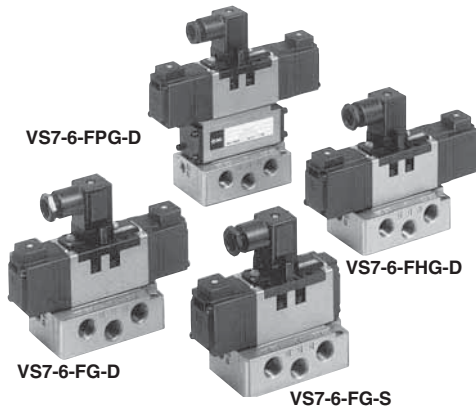


Electro distributeur ISO/Taille ①

Tiroir inox sans joint

Série VS7-6



Note:

Les embases unitaires et associables ont changé de couleur; elles sont maintenant blanches en standard, au lieu d'argentées. Les distributeurs gardent la couleur argentée.

5/2	Monostable (FG-S)	Bistable (FG-D)	Passage inverse(YZ-S)*	Passage inverse(YZ-D)
5/3	Centre fermé (FHG-D)	Centre ouvert (FJG-D)	Double clapets pilotés (FPG-D)	Centre sous pression (FLG-D)

* Options

Caractéristiques standard

Fluide	Air/gaz neutre
Pression d'utilisation	0.1 à 1.0MPa
Température ambiante et du fluide	5 à 60°C
Commande manuelle	Poussoir à impulsion, poussoir verrouillable*
Connexion électrique	Connecteur DIN
Lubrification	Non requise
	Si requise, utilisez de l'huile hydraulique (ISO, VG32)
Résistance aux impacts (résistance aux vibrations) ⁽¹⁾	150/50 m/s ²
Embase compatible	VS7-1 (taille ISO ①)

* Options

Note) Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs dans l'axe/perpendiculairement l'axe du distributeur et de l'armature, activé et non activé. (Valeur initiale)

Résistance aux vibrations: Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence 8.3 et 2000 Hz dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur et de l'armature, activé et non activé. (Valeur initial

Pilote/Caractéristiques

Référence*	AXT511 _B -1 (V)	AXT511 _B -2 (V)	AXT511 _B -3 (V)	AXT511 _B -4 (V)
Tension nominale (V)	100Vca 50/60 Hz	200Vca 50/60 Hz	24Vcc	12Vcc
Courant d'appel (A)	0.049/0.043	0.024/0.021	0.075	0.15
Courant de maintien (A)	0.031/0.020	0.015/0.01		
Variation de tension admissible (V)	85 à 110% de la tension nominale			
Isolation	Classe B (130°C) ou équivalent			

* A: avec 2-M4 X 46 vis pour dist. 5/2, B: avec 2-M4 X 54 vis pour dist. 5/3 Note) Basée sur JIS C4003. (V): Modèle à échappement du pilote individuel.

Option/Interface régulateur

Modèle d'interface régulateur ⁽¹⁾	ARB250			
Electrodistributeur compatible	VS7-6			
Orifice de régulation	A	B	P	
Pression d'épreuve	1.5MPa			
Pression d'utilisation maxi	1.0MPa			
Plage de pression	0.1 à 0.83 Mpa			
Température ambiante et du fluide	5 à 60°C			
Raccordement du manomètre	1/8			
Masse (kg)	0.55			
Section équiv. du côté de l'alim. S (P=0.7MPa, P1=0.5MPa) ⁽²⁾ (mm ²)	P/A	15	16	13
	P/B	16	16	11
Section équiv. du côté de l'éch. S (P2=0.5MPa) ⁽²⁾	A/EA	25 mm ²		
	B/EB	18 mm ²		

Note 1) Utilisez "ABR210" pour les modèles à centre sous pression et à passage inverse. Note 2) Section équivalente : Interface régulateur et électrodistributeur 5/2 monostable.

Modèle

Fonction	Modèle	Section équivalente (Avec embase en ^(1,4)) (mm ²) (Nz/min)	Utilisation maxi (1) (cycle/sec.)	Temps de réponse (2) (sec.)	Masse (3) (kg)
5/2 (monostable)	VS7-6-FG-S-□-Q	27 (1472.25)	20	0.025 maxi	0.460
5/2 (bistable)	VS7-6-FG-D-□-Q	27 (1472.25)	20	0.015 maxi	0.560
5/3 (centre fermé)	VS7-6-FHG-D-□-Q	25.5 (1374.10)	10	0.045 maxi	0.635
5/3 (centre ouvert)	VS7-6-FJG-D-□-Q	27 (1374.10)	10	0.045 maxi	0.635
5/3 (clapet piloté)	VS7-6-FPG-D-□-Q	20 (1079.65)	10	0.05 maxi	0.990

(1) La fréquence d'utilisation mini est basée sur JIS B8375. (Une fois tous les 30 jours)

(2) Basée sur JIS B8375-1975 (à 0.5MPa)

(3) Masse sans embase (embase: 0.37kg)

(4) (1) et (2) sont les taux lorsque l'air propre est régulé.

Accessoires

Vis de montage (avec rondelle)	TA-B-5 X 35
Joint	AXT500-13
Visualisation	(Option)

Options

Protection de circuit	Disponible
Passage inverse	Orifice R1/R2: entrée de pression R1=P1 pression R2=P2 pression, P1≤P2

Entretoise à double clapets pilotés/Série FPG

Possibilité de maintenir le vérin en position intermédiaire sur une longue période.

L'utilisation d'une entretoise à double clapet piloté permet au vérin de s'arrêter en milieu de course et de maintenir cette position pendant un long laps de temps sans tenir compte des fuites entre le fourreau et le tiroir.

5/3 double clapet piloté (modèle à clavette)

VS7-6-FHG-D-□R

Le double clapets pilotés 5/3 permet une réduction des fuites en raison de la construction du distributeur qui comprend une clavette coaxiale (Fuite maxi: 10 cm³/min (ANR)).

⚠ Précautions

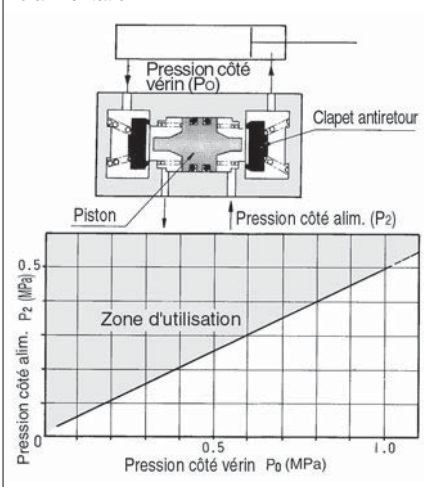
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites entre le distributeur et le vérin et au niveau des raccords. Pour cela, utilisez un détergent neutre avant toute utilisation. Vérifiez également le joint du vérin et du piston. Si une fuite est détectée, le vérin peut ne pas s'arrêter en position intermédiaire et peut se détacher juste après la désactivation du distributeur.
- Si le côté de l'échappement est trop étroit, la précision d'arrêt intermédiaire diminuera et entraînera des arrêts intermédiaires incorrects.

Caractéristiques de l'entretoise à double clapet piloté

Modèle d'entretoise du double clapet piloté		VV71-FPG		
Electrodistributeur/dist. à cde pneumatique compatible		Série VS7-6/VSA7-6		
Fuite (cm ³ /min (ANR))	Avec une bobine activée d'un côté. (Avec un pilote mis sous pression d'un côté)	P	R ₁ R ₂	130
	Bobines désactivées des deux côtés. (Avec pilotes hors pression des deux côtés)	P	R ₁ R ₂	130
		B	R ₁	0
		A	R ₂	

Clapet antiretour/Caract. de pression d'utilisation

Le clapet anti-retour fonctionnera correctement aussi longtemps que la pression côté vérin n'est pas deux fois supérieure à la pression d'alimentation.



Vitesse du vérin/Plage de position d'arrêt

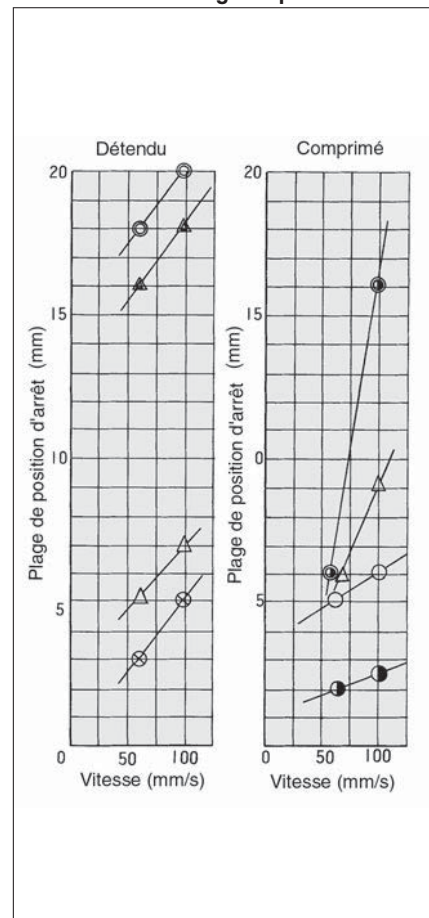
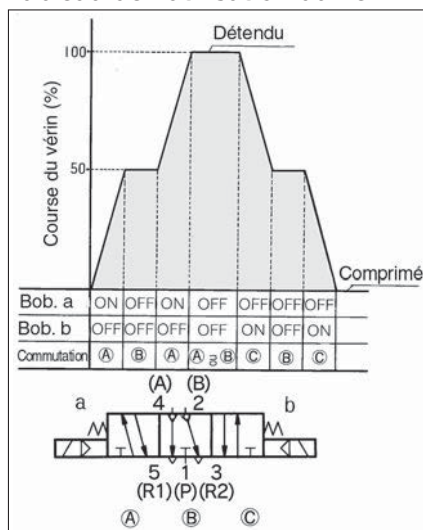


Tableau de l'utilisation du vérin



Vérin		Pression d'alim.	Charge	Taux de charge	
ø50-450 st	ø80-450 st			ø50	ø80
○	○	0.2MPa	25kg	51%	28%
⊗	⊗	0.5	25	25	11
●	●	0.2	35	72	39
△	△	0.5	35	36	16

Pour passer commande

E VS7-6-FG-S-1- - - - - Q

• Symbole

FG		FJG	
YZ*		FPG	
FHG		FIG*	

* Options

• Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

• Nbre de bobines

S	Monostable	1	100Vca
D	Bistable	2	200Vca
		3	24Vcc
		4	12Vcc
		9	Autres (250V maxi)



Contactez SMC pour d'autres tensions (9)



Degré de protection classe I (Marque: ⚡)

• Tension nominale

1	100Vca
2	200Vca
3	24Vcc
4	12Vcc
9	Autres (250V maxi)

• Options

-	Sans
N	Visualisation
M	Cde manuelle directe
Z	Visualisation avec protection de circuit
MR	Modèle à joint de serrage avec cde manuelle directe
R	Modèle à joint de serrage
V	Ech. du pilote individuel

• Raccordement de l'embase

-	Sans embase
A02	Latéral 1/4 *
A03	Latéral 3/8
B02	Arrière 1/4 *
B03	Arrière 3/8

* Orifice R: 3/8

• Connecteur

-	Connecteur
0	Sans connecteur

• Filetage

-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

*Si vous indiquez plus d'un symbole, inscrivez-les par ordre alphabétique.

Note:

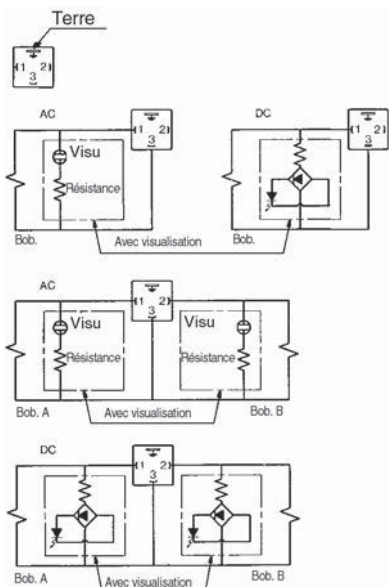
Vue éclatée de l'embase: voir page 1.19-33 pour plus de détails.

⚠ Précautions

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-33 à 0-36 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précautions

Connecteur DIN (câblage)



Caractéristiques de l'interface régulateur

Caractéristiques

Modèle d'interface régulateur	ARB250		
Electrodistributeur compatible	VS7-6		
Orifice de régulation	A	B	P
Pression d'utilisation maxi	1.0MPa ⁽¹⁾		
Plage de réglage de pression	0.1 à 0.83MPa ⁽¹⁾		
Température ambiante et du fluide	5 à 60°C ⁽³⁾		
Raccordement du manomètre	1/8		
Masse (kg)	0.55		
Section équiv. de l'alimentation (mm ²)	P → A	15	16
S (P=0.7MPa, P1=0.5MPa)	P → B	16	11
Section équiv. de l'échappement	25 mm ²		
S (P2=0.5MPa)	B → EB	18 mm ²	

Note 1) La pression d'utilisation maxi de l'électrodistributeur est de 0.9 MPa.

Note 2) Assurez-vous de ne pas dépasser la plage de pression de réglage de l'électrodistributeur.

Note 3) Electrodistributeur: 50°C maxi

Note 4) Section équivalente d'un électrodistrib. 5/2 monostable.

Note 5) • Appliquez la pression uniquement sur l'orifice P de l'interface régulateur excepté lorsqu'il est utilisé avec un distributeur à passage inverse.

- Utilisez le modèle ARB210 ou ARB310 pour combiner un distributeur à centre sous pression avec la réduction de pression des orifices A et B de l'interface régulateur.
- Utilisez le modèle ARB210 ou ARB310 pour combiner un distributeur à passage inverse avec un interface régulateur. La réduction de pression de l'orifice P ne peut être utilisée.
- Pour utiliser un distributeur et un interface régulateur, employez une barrette ou une embase et associez-les dans l'ordre suivant: entretoise, interface régulateur et distributeur.
- Lorsqu'un distributeur à centre fermé est combiné avec la réduction de pression des orifices A et B d'un interface régulateur, il ne peut être utilisé pour l'arrêt intermédiaire du vérin en raison de la fuite provenant de l'orifice de drainage du régulateur.

Source d'alimentation et câblage

- Assurez-vous que tous les contacts soient bien fixés.
- La tension ne doit pas dépasser les limites de la tension admissible.

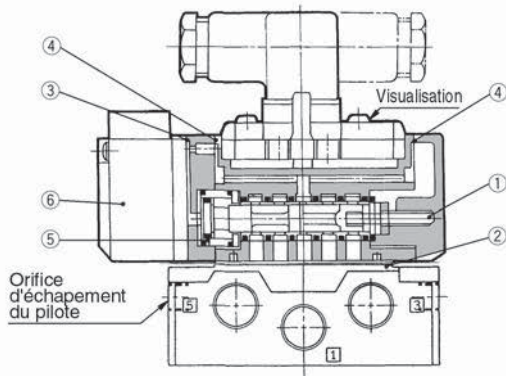
Pour calculer le débit

Reportez-vous en p.0-36 pour les calculs du débit.

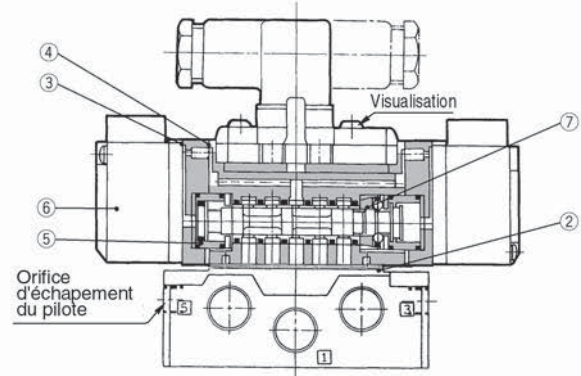
VS7-6

Construction

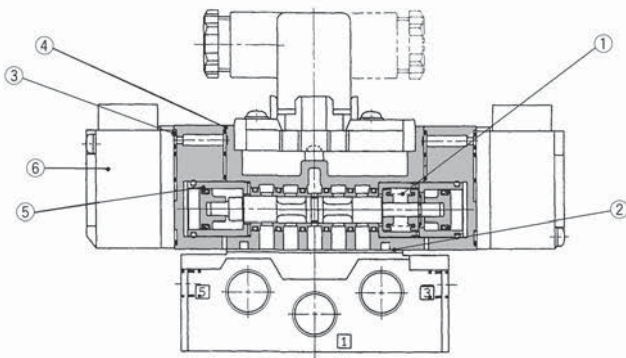
VS7-6-FG-S-□□-Q



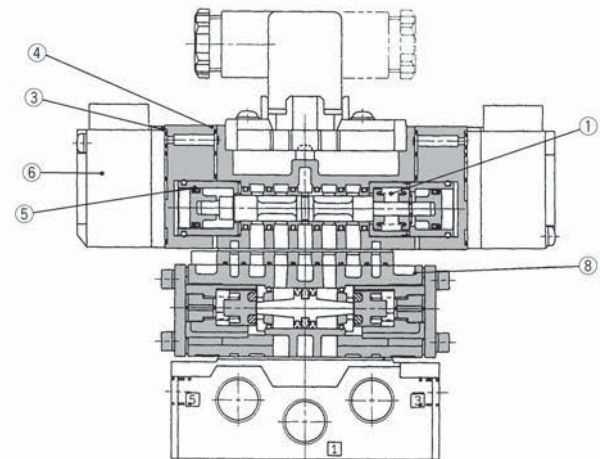
VS7-6-FG-D-□□-Q



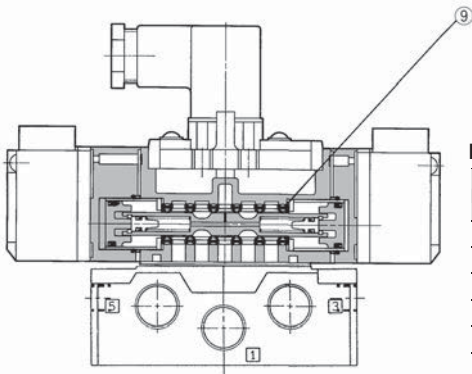
VS7-6-FHG-□□-Q
VS7-6-FJG-□□-Q



VS7-6-FPG-□□-Q



VS7-6-FHG-D-□R-Q

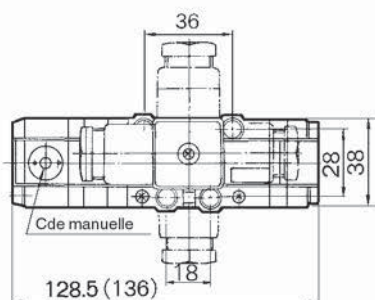
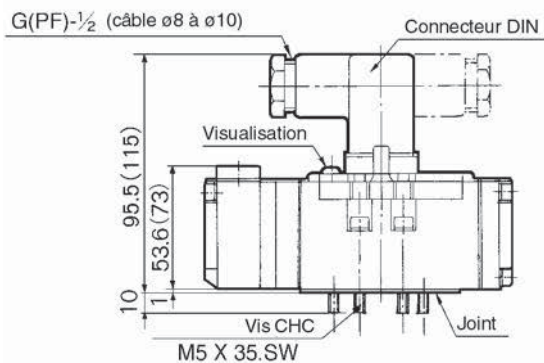


Pièces de rechange

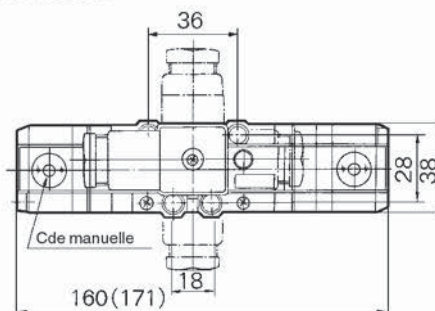
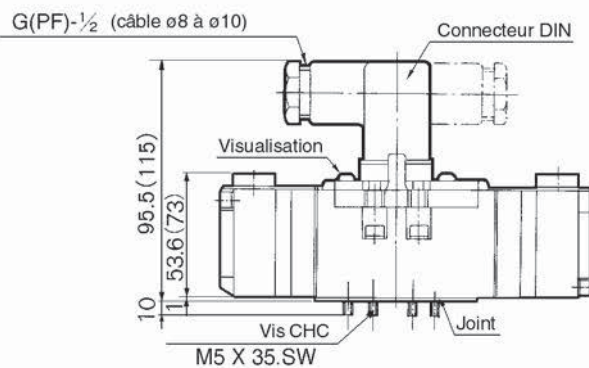
Rep.	Désignation	Matière	Référence				
			VS7-6-FG-S	VS7-6-FG-D	VS7-6-FHG	VS7-6-FJG	VS7-6-FPG
①	Ressort de rappel	SUS	AXT500-12-2	—	VFS3000-17-2	VFS3000-17-2	VFS3000-17-2
②	Joint	NBR	AXT500-13	AXT500-13	AXT500-13	AXT500-13	AXT500-13
③	Joint	NBR	AXT503-35	AXT503-35	AXT503-35	AXT503-35	AXT503-35
④	Joint	NBR	AXT503-12-1	AXT503-12-1	AXT503-12-1	AXT503-12-1	AXT503-12-1
⑤	Joint	NBR	MY-11N	MY-11N	MY-11N	MY-11N	MY-11N
⑥	Ensemble pilote	—	AXT511A-□	AXT511A-□	AXT511B-□	AXT511B-□	AXT511B-□
⑦	Verrou des positions	—	—	AXT500-9	—	—	—
⑧	Entretoise du double clapet piloté	—	—	—	—	—	VV71-FPG
⑨	Joint	NBR	—	—	AXT643-2-1	—	—

Sans embase/Dimensions

VS7-6-FG-S-□□-Q



VS7-6-FG-D-□□-Q

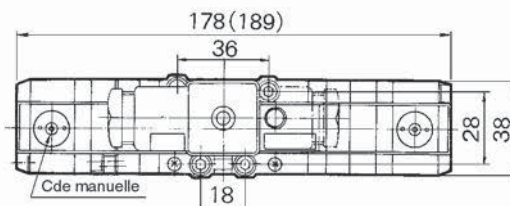
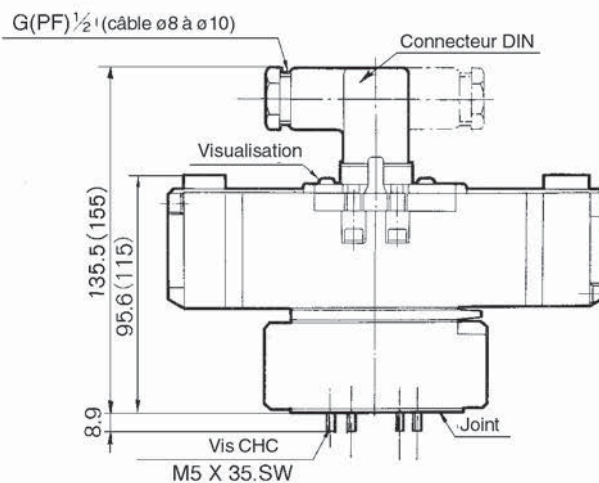
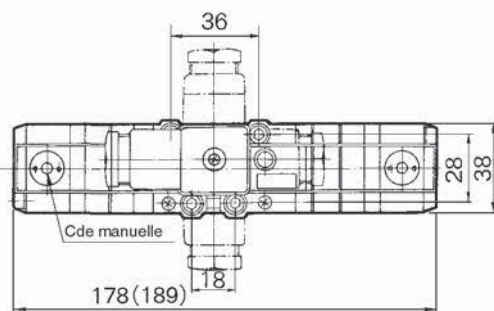
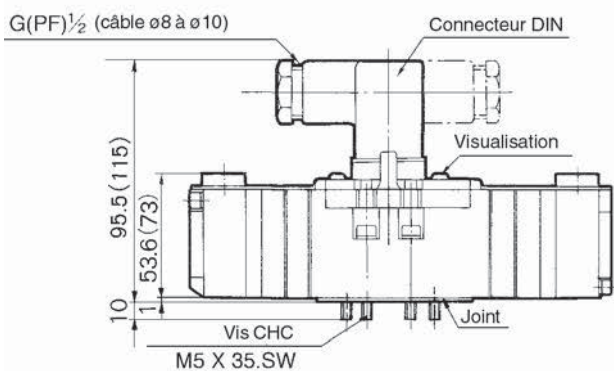


() : Dans le cas du modèle à commande directe.

