

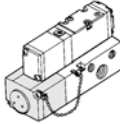
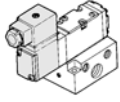
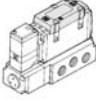
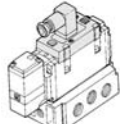
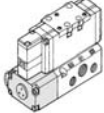
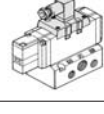
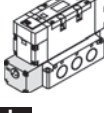
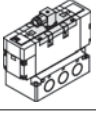
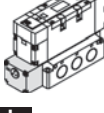
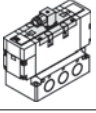


Electrodistributeur 5/2 et 5/3

Joint élastique

Série VFR

Modèles

Série	Raccord Rc (PT) Section équiv. (mm ²) (Nl/min)	Configuration	Tension	Connexion électrique	Options (avec visualisation et protection de circuit)	Commande manuelle
Montage sur embase	VFR2000 Embrochable Non embrochable	1/8, 1/4: P→A, B 13.0 (706.68) A, B→EA, EB 16.2 (883.35)		Embrochable Boîte de connexion  Non embrochable Connecteur DIN (D), (Y) 	☐ Avec visualisation et protection de circuit • Embrochable Boîte de connexion (FZ) • Non embrochable Connecteur DIN (DZ) (YZ)	Poussoir à impulsion
	VFR3000 Embrochable Non embrochable	1/4: 37.8 (2061.15) 3/8: 41.4 (2257.45)	(Standard) 100Vca ^{50/60} Hz 200Vca ^{50/60} Hz 24Vcc	Embrochable Boîte de connexion (F)  Non embrochable (VER3□10, 4□10) Connecteur DIN (D) 	☐ Avec visualisation et protection de circuit • Embrochable Boîte de connexion (FZ) • Non embrochable Connecteur DIN (DZ) (YZ)	Poussoir à impulsion (détendu)
	VFR4000 Embrochable Non embrochable	3/8: 65 (3533.4) 1/2: 67 (3631.55)	(Options) 110 à 120Vca ^{50/60} Hz 220Vca ^{50/60} Hz 240Vca ^{50/60} Hz 12Vcc 100Vcc	Embrochable Boîte de connexion (F)  Non embrochable (VER3□40, 4□40) Connecteur DIN (D), (Y) 	☐ Avec protection de circuit • Non embrochable (VFR3□40, 4□40)	Verrouillage encastré Verrouillable par manette
	VFR5000 Embrochable Non embrochable	3/8: 79.2 (4318.6) 1/2: 100.8 (5496.4) 3/4: 102.6 (5594.55)		Embrochable Boîte de connexion (F)  Non embrochable Connecteur DIN (D) 	☐ Avec visualisation et protection de circuit • Embrochable Boîte de connexion (FZ) • Non embrochable Connecteur DIN (DZ)	Poussoir à impulsion
	VFR6000 Embrochable Non embrochable	3/4: 171 (9324.25) 1: 191 (10403.9)		Embrochable Boîte de connexion (F)  Non embrochable Connecteur DIN (D) 		

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7



*5/2

VFR2000/3000/4000/5000/6000

Modèles d'embase

		Embrochable Montage sur embase			
		VFR2000	VFR3000	VFR4000	VFR5000
Embase	Avec connecteur circulaire				
	Avec bornier				
	Avec connecteur sub D				

		Non embrochable Montage sur embase			
		VFR2000	VFR3000	VFR4000	VFR5000
Embase	Connexion électrique commune • Fil noyé • Connecteur DIN				
	Connexion électrique individuelle • Fil noyé • Boîtier de connexion • Connecteur DIN • Connecteur encliquetable L ^{Note)} • Connecteur encliquetable M ^{Note)}				

Note) Série VFR2000 seulement

Références des embases (options)	Entretoise d'alim. individuelle	●	●	●	●
	Entretoise d'éch. individuel	●	●	●	●
	Bouchon de séparation d'alim.	●	●	●	●
	Bouchon de séparation d'éch.	●	●	●	●
	Interface limiteur de débit	●	●	●	●
	Interface régulateur	●	●	●	●
	Plaque d'obturation	●	●	●	●
	Entretoise de valve de décharge	●	●	●	
	Entretoise d'arrêt d'alim.	● ⁽¹⁾	●		

Note 1) Utilisée avec une embase multiple. Contactez SMC pour plus de détails.

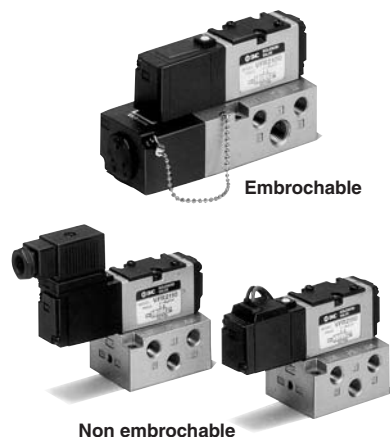
* L'embase multiple n'est pas disponible pour la série VFR6000.

Embase		Pour épurateur silencieux Embrochable/Non embrochable • Réduction du bruit du distributeur: 35dB mini • Élimine les condensats d'huile: de 99.9% ou plus • Raccordement aisé Avec unité de réglage ^{Note 1)} Embrochable/Non embrochable • Filtre, régulateur, pressostat et valve de décharge en une seule unité. • Travail de raccordement simplifié

Note 1) L'option avec unité de réglage n'est pas disponible pour la série VFR5000.

