS-5
VQZ3000	VQZ3000-GS-5

Note) La réf. ci-dessus est composée de 10 unités. Chaque unité est composée d'un joint et de deux vis. La commande s'effectue par unité de 10 pièces.



<Embase>

Modèle	Référence de l'embase
VQZ1000	VQZ1000-S-01* -Q
VQZ2000	VQZ2000-S-01* -Q
VQZ3000	VQZ3000-S-02* -Q

* Type de taraudage

⚠ Prémunition

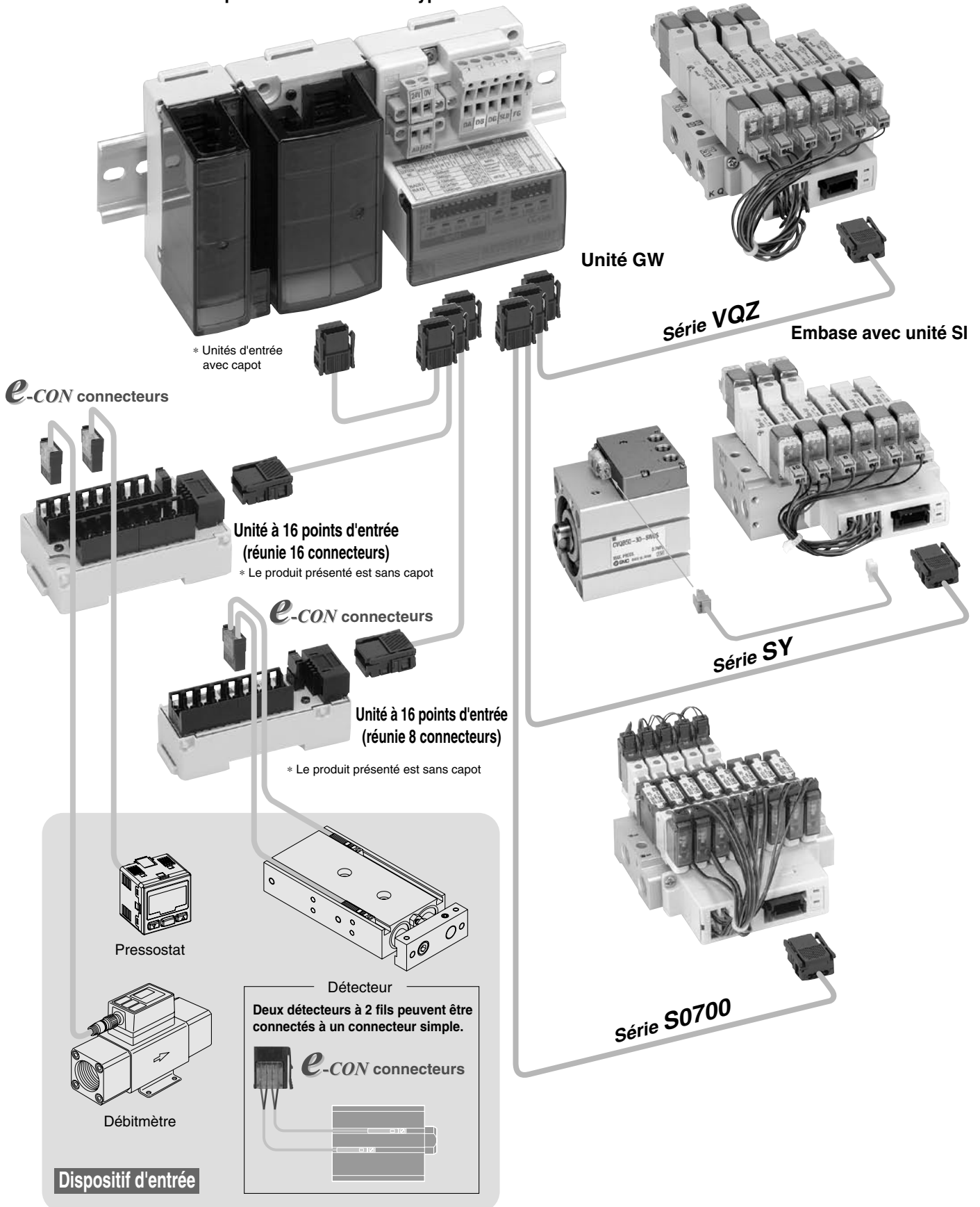
Procéder avec précaution lors du remplacement de l'ensemble pilote, car il n'est pas possible de passer d'un V115 (connecteur DIN) à un V111 (fil noyé, modèle L, modèle M), ou vice-versa.



Pour plus de détails sur "Interface bus de terrain système passerelle, Série EX510", consultez le catalogue CAT.E02-22B.

Interface bus de terrain système passerelle série EX510

- Les raccords sont compatibles avec tous les types de câbles.



Interface bus de terrain EX510

Série VQZ1000/2000/3000

Embase



Pour passer commande

VV5QZ 1 5 - SA [] 08 C4 [] - [] - Q

Série

1	VQZ1000
2	VQZ2000
3	VQZ3000

COM de l'unité SI.

-	COM +
N	.COM -.

Stations

Symbole	Nbre de stations
02	2 stations
⋮	⋮
08	8 stations

Note) 16 stations maxi.
(Pour une configuration de câblage spécifique, l'indiquer séparément sur la grille de configuration d'embase.)

Conforme CE

Option

-	Sans
D	Avec rail DIN (Longueur de rail : standard)
D0 <small>Note 1)</small>	Sans rail DIN (avec fixation)
D□	Avec rail DIN (Longueur de rail : spécifiée)
N <small>Note 2)</small>	Plaque d'identification (Sauf VQZ1000)
K	Caractéristiques du câblage spécifique (sauf câblage bistable)
R <small>Note 2)</small>	Modèle à pilotage externe (Sauf VQZ1000)

Note 1) Commander le rail DIN séparément.

Pour la réf. du rail DIN, se reporter à la p. 48.

Note 2) Pour plus de détails sur les option et le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 53.

Type de taraudage

-	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

Raccordement A, B

Raccords taraudés

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
M5	M5	○	—	—
01	1/8	—	○	—
02	1/4	—	—	○

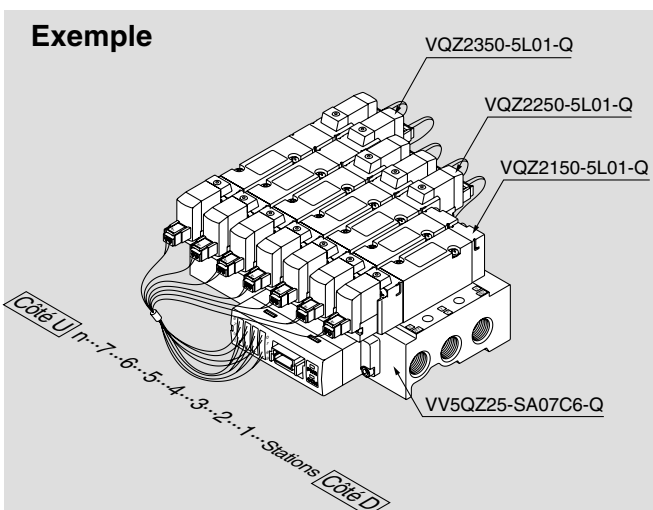
Taille des raccords instantanés (dimensions en mètres)

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
C3	ø3.2 raccord instantané	○	—	—
C4	ø4 raccord instantané	○	○	—
C6	ø6 raccord instantané	○	○	○
C8	ø8 raccord instantané	—	○	○
C10	ø10 raccord instantané	—	—	○
CM	Combinaison d'orifices	○	○	○

Raccords instantanés (en pouces)

Symbole	Raccordement	VQZ1000	VQZ2000	VQZ3000
N1	ø1/8" raccord instantané	○	—	—
N3	ø5/32" raccord instantané	○	○	—
N7	ø1/4" raccord instantané	○	○	○
N9	ø5/16" raccord instantané	—	○	○
N11	ø3/8" raccord instantané	—	—	○
NM	Combinaison d'orifices	○	○	○

Pour passer commande (Exemple)



VV5QZ25-SA07C6-Q...1 kit (Modèle SA, réf. de l'embase à 7 stations)
 * VQZ2150-5L01-Q...2 kits (Réf. d'électrodistributeur monostable)
 * VQZ2250-5L01-Q...3 kits (Réf. d'électrodistributeur bistable)
 * VQZ2350-5L01-Q...2 kits (Réf. modèle 5/3)
 → L'astérisque indique le symbole d'ensemble.
 L'ajouter aux références de l'électrodistributeur, etc.
 → Commencer par la première station du côté D.