VS7-6-FHG-□□-Q

VS7-6-FJG-□□-Q

VS7-6-FPG-□□-Q

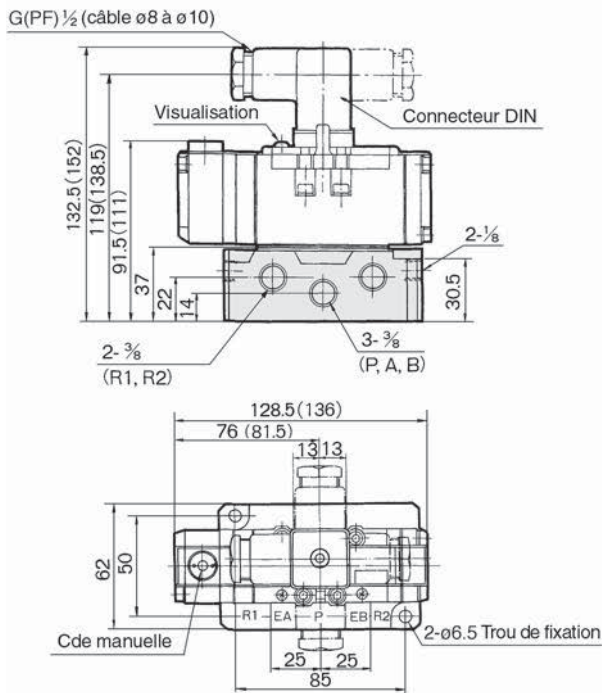


() : Dans le cas du modèle à commande directe.

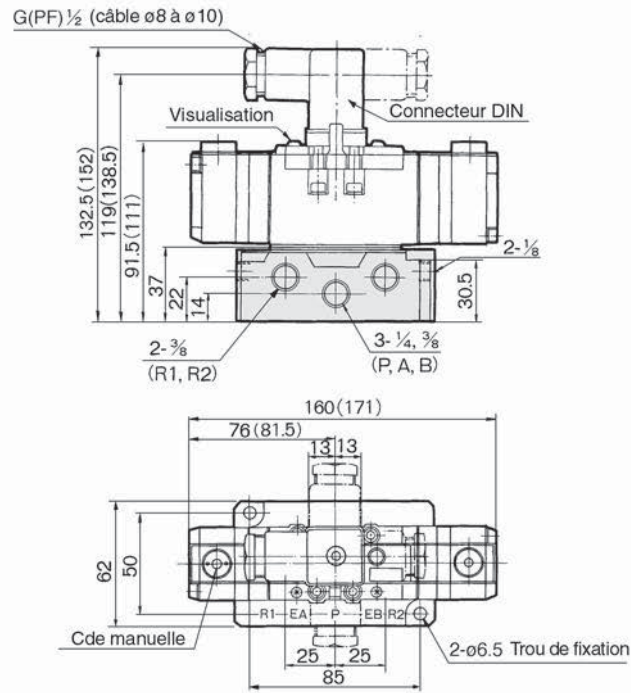
VS7-6

Avec embase/Dimensions

VS7-6-FG-S-□□ Orifice de l'embase -Q

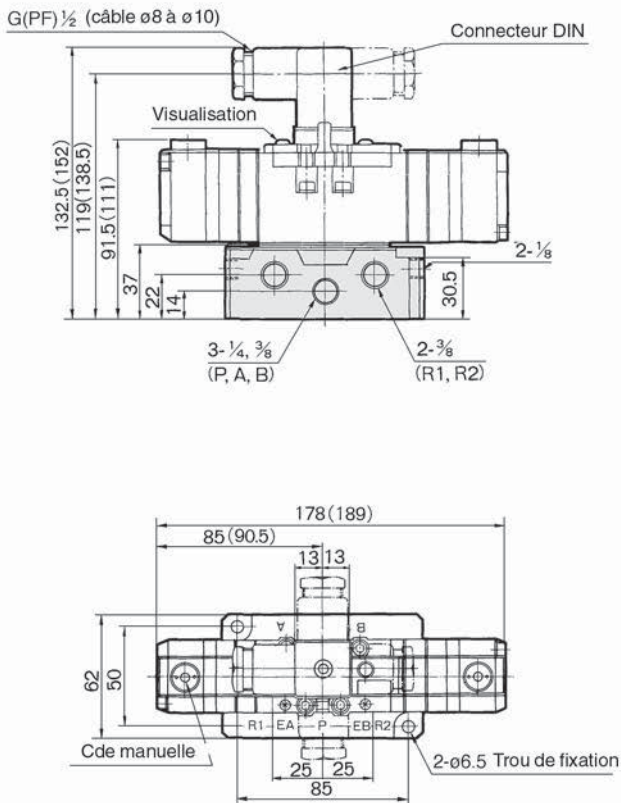


VS7-6-FG-D-□□ Orifice de l'embase -Q

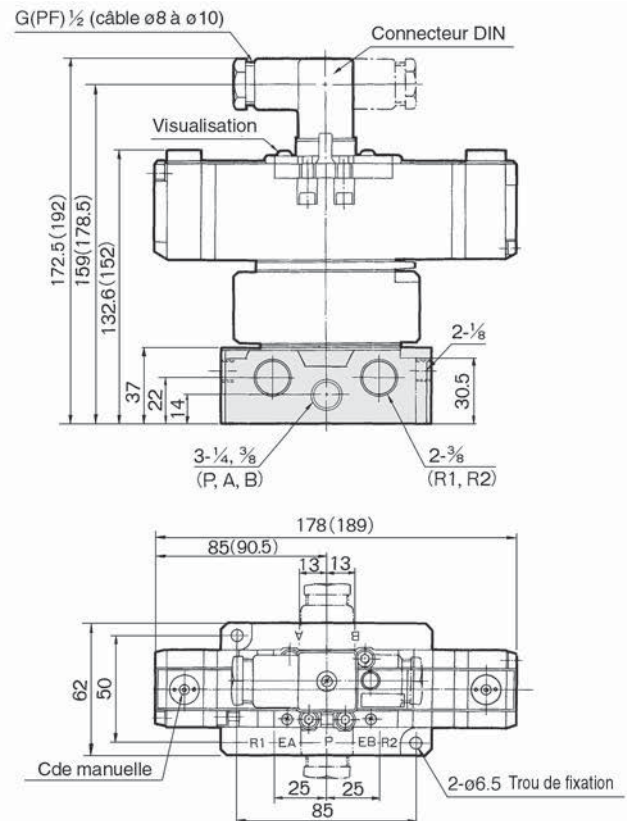


VS7-6-FHG-□□ Orifice de l'embase -Q

VS7-6-FJG-□□ Orifice de l'embase -Q

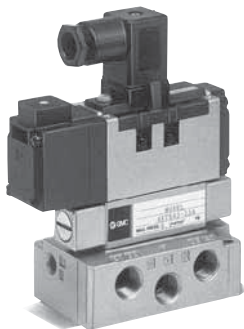


VS7-6-FPG-□□ Orifice de l'embase -Q

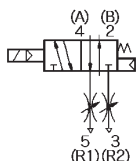


() : Dans le cas du modèle à commande directe.

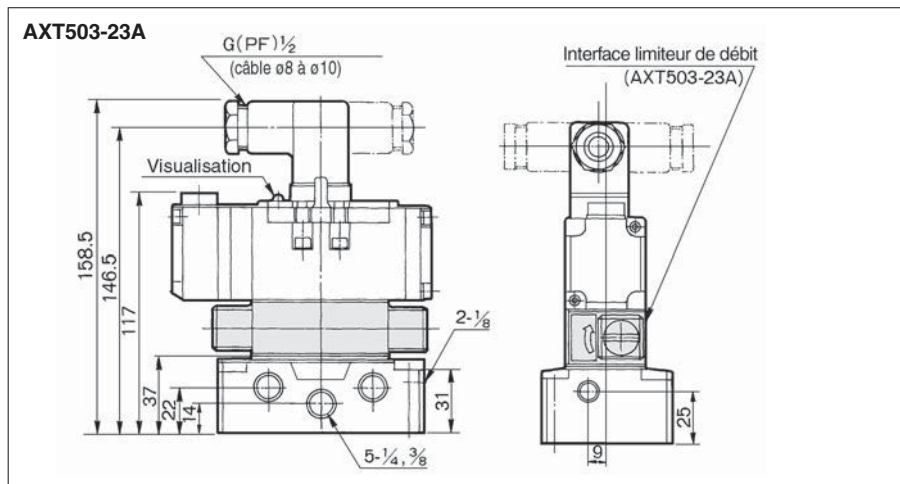
Interface limiteur de débit



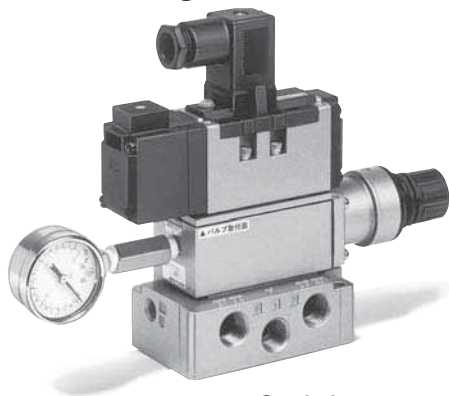
Symbole



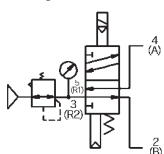
Interface limiteur de débit



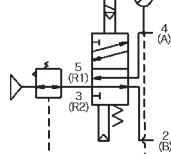
Interface régulateur



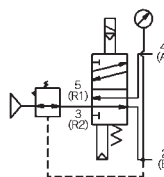
Symbole



Régulation de l'orifice P



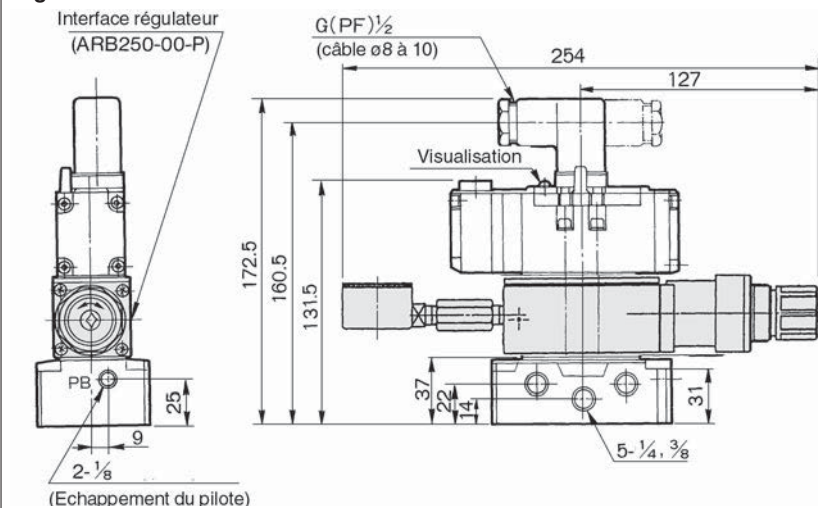
Régulation de l'orifice A



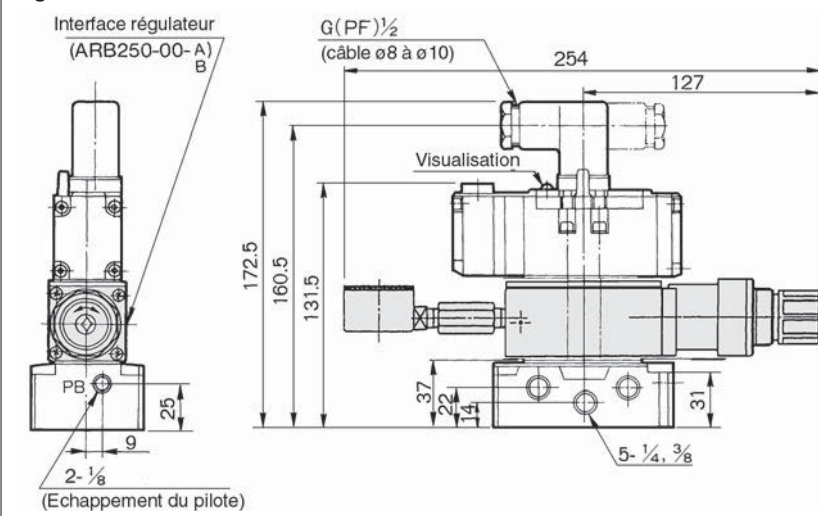
Régulation de l'orifice B

Interface régulateur/Dimensions

Régulation de P/ARB250-00-P



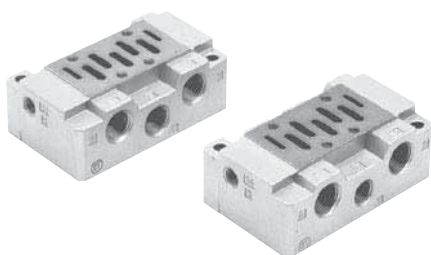
Régulation de l'orifice A/ARB250-00-A
Régulation de l'orifice B/ARB250-00-B



Série VS7-6

Embase unitaire

Embase: Série VS7-1/VSA7-1



Caractéristiques

Electrodistributeur/dist. à cde pneumatique compatible	Série ISO ①
Taille de l'embase	ISO taille ①
Raccordement*	Raccordement latéral 1/4 3/8
	Raccordement arrière 1/4 3/8
Masse	0.37kg

* Tous les orifices R: 3/8

Pour passer commande

E VS7-1-A02

Raccordement

A02	Latéral 1/4*
A03	Latéral 3/8
B02	Arrière 1/4*
B03	Arrière 3/8

* Orifice R: 3/8

Filetage

-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Code du pays

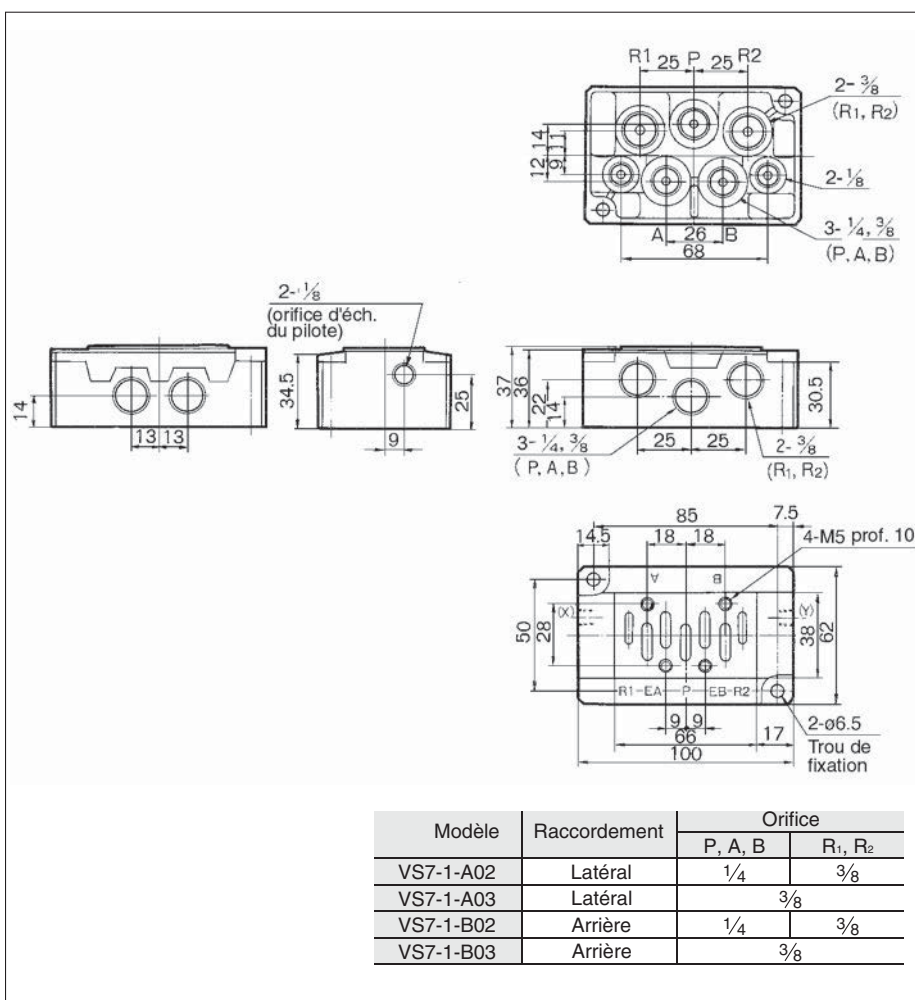
Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Note:

Les embases et les barrettes ont changé de couleur; elles sont maintenant blanches en standard au lieu d'argentées.

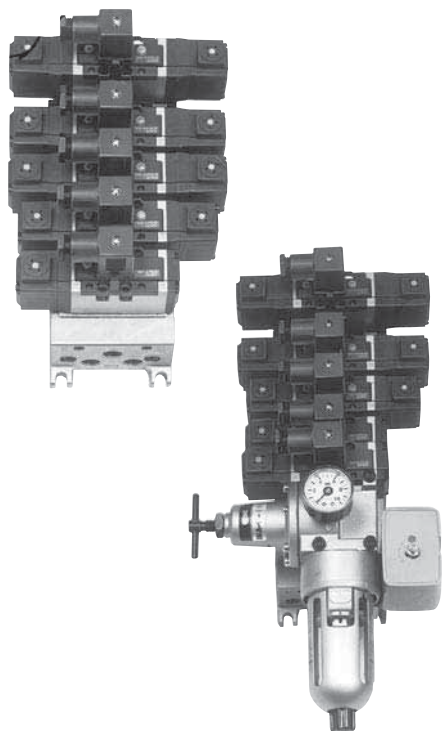
Les distributeurs gardent la couleur argentée.

Dimensions



Modèle	Raccordement	Orifice	
		P, A, B	R ₁ , R ₂
VS7-1-A02	Latéral	1/4	3/8
VS7-1-A03	Latéral	3/8	
VS7-1-B02	Arrière	1/4	3/8
VS7-1-B03	Arrière	3/8	

Embase: Série VV71



Note:

Les embases et les barrettes ont changé de couleur, elles sont maintenant blanches en standard au lieu d'argentées.
Les distributeurs gardent la couleur argentée.

Caractéristiques standard

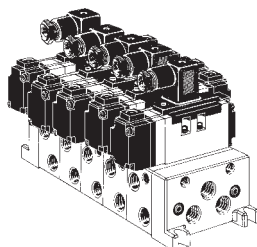
Taille de l'embase associable		ISO taille ①
Electrodistributeur compatible		Série ISO ①
Nombre de stations		1 à 10*
Raccordement	Orifices A, B	1/4 3/8 Raccord instantané: ø6, ø8, ø10
	Orifices P, R1, R2	1/4 3/8 Raccord instantané: ø12
Unité F.R.		Filtre (purge auto, purge manuelle), régulateur, pressostat, valve de repoussée
Entroise d'alimentation individuelle		VV71-P-□(02:1/4 ,03:3/8 ,C10: ø10)
Entroise d'échappement individuel		VV71-R-□(02:1/4 ,03:3/8 ,C12: ø12)
Bouchon de séparation (par chute de pression)		AXT502-14

* Unité F.R. incluse (équivalent à 2 stations)

L'embase de la série VV71□ offre une large variété de fonctions et le raccordement est compatible avec tout type d'application.

Modèle à échappement commun

L'alim. et l'éch. de chaque distributeur sont appliqués par les mêmes raccords d'alim. et d'éch. traversant les embases connectées. Cette configuration est la plus employée. Lorsque 5 stations ou plus sont utilisées en même temps et que la contre pression du pilote est de 0.2kgf/cm² mini, il est conseillé que tous les raccords d'éch. du pilote (PE) de l'embase multiple soient ouverts (4 sur le côté U et 2 sur le côté D, au total 6 orifices). Utilisez, également; le silencieux "AN110-01" pour l'éch. du pilote.

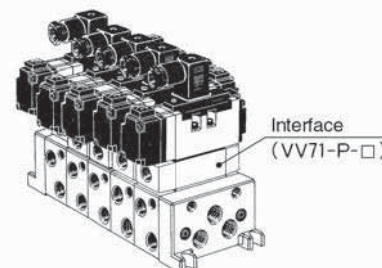


Modèle à échappement individuel

Chaque distributeur est muni d'un raccord d'échappement indépendant.
Une entroise d'éch. individuel (VV71-R-□) fixée sur l'embase de raccordement permet l'éch. individuel de chaque distributeur.

Modèle à alimentation individuelle

Une entroise d'alim. individuelle (VV71-P-□) fixée sur l'embase de raccordement permet l'alim. individuelle de chaque distributeur.



Modèle à pression d'alim. multiple

Permet d'alimenter l'embase avec 2 pressions différentes mini.

Insérez un bouchon de séparation (AXT502-14) entre les stations pour le fonctionnement à plusieurs pressions. Une pression d'alimentation double peut être appliquée des côtés gauche et droit de l'embase. Si 3 pressions ou plus sont appliquées, utilisez une entroise d'alimentation individuelle.

Modèle à raccord arrière 1/4, 3/8 (orifices A, B)

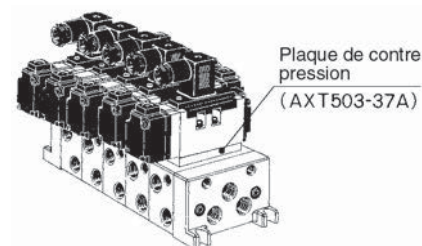
Lorsque le raccordement latéral est impossible ou que l'espace est limité, effectuez un raccordement arrière sur tous ou la plupart des orifices.

Pilote à échappement individuel

Si un grand nombre de stations est utilisé en même temps ou si la fréquence d'utilisation est élevée, tout problème provoqué par la contre pression sera évité en utilisant un pilote à échappement individuel ("VS7-6-□-□").

Bloc de contre-pression de l'éch. principal

Si un grand nombre de stations est utilisé en même temps, pouvant entraîner un dysfonctionnement de la contre-pression de l'éch. principal, installez une plaque de contre pression ("AXT503-37A") afin d'éviter les conséquences de la contre pression.



VS7-6

Pour passer commande (embase associable)

E VV71 5 03R 03D Q

Stations	Raccord./orifices A, B	Unité de réglage	Raccord./orifices P, R1, R2	Silencieux	Valve de décharge tension nominale
1	02R 1/4 (droite)	— Sans	02D 1/4 (arrière)	— Sans silencieux	— Sans valve de décharge
...	03R 3/8 (droite)	A Filtre avec purge auto, régulateur, valve de décharge	02U 1/4 (haut)		1 100Vca 50/60Hz
10	02L 1/4 (gauche)	AP Filtre avec purge auto, régulateur, pressostat, valve de décharge	02B 1/4 (deux côtés)	SB Silencieux	2 200Vca 50/60Hz
	03L 3/8 (gauche)	MP Filtre avec purge auto, régulateur, régulateur, valve de décharge	03D 3/8 (arrière)		3 24Vcc
	02Y 1/4 (arrière)	M Filtre avec purge manuelle, régulateur, valve de décharge	03U 3/8 (haut)		4 12Vcc
	03Y 3/8 (arrière)	MP Filtre avec purge manuelle, régulateur, régulateur, valve de décharge	03B 3/8 (deux côtés)		9 Autres (250V maxi)
	C6R Raccord inst. pour tubes ø6 (droite)	F Filtre avec purge auto, régulateur, (valve de décharge)	C12D Raccord instantané pour tubes ø12 (arrière)		
	C8R Raccord inst. pour tubes ø8 (droite)	G Filtre avec purge manuelle, régulateur (valve de décharge)	C12U Raccord instantané pour tubes ø12 (haut)		
	C10R Raccord inst. pour tubes ø10 (droite)	C Valve de décharge (filtre, régulateur)	C12B Raccord instantané pour tubes ø12 (deux côtés)		
	C6L Raccord inst. pour tubes ø6 (gauche)	E Valve de décharge			
	C8L Raccord inst. pour tubes ø8 (gauche)				
	C10L Raccord inst. pour tubes ø10 (gauche)				
	* Combinaison				

* Unité F.R. incluse (équivalent à 2 stations).

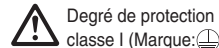
* Veuillez indiquer les caractéristiques de raccordement.

* Veuillez indiquer les caractéristiques du raccordement.

Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Order Made Contactez SMC pour d'autres tensions (9)

Degré de protection classe I (Marque: )

Note) Vue éclatée de l'embase voir page 1.19-33 pour plus de détails

Unité F.R. pour embase associable

Le filtre, le régulateur, le pressostat et la valve de décharge, peuvent être installés directement sur l'embase multiple, simplifiant ainsi le raccordement.