Electro distributeur 5/2 et 5/3 - Joint élastique Embrochable, non embrochable

Série VFR2000



Symbole

5/2	5/3
Monostable	Centre fermé
Bistable	Centre ouvert
	Centre sous pression

Modèle

Configuration		Modèle		Raccord	Caractéristiques du débit ⁽¹⁾								⁽²⁾ Fréq. d'utilis. maxi (Hz)	⁽³⁾ Temps de réponse (ms)	⁽⁴⁾ Masse (kg)
		Embrochable	Non embrochable		1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)						
					C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q ⁽⁵⁾ [l/min(ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q ⁽⁵⁾ [l/min(ANR)]			
5/2	Monostable	VFR2100	VFR2110	1/8	2.5	0.18	0.58	592	3.0	0.27	0.70	749	10	20 maxi	0.34 (0.32)
				1/4	2.8	0.24	0.62	686	3.0	0.27	0.70	749			
	Bistable	VFR2200	VFR2210	1/8	2.4	0.21	0.56	578	3.1	0.28	0.74	778	10	20 maxi	0.42 (0.44)
				1/4	2.6	0.27	0.62	649	3.1	0.28	0.74	778			
5/3	Centre fermé	VFR2300	VFR2310	1/8	1.3	0.45	0.36	367	1.4	0.46	0.41	398	5	30 maxi	0.43 (0.45)
				1/4	1.3	0.45	0.36	367	1.4	0.46	0.41	398			
	Centre ouvert	VFR2400	VFR2410	1/8	0.79	0.53	0.24	238	3.1 [0.89]	0.24 [0.51]	0.74 [0.27]	760 [264]	5	30 maxi	0.43 (0.45)
				1/4	0.79	0.53	0.24	238	3.1 [0.89]	0.24 [0.51]	0.74 [0.27]	760 [264]			
	Centre sous pression	VFR2500	VFR2510	1/8	2.8 [0.65]	0.24 [0.60]	0.68 [0.21]	686 [209]	0.89	0.53	0.27	268	5	30 maxi	0.43 (0.45)
				1/4	3.2 [0.75]	0.26 [0.55]	0.73 [0.23]	794 [230]	0.89	0.53	0.27	268			

Note 1) [] : Dénote la position normale.

Note 2) Fréquence d'utilisation mini: une fois tous les 30 jours.

Note 3) Selon le test d'efficacité dynamique JIS B8375-1981. (0.5MPa, température de la bobine: 20°C, à une tension nominale, sans protection de circuit)

Note 4) Dans le cas de VFR2□00-□FZ-□□. () : VFR2□10-□DZ-□□

Note 5) Ces distributeurs ont été calculés en fonction de ISO6358 et indiquent le débit dans des conditions standards avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

Caractéristiques standards

Distributeur	Fluide	Air	
	Plage de pression d'utilisation	5/2 monostable	0.2 à 0.9MPa
		5/2 bistable et 5/3	0.1 à 0.9MPa
	Température ambiante et du fluide	-10 à 50°C (Hors-gel)	
	Lubrification	Non requise ⁽¹⁾	
	Commande manuelle	Poussoir à impulsion	
	Position de montage	Libre	
	Résistance aux chocs/vibrations	300/50m/s ² ⁽²⁾	
Bobine	Protection	IP40	
	Tension nominale	100, 200 Vca (50/60Hz), 24 Vcc	
	Variation de tension admissible	-15% a +10% tension nominal	
	Consommation électrique CA ⁽³⁾	A l'appel	5.6VA/50Hz, 5.0VA/60Hz
		Au maintien	3.4VA (2.1W)/50Hz, 2.3VA (1.5W)/60Hz
	Consommation électrique CC ⁽³⁾	1.8 W (2.04 W : Avec visualisation et protection de circuit)	
Connexion électrique		Embrochable	Boîte de connexion
		Non embrochable	Terminal DIN

Note 1) Si un lubrifiant est utilisé, employez de l'huile hydraulique classe 1, ISO VG32. Note 3) A tension nominale

Note 2) Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs (dans l'axe/perpendiculairement à l'axe sur le distributeur principal et l'armature, état activé/non activé).

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

Caractéristiques des options

Pilote	Modèle à pilotage externe ⁽¹⁾
Commande manuelle	Poussoir à impulsion (détendu), verrouillable encastré, verrouillable par manette
Tension nominale	110 a 120, 220, 240 VAC 50/60Hz
Raccordement	12 Vcc
Raccordement	Raccordement direct
Options	Avec visualisation et protection de circuit

Note 1) Pression d'utilisation: 0 à 0.9MPa

Pression du pilote: 5/2 monostable/5/3 0.2 à 0.9MPa

5/2 bistable 0.1 à 0.9MPa

Pour passer commande

Connexion électrique

F: Embrochable

Options

-	Sans
Z	Avec visualisation et protection de circuit

Raccord. (P, A, B, EA, EB)

-	Latéral
B*	Arrière

*Options

Raccord (P, A, B)

-	Sans embase
01	1/8
02	1/4

Raccords EA, EB: Rc 1/8

Embrochable

VFR2 1 00 5 F 01 Q

Non embrochable

VFR2 1 10 1 D 02 Q

Filetage

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

Configuration

5/2 monostable

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)

(P)

5/2 bistable

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)

(P)

5/3 centre fermé

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)

(P)

5/3 centre ouvert

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)

(P)

5/3 centre sous pression

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)

(P)

Pilotage

-	Pilotage interne
R*	Pilotage externe

*Options (Pilotage externe uniquement disponible sur le modèle à embase)

Tension

1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110V à 120Vca 50/60Hz
4	220Vca 50/60Hz
5	24Vcc
6	12Vcc
7	240Vca 50/60Hz

Contactez SMC pour d'autres tensions

Commande manuelle du pilote

—: Poussoir à impulsion (affleurant)

A*: Poussoir à impulsion (détendu)

B*: Verrouillable encastré

C*: verrouillable par manette

*Options

Connexion électrique

D: Connecteur DIN

DO: Sans connecteur

Y: Connecteur DIN (DIN43650B)

YO: Sans connecteur

Options

-	Sans
Z	Avec visualisation et protection de circuit

Degré de protection classe I (Marque: ⚡)