Ajouter la référence du distributeur et de l'option sous celle de l'embase multiple. Lorsque les références sont compliquées, utiliser la fiche de caractéristiques de l'embase. Dans le cas d'une embase pour EX510, la longueur du câble de l'ensemble connecteur dépend du nombre de stations. L'ensemble embase est donc livré avec les électrodistributeurs (plaques d'obturation incluses) et l'ensemble connecteur est monté dessus, comme en standard. Veiller à indiquer les réf. de l'électrodistributeur à monter.

Série VQZ1000/2000/3000

Pour passer commande

VQZ 1 1 5 1 [] - 5 MO [] 1 - Q

Série

1	VQZ1000
2	VQZ2000
3	VQZ3000

Type de fonctionnement

1	5/2 monostable
2	5/2 bistable
3	5/3 centre fermé
4	5/3 centre ouvert
5 ^{Note 1)}	5/3 centre sous pression
8	3/2 pour montage combiné N.F.
9	3/2 pour montage combiné N.O.

Note) Il n'y a pas de 5/3 centre sous pression pour le modèle à tiroir inox de la série VQZ1000.

Joint

0	Tiroir inox
1	Joint élastique

Fonction

Symbole	Caractéristiques	CC
-	Modèle standard	(0,35 W) ○
B ^{Note 1)}	Modèle avec temps de réponse rapide	(0,9 W) ○
K ^{Note 1)}	Modèle à haute pression (Tiroir inox uniquement)	(0,9 W) ○
R ^{Note 1, 2)}	Modèle à pilotage externe	○
BR ^{Note 1, 2)}	Modèle avec temps de réponse rapide/à pilotage externe	(0,9 W) ○
KR ^{Note 1, 2)}	Modèle haute pression/à pilotage externe (Tiroir inox uniquement)	(0,9 W) ○

Note 1) Option

Note 2) Pour plus de détails sur le modèle à pilotage externe, se reporter à la p. 53.

Conforme CE

Commande manuelle

-	Poussoir à impulsion non verrouillable (outil requis)
B	Modèle verrouillable (outil requis)

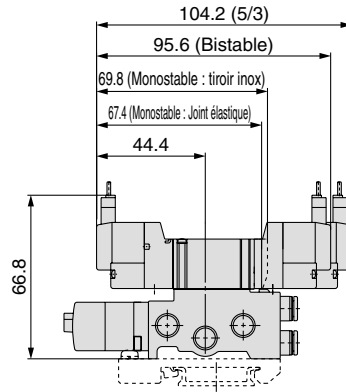
Connexion électrique

LO	Connecteur embrochable L sans connecteur
MO	Connecteur embrochable M sans connecteur

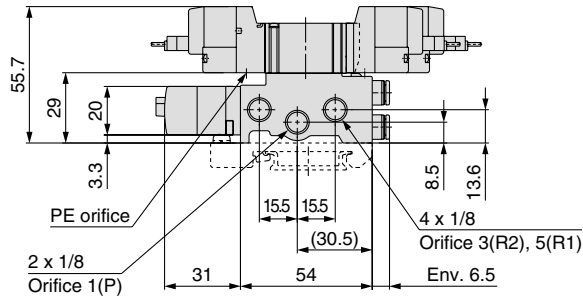
Note) Avec indicateur lumineux/protection de circuit

Tension nominale : 24 Vcc

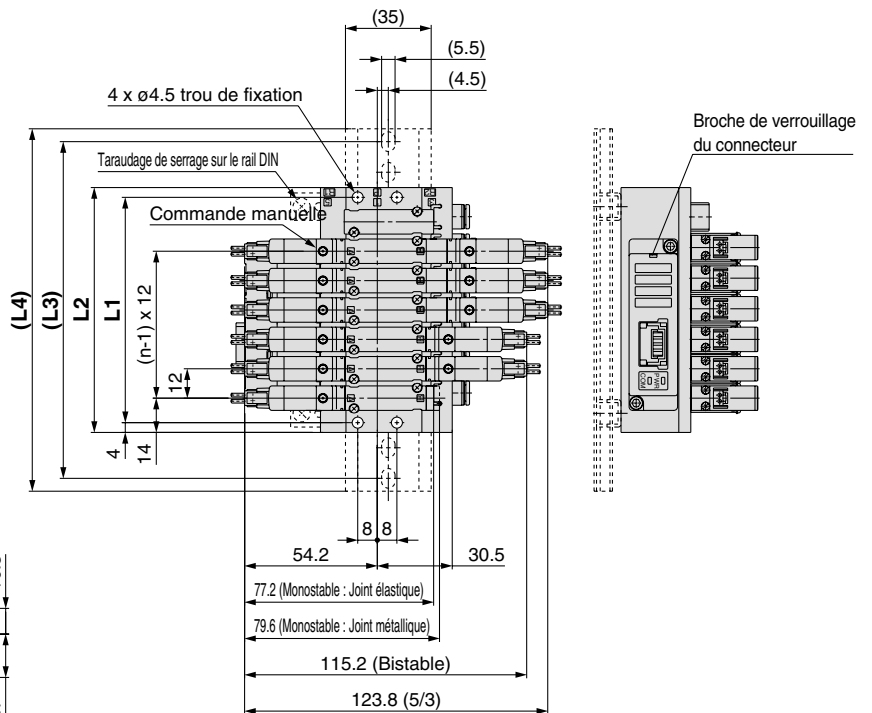
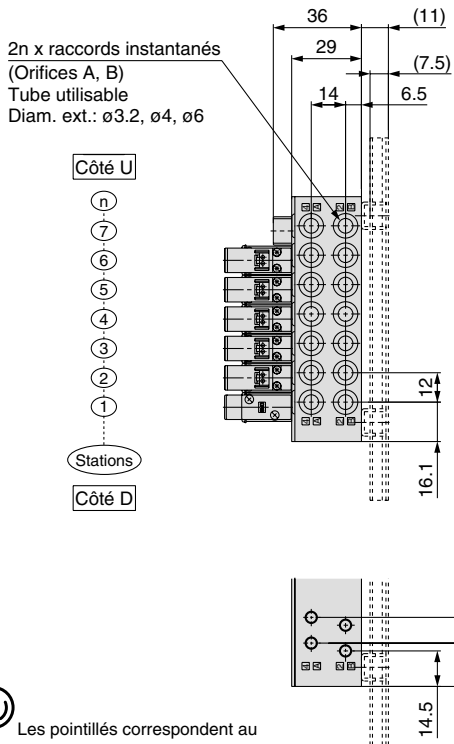
Dimensions : VQZ1000-SA□ (Interface bus de terrain EX510)



Connecteur embrochable M (M)



Connecteur embrochable L (L)



Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

Pour M5

Dimensions

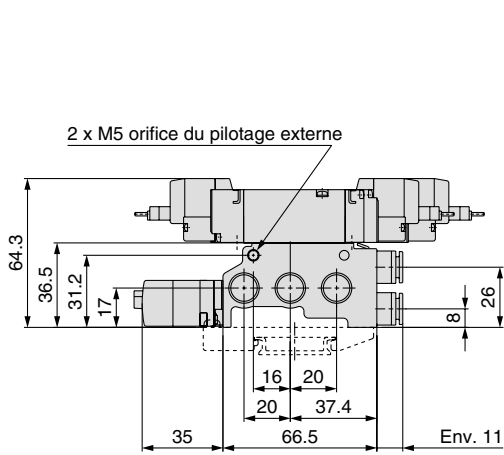
16 stations maxi.

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	80	80	80	80	80	92	104	116	128	140	152	164	176	188	200
L2	88	88	88	88	88	100	112	124	136	148	160	172	184	196	208
L3	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5
L4	123	123	123	123	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248

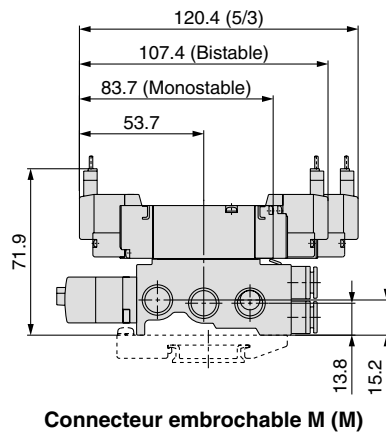
Note) La dimension L des stations 2 à 6 est identique. Les distributeurs sont numérotés à partir du côté D en fonction du nombre de stations.