Classification de l'unité de réglage

Symbole	—	A	AP	M	MP	F	G	C	E
Unité de réglage									
Filtre avec purge auto		○	○			○			
Filtre avec purge manuelle				○	○		○		
Régulateur		○	○	○	○	○	○		
Valve de repoussée		○	○	○	○			○	○
Pressostat			○		○				
Plaque d'obturation (valve de décharge)							○	○	
Plaque d'obturation (filtre, régulateur)									○
Les barrettes de raccord. sont nécessaires pour le montage	—	2	2	2	2	2	2	2	1

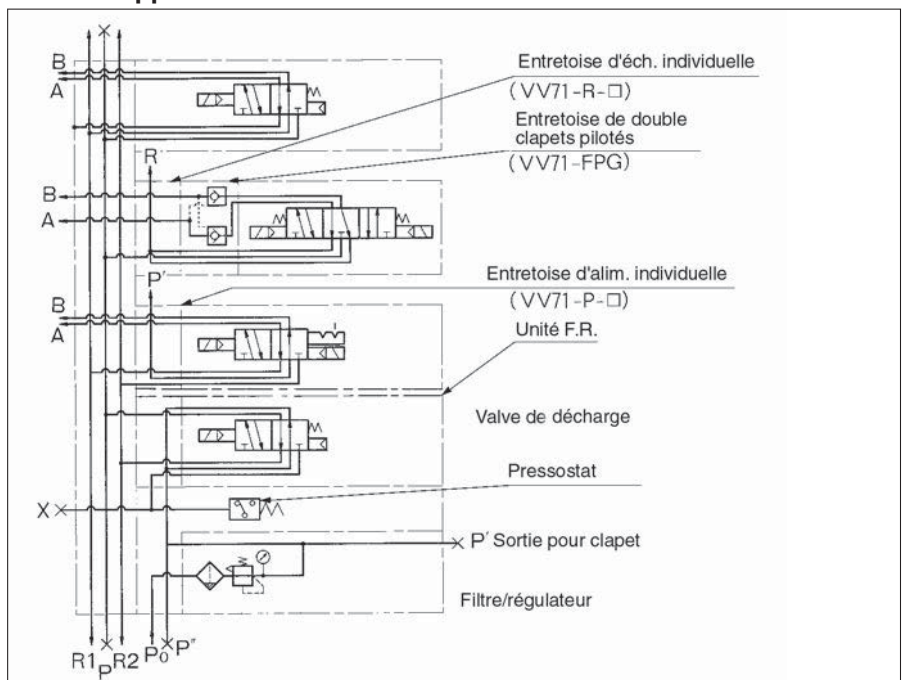
Unité F.R./Caractéristiques

Filtre (avec purge auto, avec purge manuelle)	
Degré de filtration	5µm
Régulateur	
Pression de réglage (de sortie)	0.05 à 0.85MPa
Pressostat	
Plage de réglage de la pression	0.1 à 0.7MPa
Contacts	1ab
Courant	(charge inductive) 125Vca 3A, 250Vca 2A
Valve de décharge (monostable uniq.)	
Plage de pression d'utilisation	0.1 à 1.0MPa

Options

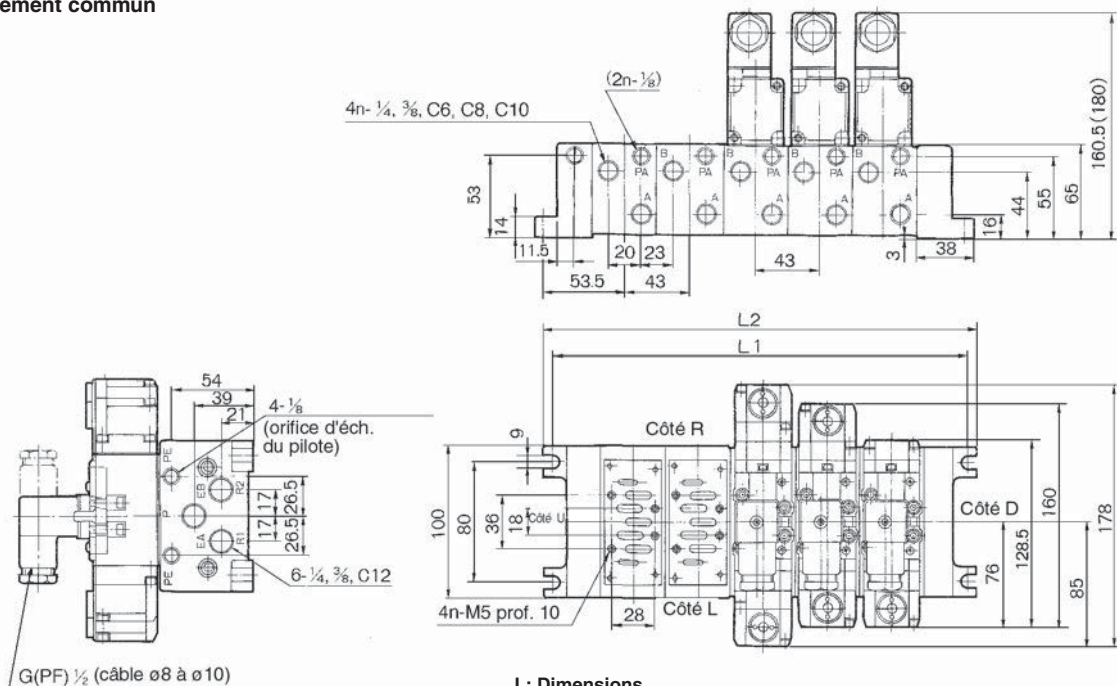
Plaque d'obturation	AXT502-9A (pour embase)	Interface pour passage inverse	AXT502-21A-1 (3/8)
	AXT502-18A (pour plaque de fixation de la valve de repoussée)	Entroise d'éch. individuel R1, R2	VV71-R2-03
	MP2 (pour unité de réglage/dist. de régulation du filtre)	Interface limiteur de débit	AXT503-23A
	MP3 (pour pressostat)	Plaque de fixation du vérin de blocage	AXT502-26A
Plaque de fixation de la valve de décharge	AXT502-17A	Interface régulateur	Modèle à régulateur
		Plaque de passage inverse de l'éch. principal	ARB250-00- Régul. de l'orifice P Régul. de l'orifice A Régul. de l'orifice B
Unité F.R.	VAW-A (plaque de fixation, filtre avec purge auto, régulateur)	Silencieux pour l'éch. du pilote	AXT503-37A
	VAW-M (plaque de fixation, filtre avec purge manuelle, régulateur)	Entroise de valve de décharge de pres. résid.	AN110-01
Pressostat	IS3100-X230 (2-M5 X 12)	Entroise d'alim. individuelle avec dist. de purge des pressions résiduelles	VV71-PR-□ 02: 1/4 03: 3/8
		Entroise de purge des pressions résiduelles	VV71-FPGR

Embase/Applications



Embase associable/Dimensions

Echappement commun



L: Dimensions

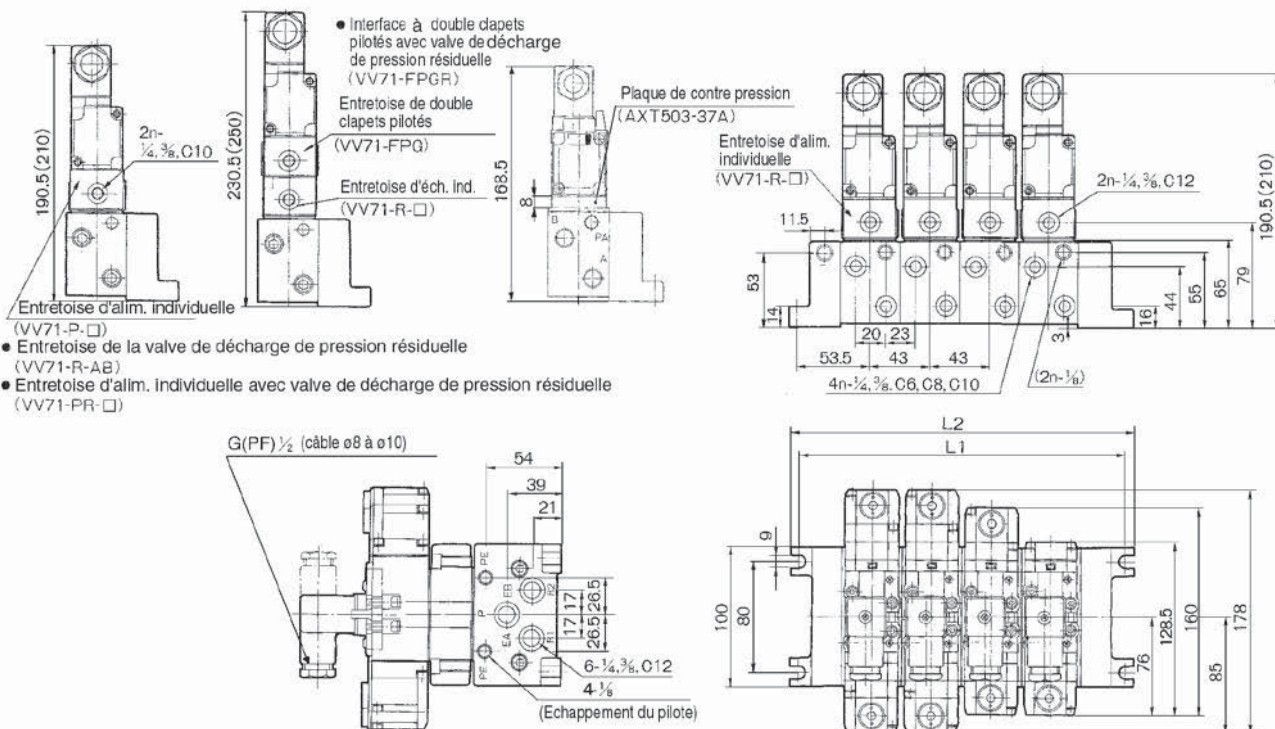
n: Station

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L1	107	150	193	236	279	322	365	408	451	494	L1=43n+64
L2	119	162	205	248	291	334	377	420	463	506	L2=43n+76

Formule générale pour la masse de l'embase=0.43n+0.49 (kg)

() : dans le cas du modèle à commande manuelle directe

Echappement individuel



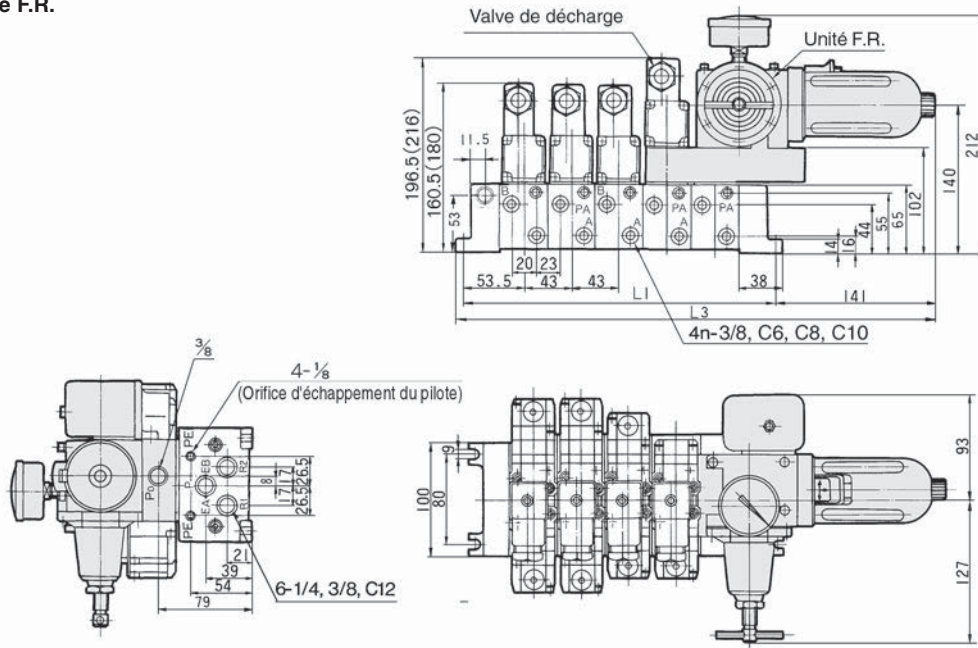
- Interface à double clapets pilotés avec valve de décharge de pression résiduelle (VV71-FPGR)
- Entroise de double clapets pilotés (VV71-FPQ)
- Entroise d'éch. ind. (VV71-R-□)
- Entroise d'alim. individuelle (VV71-P-□)
- Entroise de la valve de décharge de pression résiduelle (VV71-R-AB)
- Entroise d'alim. individuelle avec valve de décharge de pression résiduelle (VV71-PR-□)

() : dans le cas du modèle à commande manuelle directe

VS7-6

Embase associable/Dimensions

Unité F.R.



L: Dimensions

n: Station

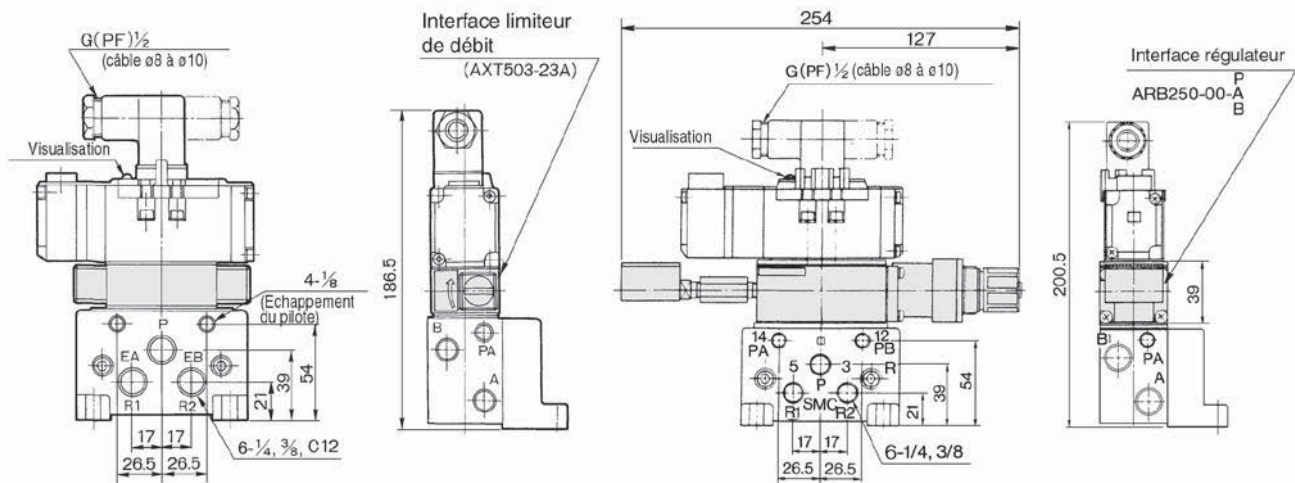
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L1	150	193	236	279	322	365	408	451	494	L1=43n+64
L2	162	205	248	291	334	377	420	463	506	L2=43n+76
L3	297	340	383	426	469	512	555	598	641	L3=43n+211



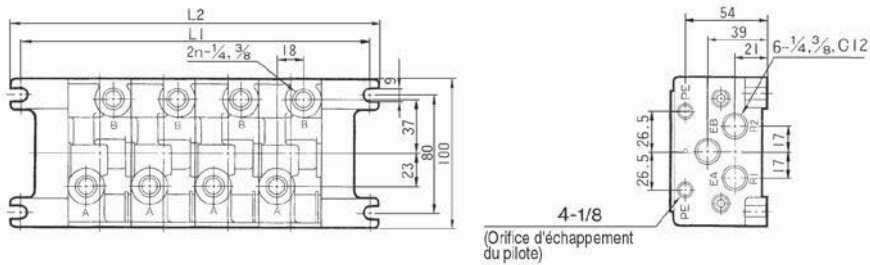
() : dans le cas du modèle à commande manuelle directe

Interface limiteur de débit

Interface régulateur



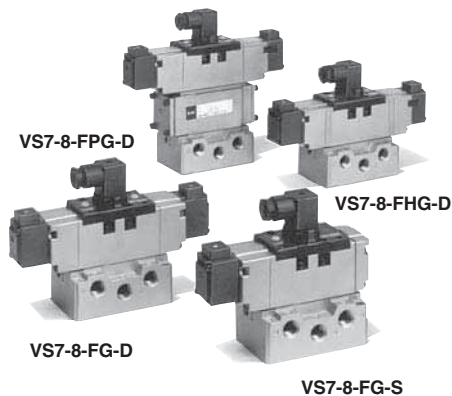
Raccordement arrière



Electrodistributeur ISO/Taille ②

Tiroir inox sans joint

Série VS7-8



Note:

Les embases unitaires et associables ont changé de couleur; elles sont maintenant blanches en standard au lieu d'argentées. Les distributeurs gardent la couleur argentée.

	Monostable (FG-S)	Bistable (FG-D)	Passage inverse (YZ-S)*	Passage inverse (YZ-D)*
5/2				
	Centre fermé (FHG-D)	Centre ouvert (FJG-D)	Double clapet piloté (FPG-D)	Centre sous pression (FIG-D)*
5/3				

* Options

Caractéristiques standard

Fluide	Air/gaz neutre
Pression d'utilisation	0.1 à 1.0MPa
Température ambiante et du fluide	5 à 60 °C
Commande manuelle	Poussoir à impulsion, poussoir verrouillable*
Connexion électrique	Connecteur DIN
Lubrification	Non requise
	Si requise, utilisez de l'huile hydraulique (ISO, VG32)
Résistance aux chocs/vibrations ⁽¹⁾	150/50 m/s ²
Embase compatible	VS7-2 (taille ISO ②)



* Option

NOTE 1): Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur et de l'armature, activé et non activé. (Valeur initiale)

Résistance aux vibrations: Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence 8.3 et 2000 Hz dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur et de l'armature, activé et non activé. (Valeur initiale)

Pilote/Caractéristiques

Référence	AXT511C-1 (V)	AXT511C-2 (V)	AXT511C-3 (V)	AXT511C-4 (V)
Tension nominale (V)	100Vca 50/60 Hz	200Vca 50/60 Hz	24Vcc	12Vcc
Courant d'appel (A)	0.049/0.043	0.024/0.021	0.075	0.15
Courant de maintien (A)	0.031/0.02	0.015/0.01		
Variation de tension admissible (V)	85 à 110% de la tension nominale			
Isolation	Classe B (130°C) ou équivalent			



(V): Modèle à échappement du pilote.

Option/Interface régulateur

Modèle d'interface régulateur ⁽¹⁾		ARB350		
Electrodistributeur compatible		VS7-8		
Orifice de régulation		A	B	P
Pression d'épreuve		1.5MPa		
Pression d'utilisation maxi		1.0MPa		
Plage de pression		0.1 à 0.83 MPa		
Température ambiante et du fluide		5 à 60°C		
Raccordement du manomètre		1/8		
Masse (kg)		0.83		
Section équivalente de l'alim. S (P=0.7MPa, P1=0.5MPa) ⁽²⁾ (mm ²)	P/A	40	31	27
	P/B	31	34	27
Section équivalente de l'éch. S (P2=0.5MPa) ⁽²⁾	A/EA	60 mm ²		
	B/EB	53 mm ²		



Note 1) Utilisez "ABR210" pour les modèles à centre sous pression et passage inverse.

Note 2) Section équivalente : interface régulateur et électrodistributeur 5/2 monostable.

Option

Plaque d'obturation	AXT512-9A
---------------------	-----------

Accessories

Vis de montage (avec rondelle)	TA-B-6 X 45
Joint	AXT510-13
Visualisation	(Option)

Options

Protection de circuit	Disponible
Passage inverse	Orifice R1/R2: entrée pression R1=P1 pression R2=P2 pression, P1≤P2

Modèle

Fonction	Modèle	Section équivalente (avec 3/8 embase) (mm ²) (Nl/min)	Utilisation maxi (1) (cycle/sec)	Temps de réponse (2) (sec.)	Masse (3) (kg)
5/2 (monostable)	VS7-8-FG-S-□-Q	58 (3140.80)	15	0.040 maxi	0.655
5/2 (bistable)	VS7-8-FG-D-□-Q	58 (3140.80)	15	0.020 maxi	0.74
5/3 (centre fermé)	VS7-8-FHG-D-□-Q	58 (3140.80)	10	0.05 maxi	0.89
5/3 (centre ouvert)	VS7-8-FJG-D-□-Q	58 (3140.80)	10	0.05 maxi	0.89
5/3 (clapet piloté)	VS7-8-FPG-D-□-Q	40 (2159.30)	8	0.06 maxi	2.12



(1) La fréquence d'utilisation mini est basée sur JIS B8375. (Une fois tous les 30 jours)

(2) Basée sur JIS B8375-1975 (à 0.5MPa)

(3) Masse sans embase (embase: 0.37kg)

(4) (1) et (2) sont les taux lorsque l'air propre est contrôlé.

Entretoise à double clapet piloté/Série FPG

Possibilité de maintenir le vérin en position intermédiaire sur une longue période.

L'utilisation d'une entretoise à double clapet piloté permet au vérin de s'arrêter en milieu de course et de maintenir cette position pendant un long laps de temps sans tenir compte des fuites entre le fourreau et le tiroir.

5/3 double clapet piloté (modèle à clavette)

VS7-8-FHG-D-□R

Le double clapet piloté 5/3 permet une réduction des fuites en raison de la construction du distributeur qui comprend une clavette coaxiale (Fuite maxi: 10 cm³/min (ANR)).

⚠ Précautions

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites entre le distributeur et le vérin et au niveau des raccords. Pour cela, utilisez un détergent neutre avant toute utilisation. Vérifiez également le joint du vérin et du piston. Si une fuite est détectée, le vérin peut ne pas s'arrêter en position intermédiaire et peut se détacher juste après la désactivation du distributeur.

- Si le côté de l'échappement est trop étroit, la précision d'arrêt intermédiaire diminuera et entraînera des arrêts intermédiaires incorrects.

Caractéristiques de l'entretoise à double clapet piloté

Modèle d'entretoise du double clapet piloté		VV72-FPG		
Electrodistributeur/dist. à cde pneumatique compatible		Série VS7-8/VA7-8		
Fuite (cm ³ /min (ANR))	Avec une bobine activée d'un côté. (Avec un pilote mis sous pression d'un côté)	P	R1	280
			R2	
	Bobines désactivées des deux côtés. (Avec pilote hors pression des deux côtés)	P	R1	280
			R2	
		A	R1	0
		B	R2	

Clapet antiretour/Caract. de pression d'utilisation

Le clapet anti-retour fonctionnera correctement aussi longtemps que la pression côté vérin n'est pas deux fois supérieure à la pression d'alimentation.

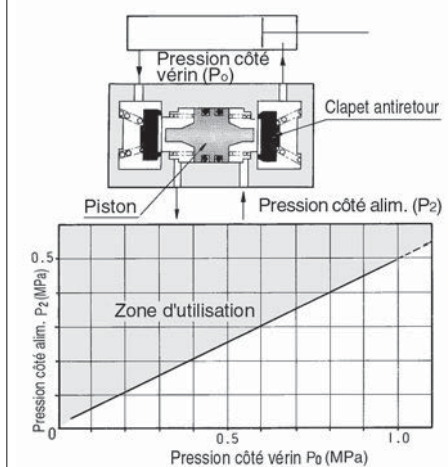
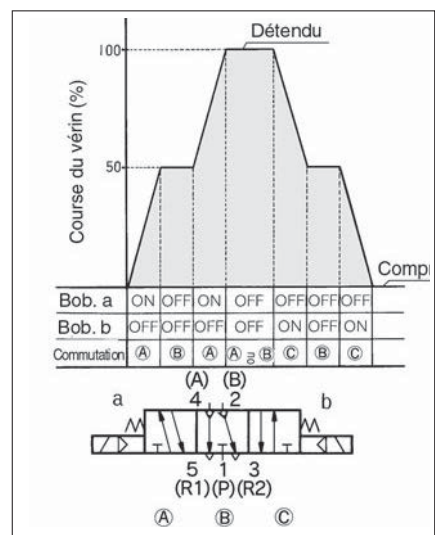
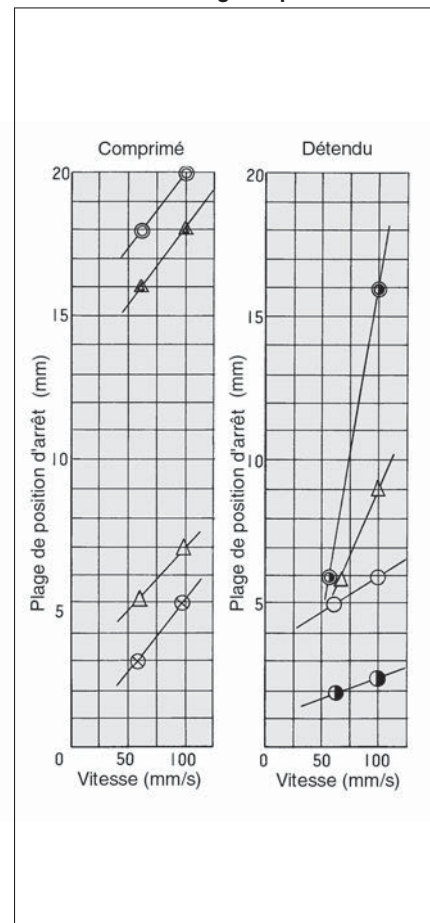


Tableau d'utilisation du vérin



Vitesse du vérin/Plage de position d'arrêt



Vérin		Pression d'alim.	Charge	Taux de charge	
ø50-450 st	ø80-450 st			ø50	ø80
○	○	0.2MPa	25kg	51%	28%
⊗	⊗	0.5	25	25	11
●	●	0.2	35	72	39
△	△	0.5	35	36	16

Pour passer commande

Filetage

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Options

FG		FJG	
YZ*		FPG	
FHG		FIG*	

* Options

Nbre de bobines

S	Monostable
D	Bistable

Tension nominale

1	100Vca
2	200Vca
3	24Vcc
4	12Vcc
9	Autres (250V maxi)

Options

—	Sans
N	Visualisation
M	Cde manuelle directe
Z	Visualisation avec protection de circuit
MR	Modèle à joint de serrage avec cde manuelle directe
R	Modèle à joint de serrage
V	Ech. du pilote individuel

Raccordement de l'embase

—	Sans embase
A03	Latéral 3/8
A04	Latéral 1/2
A06	Latéral 3/4
B03	Arrière 3/8
B04	Arrière 1/2
B06	Arrière 3/4

Connecteur

—	Connecteur
0	Sans connecteur

Code du pays

Note:
Vue éclatée de l'embase voir page: 1.19-34 pour plus de détails.