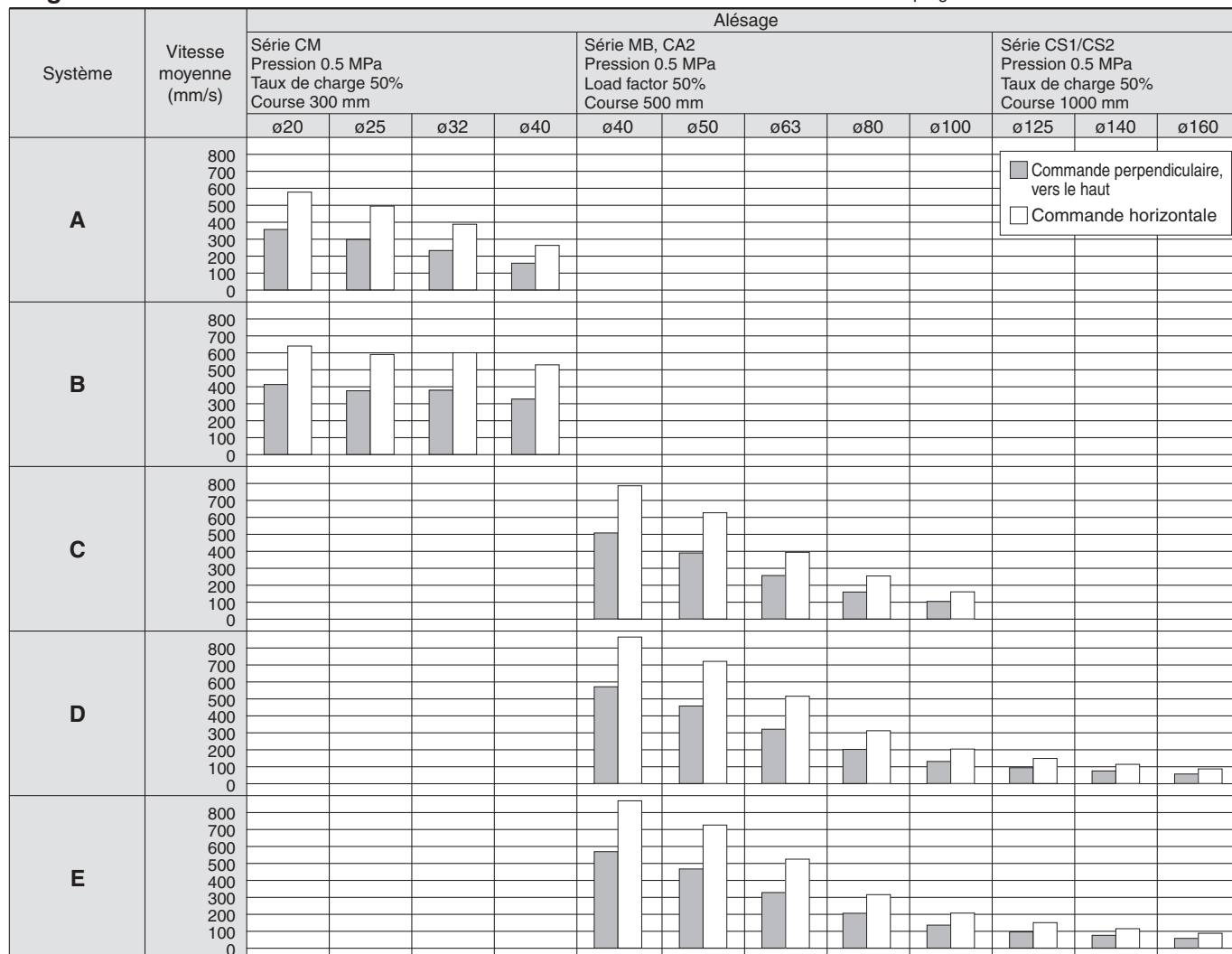
Pour commander l'ensemble pilote

SF4-1 DZ 60-Q

Tension		Connexion électrique/Visualisation et protection de circuit				Commande manuelle	
1	100Vca 50/60Hz	Symb.	Connexion électrique	Visu	Protection de circuit	Corps	— Poussoir à impulsion
2	200Vca 50/60Hz	F	Embrochable	—	—	Embrochable	A* Poussoir à impulsion (détendu)
3	110 à 120Vca, 50/60Hz	D	Connecteur DIN	●	●		B* Verrouillable encastré
4	220Vca 50/60Hz	DO	Connecteur DIN	—	—		C* Verrouillage par manette
5	24Vcc	DOZ	Connecteur DIN (Sans connecteur)	●	●		*Options
6	12Vcc	Y	Connecteur DIN (DIN 43650B)	—	—		
7	240Vca 50/60Hz	YZ	Connecteur DIN (Sans connecteur)	●	●		
		YO	Connecteur DIN (Sans connecteur)	—	—	Non embrochable	
		YOZ	Connecteur DIN (Sans connecteur)	●	●		

À utiliser en guise de référence.
Veuillez confirmer les conditions réelles avec
le programme de dimensionnement SMC.

Diagramme de vitesse du vérin

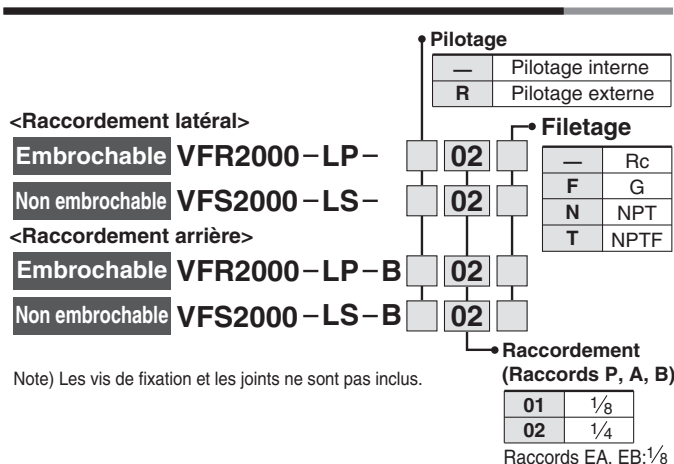


* Lorsque le vérin est sorti, ce qui est contrôlé à l'échappement par un limiteur de débit qui est directement connecté au vérin, et avec la vis de réglage complètement ouverte.
* La vitesse moyenne du vérin est le résultat de la longueur de course divisée par le temps de course total.
* Taux de charge : ((masse de la charge x 9.8)/force théorique) x 100 %.