Série VQZ1000/2000/3000

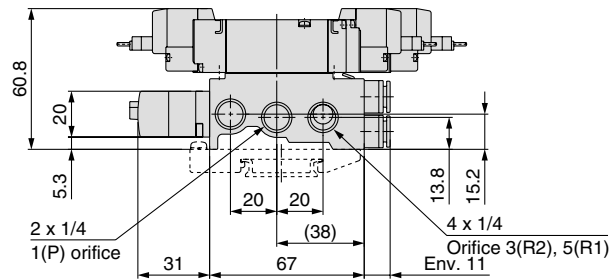
Dimensions : VQZ2000-SA□ (Interface bus de terrain EX510)



Pour option de pilotage externe

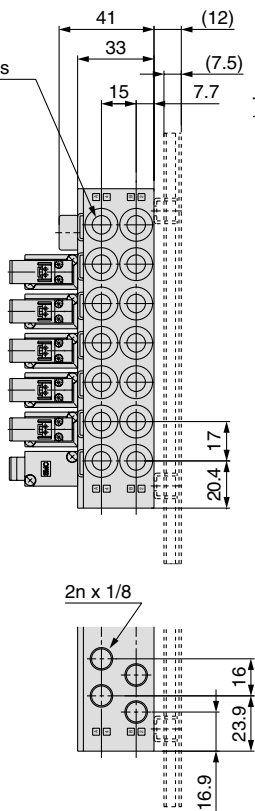
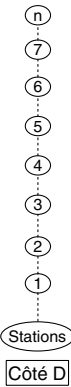


Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

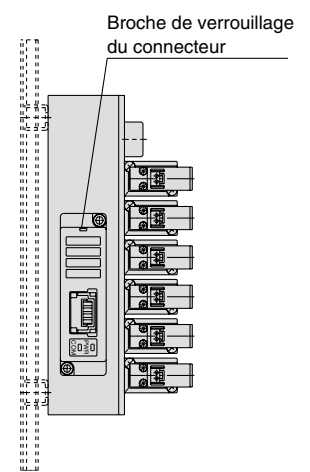
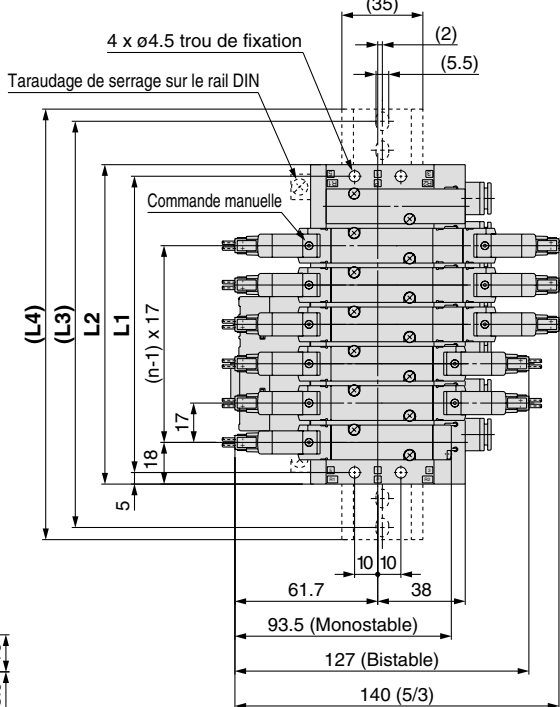


2n x raccords instantanés (Orifices A, B)
Tube utilisable
Diam. ext.: ø4, ø6, ø8

Côté U



Pour 1/8



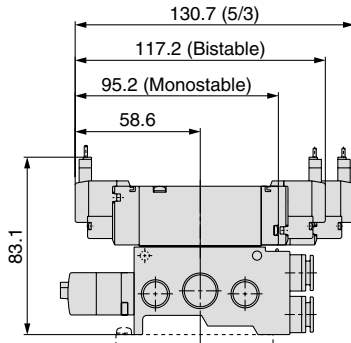
Dimensions

16 stations maxi.

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	94	94	94	94	111	128	145	162	179	196	213	230	247	264	281
L2	104	104	104	104	121	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291
L3	125	125	125	125	150	162.5	175	200	212.5	237.5	250	259.5	287.5	300	312.5
L4	135.5	135.5	135.5	135.5	160.5	173	185.5	210.5	223	248	260.5	270	298	310.5	323

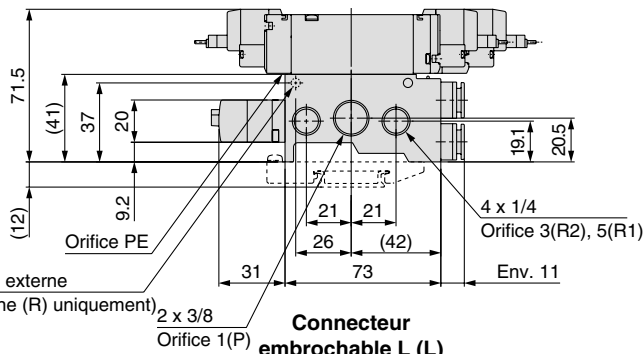
Note) La dimension L des stations 2 à 5 est identique. Les distributeurs sont numérotés à partir du côté D en fonction du nombre de stations.

Dimensions : VQZ3000-SA□ (Interface bus de terrain EX510)



Les pointillés correspondent au modèle à montage sur rail DIN [-D].

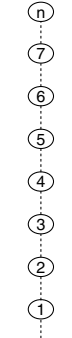
Connecteur embrochable M (M)



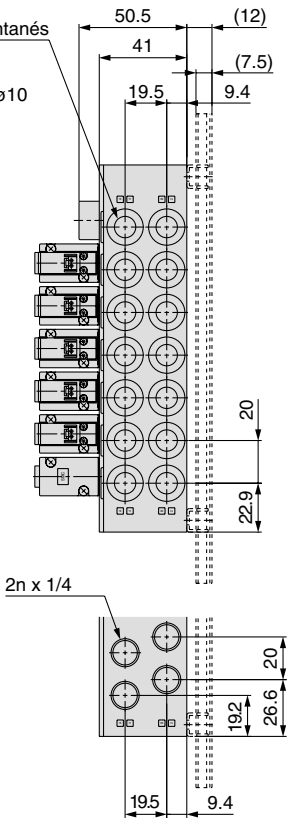
Connecteur embrochable L (L)

2n x raccords instantanés
(Orifices A, B)
Tube utilisable
Diam. ext.: ø6, ø8, ø10

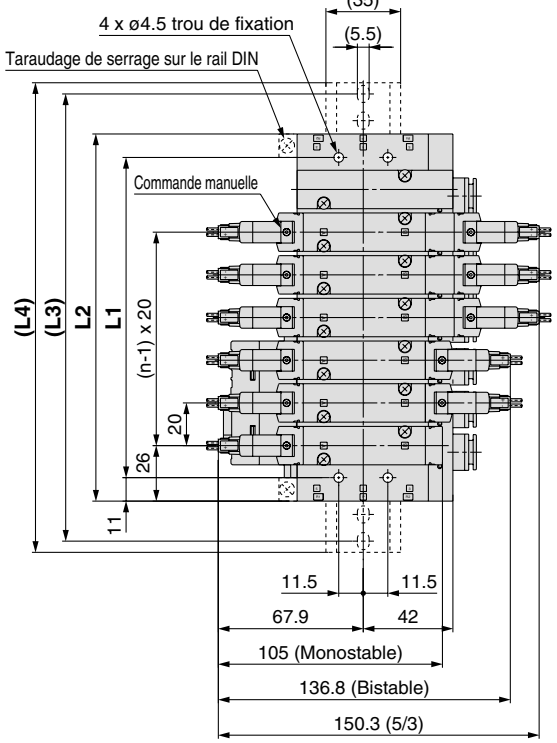
Côté U



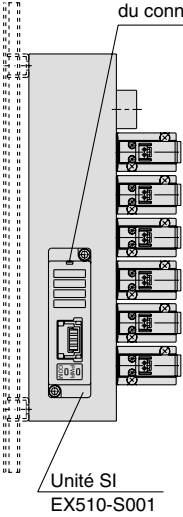
Côté D



Pour 1/4



Broche de verrouillage du connecteur



Dimensions

16 stations maxi.