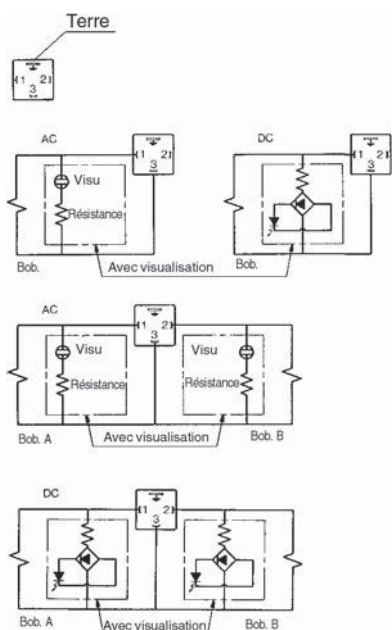
Précautions:
Contactez SMC pour d'autres tensions (9)
Degré de protection classe I (Marque:)
* Si vous indiquez plus d'un symbole, inscrivez-les par ordre alphabétique.

⚠ Précautions

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous aux p.0-33 à 0-36 pour les consignes de sécurité et les précautions d'utilisation.

⚠ Précautions

Connecteur DIN (câblage)



Source d'alimentation et câblage

- Assurez-vous que tous les contacts soient bien fixés.
- La tension ne doit pas dépasser les limites de la tension admissible.

Caractéristiques de l'interface régulateur

Caractéristiques

Modèle d'interface régulateur	ARB350		
Electrodistributeur compatible	VS7-8		
Orifice de régulation	A	B	P
Pression d'utilisation maxi	1.0MPa ⁽¹⁾		
Plage de pression	0.1 à 0.83MPa ⁽²⁾		
Température ambiante et du fluide	5 à 60°C ⁽³⁾		
Raccordement du manomètre	1/8		
Masse (kg)	0.83		
Section équivalente de l'alim. (mm ²) S (P=0.7MPa, P1=0.5MPa)	P → A	40	27
	P → B	31	27
Section équivalente de l'éch. S (P2=0.5MPa)	A → EA	60 mm ²	
	B → EB	53 mm ²	

- Note 1) La pression d'utilisation maxi de l'électrodistributeur est de 0.9 MPa.
 Note 2) Assurez-vous de ne pas dépasser la plage de pression de réglage de l'électrodistributeur.
 Note 3) Electrodistributeur: 50°C maxi
 Note 4) Section équivalente de l'électrodistributeur 5/2 monostable.
 Note 5) •Appliquez la pression uniquement sur l'orifice P de l'interface régulateur excepté lorsqu'il est utilisé avec un distributeur à passage inverse.

- Utilisez le modèle ARB210 ou ARB310 pour combiner un distributeur à centre sous pression avec la réduction de pression des orifices A et B d'un interface régulateur.
- Utilisez le modèle ARB210 ou ARB310 pour combiner un distributeur à passage inverse avec un interface régulateur. La réduction de pression de l'orifice P ne peut être utilisée.
- Pour utiliser un distributeur et un interface régulateur, employez une embasse unitaire ou associable et associez-les dans l'ordre suivant: entretoise, interface régulateur et distributeur.
- Lorsqu'un distributeur à centre fermé est combiné avec la réduction de pression des orifices A et B d'un interface régulateur, il ne peut être utilisé pour l'arrêt intermédiaire du vérin en raison de la fuite provenant de l'orifice de drainage du régulateur.

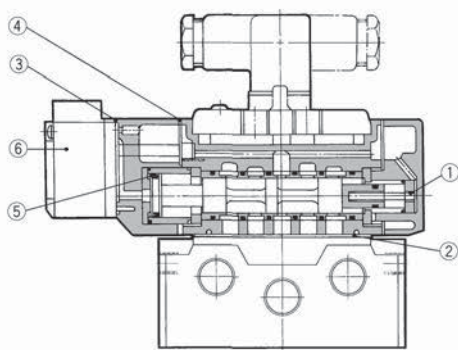
Pour calculer le débit

Reportez-vous en p.0-36 pour le calcul du débit.

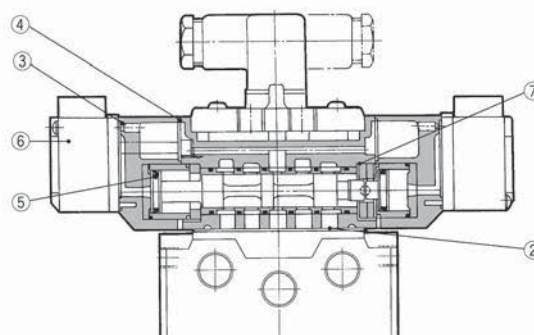
VS7-8

Construction

VS7-8-FG-S-□□-Q

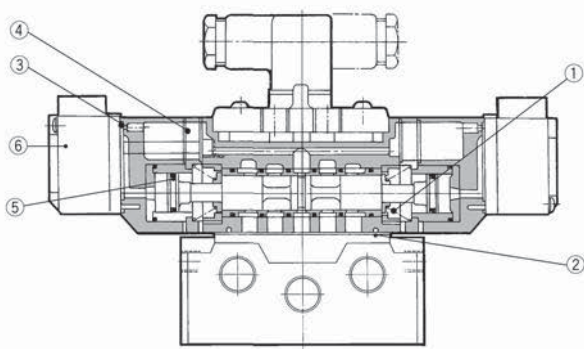


VS7-8-FG-D-□□-Q

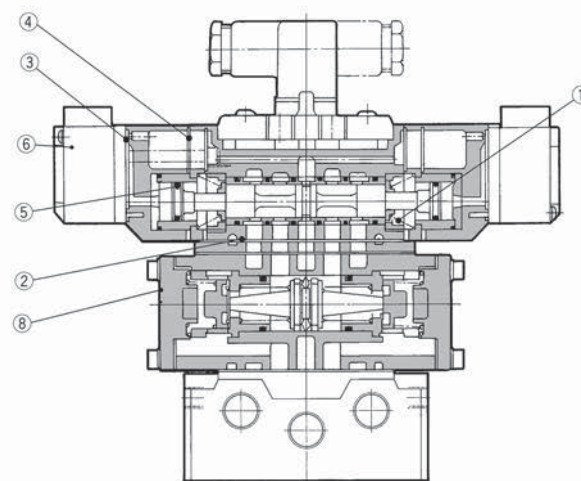


VS7-8-FHG-□□-Q

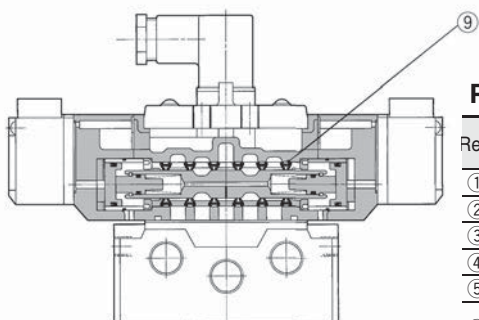
VS7-8-FJG-□□-Q



VS7-8-FPG-□□-Q



VS7-8-FHG-D-□R-Q

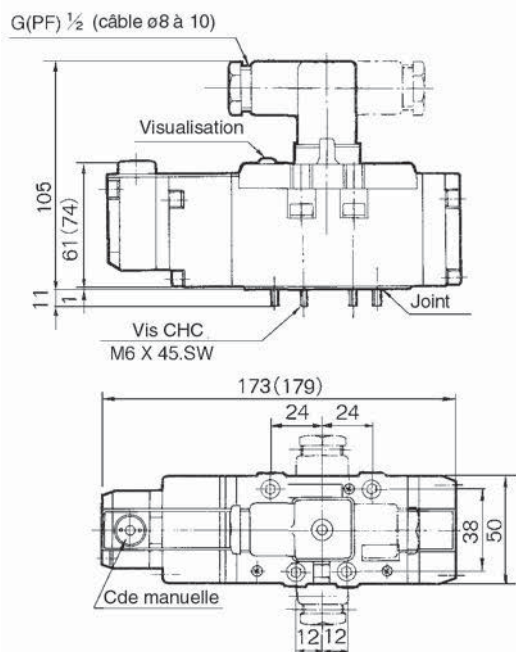


Pièces de rechange

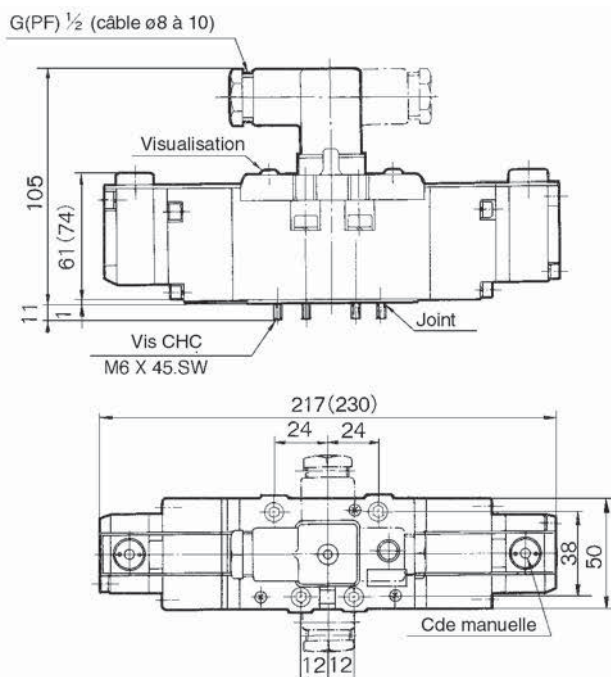
Rep.	Désignation	Matière	Référence				
			VS7-8-FG-S	VS7-8-FG-D	VS7-8-FHG	VS7-8-FJG	VS7-8-FPG
①	Ressort de rappel	SUS	AXT510-12	—	AXT510-21	AXT510-21	AXT510-21
②	Joint	NBR	AXT510-13	AXT510-13	AXT510-13	AXT510-13	AXT510-13
③	Joint	NBR	AXT510-14-2	AXT510-14-2	AXT510-14-2	AXT510-14-2	AXT510-14-2
④	Joint	NBR	AXT510-14-1	AXT510-14-1	AXT510-14-1	AXT510-14-1	AXT510-14-1
⑤	Joint	NBR	MY-16N	MY-16N	MY-14N	MY-14N	MY-14N
⑥	Ensemble pilote	—	AXT511C-□	AXT511C-□	AXT511C-□	AXT511C-□	AXT511C-□
⑦	Verrou des positions	—	—	AXT510-9	—	—	—
⑧	Entretoise à double clapet piloté	—	—	—	—	—	VV72-FPG
⑨	Joint	NBR	—	—	AXT644-7-1	—	—

Avec embase/Dimensions

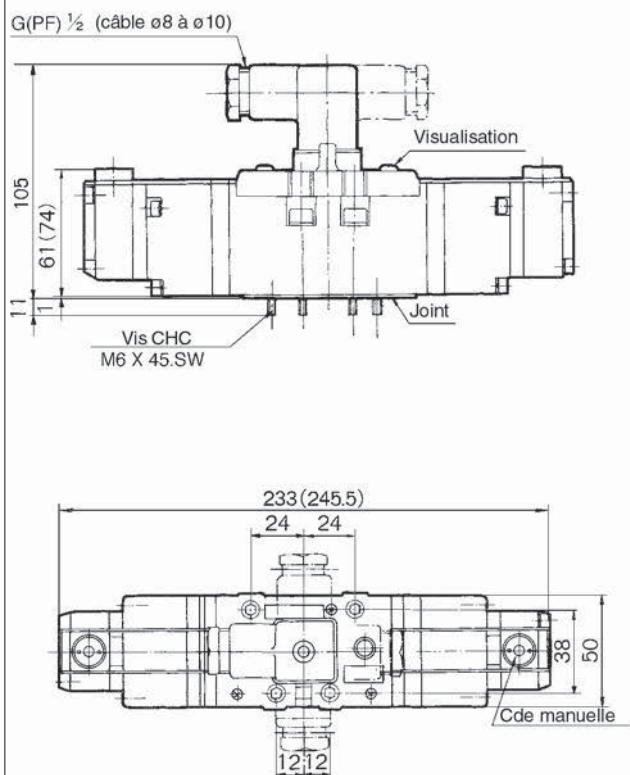
VS7-8-FG-S-□□-Q



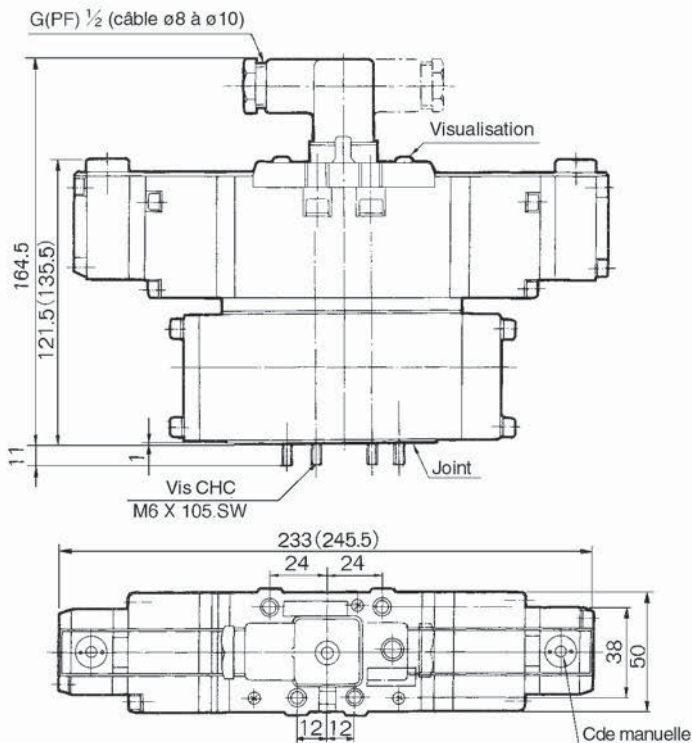
VS7-8-FG-D-□□-Q



VS7-8-FHG-□□-Q
VS7-8-FJG-□□-Q



VS7-8-FPG-□□-Q

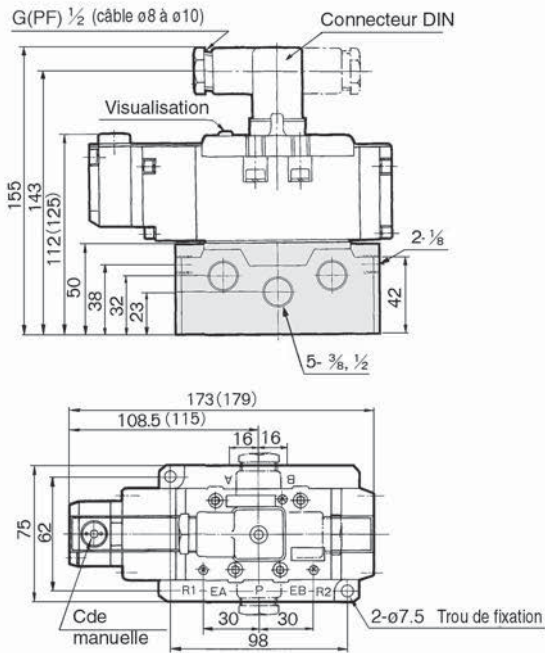


(): dans le cas du modèle à commande manuelle directe

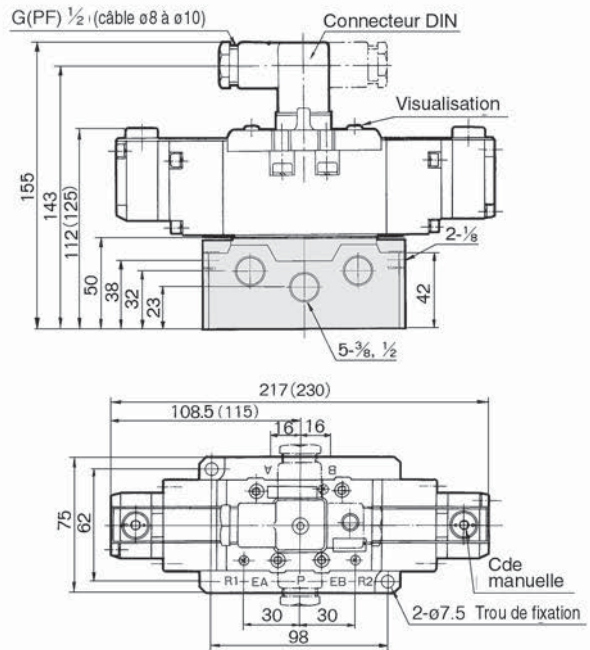
VS7-8

Sans embase/Dimensions

VS7-8-FG-S-□□ Orifice de l'embase -Q

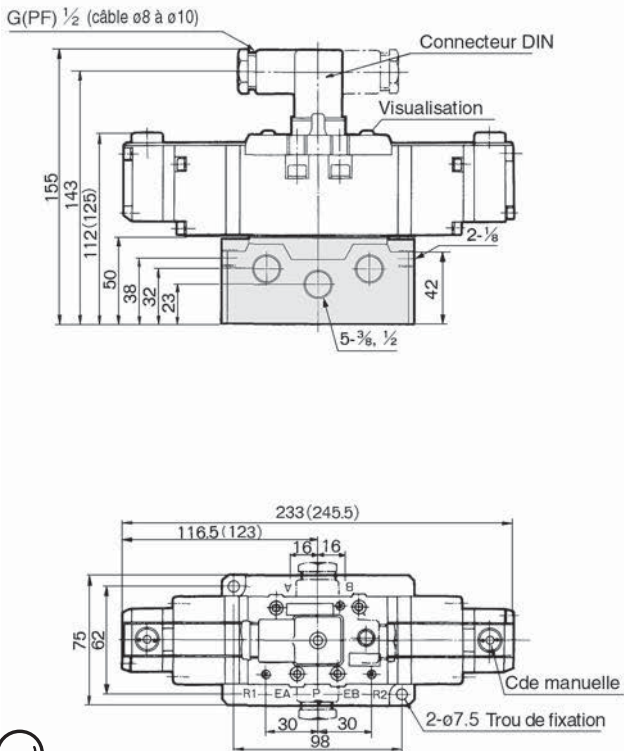


VS7-8-FG-D-□□ Orifice de l'embase -Q

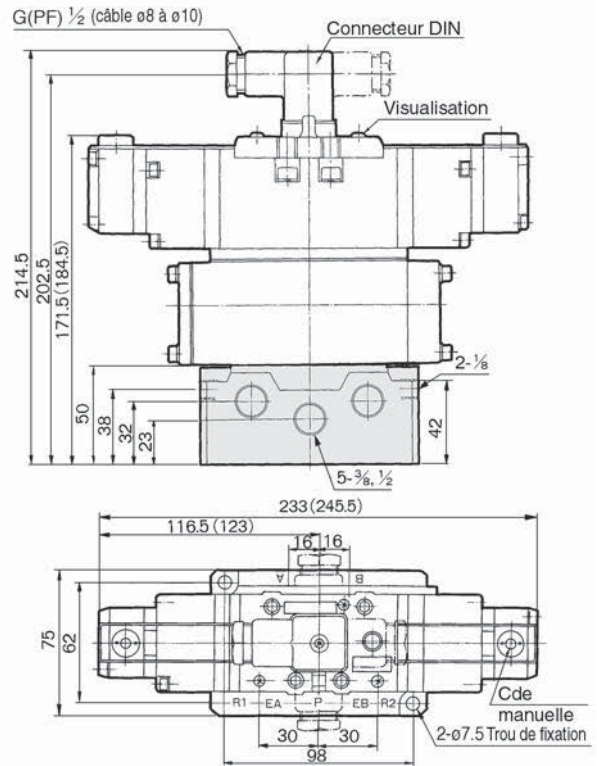


VS7-8-FHG-□□ Orifice de l'embase -Q

VS7-8-FJG-□□ Orifice de l'embase -Q



VS7-8-FPG-□□ Orifice de l'embase -Q

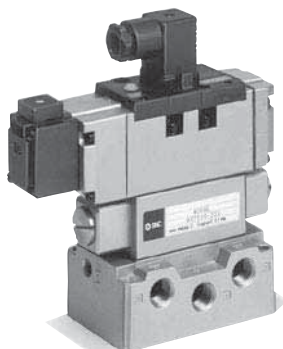


() : dans le cas du modèle à commande manuelle directe

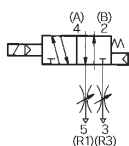


Note) Les symboles EA et EB correspondent à R1 et R2 respectivement (R1=EA, R2=EB)