Construction du système

Système	Electrodistributeur	Limiteur de débit	Silencieux	Tube x Longueur
A	Série VFR2000 Rc 1/8	AS2000-01	AN110-01	T0425 x 1 m
B		AS3000-02	AN110-01	T0604 x 1 m
C		AS3000-02	AN110-01	T0806 x 1 m
D	Série VFR2000 Rc 1/4	AS4000-02	AN110-01	T1075 x 1 m
E		AS4000-02	AN110-01	T1209 x 1 m

Pour commander l'ensemble embase

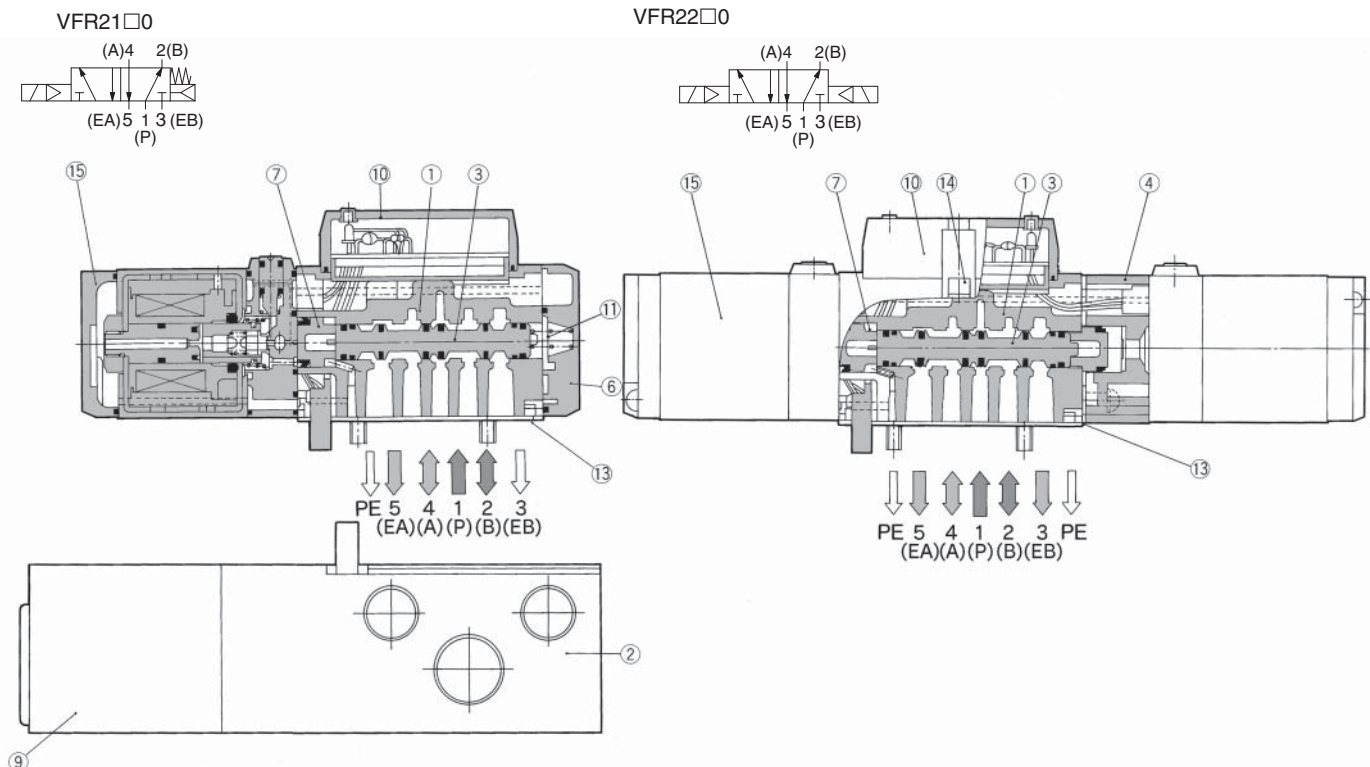


VFR2000

Construction

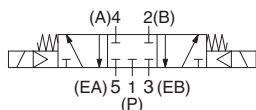
5/2 monostable

5/2 bistable

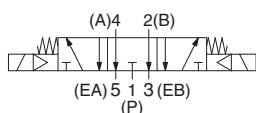


5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

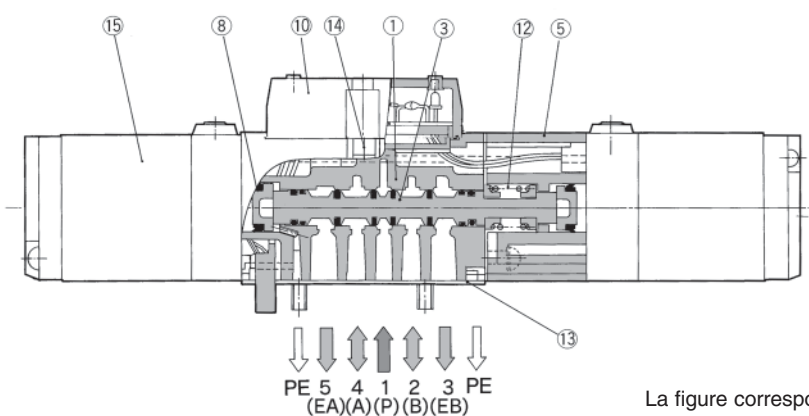
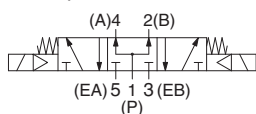
Centre fermé/VFR2300



Centre ouvert/VFR2400



Centre sous pression/VFR2500



La figure correspond au modèle à centre fermé.

Nomenclature

Rep.	Désignation	Matériau	Remarques
①	Corps	Alliage d'aluminium	Argent
②	Embase	Alliage d'aluminium	Argent
③	Tiroir	Aluminium, NBR	
④	Plaque de fixation	Alliage d'aluminium	Argent
⑤	Plaque de fixation	Alliage d'aluminium	Argent
⑥	Plaque d'extrémité	Résine	Noir