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	70	70	90	110	130	150	170	190	210	230	250	270	290	310	330
L2	92	92	112	132	152	172	192	212	232	252	272	292	312	332	352
L3	112.5	112.5	137.5	162.5	175	200	212.5	237.5	262.5	275	300	312.5	337.5	362.5	375
L4	123	123	148	173	185.5	210.5	223	248	273	285.5	310.5	323	348	373	385.5

Note) La dimension L des stations 2 à 3 est identique. Les distributeurs sont numérotés à partir du côté D en fonction du nombre de stations.

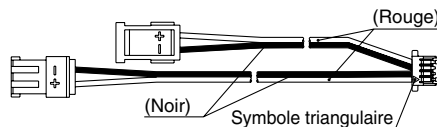
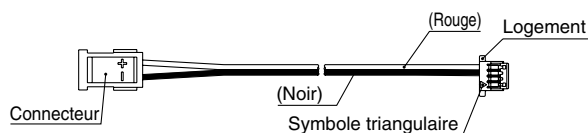
Série VQZ1000/2000/3000

Options des embases (Interface bus de terrain Série EX510)

Ensemble connecteur

Pour électrodistributeur monostable (SY3000-37-81A-□-N)

Pour électrodistributeur bistable (SY3000-37-81A-□-□)



Comment commander un ensemble connecteur (pour une embase de 8 stations maxi. sans câblage spécifique)

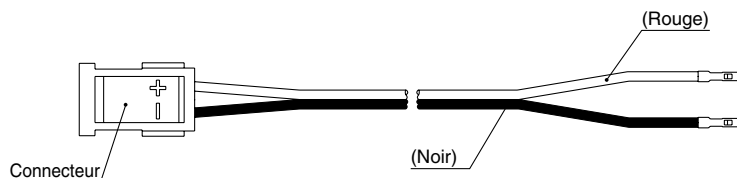
Modèle embase unitaire

Modèle	Référence de l'ensemble	Position de montage du connecteur
VV5QZ12	SY3000-37-81A-3-N	Monostable : pour 1 à 4 stations
	SY3000-37-81A-3-6	Bistable/ 5/3: pour 1 à 4 stations
	SY3000-37-81A-2-N	Monostable : pour 5 à 8 stations
	SY3000-37-81A-3-6	Bistable/ 5/3: pour 5 à 8 stations
VV5QZ22	SY3000-37-81A-3-N	Monostable : pour 1 à 8 stations
	SY3000-37-81A-3-6	Bistable/ 5/3: pour 1 à 8 stations
VV5QZ32	SY3000-37-81A-3-N	Monostable : pour 1 à 4 stations
	SY3000-37-81A-3-6	Bistable/ 5/3: pour 1 à 4 stations
	SY3000-37-81A-4-N	Monostable : pour 5 à 8 stations
	SY3000-37-81A-4-7	Bistable/ 5/3: pour 5 à 8 stations

Note) Etant donné que ces ensembles connecteur sont utilisés pour l'ajout de stations ou la maintenance, ils n'ont pas de référence.

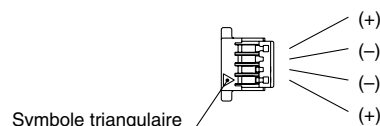
Ensemble connecteur

SY3000-37-80A-□



Boîtier (1 kit: 8 pièces)

SY3000-44-3A



Pour commander le connecteur (pour une embase avec câblage spécifique)

Modèle	Référence de l'ensemble	Position de montage du connecteur
VV5QZ12	SY3000-37-80A-3	Côté A
	SY3000-37-80A-6	Côté B
	SY3000-37-80A-4	Côté A
	SY3000-37-80A-7	Côté B
VV5QZ22	SY3000-37-80A-3	Côté A
	SY3000-37-80A-6	Côté B
	SY3000-37-80A-7	Côté A
	SY3000-37-80A-9	Côté B
VV5QZ32	SY3000-37-80A-4	Côté A
	SY3000-37-80A-7	Côté B
	SY3000-37-80A-8	Côté A
	SY3000-37-80A-11	Côté B

Note 1) Etant donné que ces ensembles connecteur sont utilisés pour l'ajout de stations ou la maintenance, ils n'ont pas de référence.

Note 2) Après avoir insérer l'ensemble connecteur dans le boîtier, tirer sur le câble pour s'assurer qu'il ne se détachera pas. Ne pas réutiliser le câble une fois qu'il a été inséré.

Note 3) Noter que les câbles sont plus longs que la distance de câblage réelle.



Séries VQZ

Consignes de sécurité

Ce manuel d'instructions a été rédigé pour éviter toute situation dangereuse pour le personnel et/ou l'équipement. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel avec des étiquettes de "Précaution", "Attention" ou "Danger". Afin de garantir la sécurité, respecter les normes ISO 4414 ^{Note 1)}, JIS B 8370 ^{Note 2)} et toutes les autres règles de sécurité.

■ Explication des étiquettes

Étiquettes	Explication des étiquettes
Danger	Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle doit être prise en compte.
Attention	Une erreur de l'opérateur peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
Précaution	Une erreur de l'opérateur peut entraîner des blessures ^{Note 3)} ou l'endommagement de l'équipement. ^{Note 4)}

Note 1) ISO 4414 : Transmissions pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes

Note 2) JIS B 8370 : Règles générales pour les équipements pneumatiques

Note 3) Le terme blessure se réfère aux lésions légères, brûlures ou décharges électriques qui ne requièrent pas une hospitalisation ou un traitement médical de longue durée.

Note 4) L'endommagement de l'équipement se réfère à un dommage important de l'équipement et des dispositifs environnants.

■ Sélection/Manipulation/Applications

1. La compatibilité des équipements pneumatiques est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système pneumatique et qui en a défini les caractéristiques.

Lorsque les produits en question sont utilisés dans certaines conditions, leur compatibilité avec le système considéré doit être basée sur les caractéristiques de ce dernier, après analyses et/ou tests en adéquation avec le cahier des charges. Les performances attendues et la sécurité sont sous la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne doit en permanence, reconsidérer l'adéquation de tous les éléments spécifiés, en se référant aux informations du dernier catalogue et ceux afin de prendre en considération toute possibilité de panne de l'équipement lors de la configuration d'un système.

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

S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. Les opérations telles que le câblage, la manipulation et la maintenance des systèmes pneumatiques ne doivent être réalisées que par des personnes formées à la pneumatique. (Ayant une totale compréhension de la norme JIS B 8370 : "Règles générales pour les équipements pneumatiques" ainsi que des consignes de sécurité énumérées.)

3. Ne jamais intervenir sur des machines ou composants pneumatiques sans vérifier au préalable que tous les dispositifs de sécurité sont en place

1. L'inspection et la maintenance des équipements ou machines ne devront être effectuées qu'après s'être assuré que les mesures de prévention de chute et d'actionnement d'objets rotatifs ont été mises en place.
2. Si un équipement doit être retiré, vérifier la procédure de sécurité indiquée ci-dessus. Couper la pression d'alimentation de l'équipement, purger l'ensemble du système et décharger toute l'énergie (pression de liquide, ressort, condensateur et gravité).
3. Avant de redémarrer les machines ou les équipements, prendre les mesures nécessaires pour prévenir l'actionnement brusque d'une sortie de tige de piston de vérin.

4. Si l'équipement doit être utilisé dans les conditions ou milieux décrits ci-après, contacter SMC au préalable et vérifier que toutes les mesures de sécurité nécessaires ont été prises.

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues ou, si le produit doit être utilisé à l'extérieur.
2. Utilisation des composants en ambiance nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, Ö), équipements médicaux, alimentaires, de loisir, circuits d'arrêt d'urgence, d'embrayage et de freinage dans les applications de presse ou équipements de sécurité.
3. Équipements pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme, les animaux ou l'environnement et, qui requiert une analyse de sécurité particulière.
4. Si les produits sont utilisés dans un circuit de verrouillage, prévoir un circuit à double verrouillages disposant d'une fonction de protection mécanique de prévention des pannes. Vérifier régulièrement si les dispositifs fonctionnent normalement.