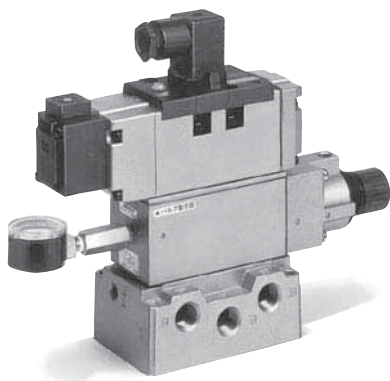
Interface limiteur de débit



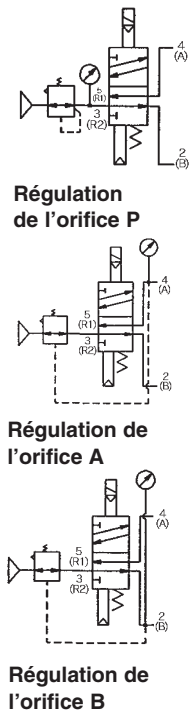
Symbole



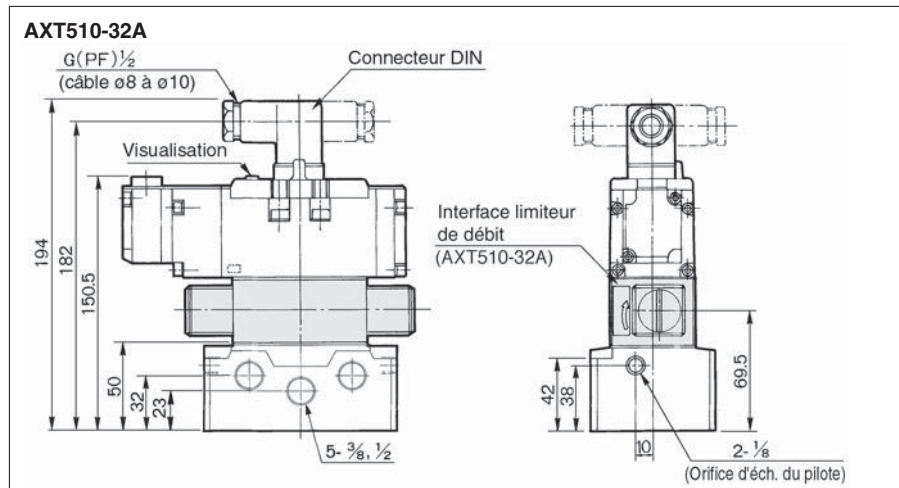
Interface régulateur



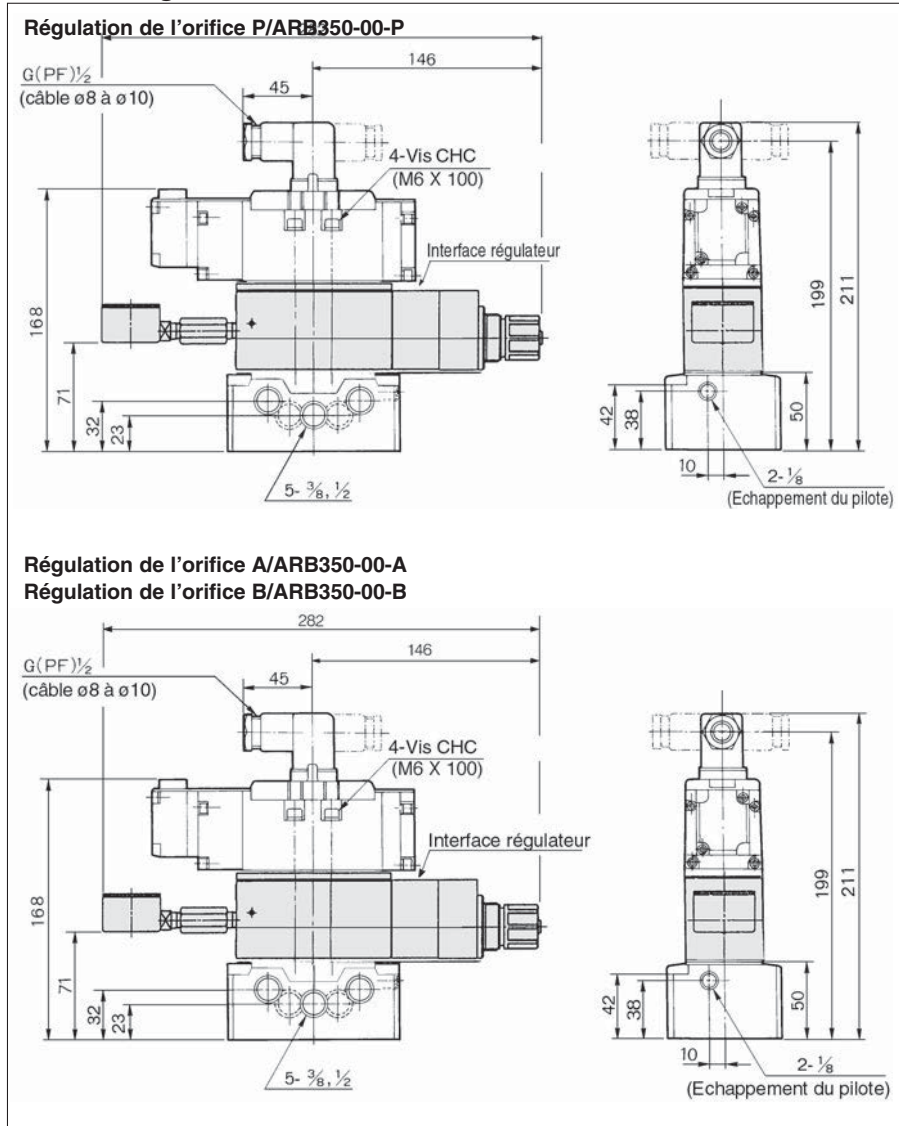
Symbole



Interface limiteur de débit/Dimensions



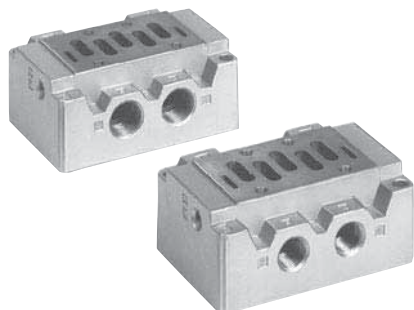
Interface régulateur/Dimensions



Série VS7-8

Embase unitaire

Embase: Série VS7-2/VSA7-2



Note:

Les embases ont changé de couleur; elles sont maintenant blanches en standard au lieu d'argentées.
Les distributeurs gardent la couleur argentée.

Caractéristiques

Electrodist./dist. à cde pneumatique compatible	Série ISO ②
Taille de l'embase	ISO taille ②
Raccordement	Raccordement latéral: $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ Raccordement arrière: $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$
Masse	0.68kg ($\frac{3}{8}$, $\frac{1}{2}$) 1.29kg ($\frac{3}{4}$)

Pour passer commande

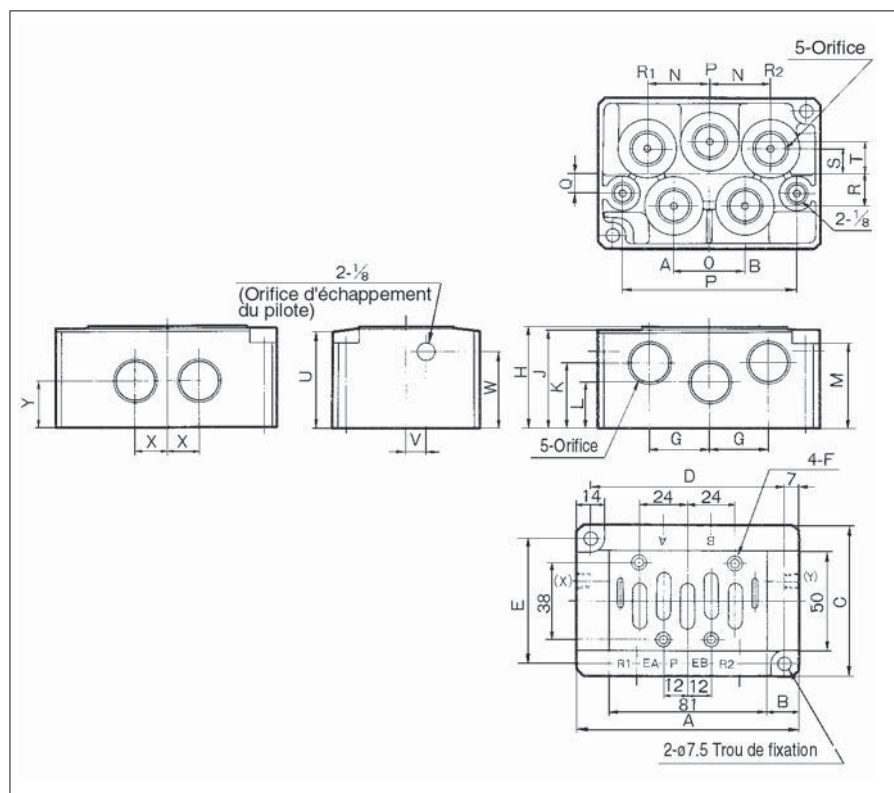
E VS7-2-A03

Raccord.	Filetage
A03	Rc (PT)
A04	G (PF)
A06	NPT
B03	NPTF
B04	
B06	

Code du pays

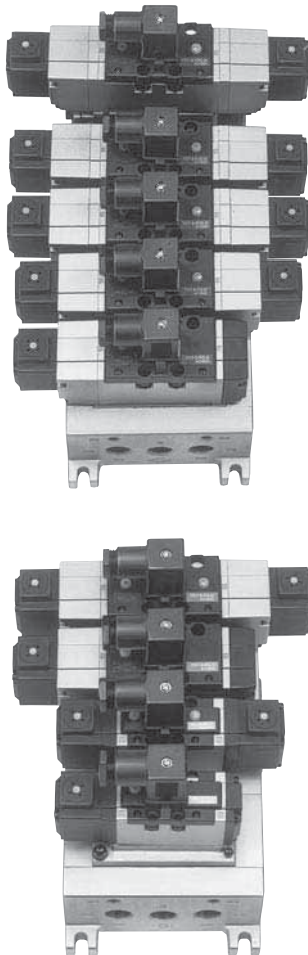
Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Dimensions



Modèle	Symbole	Raccord.	Orifice	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
VS7-2-A03	A03	Latéral	$\frac{3}{8}$, $\frac{1}{2}$	112	155	75	98	62	4-M6 Prof. 10	30	50	49	32	23	42	31	36	88	10	16	12	16	47.5	10	38	16	23
VS7-2-B03	B03	Arrière	$\frac{3}{8}$, $\frac{1}{2}$	112	155	75	98	62	4-M6 Prof. 10	30	50	49	32	23	42	31	36	88	10	16	12	16	47.5	10	38	16	23
VS7-2-A06	A06	Latéral	$\frac{3}{4}$	142	305	86	128	72	4-M6 Prof. 12	42	63	62	42	30	55	42	40	116	11	22	16	23	61.5	11	53	20	30
VS7-2-B06	B06	Arrière	$\frac{3}{4}$	142	305	86	128	72	4-M6 Prof. 12	42	63	62	42	30	55	42	40	116	11	22	16	23	61.5	11	53	20	30

Embase associable: Série VV72



Caractéristiques standard

Taille de l'embase associable		Taille ISO ②
Electrodistributeur compatible		Série ISO ②
Nombre de stations		1 à 10*
Raccordement	Orifices A, B	3/8, 1/2
	Orifices P, R1, R2	1/2, 3/4
Entretoise d'alimentation individuelle		VV72-P-□
Entretoise d'échappement individuel		VV72-R-□
Bouchon de séparation (par chute de pression)		AXT512-14-1A (pour orifice P)
		AXT512-14-2A (pour orifices R1, R2)

L'embase de la série VV72□ offre une large variété de fonctions et le raccordement est compatible avec tout type d'application.

Modèle à échappement commun

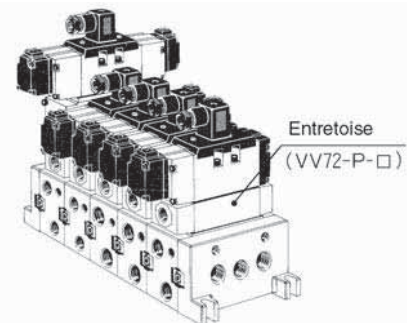
L'alim. et l'éch. de chaque distributeur sont appliqués par les mêmes raccords d'alim. et d'éch. traversant les embases connectées. Cette configuration est la plus employée. Lorsque 5 stations ou plus sont utilisées en même temps et que la contre-pression du pilote est de 0.2kgf/cm² mini, il est conseillé que tous les raccords d'éch. du pilote (PE) de l'embase multiple soient ouverts (4 sur le côté U et 2 sur le côté D, au total 6 orifices). Utilisez, également; le silencieux "AN110-01" pour l'éch. du pilote.

Modèle à échappement individuel

Chaque distributeur est muni d'un raccord d'échappement indépendant. Une entretoise d'éch. individuel (VV72-R-03, 04) fixée sur l'embase associable permet l'échappement individuel de chaque distributeur.

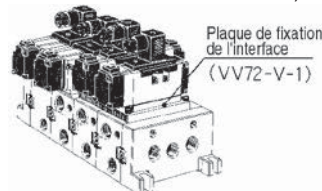
Modèle à alimentation individuelle

Une entretoise d'alim. individuelle (VV72-P-03, 04) fixée sur l'embase associable permet l'alim. individuelle de chaque distributeur.



Type V

Le modèle V offre des combinaisons avec des distributeurs de taille de corps différents. (plaque de fixation d'interface VV72-V-1)



Note:

Les embases ont changé de couleur; elles sont maintenant blanches en standard au lieu d'argentées.

Les distributeurs gardent la couleur argentée.

Modèle à pression d'alim. multiple

Permet d'alimenter l'embase avec 2 pressions différentes mini.

Insérez un bouchon de séparation (AXT512-14-1A) entre les stations pour le fonctionnement à plusieurs pressions. Une pression d'alimentation double peut être appliquée des côtés gauche et droit de l'embase. Si 3 pressions ou plus sont appliquées, utilisez une entretoise d'alimentation individuelle (VV72-P-□).

Modèle à raccord arrière (3/8, 1/2)

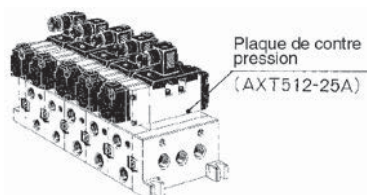
Lorsque le raccordement latéral est impossible ou que l'espace est limité, le raccordement arrière pour les orifices A et B est possible.

Pilote à échappement individuel

Si un grand nombre de stations est utilisé en même temps ou si la fréquence d'utilisation est élevée, tout problème provoqué par la contre pression sera évité en utilisant un pilote à échappement individuel ("VS7-8-□-□V").

Bloc de contre pression de l'éch. principal

Si un grand nombre de stations est utilisé en même temps, pouvant entraîner un dysfonctionnement de la contre-pression de l'éch. principal, installez une plaque de contre-pression ("AXT503-37A") afin d'éviter les conséquences de la contre-pression.



VS7-8

Pour passer commande (embase associable)

E VV72 5 03R 04D Q

Stations

1	1
⋮	⋮
10	10

Raccord./orifices A, B

03R	3/8 (droite)
04R	1/2 (droite)
03L	3/8 (gauche)
04L	1/2 (gauche)
03Y	3/8 (arrière)
04Y	1/2 (arrière)
*	Combiné

Note) Pour le raccordement combiné, ajoutez le symbole "*" et indiquez séparément les caractéristiques du raccordement.

Valve de décharge

-	Sans valve de décharge
E	Avec valve de décharge

Raccord./ orifices P, R₁, R₂

04D	1/2 (arrière)
04U	1/2 (haut)
04B	1/2 (deux côtés)
06D	3/4 (arrière)
06U	3/4 (haut)
06B	3/4 (deux côtés)

Silencieux

-	Sans silencieux
SB	Avec silencieux



* Position de montage du silencieux selon le raccordement de R₁ et l'orifice R₂.

Valve de décharge/Tension

-	Sans valve de décharge
1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	24Vcc
4	12Vcc
9	Autres (250V maxi)



Contactez SMC pour d'autres tensions (9)



Degré de protection classe I (Marque: Ⓢ)

Note) Vue éclatée de l'embase: voir page 1.19-34

Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Option

Plaque d'obturation	AXT512-9A AXT512-18A (pour plaque de fix. de la valve de décharge)
Plaque de fixation de valve de décharge	AXT512-17A
Entretoise régulateur	Drainage ARB350-00- P (régul. de l'orifice P) A (régul. de l'orifice A) B (régul. de l'orifice B)
Interface pour passage inverse	AXT512-19A-1 3/8 AXT512-19A-2 1/2
R ₁ , R ₂ entretoise d'éch. individuelle	VV72-R2-04
Interface limiteur de débit	AXT510-32A
Plaque de passage inverse de l'éch. principal	AXT512-25A
Silencieux pour l'éch. du pilote	AN110-01

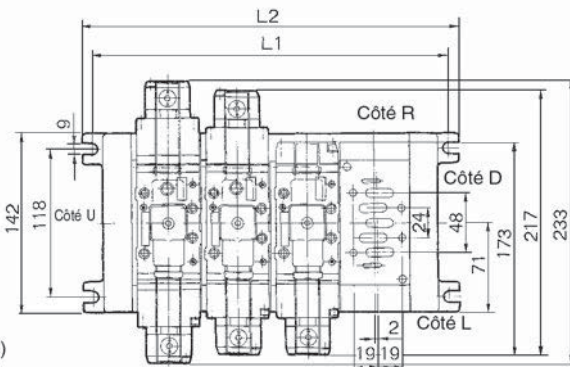
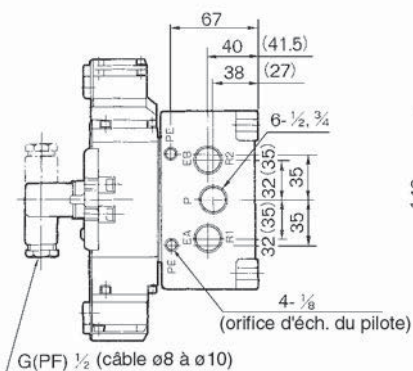
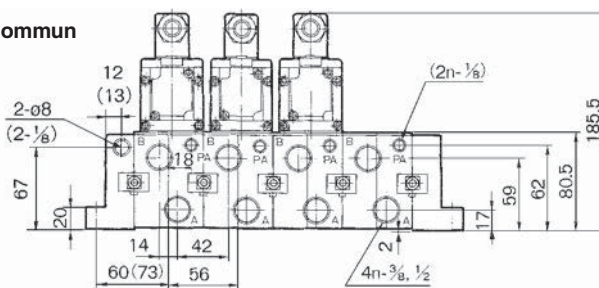
Barrette de raccordement/Dimensions

L: Dimensions

Taille	L	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
			1/2	L1	120	176	232	288	344	400	456	512	
		L2	136	192	248	304	360	416	472	528	584	640	
3/4	L1	146	202	258	314	370	426	482	538	594	650	n: stations L1=56n+90 L2=56n+106	
	L2	162	218	274	330	386	442	498	554	610	666		

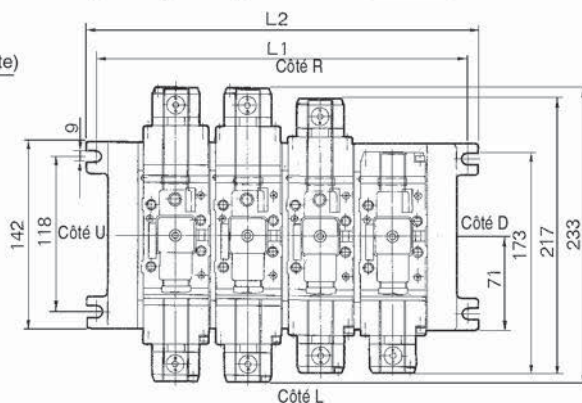
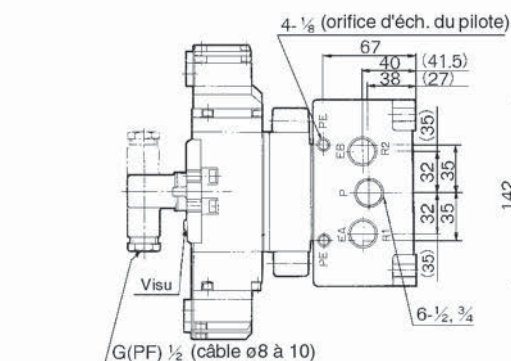
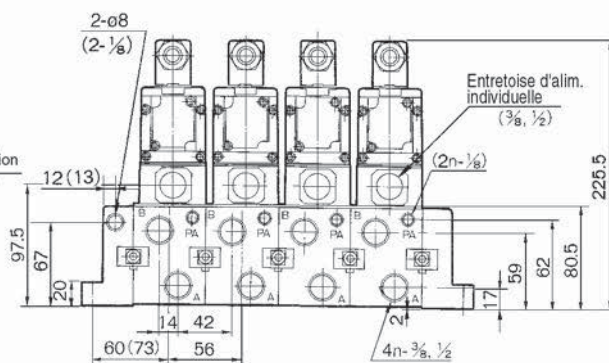
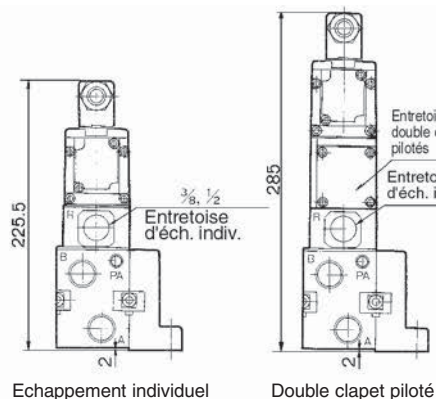
Formule générale pour la masse de l'embase M=0.96n+0.77 (kg)

Ech. commun



() : dans le cas du modèle à commande manuelle directe

Alimentation individuelle



() : dans le cas du modèle à commande manuelle directe

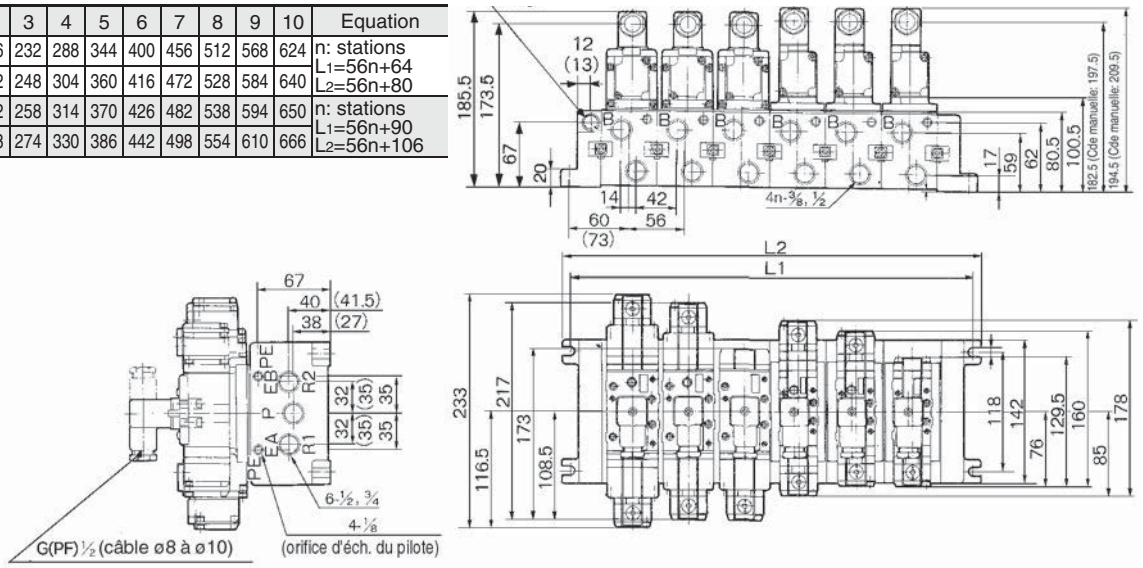
VS7-8

Barrette de raccordement/Dimensions

L: Dimensions

Taille	L	n										Equation
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1/2	L1	120	176	232	288	344	400	456	512	568	624	n: stations L1=56n+64 L2=56n+80
	L2	136	192	248	304	360	416	472	528	584	640	
3/4	L1	146	202	258	314	370	426	482	538	594	650	n: stations L1=56n+90 L2=56n+106
	L2	162	218	274	330	386	442	498	554	610	666	

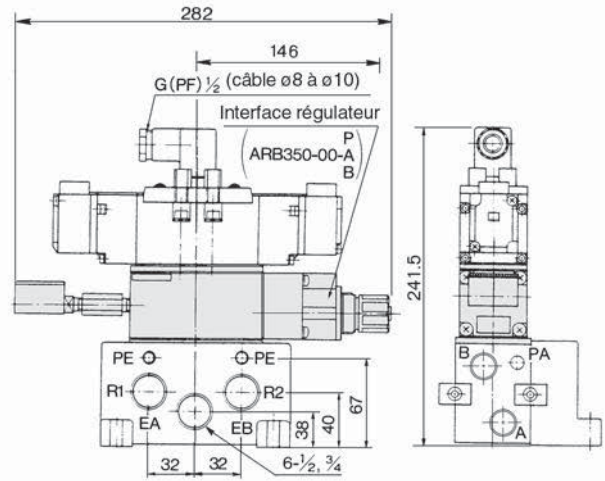
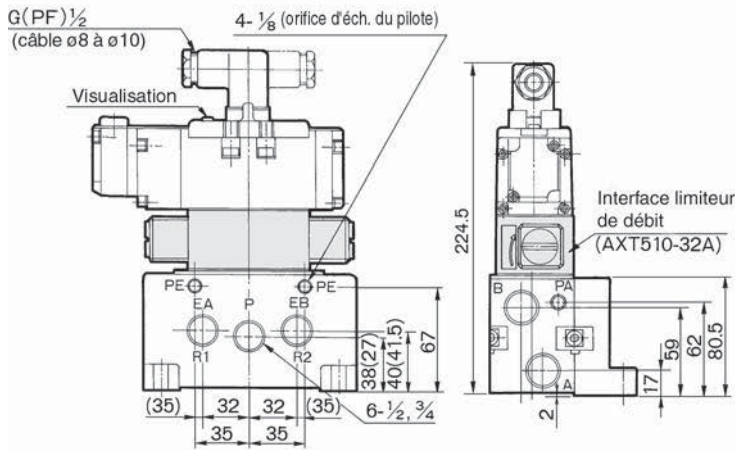
Modèle V



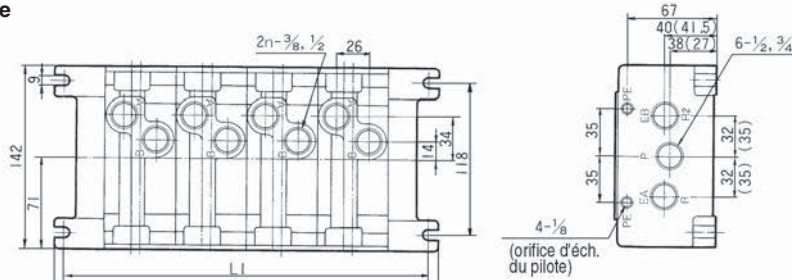
(): dans le cas du modèle à commande manuelle directe

Interface limiteur de débit

Interface régulateur



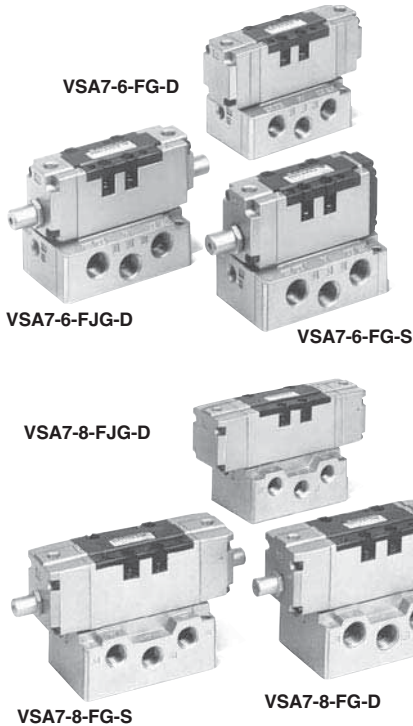
Raccordement arrière



(): dans le cas du modèle à commande manuelle directe

A commande pneumatique/Tailles ①②

Série VSA7-6/VSA7-8



5/2	Monostable (FG-S)	Bistable (FG-D)	Passage inverse* (YZ-S)	
5/3	Centre fermé (FHG-D)	Centre ouvert (FJG-D)	Double clapet piloté (FPG-D)	Centre sous pression* (FIG-D)

* Options

Caractéristiques

Fluide	Air/gaz neutre	
Pression d'utilisation maxi	1.0MPa	
Pression d'utilisation mini ⁽³⁾	YZ-S, FG-S ⁽¹⁾	0.1MPa
	Autres	0MPa
Pression d'épreuve	1.5MPa	
Température ambiante et du fluide	-10 à 60°C	
Lubrification	Non requise	
Résistance aux chocs/vibrations ⁽⁴⁾	150/50m/s ²	
Degré de protection	IP 40	
Commande manuelle	Poussoir à impulsion (options)	
Pression de pilotage ⁽³⁾	0.1 à 1.0 à 10.2 MPa	



Note 1) La pression d'utilisation mini doit être équivalente ou inférieure à la pression d'alimentation du pilote.