Nomenclature

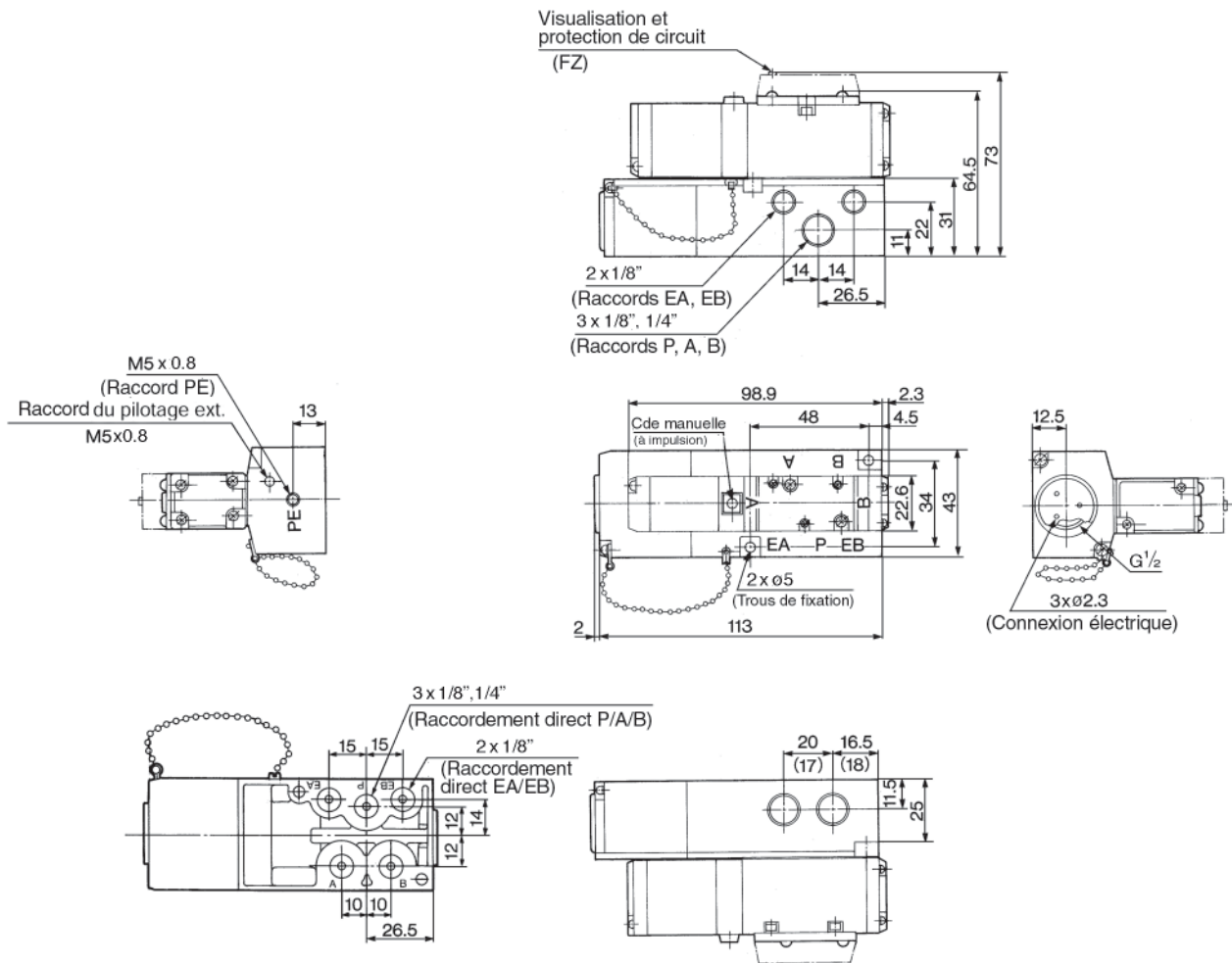
Rep.	Désignation	Matériau	Remarques
⑦	Piston	Résine	
⑧	Piston	Résine	
⑨	Capot	Résine	
⑩	Couvercle de la vis	Résine	
⑪	Ressort du tiroir	Acier inox	
⑫	Ressort de rappel	Acier inox	

Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Matériau	Référence		
			VFR2100	VFR2200	VFR2300, 2400, 2500
⑬	Joint	NBR	AXT624-20-2	AXT624-20-2	AXT624-20-2
⑭	Vis six pans creux	Acier	AXT624-26 (M3 X 31)	AXT624-26 (M3 X 31)	AXT624-26 (M3 X 31)
⑮	Ensemble pilote	—	Reportez-vous à "Pour commander l'ensemble pilote" en p.1.8-4		
	Ensemble embase	—	Reportez-vous à "Pour commander l'ensemble embase" en p.1.8-5		

Embrochable 5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

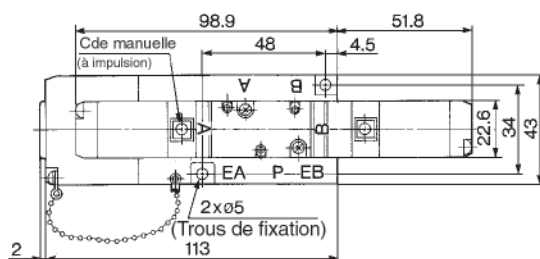
5/2 monostable: VFR2100-□F-⁰¹₀₂□-Q



Raccordement arrière

() : Rc 1/8

5/2 bistable: VFR2200-□F-⁰¹₀₂□-Q

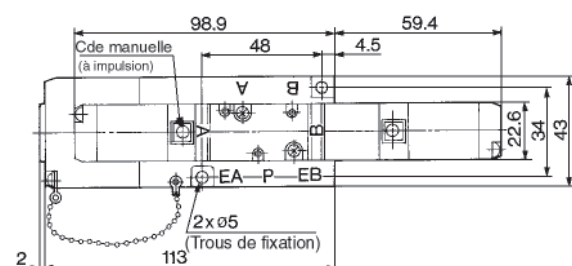


*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

5/3 centre fermé: VFR2300-□F-⁰¹₀₂□-Q

5/3 centre ouvert: VFR2400-□F-⁰¹₀₂□-Q

5/3 centre sous pression: VFR2500-□F-⁰¹₀₂□-Q



*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

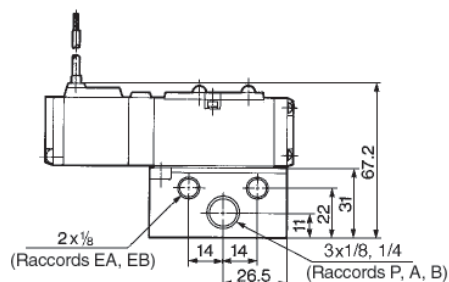
VS7

VQ7

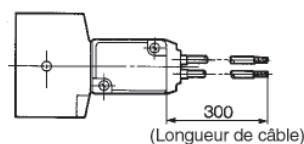
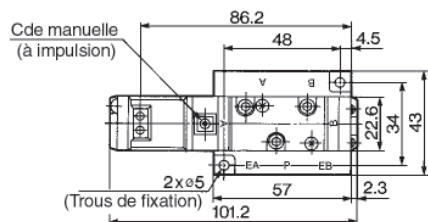
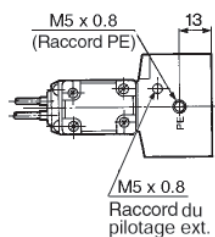
VFR2000

Non embrochable 5/2 monostable

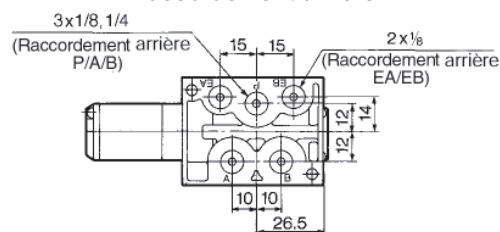
Fil noyé: VFR2110-□G-⁰¹₀₂



Note : L'option connexion électrique avec fil noyé n'est pas conforme à la norme CE, veuillez consulter son schéma pour déduire les dimensions de l'option du connecteur DIN.