■ Exclusion de responsabilité

1. SMC, ses cadres et son personnel déclinent toute responsabilité quant aux pertes ou préjudices subis en raison de séismes, d'actes de tierces parties, d'accidents, d'erreurs commises par le client (même involontaire), d'usages incorrects du produit ou de tous les autres dommages provoqués par des conditions d'utilisation anormales.
2. SMC, ses cadres et son personnel déclinent toute responsabilité quant aux pertes ou préjudices directs ou indirects, manques à gagner, réclamations, plaintes, procédures, coûts, dépenses, dommages et intérêts, jugements et toute autre responsabilité de quelque nature que ce soit, y compris les coûts et dépenses judiciaires, susceptibles d'être subis ou engagés, dans le cadre de délits (y compris par négligence), d'obligations contractuelles, d'infractions à la loi ou de toute autre manière..
3. SMC décline toute responsabilité pour les préjudices provoqués par l'utilisation non prévue dans les catalogues et/ou manuels d'instruction et pour l'utilisation hors plages de fonctionnement spécifiées.
4. SMC décline toute responsabilité pour les pertes ou préjudices provoqués par les dysfonctionnements de ses produits lorsque ces derniers sont combinés avec d'autres dispositifs ou logiciels.



Série VQZ

Précautions spécifiques au produit 1

Lire ces consignes avant l'utilisation.

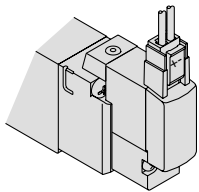
Pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation; se reporter aux "Précautions pour l'utilisation de dispositifs pneumatiques" (M-03-E3A).

Commande manuelle

⚠ Précaution

Sans signal électrique pour l'électrodistributeur, la commande manuelle est utilisée pour commuter le distributeur principal. Le poussoir à impulsion est en standard. Le modèle verrouillable (outil requis) est disponible en option.

Modèle à poussoir (outil requis)

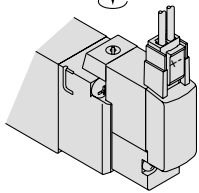


Presser le bouton de la commande manuelle vers le bas à l'aide d'un petit tournevis jusqu'à son arrêt. Enlever le tournevis et la commande manuelle se débloquera.

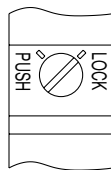
Modèle verrouillable (outil requis)



Presser à fond le bouton de la commande manuelle vers le bas à l'aide d'un petit tournevis. Tout en appuyant, tourner de 90° dans le sens horaire pour le verrouiller. Tourner dans le sens antihoraire pour le déverrouiller.



Position de verrouillage



Précautions

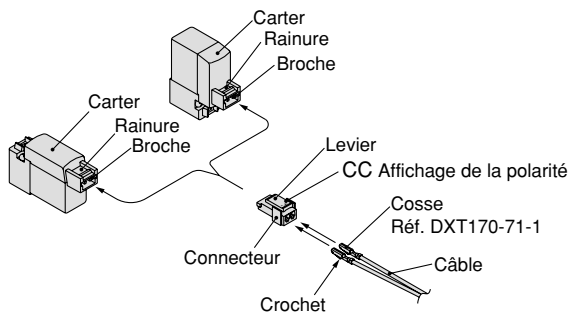
Si un tournevis est utilisé, choisir un tournevis d'horloger et tourner avec précaution. (Couple : inférieur à 0.1 N·m)

Utilisation du connecteur embrochable L/M

⚠ Précaution

1. Insertion et extraction des connecteurs

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

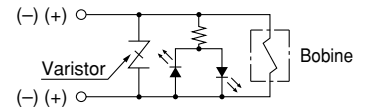


Indicateur lumineux/protection de circuit

⚠ Précaution

1. Connecteur embrochable L et M

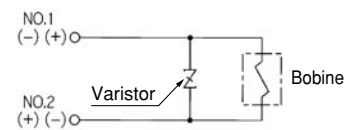
<Pour CC>



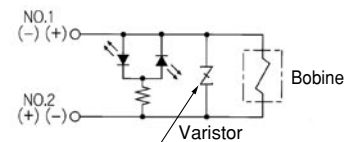
2. Connecteur DIN

<Pour CC>

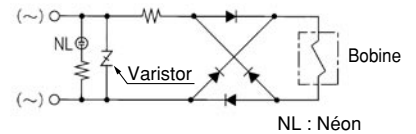
Avec indicateur lumineux/protection de circuit (YS, YOS)



Indicateur lumineux/protection de circuit (YZ)



<Pour CA>
Avec indicateur lumineux (YZ)

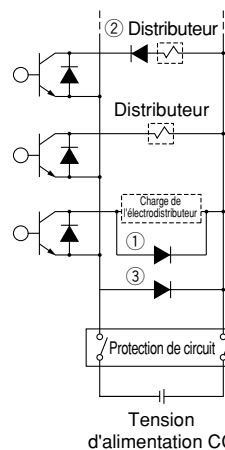


Note) Le varistor de la protection de circuit a une tension résiduelle correspondant à l'élément de protection et à la tension nominale ; par conséquent protéger le côté contrôleur des surtensions.

3. Mesures de sécurité contre les pics de tension

Lorsque l'alimentation électrique CC est coupée par un disjoncteur, le distributeur peut présenter un fonctionnement anormal en raison de la surtension générée par les autres composants électriques (par ex. l'électrodistributeur). Pour éviter que les surtensions n'affectent le distributeur, prendre des mesures contre les pics de tension (diode de protection, etc.) ou bien utiliser un distributeur avec diode de prévention de courant inversé. (Pour la référence, contacter SMC.)

Exemple



- ①, ③ : Exemples de mesures contre les pics de tension
- ② : Distributeur équipé d'une diode de prévention de courant inversé



Série VQZ

Précautions spécifiques au produit 2

Lire ces consignes avant l'utilisation.

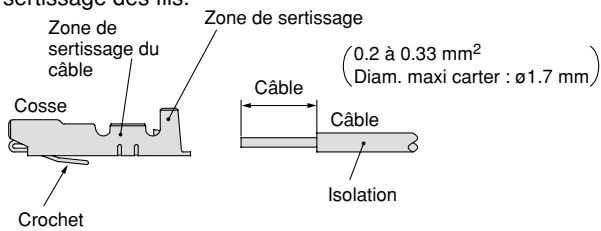
Pour les précautions relatives aux équipements du vide, voir "Précautions pour l'utilisation des dispositifs pneumatiques" (M-03-E3A).

Connexion du câble

⚠ Précaution

1. Sertissage du câble et des cosses

ce n'est pas nécessaire pour les modèles précâblés. Laisser 3.2 à 3.7 mm à découvert à l'extrémité des câbles, insérer les extrémités des fils correctement dans les cosses, puis les sertir à l'aide d'un outil de sertissage. Une fois fait, s'assurer que les gaines des câbles ne pénètrent pas dans la zone de sertissage des fils.



Outil de sertissage, Réf. DXT170-75-1

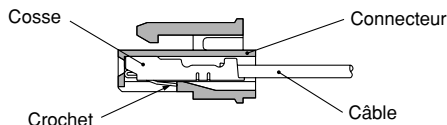
2. Insertion et extraction des câbles à cosses

Insertion

Insérer les cosses à l'intérieur des orifices carrés du connecteur, puis les enfoncer 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). Vérifier ensuite si elles sont bloquées en tirant légèrement les câbles.

Extraction

Pour extraire une cosse d'un connecteur, tirer 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, ouvrir d'abord le crochet vers l'extérieur.