Note 2) Utilisez de l'air sec à basse température.

Note 3) Utilisez de l'air propre.

Note 4) Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur et de l'armature, activé et non activé. (Valeur initiale)

Résistance aux vibrations: Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence 8.3 et 2000 Hz dans

l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur et de l'armature, activé et non activé. (Valeur initiale)

Modèle

Fluide	Air/gaz neutre	
Pression d'utilisation maxi	1.0MPa	
Pression d'utilisation mini ⁽³⁾	YZ-S, FG-S ⁽¹⁾	0.1MPa
	Autres	0MPa
Pression d'épreuve	1.5MPa	
Température ambiante et du fluide	-10 à 60°C	
Lubrification	Non requise	
Résistance aux chocs/vibrations ⁽⁴⁾	150/50m/s ²	
Degré de protection	IP 40	

Pour passer commande

Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie, Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Taille du corps

6	TAILLE ①
8	TAILLE ②

Symbole

FG		FJG	
YZ		FPG	
FHG		FIG	

Position de l'orifice de cde

S	Monostable
D	Bistable

Position de l'orifice de cde

1	Fond du pilote, orifice PA/PB
2	Embase, orifice 14X/12Y (orifice PE)

Filetage

-	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Raccordement

Symbole	Taille ① Série VSA 7-6	Taille ② Série VSA 7-8
A02	Latéral 1/4"	-
A03	Latéral 3/8"	Latéral 3/8"
A04	-	Latéral 1/2"
B02	Arrière 1/4"	-
B03	Arrière 3/8"	Arrière 3/8"
B04	-	Arrière 1/2"

* Orifice R: 3/8"

Options (commande manuelle)

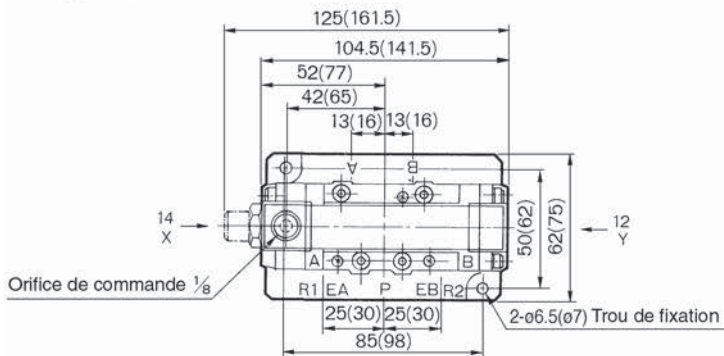
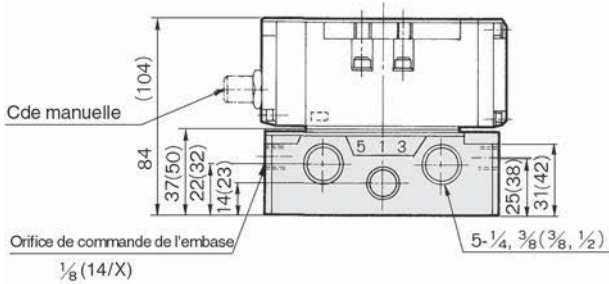
-	Sans commande manuelle
M	Avec commande manuelle

VSA7-6/VSA7-8

A commande pneumatique/Dimensions

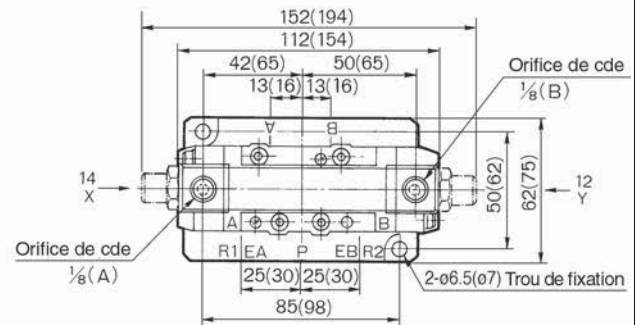
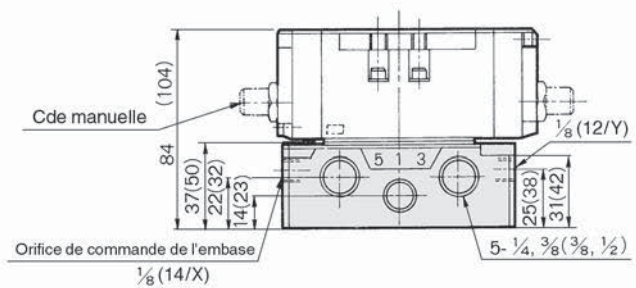
TAILLE ① VSA7-6-FG-S-□□-□
YG

TAILLE ② VSA7-8-FG-S-□□-□
YG



TAILLE ① VSA7-6-FG-D-□□-□

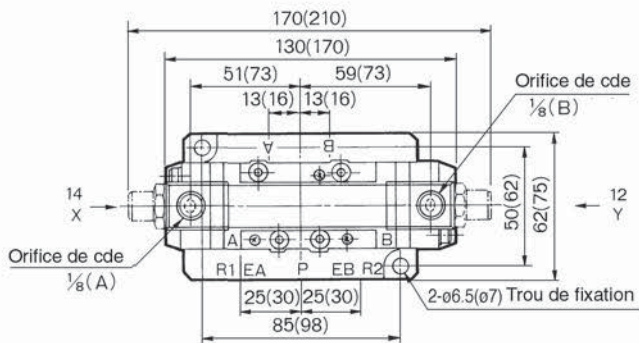
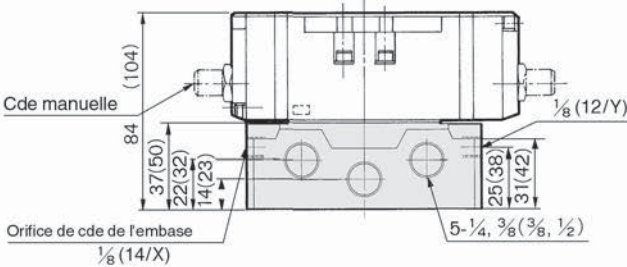
TAILLE ② VSA7-8-FG-D-□□-□



() : dans le cas de VSA7-8

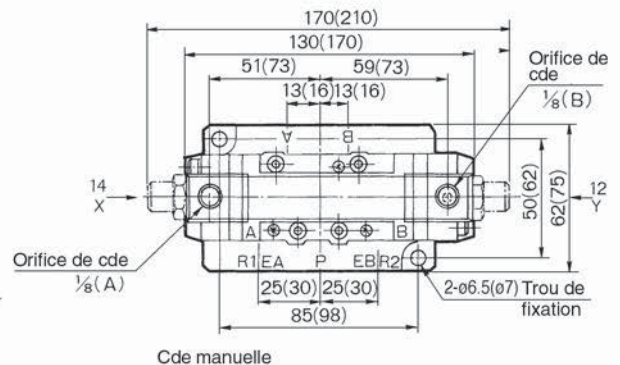
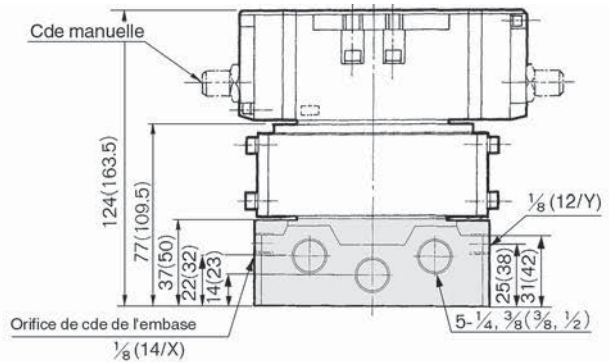
TAILLE ① VSA7-6-FJG-□□-□
FHG
FIG

TAILLE ② VSA7-8-FJG-□□-□
FHG
FIG



TAILLE ① VSA7-6-FPG-FPG-□□-□

TAILLE ② VSA7-8-FPG-FPG-□□-□

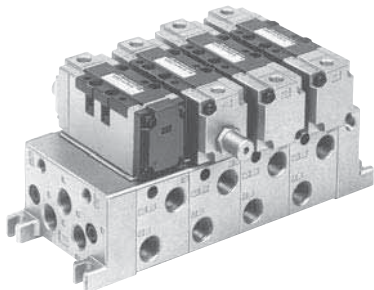


() : dans le cas de VSA7-8

A commande pneumatique: TAILLE 1

Embase associable

Embase associable: Série VVA71



Caractéristiques standard

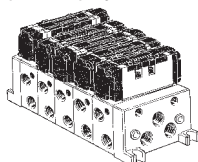
Taille de l'embase de raccordement	ISO taille 1	
Distributeur compatible	Série ISO taille 1	
Stations	1 à 10*	
Raccordement	Raccords A, B	1/4, 3/8 raccord instantané: ø6, ø8, ø10
	Raccords P, R1, R2	3/8 Raccord instantané: ø12
Unité de traitement de l'air	Filtre (purge auto, purge manuelle), régulateur, pressostat, valve de repoussée	
Entretoise d'alimentation individuelle	VV71-P-□(02: 1/4, 03: 3/8, C10: ø10)	
Entretoise d'échappement individuel	VV71-R-□(02: 1/4, 03: 3/8, C10: ø10)	
Bouchon de séparation (par chute de pression)	AXT502-14	

* Unité F.R. incluse (équivalent à 2 stations).

L'embase de la série VVA71 offre une large variété de fonctions et le raccordement est compatible avec tout type d'application.

Modèle à échappement commun

L'alim. et l'éch. de chaque distributeur sont appliqués par les mêmes raccords d'alim. et d'éch. traversant les embases connectées. Cette configuration est la plus employée.



Raccordement arrière/1/4, 3/8 (orifices A, B)

Lorsque le raccordement latéral est impossible ou que l'espace est trop réduit, effectuez un raccordement arrière sur tous ou la plupart des orifices.

Modèle à échappement individuel

Une entretoise d'échap. individuel (VVA71-R-□) fixée sur l'embase associable permet l'échap. individuel de chaque distributeur.

Modèle à alimentation individuelle

Une entretoise d'alim. individuelle (VVA71-P-□) fixée sur l'embase associable permet l'alim. individuel de chaque distributeur.

Modèle à pression d'alim. multiple

Permet d'alimenter l'embase avec deux pressions différentes mini. Installez un bouchon de séparation (AXT502-14) entre les stations pour le fonctionnement à plusieurs pressions. Une pression d'alimentation double peut être appliquée sur le côté droit et gauche de l'embase. Si 3 pressions ou plus sont appliquées, utilisez une entretoise d'alimentation individuelle.

Pour passer commande

VVA71 - 5 - 03R - 03D 1

Stations	
1	1 stations
⋮	⋮
10	10 stations*

* Unité F.R. incluse (2 stations)

Orifice d'alim. du pilote		
1	Côté corps du distributeur	
2	Côté embase associable	

Raccordement (raccords A, B)

02R	1/4(droite)
03R	3/8(droite)
02L	1/4 (gauche)
03L	3/8(gauche)
02Y	1/4 (arrière)
03Y	3/8 (arrière)
C6R	Raccord instantané ø6 (droite)
C8R	Raccord instantané ø8 (droite)
C10R	Raccord instantané ø10 (droite)
C6L	Raccord instantané ø6 (gauche)
C8L	Raccord instantané ø8 (gauche)
C10L	Raccord instantané ø10 (gauche)
*	Combiné

* Indiquez les caractéristiques du raccordement.

Raccordement (raccords P, R1, R2)

03D	3/8 (direct)
03U	3/8(haut)
03B	3/8(deux côtés)
C12D	Raccord inst. ø12 (direct)
C12U	Raccord inst. ø12 (haut)
C12B	Raccord inst. ø12 (deux côtés)
**	Combiné

** Indiquez les caractéristiques de raccordement.

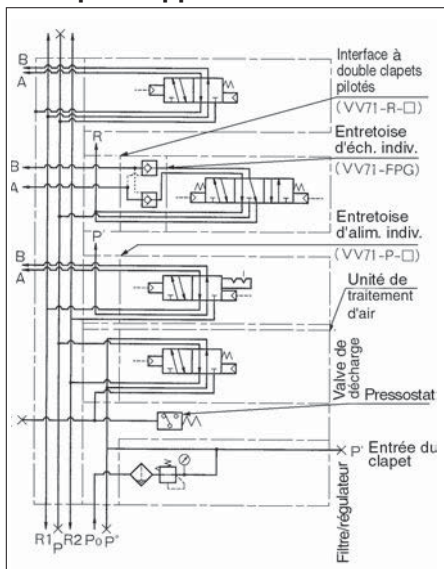
Unité de réglage

	Sans
A	Filtre avec purge auto, régulateur, valve de décharge*
AP	Filtre avec purge auto, régulateur, valve de décharge, pressostat
M	Filtre avec purge manuelle, régulateur, valve de décharge*
MP	Filtre avec purge manuelle, régulateur, valve de décharge, pressostat
F	Filtre avec purge auto, régulateur (plaque d'obt. de valve de décharge)
G	Filtre avec purge manuelle, régulateur (plaque d'obt. de valve de décharge)
C	Valve de décharge*(filtre, plaque d'obt. de la valve de décharge)
E	Valve de décharge*

* Indiquez l'orifice d'alim. du pilote.

- 1 VSA7-6-FG-S-1
2 VSA7-6-FG-S-2

Exemple d'application d'embasee



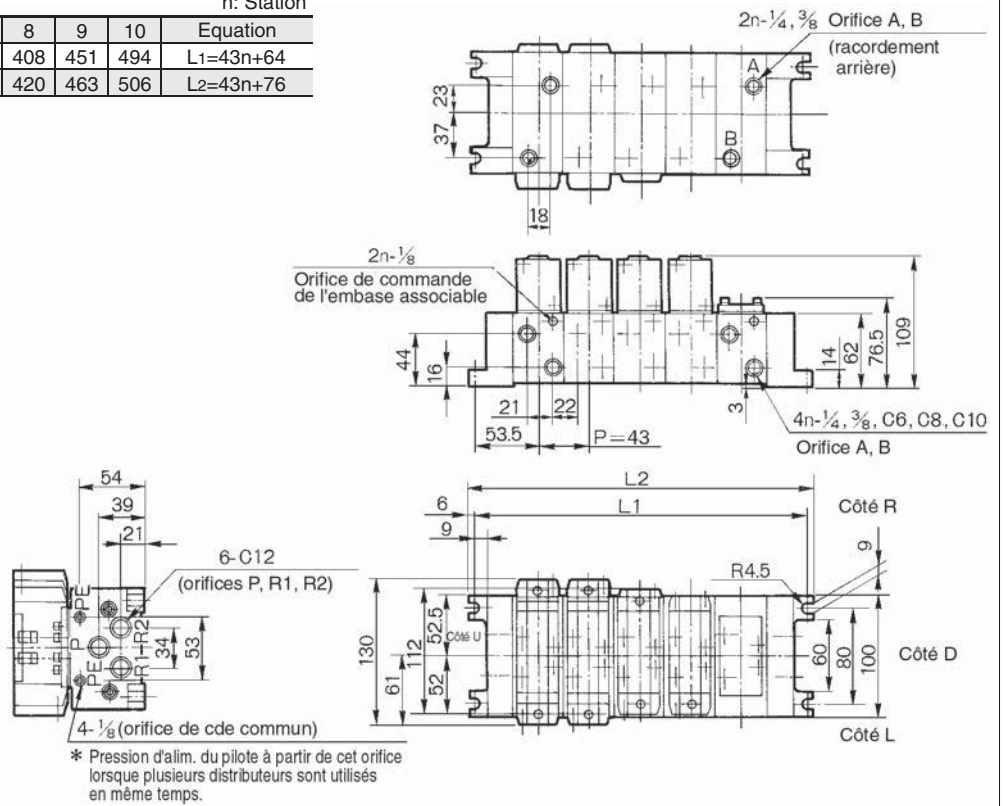
VSA7-6/VSA7-8

Embase associable/Dimensions

L: Dimensions

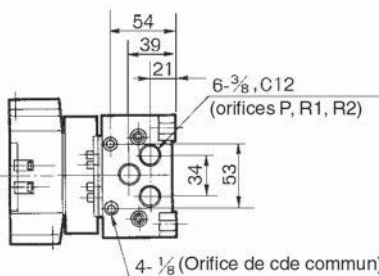
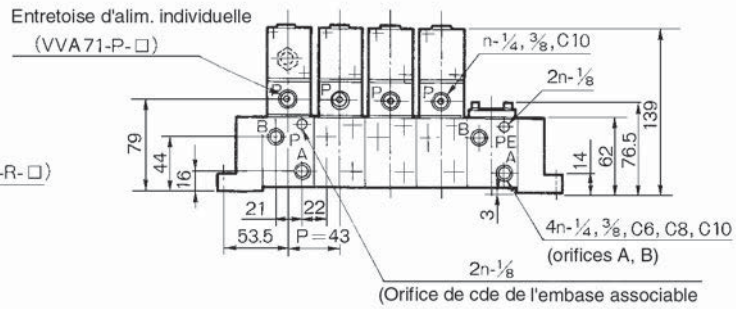
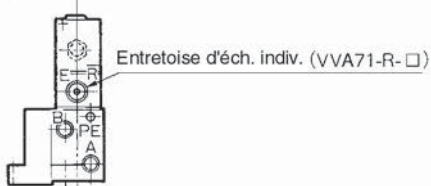
		n: Station								
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L1	150	193	236	279	322	365	408	451	494	$L1=43n+64$
L2	162	205	248	291	334	377	420	463	506	$L2=43n+76$

Echappement commun

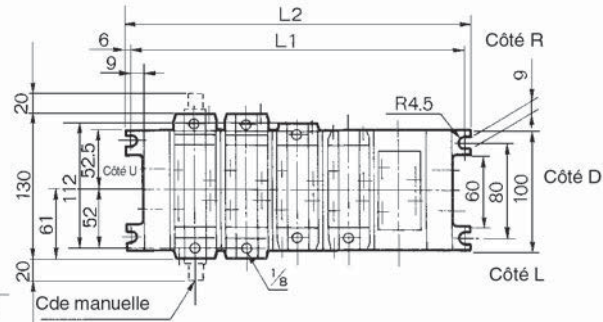


Alimentation individuelle

(Echappement individuel)

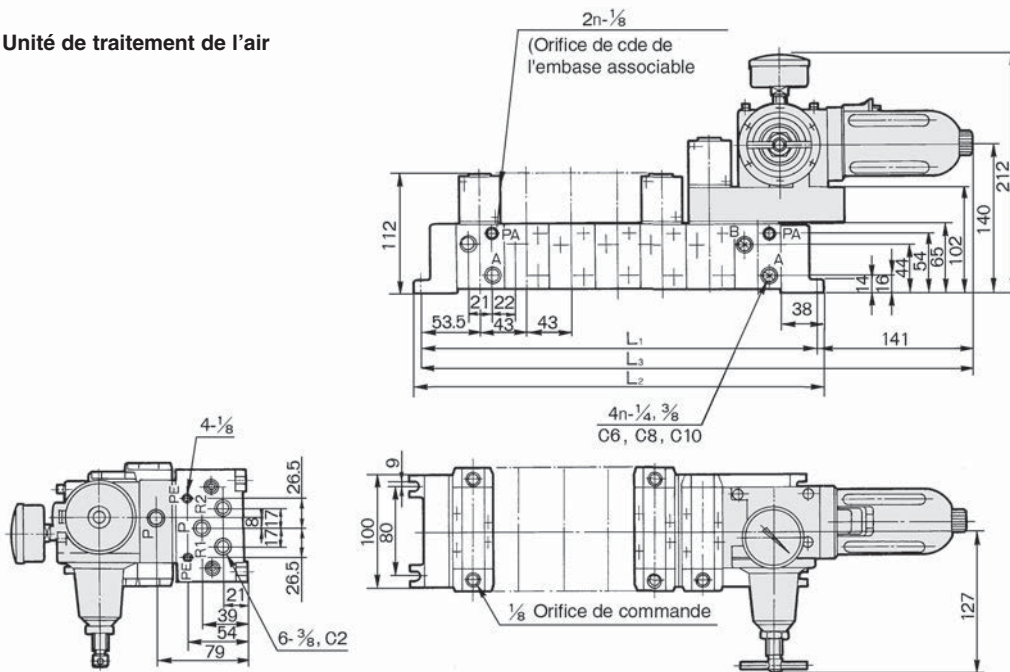


* Pression d'alim. du pilote à partir de cet orifice lorsque plusieurs distributeurs sont utilisés en même temps.