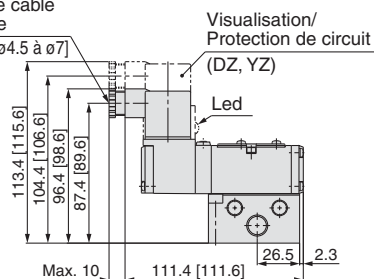
Raccordement arrière



(): Rc 1/8

Connecteur DIN: VFR2110-□D/Y-⁰¹₀₂□-Q

ø ext. de câble utilisable
ø6 à ø8 [ø4.5 à ø7]



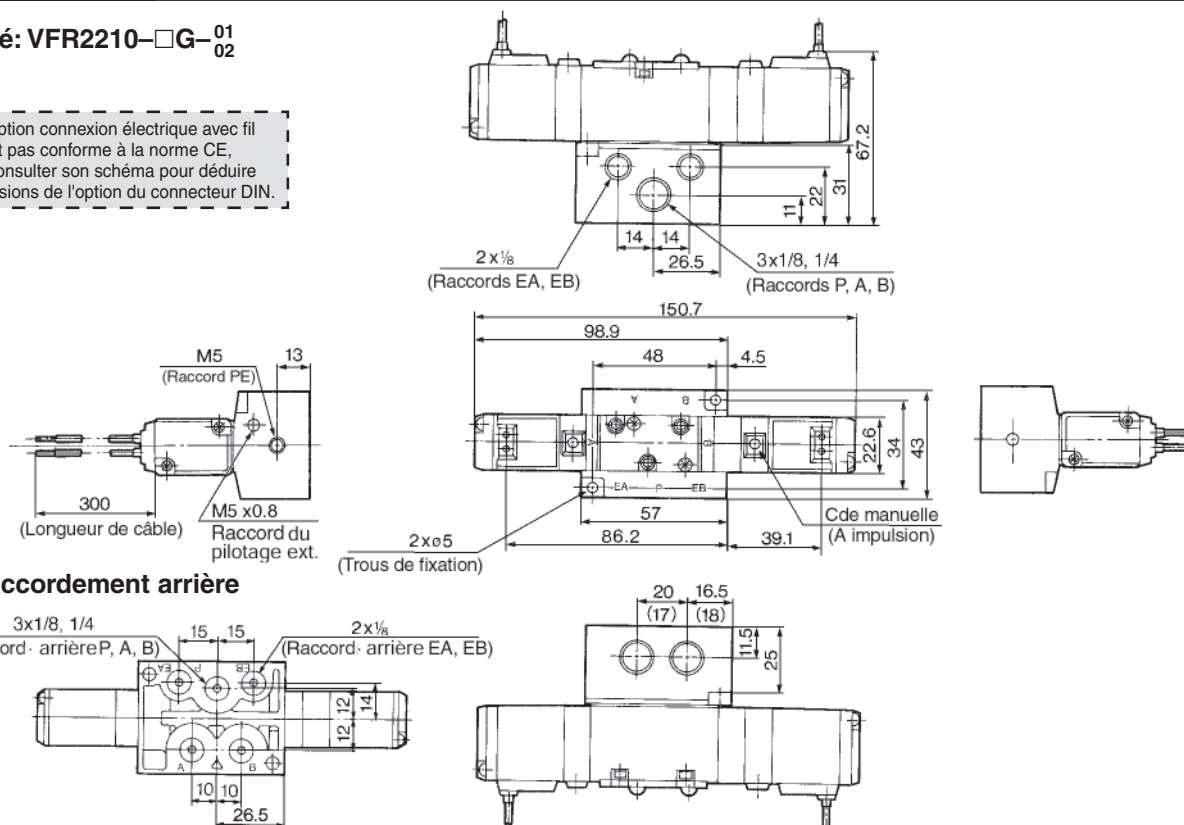
*Les autres cotes sont identiques au modèle à fil noyé.

* []: Type Y

Non embrochable 5/2 bistable

Fil noyé: VFR2210-□G-⁰¹₀₂

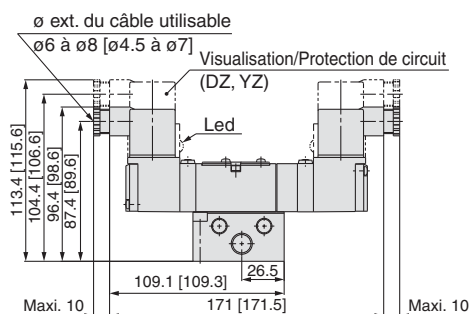
Note : L'option connexion électrique avec fil noyé n'est pas conforme à la norme CE, veuillez consulter son schéma pour déduire les dimensions de l'option du connecteur DIN.



Raccordement arrière

() : Rc 1/8

Connecteur DIN: VFR2210-□D/Y-⁰¹₀₂□-Q



*Les autres cotes sont identiques au modèle à fil noyé.