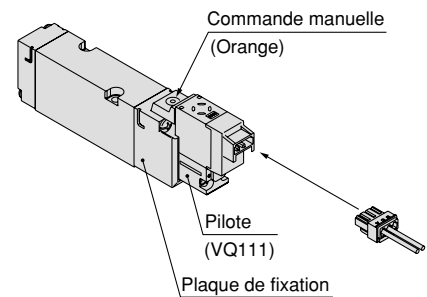
Remplacement du distributeur et du pilote

⚠ Précaution

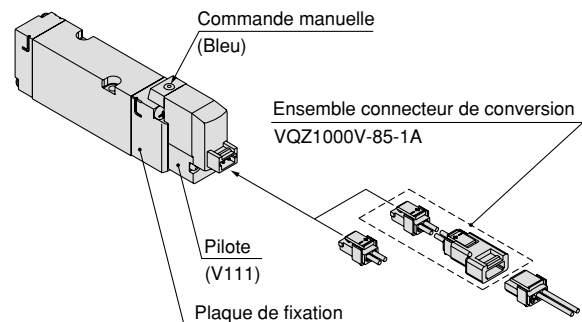
1. Lors du remplacement d'un ancien distributeur VQZ par un nouveau pour l'entretien ou d'autres raisons, il faut commander séparément un "ensemble connecteur de conversion" pour convertir le connecteur de 3 à 2 bornes. (Pour commander, se reporter à la référence ci-dessous.)

Pour les pilotes, les anciens et nouveaux modèles ne sont pas compatibles. Lors du remplacement d'un pilote, il faudra vérifier au préalable s'il s'agit d'un modèle nouveau ou ancien.

[Ancien modèle]



[Nouveau modèle]





Série VQZ

Précautions spécifiques au produit 3

Lire ces consignes avant l'utilisation.

Pour les précautions relatives aux équipements du vide, voir "Précautions pour l'utilisation des dispositifs pneumatiques" (M-03-E3A).

Utilisation du connecteur DIN

1. Conforme aux normes ISO#: EN-175301-803C (ancienne DIN 43650C) (8 mm entre les broches)

Le modèle avec connecteur DIN de protection IP65 est protégé contre la poussière et l'eau, toutefois il ne peut pas être utilisé dans l'eau.

2. Raccordement

- 1) Desserrer la vis de serrage et retirer le connecteur du bornier de l'électrodistributeur.
- 2) Après avoir retiré la vis de blocage, insérer un tournevis à tête plate, etc. dans la rainure à la base du bornier et faire levier pour séparer le bornier du boîtier.
- 3) Desserrer les vis du bornier (vis à tête fendue) sur le bornier, insérer le fil des câbles dans les bornes conformément à la méthode de connexion, puis les fixer fermement avec les vis des bornes.
- 4) Fixer le câble en serrant l'écrou de fixation.

3. 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.

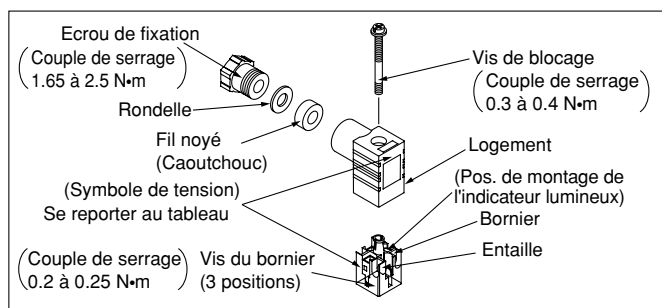
4. Précautions

Brancher et débrancher le connecteur verticalement sans l'incliner vers un côté.

5. Câble compatible

Diam. ext. du câble : $\varnothing 3.5$ à $\varnothing 7$

(Référence) 0.5 mm², 2 fils ou 3 fils, équivalent de JIS C 3306



Référence du connecteur DIN

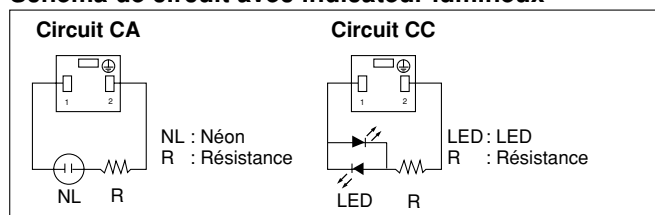
Sans indicateur lumineux

Tension nominale	Symbole de tension	Réf.
Toutes les tensions	Sans	SY100-82-1

Avec indicateur lumineux

Tension nominale	Symbole de tension	Réf.
24 Vcc	24 V	SY100-82-3-05
12 Vcc	12 V	SY100-82-3-06
100 Vca	100 V	SY100-82-2-01
200 Vca	200 V	SY100-82-2-02
110 Vca (115 Vca)	110 V	SY100-82-2-03
220 Vca (230 Vca)	220 V	SY100-82-2-04

Schéma de circuit avec indicateur lumineux

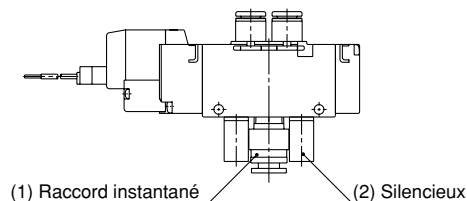


Réf. du raccord instantané et du silencieux pour les raccords P, R lorsque le distributeur est utilisé comme unité individuelle

Réf. pour raccord instantané pour orifice 1(P) et silencieux pour orifice 3 (R2, R), 5 (R1)

Série	(1) Raccord instantané pour orifice 1(P)	(2) Silencieux pour 3(R2, R), 5(R1)	
		Silencieux	Raccord instantané
VQZ1000	KQ2H06-M5	AN120-M5	KJS04-M5
VQZ2000	KQ2S06-01S	INA-25-46	IN-457-32L (Pour $\varnothing 6$)
VQZ3000	KQ2H08-02S	AN101-01	KQ2H06-01S

Le diamètre des raccords et silencieux ci-dessus sont les diamètres maxi. adaptés à l'orifice d'échapp.





Série VQZ

Précautions spécifiques au produit 4

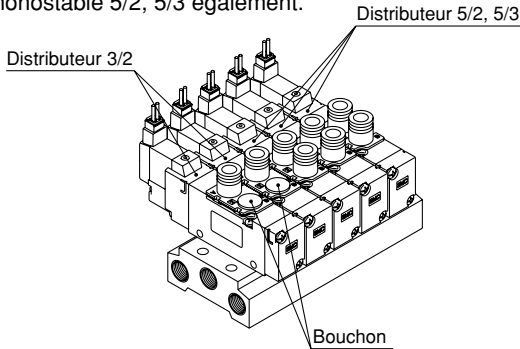
Lire ces consignes avant l'utilisation.

Pour les précautions relatives aux équipements du vide, voir "Précautions pour l'utilisation des dispositifs pneumatiques" (M-03-E3A).

3/2 pour montage combiné

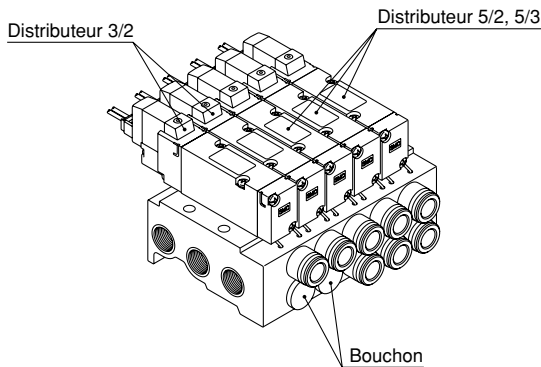
1. Montage en ligne (VQZ $\frac{1}{3}$ 82°, N.F./VQZ $\frac{1}{3}$ 92°, N.O.)

Même si les distributeurs 3/2 présentent la même construction que les électrodistributeurs monostables 5/2, 5/3, un bouchon est placé dans l'orifice 2(B) pour le modèle N.F. et l'orifice 4(A) pour le modèle N.O.. En remplaçant le bouchon par un raccord, il peut être utilisé comme l'électrodistributeur monostable 5/2, 5/3 également.



2. Montage sur embase (VQZ $\frac{1}{3}$ 85°, N.F./VQZ $\frac{1}{3}$ 95°, N.O.)

Les distributeurs 3/2 ont la même apparence extérieure sur les distributeurs 5/2, 5/3. Lorsque ce modèle est utilisé, l'orifice 4(A) sur les distributeurs 3/2 peut être utilisé comme l'orifice 4(A) sur l'embase de distributeurs 5/2, 5/3 également. En outre, il n'y a aucun problème lorsque l'orifice 2(B) est bouché ou non.