Embase associable/Dimensions

Unité de traitement de l'air

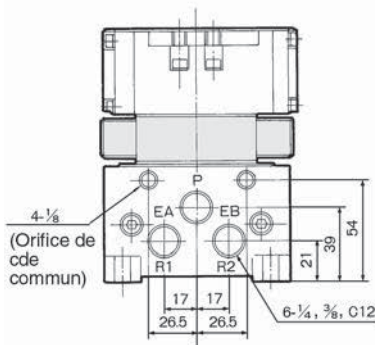


L: Dimensions

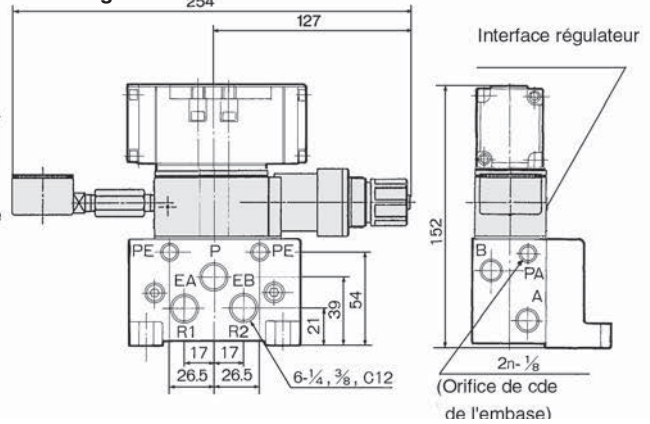
n: Station

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁		150	193	236	279	322	365	408	451	494	L ₁ =43n+64
L ₂		162	205	248	291	334	377	420	463	506	L ₂ =43n+76
L ₃		297	340	383	426	469	512	555	598	641	L ₃ =43n+211

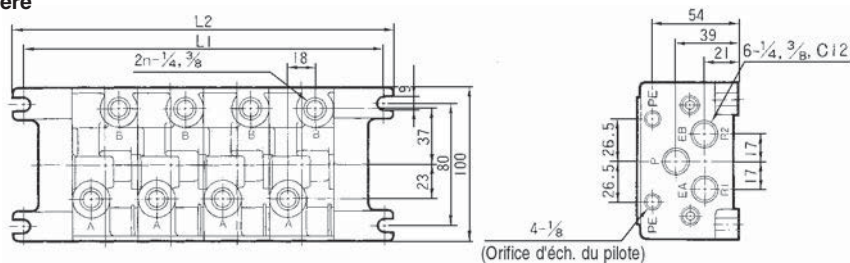
Interface limiteur de débit



Interface régulateur



Raccordement arrière

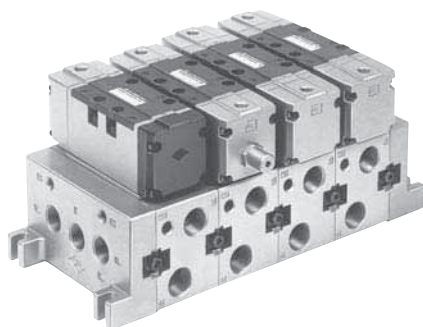


(Orifice d'éch. du pilote)

A commande pneumatique: Taille ②

Embase associable

Embase associable: Série VVA72



Caractéristiques standard

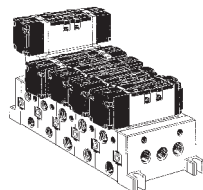
Taille de l'embase associable	ISO taille 2	
Distributeur compatible	Série ISO taille 2	
Stations	1 à 10*	
Raccordement	Orifices A, B	3/8 1/2
	Orifices P, R1, R2	1/2 3/4
Entretoise d'alimentation individuelle	VV72-P-□	
Entretoise d'échappement individuel	VV72-R-□	
Bouchon de séparation (par chute de pression)	AXT512-14-1A (pour orifice P)	
	AXT512-14-2A (pour orifices R1, R2)	

* Unité F.R. incluse (équivalent à 2 stations).

L'embase de la série VVA72□ offre une large variété de fonctions et le raccordement est compatible avec tout type d'application.

Modèle à échappement commun

L'alim. et l'éch. de chaque distributeur sont appliqués par les mêmes raccords d'alim. et d'éch. traversant les embases connectées. Cette configuration est la plus employée.

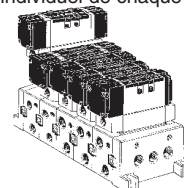


Modèle à échappement individuel

Une entretoise d'éch. individuel (VVA72-R-03/04) fixée sur l'embase associable permet l'éch. individuel de chaque distributeur.

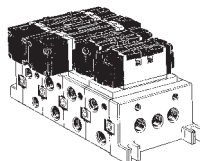
Modèle à alimentation individuelle

Une entretoise d'alim. individuelle (VVA72-P-03/04) fixée sur l'embase associable permet l'alim. individuel de chaque distributeur.



Type V

Le modèle V offre des combinaisons avec des distributeurs de taille de corps différents. (plaque de fixation de l'interface VVA72-V-1)



Modèle à pression d'alim. multiple

Permet d'alimenter l'embase avec deux pressions différentes mini. Installez un bouchon de séparation (AXT502-14-1A) entre les stations pour le fonctionnement à plusieurs pressions. Une pression d'alimentation double peut être appliquée sur le côté droit et gauche de la barrette. Si 3 pressions ou plus sont appliquées, utilisez une entretoise d'alimentation individuelle.

Raccordement arrière/(3/8, 2/1)

Lorsque le raccordement latéral est impossible ou que l'espace est trop étroit, l'orifice A ou B peut être installé pour le raccordement arrière.

Pour passer commande

VVA72 - 5 - 03R - □ - 04D - 1

Stations	
1	1 stations
⋮	⋮
10	10 stations*

Raccordement (raccords A, B)

03R	3/8 (droite)
04R	1/2 (droite)
03L	3/8 (gauche)
04L	1/2 (gauche)
03Y	3/8 (arrière)
04Y	1/2 (arrière)
*	Combiné

* Indiquez les caractéristiques de raccordement.

Orifice d'alim. du pilote

1	Côté corps du distributeur	
2	Côté de l'embase associable	

Raccordement (orifices P, R1, R2)

04D	1/2 (arrière)
04U	1/2 (haut)
04B	1/2 (deux côtés)
06D	3/4 (arrière)
06U	3/4 (haut)
06B	3/4 (deux côtés)

Valve de décharge

—	Sans valve de décharge
E	Avec valve de décharge*

* Indiquez l'orifice d'alim. du pilote.

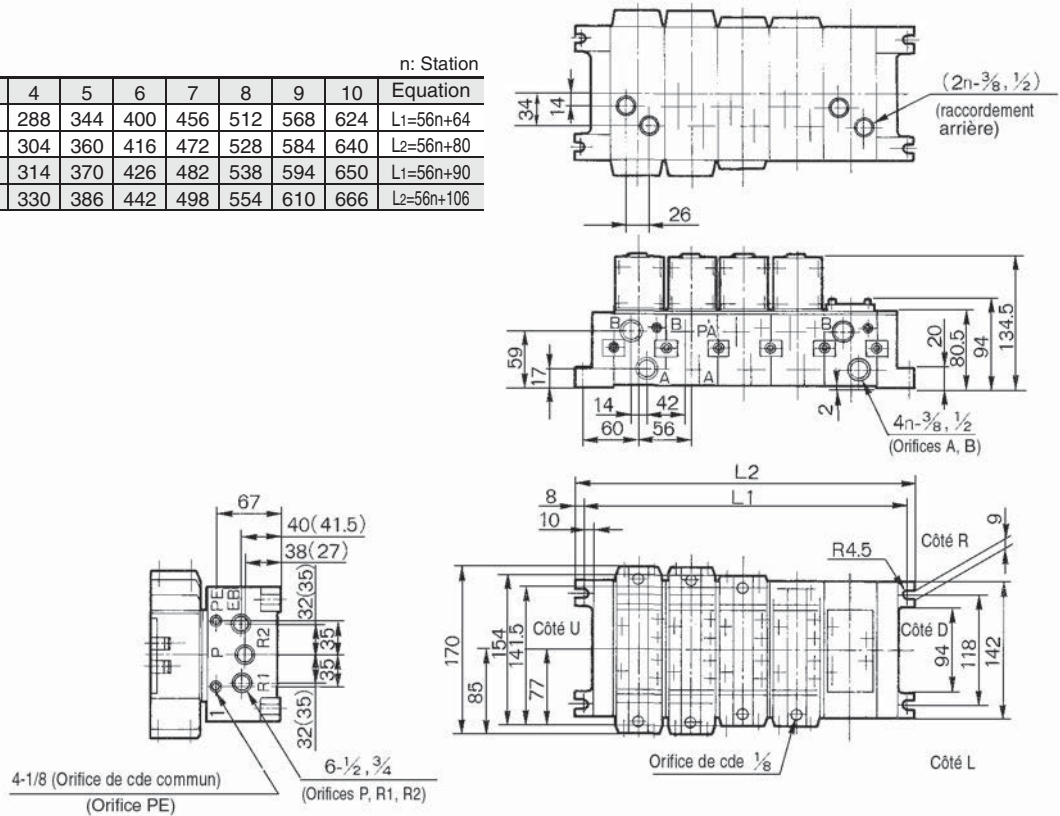
- 1 VSA7-6-FG-S-1
2 VSA7-6-FG-S-2

Embase associable/Dimensions

L: Dimensions

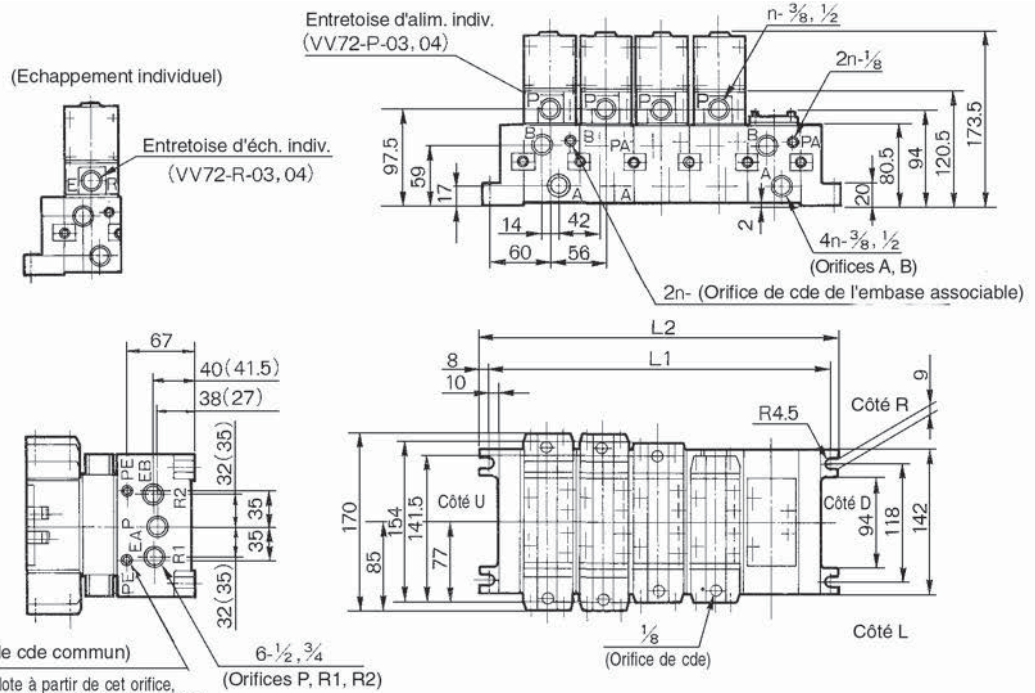
Taille	L	n	n: Station										Equation
			2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1/2	L1		176	232	288	344	400	456	512	568	624	L1=56n+64	
	L2		192	248	304	360	416	472	528	584	640	L2=56n+80	
3/4	L1		202	258	314	370	426	482	538	594	650	L1=56n+90	
	L2		218	274	330	386	442	498	554	610	666	L2=56n+106	

Echappement commun



() : 3/4

Alimentation individuelle



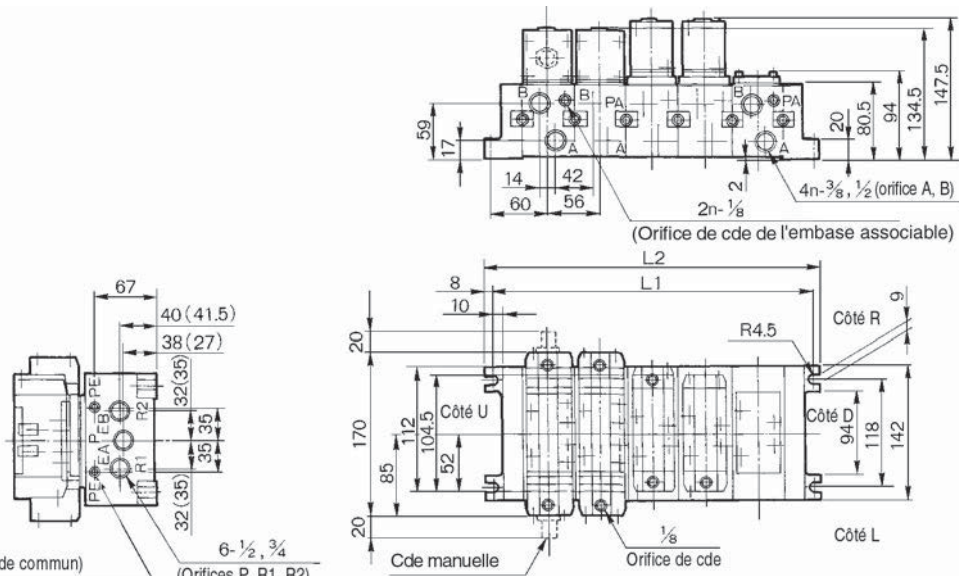
() : 3/4

* Pression d'alim. du pilote à partir de cet orifice, lorsque plusieurs dist. sont utilisés en même temps.

VSA7-6/VSA7-8

Embase associable/Dimensions

Modèle V



4-1/8 (Orifice de cde commun)
 * Pression d'alim. du pilote à partir de cet orifice, lorsque plusieurs distributeurs sont utilisés en même temps.

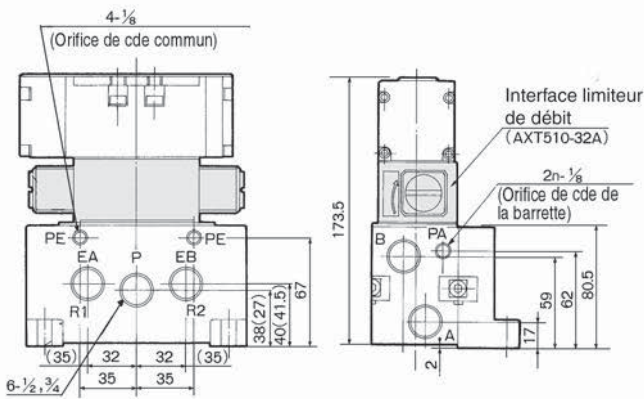
L: Dimensions

n: Station

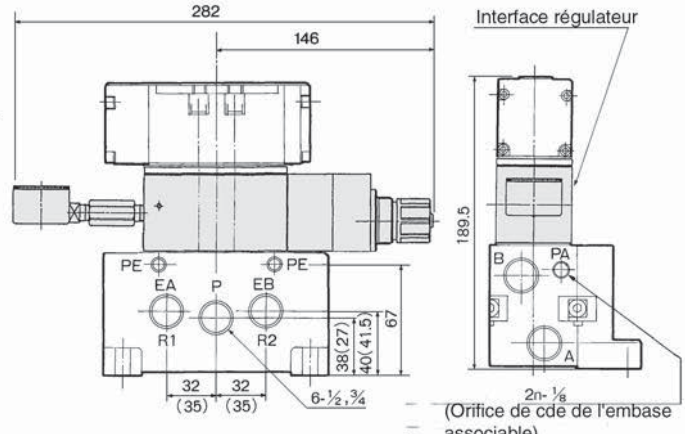
Taille	L	n										Equation
		2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1/2	L1	176	232	288	344	400	456	512	568	624	L1=56n+64	
	L2	192	248	304	360	416	472	528	584	640	L2=56n+80	
3/4	L1	202	258	314	370	426	482	538	594	650	L1=56n+90	
	L2	218	274	330	386	442	498	554	610	666	L2=56n+106	

(): 3/4

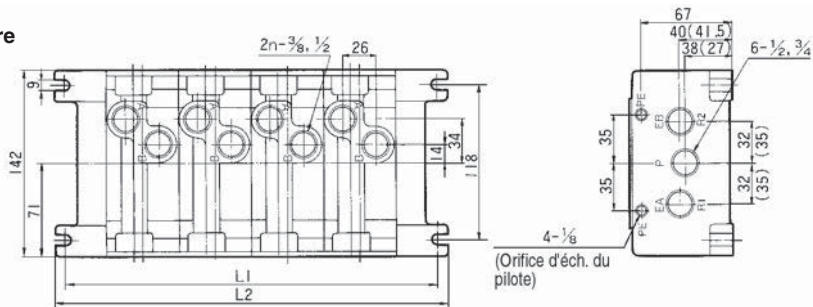
Interface limiteur de débit



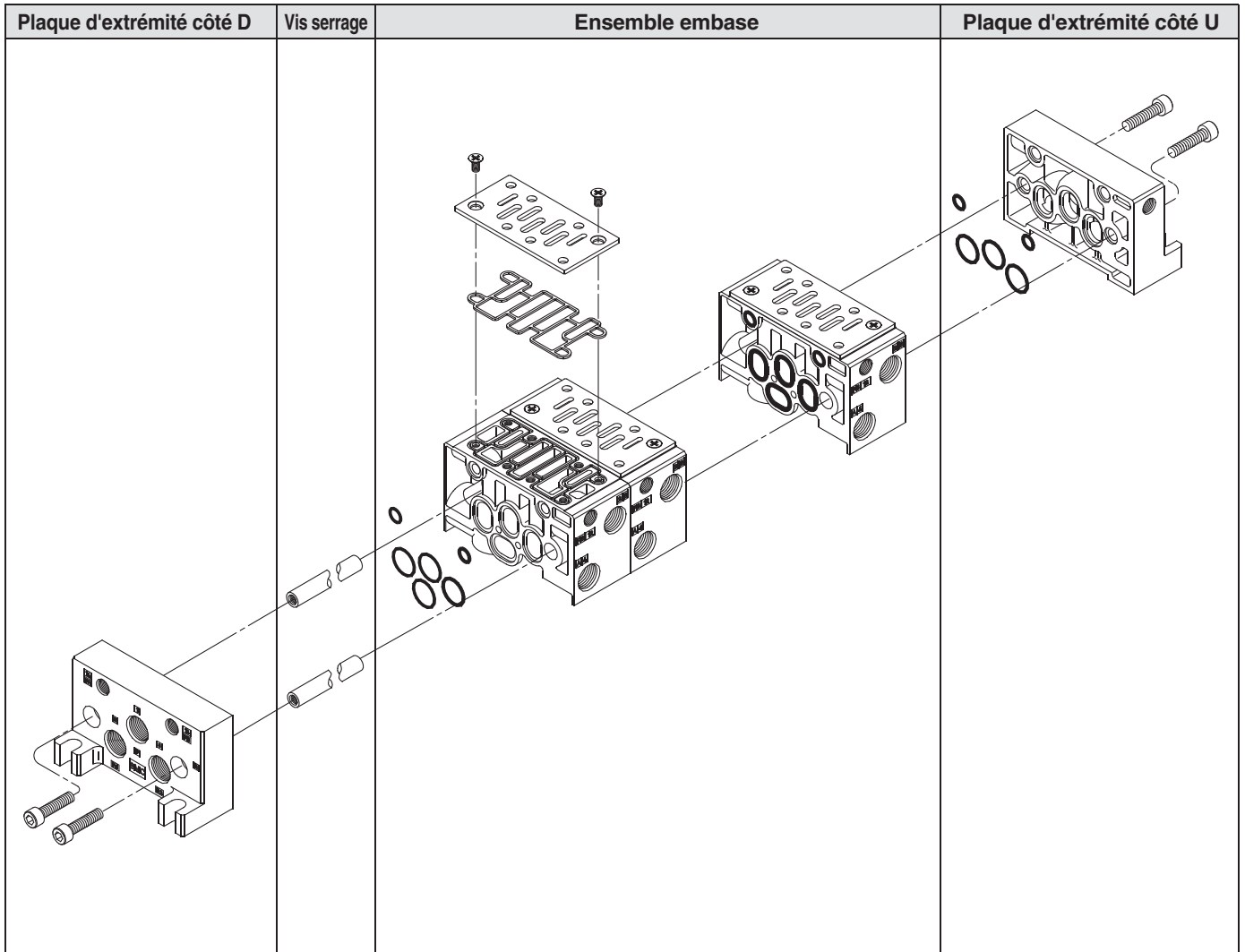
Interface régulateur



Raccordement arrière



(): 3/4



<Plaque d'extrémité>

E AXT502 - **A** -

Position plaque d'extrémité

L	Côté L
R	Côté R

Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Raccord P, R

02	1/4
03	3/8
C12	Raccords instantanés ø12

<Référence des tirants>

AXT502 - 34 -

Nombre de stations

2	Pour 2 stations
3	Pour 3 stations
⋮	⋮
10	Pour 10 stations

Note) Vis incluses en fonction du nombre de stations.

<Ensemble embase>

* L'embase inclut des vis de serrage pour l'ajout d'une seule station.

E AXT502 - 1A - -

Câblage

A	Latéral
B	Arrière

Position de l'orifice du vérin

L	Côté L
R	Côté R

Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Orifice du vérin

02	1/4
03	3/8
C6	Raccords instantanés ø6
C8	Raccords instantanés ø8
C10	Raccords instantanés ø10

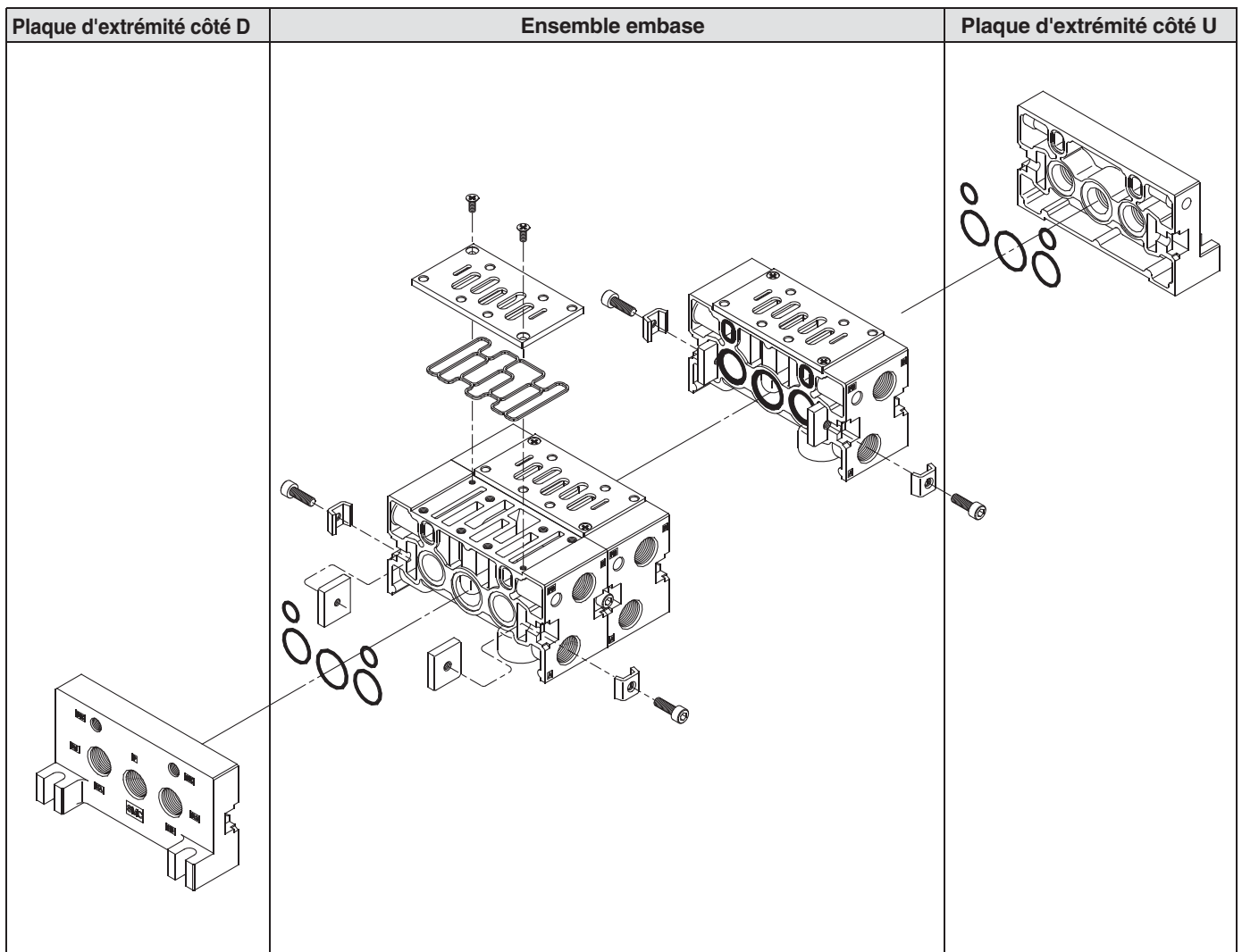
Note 1) Montage latéral uniquement

<Pièces de rechange de l'embase>

Référence	Désignation	Qté.	Matière
AXT502-19	Joint torique	4	NBR
AXT502-20	Joint torique	2	NBR
AXT502-22-2	Plaque	1	SPCC
AXT502-31	Joint	1	NBR
M4 X 8	Vis	2	SWRH3

VS7-8

Vue éclatée de l'embase VS7-8



<Plaque d'extrémité>

E AXT512 - **A** - **A**

Position plaque d'extrémité

L	Côté L
R	Côté R

Raccord P, R

04	1/2
06	3/4
C12	Raccords instantanés ø12

Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

<Ensemble embase>

E AXT512 - 1A - **A** - **A** - **A**

Câblage

A	Latéral
B	Direct

Position de l'orifice du vérin

L	Côté L
R	Côté R

Code du pays

Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amérique du Nord

Orifice du vérin

03	3/8
04	1/2

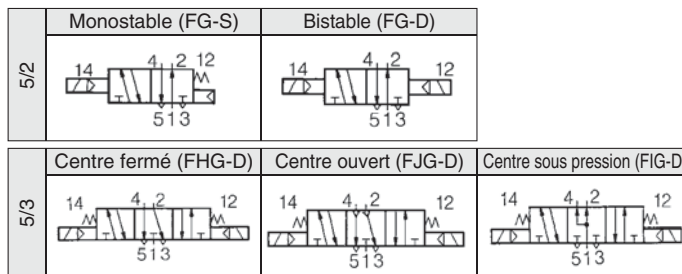
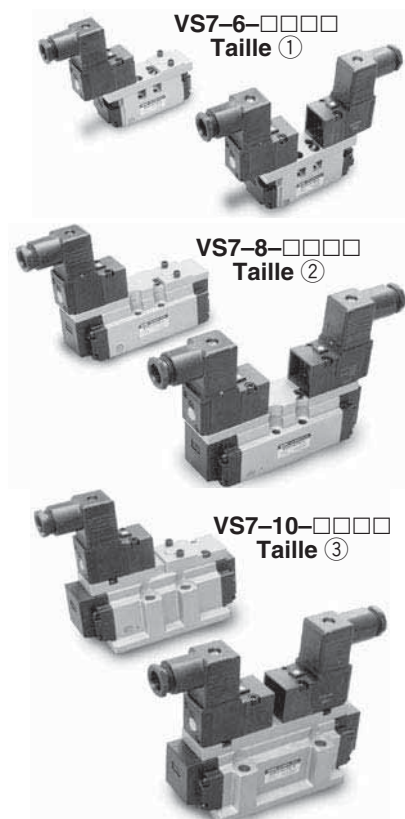
<Pièces de rechange de l'embase>

Référence	Désignation	Qté.	Matière
AXT512-13	Joint torique	2	NBR
AS568-022	Joint torique	1	NBR
AS568-020	Joint torique	2	NBR
AXT512-5	Joint	1	NBR
AXT512-4	Plaque	1	SPCC
M4X10	Vis	2	SWRH3
AXT512-6-1	Raccord A	2	
AXT512-6-4	Raccord B	2	
AXT512-6-3	Vis CHC	2	

Electro distributeur selon ISO CNOMO

Tiroir inox sans joint - TAILLES ①②③

Série VS7-6•8•10



Caractéristiques standard

Fluide		Air et gaz neutre	
Pression d'utilisation (MPa)	Monostable	5/2	0.15 à 0.9
	Bistable	5/2	0.1 à 0.9
		5/3	0.15 à 0.9
Température ambiante et du fluide		50°C maxi	
Commande manuelle		A impulsion	
Connexion électrique		Connecteur DIN43650	
Lubrification		Non requise (huile hydraulique classe 1 - ISO VG32 si requise)	
Protection		IP65	
Résistance aux impacts/vibrations		300/50m/s ²	



Note 1) Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement lors du test de chocs dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, activé et non activé.