* [] : Type Y

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

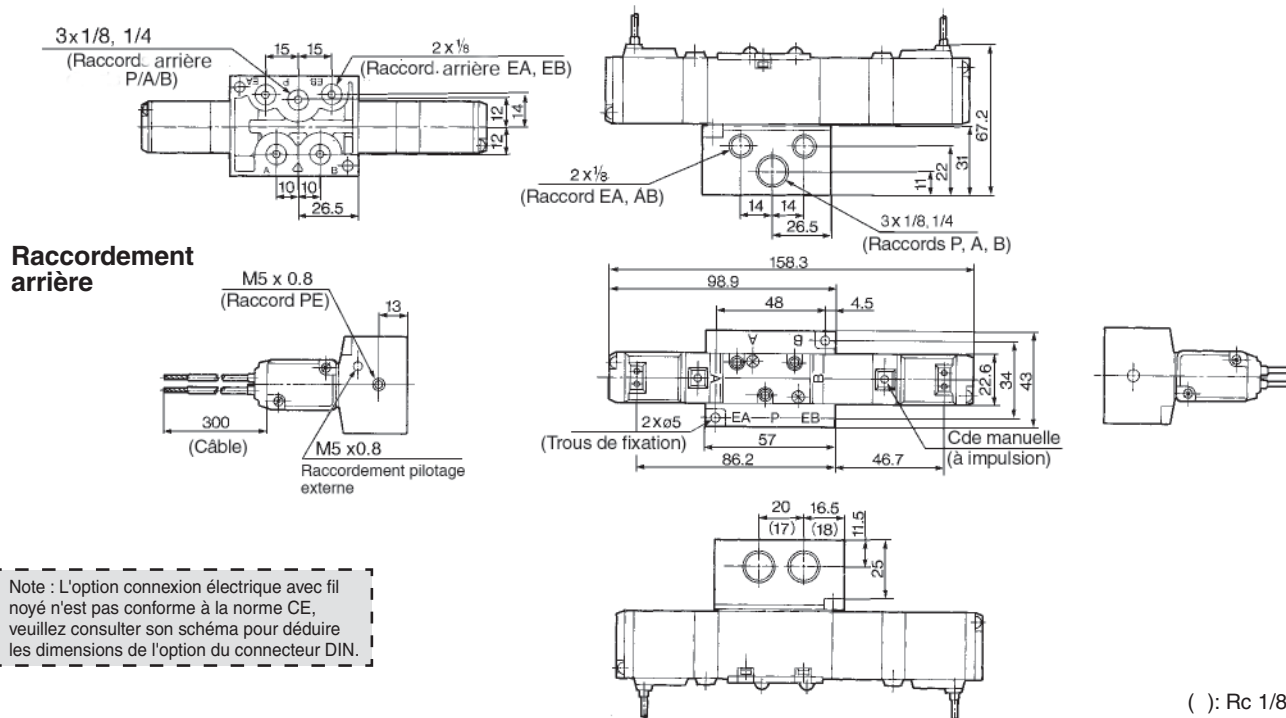
VS

VS7

VQ7

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

Fil noyé: centre fermé VFR2310-□G-⁰¹/₀₂, centre ouvert VFR2410-□G-⁰¹/₀₂
centre sous pression VFR2510-□G-⁰¹/₀₂

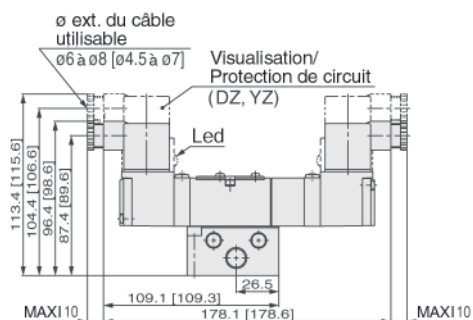


Connecteur DIN:

Centre fermé VFR2310-□D-⁰¹/₀₂ □-Q

Centre ouvert VFR2410-□D-⁰¹/₀₂ □-Q

Centre s/s pression VFR2510-□D-⁰¹/₀₂ □-Q



*Les autres cotes sont identiques au modèle à fil noyé.

* [] : Type Y

Série VFR2000

Embase

Caractéristiques techniques de l'embase

Sur embase	Câblage	Raccordement	Raccord		Stations	Electrodistributeur compatible
		Raccords A, B	P, EA, EB	A, B		
Embrochable VV5FR2-01□-Q	• Avec bornier • Avec connecteur circulaire • Avec connecteur sub D	Latéral Arrière	1/4	1/8, 1/4 C6, C8	2 à 15	VFR2□00-□F-Q
Non embrochable VV5FR2-10-Q	• Connecteur DIN				2 à 15	

Note 1) Le raccordement latéral et arrière ne peuvent être utilisés en même temps.

Pour commander l'embase

<Exemple de commande> Modèle embrochable avec bornier
(6 stations, capot en une pièce)

VV5FR2-01T1-061-02-Q 1 pc. (Embase multiple)
***VFR2100-5FZ-Q** 3 pcs. (5/2 monostable)
***VFR2200-5FZ-Q** 2 pcs. (5/2 bistable)
***VVFS2000-10A** 1 pc. (Plaque d'obturation)
 ↳ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.

Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

<Exemple de commande> Modèle non embrochable (6 stations)

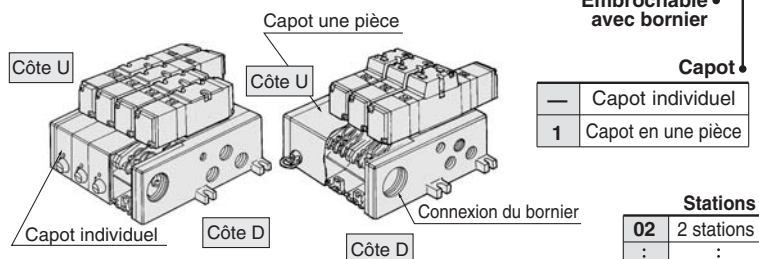
VV5FR2-10-061-01-Q 1 pc. (Embase multiple)
***VFR2110-5D-Q** 5 pcs. (5/2 monostable)
***VFR2410-5D-Q** 1 pc. (5/3 centre ouvert)
***VVFS2000-R-01-2** 1 pc. (Entretoise d'éch. indiv.)
 ↳ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.

Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

Embrochable: avec bornier

- Etant donné que les câbles de l'électrodistributeur sont connectés au terminal sur la surface sup. du bornier correspondant aux câbles de la source d'alim., ils peuvent être connectés à la base du bornier.



Note) Orifice P ou EA/L'orifice EB de symbole « 3 » à « 8 » peut être un orifice individuel avec joint de séparation. Par conséquent, dans le cas de l'utilisation d'une entretoise ALIM individuelle ou d'une entretoise ECH individuelle pour l'orifice individuel, son symbole sera « 1 ».