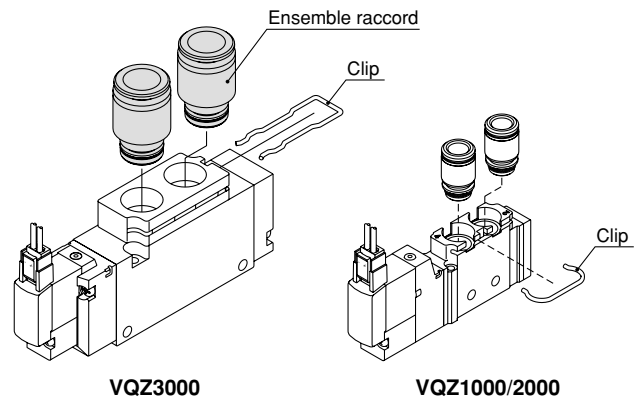
Lorsqu'un bouchon est utilisé sur l'orifice 2 (B), indiquer CM dans la référence de l'embase et du raccordement et spécifier l'emplacement du bouchon sur la grille de configuration d'embase.

Remplacement des raccords instantanés

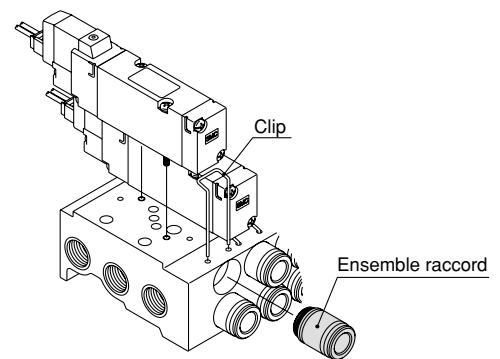
⚠ Précaution

Les raccords intégrés sur l'embase peuvent être remplacés facilement. Il suffit d'enlever le distributeur correspondant et d'enlever le clip du raccord situé en-dessous.

Enlever le clip avec un tournevis, etc. puis replacer les raccords. Pour monter les raccords, introduire les raccords jusqu'en butée et réintroduire ensuite le clip à la position indiquée.



VQZ1000/2000 : clippé parallèlement au corps du distributeur
VQZ3000 : clippé perpendiculairement au corps du distributeur



Précautions

Lors du retrait de l'ensemble raccord de la base du distributeur, retirer le clip puis connecter un tube ou un bouchon (KQ2P-□□) avec le raccord instantané et le retirer en maintenant le tube ou le bouchon. Ne pas maintenir la collerette sous peine d'endommagement.



Série VQZ

Précautions spécifiques au produit 5

Lire ces consignes avant l'utilisation.

Pour les électrodistributeurs 5/2, 5/3 et les précautions d'utilisation, se reporter aux "Précautions pour l'utilisation de dispositifs pneumatiques" (M-03-E3A).

Retrait/montage du rail DIN

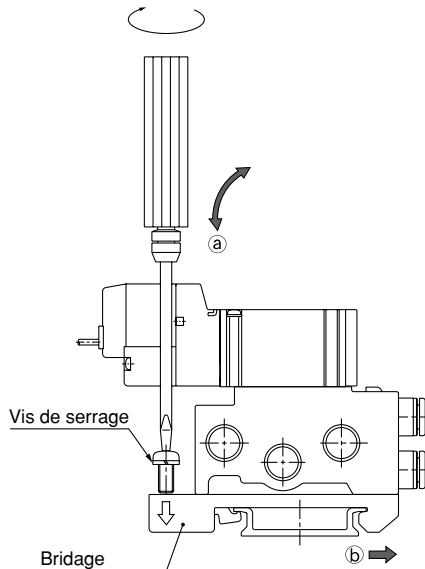
⚠ Précaution

1. Retrait

- 1) Desserrer la vis de serrage sur le côté (a) des deux extrémités de l'embase.
- 2) Soulever le côté (a) ➡ de l'embase du rail DIN puis faire glisser dans le sens du côté (b).

2. Montage

- 1) Emboîter le crochet de la fixation du rail DIN sur le côté (b) du rail DIN.
- 2) Insérer le côté (a) sur le rail DIN puis serrer la vis de serrage. Le couple de serrage approprié pour les vis est de 0.3 à 0.4 N.m.

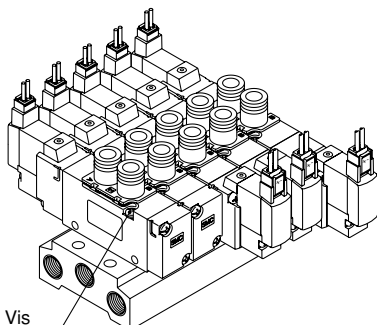


Montage du distributeur

⚠ Précaution

1. Après avoir vérifié que le joint est bien positionné sur le distributeur, serrer correctement les vis au couple de serrage indiqué dans le tableau ci-dessous.

Modèle	Couple de serrage adéquat
VQZ1000	0.18 à 0.25 N•m
VQZ2000	0.25 à 0.35 N•m
VQZ3000	0.5 à 0.7 N•m



Précautions concernant l'interface bus de terrain EX510

Précautions de conception et sélection

⚠ Attention

1. Utiliser l'appareil dans la plage de tension autorisée.

Son utilisation en dehors de cette plage peut endommager les unités ou entraver leur bon fonctionnement.

2. Ne pas utiliser l'appareil en dehors de la plage spécifiée.

Son utilisation en dehors des plages spécifiées peut entraîner un incendie, des dysfonctionnements ou des pannes des unités et des dispositifs de raccords. Vérifier les caractéristiques avant de manipuler l'appareil.

3. Etablir au préalable un système de secours utilisant des dispositifs de sécurité intégrés tels qu'un équipement multiple et des dispositifs permettant de prévenir les pannes ou des dysfonctionnements du produit.

4. Installer un circuit d'arrêt d'urgence externe capable de suspendre rapidement le fonctionnement et de couper l'alimentation.

5. Lors de l'utilisation d'un circuit interlock :

- Installer un double interlock contrôlé par un autre système (par ex. une fonction de protection mécanique).
- Vérifier régulièrement le bon fonctionnement du circuit interlock circuit car il peut causer des blessures.



Série VQZ

Précautions spécifiques au produit 6

Lire ces consignes avant l'utilisation.

Pour les électrodistributeurs 5/2, 5/3 et les précautions d'utilisation, se reporter aux "Précautions pour l'utilisation de dispositifs pneumatiques" (M-03-E3A).

Précautions concernant l'interface bus de terrain EX510

Précautions de conception et sélection

⚠ Précaution

1. Laisser de l'espace libre autour de l'appareil afin de faciliter son entretien.

Lors de la conception d'un système, tenir compte de l'espace libre nécessaire à l'entretien de l'appareil.

2. Utiliser les produits homologués UL suivants pour les combinaisons d'alimentation CC.

1) Circuit de courant de tension contrôlé conforme à la norme UL508

Un circuit qui utilise la bobine secondaire d'un transformateur isolé comme alimentation électrique, qui réunit les conditions suivantes :

- Tension maxi. (sans charge): 30 Vrms maxi (42.4 V valeur de crête)
- Courant maxi : (1) 8 A maxi (y compris lors des courts-circuits), et
(2) Lorsque contrôlé par un protecteur de circuit (fusible, etc.) avec les caractéristiques nominales suivantes

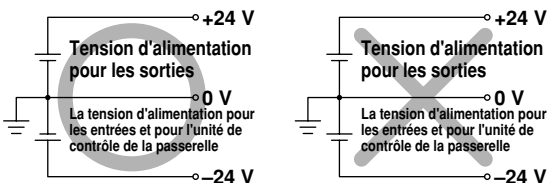
Tension sans charge (V crête)	Courant maxi
0 à 20 [V]	5.0
Plus de 20 [V] à 30 [V]	100

Valeur de tension de crête

2) Un circuit (circuit de classe 2) avec 30 Vrms maxi (42.4 V valeur de crête) et une alimentation consistant en une unité d'alimentation de classe 2 conforme à UL1310, ou un transformateur de classe 2 conforme à UL1585.

3. Ce produit est un des composants installés dans une pièce finale d'un équipement. Le client doit s'assurer que cet équipement est conforme à la directive EMC.

4. Le commun de la source d'alimentation de l'unité Passerelle devrait être 0 V aussi bien pour les sorties, pour les entrées et pour l'unité de contrôle de la passerelle.