Résistance aux vibrations: Aucun dysfonctionnement lorsque soumis au balayage de fréquence de 8.3 et 2000Hz dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, activé et non activé. (Valeur initiale)

- Interface de la bobine conforme à CNOMO.
- Interface de la barrette conforme à ISO.
- Faible consommation électrique: 1.8W par bobine.
- Alimentation du pilote interne ou externe.
- Disponible en 3 tailles: selon ISO taille 1, 2 et 3.
- Grande capacité de débit.
- Réponse rapide et longue durée de vie.

Caractéristiques du pilote

Tension nominale (V)	100Vca 50/60Hz, 200Vca 50/60Hz, 24Vcc, 12Vcc	
Consommation électrique	CC (W)	1.8
	CA A l'appel (VA)	5.4
	CA Au maintien (VA)	3.6
Variation de tension admissible (V)	-15% à +10% de la tension nominale	
Isolation	Classe B (130°C) ou équivalent	

Modèle

Fonction	Modèle	Débit (Nl/min)	Fréquence d'utilisation maxi (Hz)	Temps de réponse (Ms)	Masse (g)
----------	--------	----------------	-----------------------------------	-----------------------	-----------

Taille ①

5/2 (monostable)	VS7-6-FG-S-□-Q	1476	20	25	420
5/2 (bistable)	VS7-6-FG-D-□-Q	1476	20	15	518
5/3 (centre fermé)	VS7-6-FHG-D-□-Q	1378	10	45	546
5/3 (centre ouvert)	VS7-6-FJG-D-□-Q	1476	10	45	546
5/3 (centre sous pression)	VS7-6-FIG-D-□-Q	1080	10	45	546

Taille ②

5/2 (monostable)	VS7-8-FG-S-□-Q	3148	20	25	698
5/2 (bistable)	VS7-8-FG-D-□-Q	3148	20	15	806
5/3 (centre fermé)	VS7-8-FHG-D-□-Q	3148	10	45	850
5/3 (centre ouvert)	VS7-8-FJG-D-□-Q	3148	10	45	850
5/3 (centre sous pression)	VS7-8-FIG-D-□-Q	3148	10	45	850





Taille ③


5/2 (monostable)	VS7-10-FG-S-□-Q	4900	20	25	926
5/2 (bistable)	VS7-10-FG-D-□-Q	4900	20	15	1026
5/3 (centre fermé)	VS7-10-FHG-D-□-Q	4690	10	45	1080
5/3 (centre ouvert)	VS7-10-FJG-D-□-Q	4690	10	45	1080
5/3 (centre sous pression)	VS7-10-FIG-D-□-Q	4690	10	45	1080

VS7-6•8•10

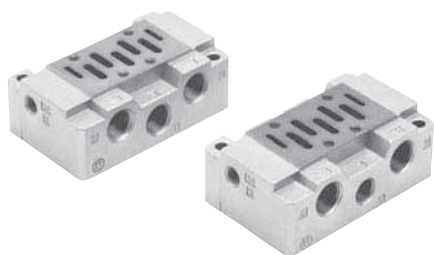
Pour commander le distributeur

EVS7 - **6** - **FG** - **S** - **3** CV-Q

Taille	Configuration	Bobine	Tension
6 ISO 1	FG 	S Monostable	5 110Vca, 50/60Hz
8 ISO 2	FJG 	D Bistable	6 220Vca, 50/60Hz
10 ISO 3	FHG 		3 24Vcc
	FIG 		4 12Vcc
			9 Autres (250V ou moins)


 Contactez SMC pour d'autres tensions (9)

Pour commander l'embase - Taille ①

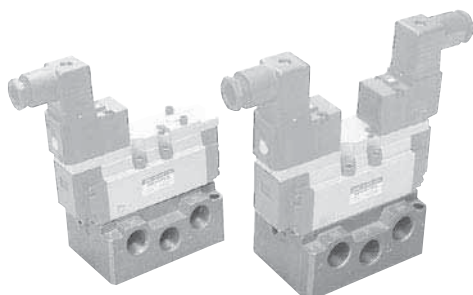



Caractéristiques

Electrodistributeur compatible	ISO taille 1
Taille de l'embase	ISO taille 1
Raccordement*	Raccordement latéral, 1/4 3/8
	Raccordement direct, 1/4 3/8
Masse	0.37kg

 *) Tous les orifices R: 3/8


Pour commander l'embase



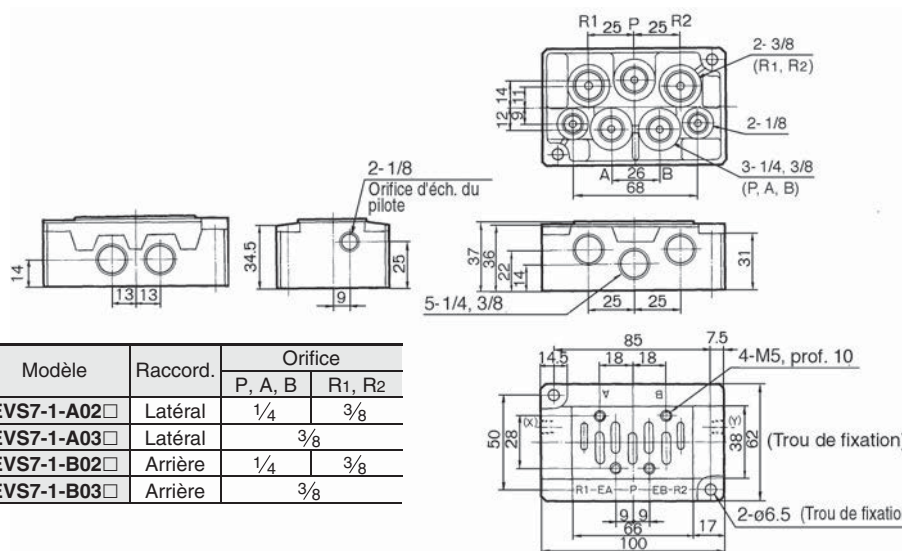
E VS7 - 1 - **A02** 

Code du pays	Filetage
-	Rc(PT)
F	G(PF)
N	NPT
T	NPTF

Raccordement et orifice
A02 Latéral* 1/4
A03 Latéral 3/8
B02 Arrière 1/4
B03 Arrière 3/8

 *Orifice R: 3/8

Dimensions

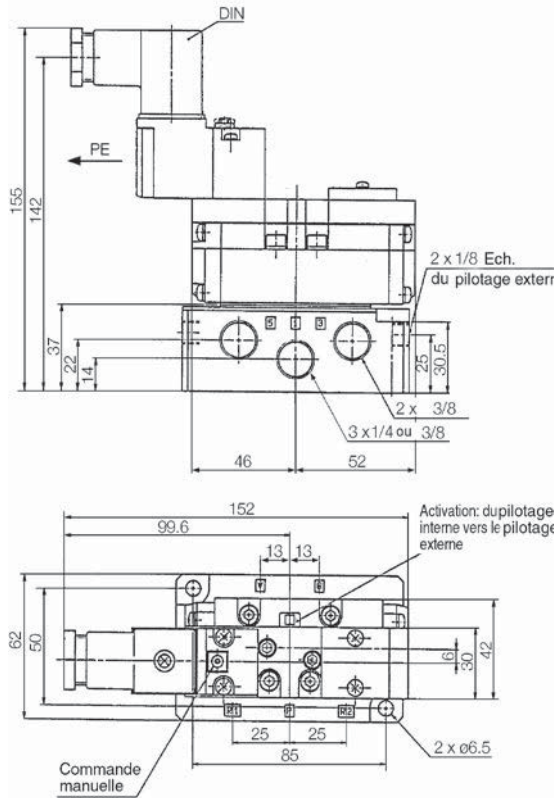


Modèle	Raccord.	Orifice	
		P, A, B	R1, R2
EVS7-1-A02	Latéral	1/4	3/8
EVS7-1-A03	Latéral	3/8	
EVS7-1-B02	Arrière	1/4	3/8
EVS7-1-B03	Arrière	3/8	

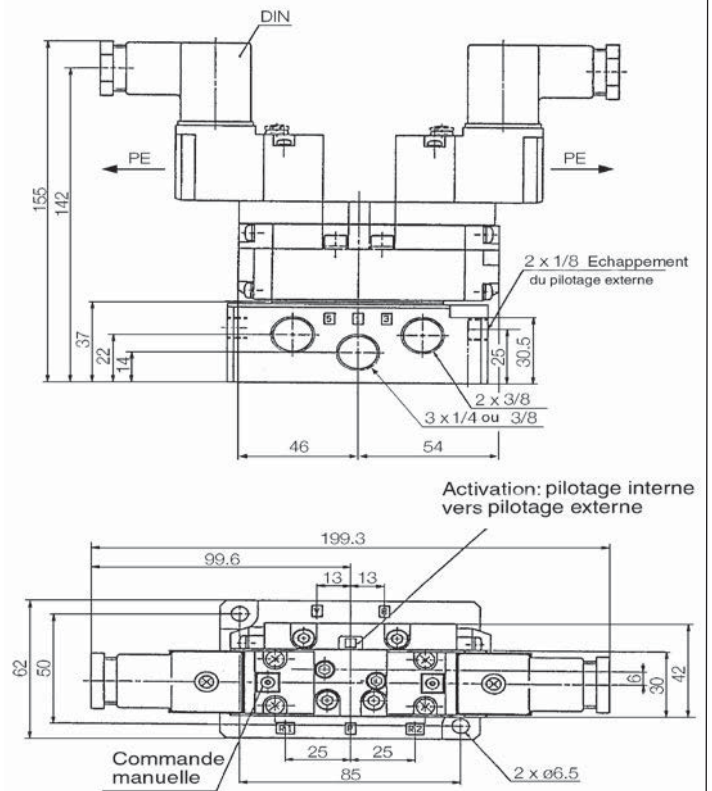
Modèle ISO/CNOMO VS7-6•8•10

Dimensions avec embase -Taille ①

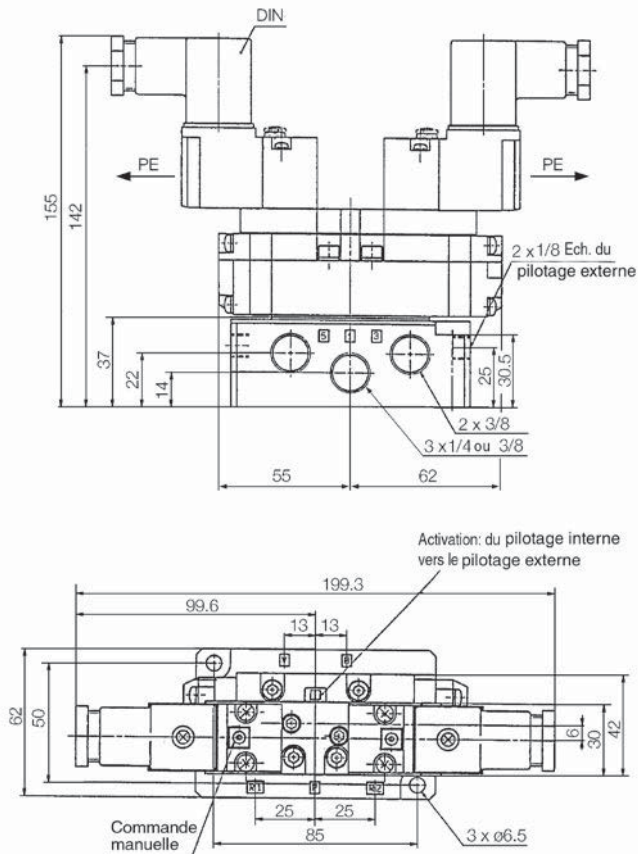
EVS7-6-FG-S-□CV-Q



EVS7-6-FG-D-□CV-Q



EVS7-6-FHG-D-□CV-Q • EVS7-6-FJG-D-□CV-Q • EVS7-6-FIG-D-□CV-Q



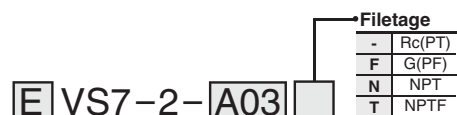
VS7-6•8•10

Pour commander l'embase - Taille ②



Electrodistributeur compatible	ISO taille 2
Taille de l'embase	ISO taille 2
Raccordement	Raccordement latéral: 3/8, 1/2, 3/4
	Raccordement arrière: 3/8, 1/2, 3/4
Masse	0.68 (3/8, 1/2) 1.29 (3/4)

Pour commander l'embase

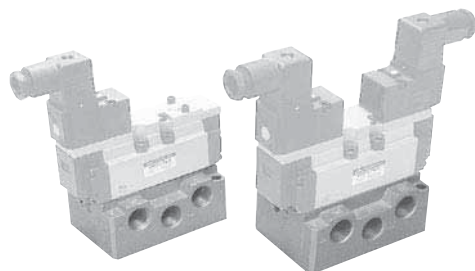


Code du pays

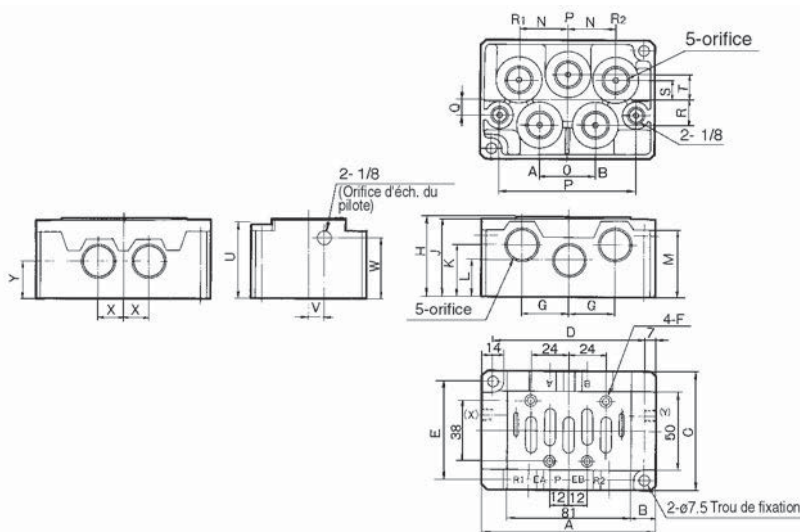
Code	Pays
-	Japon, Asie Australie
E	Europe
N	Amerique du nord

Raccordement et orifices

A03	Latéral 3/8
A04	Latéral 1/2
A06	Latéral 3/4
B03	Arrière 3/8
B04	Arrière 1/2
B06	Arrière 3/4



Dimensions

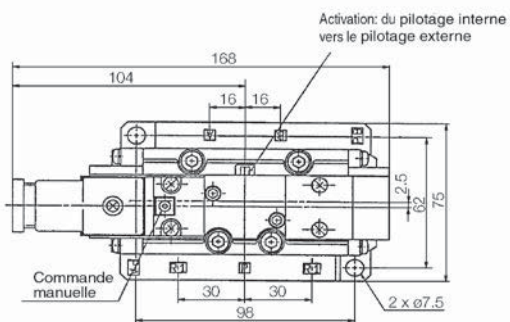
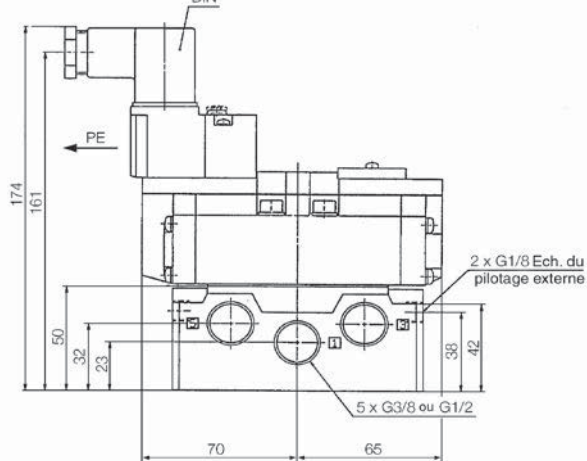


	Raccord.	Orifice	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
EVS7-2-A03 A04□	Latéral	3/8, 1/2	112	155	75	98	62	4-M6, 12 prof.	30	50	49	32	23	42	31	36	88	10	16	12	16	47.5	10	38	16	23
EVS7-2-B03 B04□	Direct																									
EVS7-2-A06□ EVS7-2-B06□	Latéral Direct	3/4	142	30.5	86	128	72	4-M6, 12 prof.	42	63	62	42	30	55	42	40	116	11	22	16	23	60	11	53	20	30

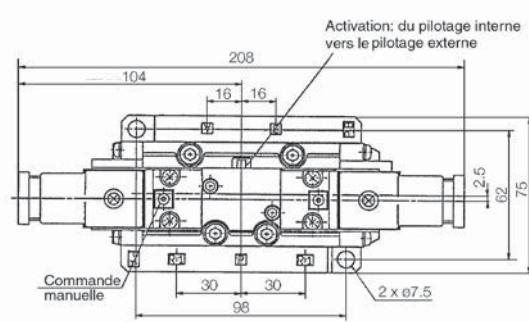
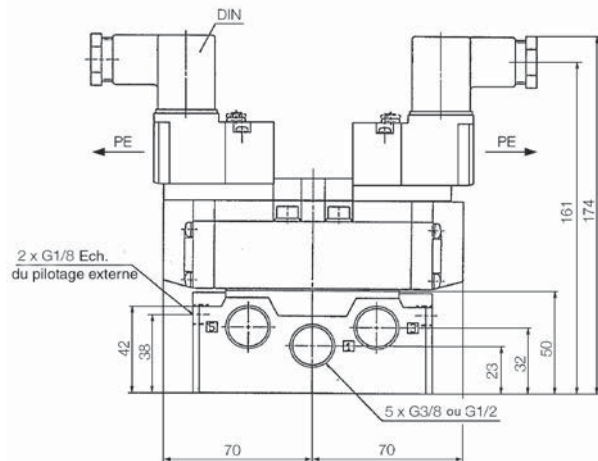
Modèle ISO/CNOMO VS7-6•8•10

Dimensions avec embase - Taille ②

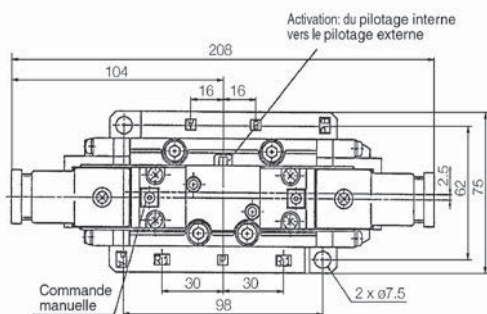
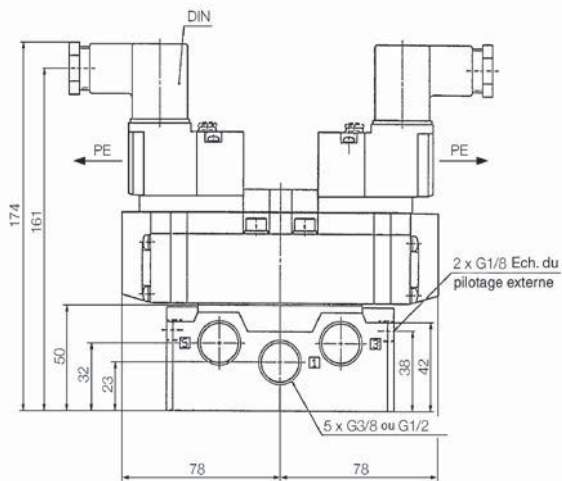
EVS7-8-FG-S-□CV-Q



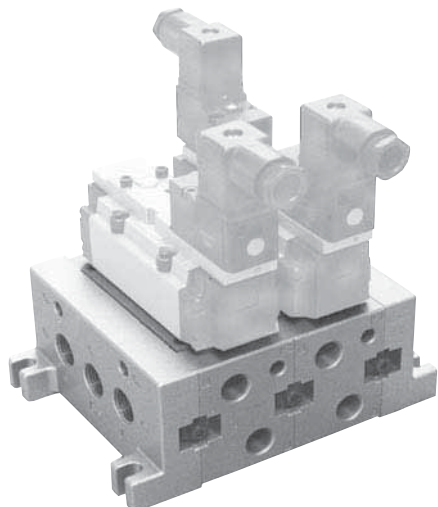
EVS7-8-FG-D-□CV-Q



EVS7-8-FHG-D-□CV-Q • EVS7-8-FJG-D-□CV-Q • EVS7-8-FIG-D-□CV-Q



Pour commander des embases



Caractéristiques



*) Disponibles pour embases de taille ISO1 et ISO2 et sont identiques à celles des séries sur les distributeurs VS7-6/8 et VQ7-6/8. Pour plus de détails sur les caractéristiques, les options, la commande et les dimensions, reportez-vous aux séries.

Pour commander des embases



*) Disponibles pour embases de taille ISO1 et ISO2 et sont identiques à celles des séries sur les distributeurs VS7-6/8 et VQ7-6/8. Pour plus de détails sur les caractéristiques, les options, la commande et les dimensions, reportez-vous aux séries.

Options



*) Disponibles pour embases de taille ISO1 et ISO2 et sont identiques à celles des séries sur les distributeurs VS7-6/8 et VQ7-6/8. Pour plus de détails sur les caractéristiques, les options, la commande et les dimensions, reportez-vous aux séries.

Dimensions



*) Disponibles pour embases de taille ISO1 et ISO2 et sont identiques à celles des séries sur les distributeurs VS7-6/8 et VQ7-6/8. Pour plus de détails sur les caractéristiques, les options, la commande et les dimensions, reportez-vous aux séries.