Montage

⚠ Précaution

1. Ne pas laisser tomber l'appareil et éviter les impacts excessifs.

L'appareil pourrait être endommagé ou voir son bon fonctionnement entravé.

2. Lors de la manipulation de ce produit, le tenir par le corps.

L'appareil pourrait être endommagé ou voir son bon fonctionnement entravé.

3. Respecter la plage de couple de serrage.

Le serrage en dehors de la plage de serrage peut endommager le produit.

4. Ne pas installer le produit dans un endroit qui peut être utilisé comme échafaudage.

L'application d'une charge excessive, par exemple en marchant sur l'unité par erreur ou en posant le pied sur celle-ci, peut rompre l'unité.

Câblage

⚠ Attention

1. Eviter les erreurs de câblage.

Elles peuvent endommager les unités ou les dispositifs de raccord.

2. Ne pas câbler, lorsque le produit est activé.

Cela pourrait endommager les unités ou les dispositifs de raccord.

3. Evitez de brancher l'alimentation et les lignes à haute tension à la même ligne de câblage.

Les parasites ou les surtensions générés dans la ligne de signal de la ligne d'alimentation ou à haute tension peuvent entraver le bon fonctionnement de l'appareil. Le câblage du système de câblage réduit et la ligne de la source d'alimentation et de haute pression devraient être séparés les uns des autres.

4. Vérifiez l'isolation du câblage.

Une isolation de moindre qualité (contact avec d'autres circuits, isolations des bornes, etc.) peut endommager les unités ou les dispositifs de raccord à cause des tensions excessives ou des débits entrants de courant.

⚠ Précaution

1. Prendre des mesures afin d'éviter d'appliquer des forces de pliage ou de traction répétées sur le câble.

Faire, également attention à ne pas placer d'objet lourd sur le câble et à ne pas le pincer. Cela pourrait endommager le câble.

2. Vérifier la mise à la terre afin d'assurer la sécurité du système de câblage réduit et pour éviter les parasites.

La mise à la terre doit s'effectuer à proximité des unités et la longueur des câbles de mise à la terre doit être courte.



Série VQZ

Précautions spécifiques au produit 7

Lire ces consignes avant l'utilisation.

Pour les électrodistributeurs 5/2, 5/3 et les précautions d'utilisation, se reporter aux "Précautions pour l'utilisation de dispositifs pneumatiques" (M-03-E3A).

Précautions concernant l'interface bus de terrain EX510

Milieu de fonctionnement

Attention

- 1. Ne pas utiliser ce produit dans un milieu exposé aux poussières, aux particules, à l'eau, aux produits chimiques et à l'huile.**

Cela pourrait entraver le bon fonctionnement de l'appareil.

- 2. Ne pas utiliser ce produit dans un milieu exposé à un champ magnétique.**

L'utilisation dans un tel milieu peut entraver le bon fonctionnement de l'appareil.

- 3. Ne pas utiliser dans une atmosphère contenant des gaz inflammables, explosifs ou corrosifs.**

L'utilisation du produit dans un tel milieu peut entraîner un incendie, une explosion ou des dommages dus à la corrosion. Ce système au câblage réduit n'est pas à l'épreuve des explosions.

- 4. Ne pas utiliser ce produit dans des endroits exposés à des variations cycliques de la température.**

Dans le cas où la température cyclique se trouve en dehors des changements normaux de température, l'unité interne peut être endommagée.

- 5. Ne pas utiliser ce produit dans des endroits exposés à une source de chaleur radiante.**

Cela pourrait entraver le bon fonctionnement de l'appareil.

- 6. Même si ce produit est aux normes CE, ne pas l'utiliser près d'une source d'énergie occasionnant des surtensions dépassant les limites du test de performance,**

Les composants du circuit interne pourraient se détériorer ou être endommagés lorsque sont inclus des équipements générant d'importantes surtensions autour du système d'économie de câblage. Prendre des mesures pour éviter les surcharges électriques et le contact entre les câbles.

- 7. Utiliser un modèle de produit qui a un élément d'absorption de surtension intégré dans le cas d'une charge créant une surtension, comme les relais ou électrodistributeurs.**

- 8. Le système d'économie de câbles devrait être installé dans un endroit non exposé aux vibrations et aux chocs.**

Cela pourrait entraver le bon fonctionnement de l'appareil ou l'endommager.

Réglage et utilisation

Attention

- 1. Ne pas court-circuiter la charge.**

Si une charge est court-circuitée, un courant excessif peut endommager les dispositifs raccordés. Le fusible de l'unité d'entrée fondra et sautera. La sortie et les unités SI activeront leur fonction de protection contre les surcharges. Cependant, ces dispositifs ne peuvent couvrir tous les modes. Il se peut donc que l'appareil soit endommagé.

- 2. Ne pas manipuler ou régler avec les mains mouillées.**

Cela pourrait entraîner un choc électrique.

Précaution

- 1. Les réglages des commutateurs DIP et des commutateurs rotatifs devront être effectués avec un petit tournevis d'horloger.'**

Entretien

Attention

- 1. Ne pas démonter, modifier (y compris la carte à circuit imprimé) ou réparer ce produit.**

Cela pourrait entraîner des blessures ou endommager l'appareil.

- 2. Effectuer des vérifications périodiques.**

Vérifier qu'aucune vis ou câble ne se soient détachées.

Cela pourrait entraîner des dysfonctionnements imprévus des dispositifs constituant le système.

- 3. Lors des vérifications.**

- Couper le courant.

- Arrêter l'alimentation en fluide, verser le liquide dans la tuyauterie et vérifier qu'il ait bien été relâché dans l'atmosphère avant de réaliser les inspections. Dans le cas contraire, cela pourrait entraîner des blessures.

Précaution

- 1. Ne pas nettoyer ce produit avec des produits chimiques tels que le benzène ou des diluants.**

L'utilisation de tels produits peut entraîner des dysfonctionnements.

**EUROPEAN SUBSIDIARIES:****Austria**

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at

**France**

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
http://www.smc-france.fr

**Netherlands**

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
http://www.smcpneumatics.nl

**Spain**

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
http://www.smces.es

**Belgium**

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: post@smcpneumatics.be
http://www.smcpneumatics.be

**Germany**

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
http://www.smc-pneumatik.de

**Norway**

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsvveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
http://www.smc-norge.no

**Sweden**

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
http://www.smc.nu

**Bulgaria**

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
16 kiment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg

**Greece**

SMC Hellas EPE
Anagenniseos 7-9 - P.C. 14342, N. Philadelphia, Athens
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766
E-mail: sales@smchellas.gr
http://www.smchellas.gr

**Poland**

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Poloneza 89, PL-02-826 Warszawa,
Phone: +48 22 211 9600, Fax: +48 22 211 9617
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl

**Switzerland**

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch

**Croatia**

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Cromerec 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smc.hr

**Hungary**

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc.hu
http://www.smc.hu

**Portugal**

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Eng^o Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smces.es

**Turkey**

Entek Pnömatik San. ve Tic. A*.
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:11 No: 1625, TR-34386, Okmeydanı, Istanbul
Phone: +90 (0)212-444-0762, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc@entek.com.tr
http://www.entek.com.tr

**Czech Republic**

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
http://www.smc.cz

**Ireland**

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
http://www.smcpneumatics.ie

**Romania**

SMC Romania srl
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
http://www.smcromania.ro

**UK**

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
http://www.smcpneumatics.co.uk

**Denmark**

SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk
http://www.smcdk.com

**Italy**

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it

**Russia**

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009
Phone: +7 812 718 5445, Fax: +7 812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
http://www.smc-pneumatik.ru

**Estonia**

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12, 106 21 Tallinn
Phone: +372 6510370, Fax: +372 65110371
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smcpneumatics.ee

**Latvia**

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv

**Slovakia**

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.
Námestie Matina Benku 10, SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk

**Finland**

SMC Pneumatics Finland Oy
PL72, Tiistiniityntie 4, SF-02231 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfi@smc.fi
http://www.smc.fi

**Lithuania**

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Oslo g.1, LT-04123 Vilnius
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26

**Slovenia**

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Mirnska cesta 7, SLO-8210 Trebnje
Phone: +386 7 3885412 Fax: +386 7 3885435
E-mail: office@smc.si
http://www.smc.si

**OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:**

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smc.eu>
<http://www.smcworld.com>