VV5FR2-01T 1-08 1-02 □-Q

Série VFR2000
Embase

Embrochable
avec bornier

Capot

—	Capot individuel
1	Capot en une pièce

Stations

02	2 stations
⋮	⋮
15	15 stations

Symbole *2, *3

Symbole	ALIM./ECH		Raccord.
	P	EA, EB	
1	Com.	Com.	Latéral
2			Arrière
3			Latéral
4	Com.	Indivi.	Arrière
5	Indivi.	Com.	Latéral
6			Arrière
7	Indivi.	Indivi.	Latéral
8			Arrière

* Semi-standard

* 1 Lorsqu'un passage individuel est utilisé, les orifices P, EA et EB seront raccordés par le fond.

* 2 Pour le raccordement par le fond, la taille de raccord est 1/8 (symbole 01) uniquement.

* 3 Le symbole « 1 » est applicable uniquement aux raccords instantanés (C6, C8).

Raccord *2, *3

Symbole	P, EA, EB		A, B
	P	EA, EB	
01			1/8
02			1/4
C6		1/4	ø6 raccords instantanés
C8			ø8 raccords instantanés
M			Combiné

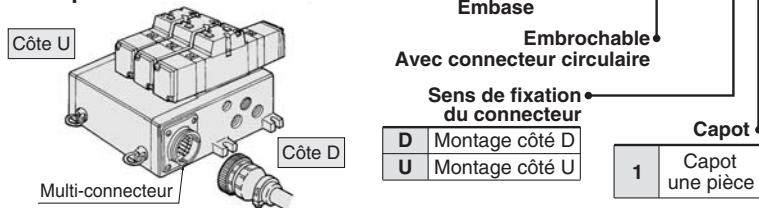
* Raccord. arrière: 1/8

Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Embrochable: avec connecteur circulaire

- Connexion des électrodistributeurs et de la source d'alim.
- Travail de raccordement simplifié.



Note) Orifice P ou EA/L'orifice EB de symbole « 3 » à « 8 » peut être un orifice individuel avec joint de séparation. Par conséquent, dans le cas de l'utilisation d'une entretoise ALIM individuelle ou d'une entretoise ECH individuelle pour l'orifice individuel, son symbole sera « 1 ».

VV5FR2-01C D 1-05 1-01 □-Q

Série VFR2000
Embase

Embrochable
Avec connecteur circulaire

Sens de fixation
du connecteur

D	Montage côté D
U	Montage côté U

Capot

1	Capot en une pièce
---	--------------------

Stations

02	2 stations
⋮	⋮
08	8 stations

*Maxi: 8 stations.

Symbole *2, *3

Symbole	ALIM./ECH*1		Raccord.
	P	EA, EB	
1	Com.	Com.	Latéral
2			Arrière
3			Latéral
4	Com.	Indivi.	Arrière
5	Indivi.	Com.	Latéral
6			Arrière
7	Indivi.	Indivi.	Latéral
8			Arrière

* Semi-standard

* 1 Lorsqu'un passage individuel est utilisé, les orifices P, EA et EB seront raccordés par le fond.

* 2 Pour le raccordement par le fond, la taille de raccord est 1/8 (symbole 01) uniquement.

* 3 Le symbole « 1 » est applicable uniquement aux raccords instantanés (C6, C8).

Raccord *2, *3

Symbole	P, EA, EB		A, B
	P	EA, EB	
01			1/8
02			1/4
C6		1/4	Raccords instant. ø6
C8			Raccords instant. ø8
M			Combiné

* Raccord. arrière: 1/8

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

VFR2000

Embrochable: avec connecteur sub D

- Large interchangeabilité. (connecteur sub D 25 broches MIL standard)
- Travail de raccordement simplifié.

VV5FR2 - 01F U 1 - 06 1 - 01 - Q

Série VFR2000
Embase
Embrochable avec connecteur sub D

Sens de montage du connecteur

D	Montage côté U
U	Montage côté D

Capot

1	Capot en une pièce
---	--------------------

Stations

02	2 stations
...	...
08	8 stations

* 8 stations maxi

Symbolique *2, *3

Symbolique	ALIM./ECH.*1	Raccord. A, B
1	Com.	Latéral
2	Com.	Arrière
3	Com.	Latéral
4	Indivi.	Arrière
5	Indivi.	Com.
6	Indivi.	Arrière
7	Indivi.	Latéral
8	Indivi.	Arrière

* Semi-standard
* 1 Lorsqu'un passage individuel est utilisé, les orifices P, EA et EB seront raccordés par le fond.
* 2 Pour le raccordement par le fond, la taille de raccord est 1/8 (symbole 01) uniquement.
* 3 Le symbole « 1 » est applicable uniquement aux raccords instantanés (C6, C8).

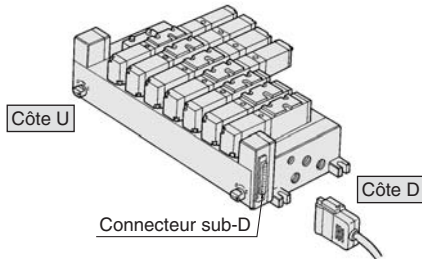
Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Raccord *2, *3

Symbolique	P, EA, EB	A, B
01	1/4	1/8
02		1/4
C6		Raccords instant. ø6
C8		Raccords instant. ø8
M		Combiné

* Raccord. arrière: 1/8



Côte U

Côte D

Connecteur sub-D

Note) Le raccord P ou EA/EB du symbole "3" à "8" peut être connecté individuellement à la plaque d'obturation.

Par conséquent, si vous utilisez l'entretoise d'alim. individuelle ou l'entretoise d'éch. individuel pour le raccord indiv., le symbole sera "1".

Non embrochable: Connecteur DIN

- Câblage individuel pour chaque distributeur.

VV5FR2 - 10 - 05 1 - 01 - Q

Série VFR2000
Embase
Non embrochable

Stations

02	2 stations
...	...
15	15 stations

Symbolique *2, *3

Symbolique	ALIM./ECH.*1	Raccord. A, B
1	Com.	Latéral
2*	Com.	Arrière
3*	Com.	Latéral
4*	Indivi.	Arrière
5*	Indivi.	Com.
6*	Indivi.	Arrière
7*	Indivi.	Latéral
8*	Indivi.	Arrière

* Semi-standard
* 1 Lorsqu'un passage individuel est utilisé, les orifices P, EA et EB seront raccordés par le fond.
* 2 Pour le raccordement par le fond, la taille de raccord est 1/8 (symbole 01) uniquement.
* 3 Le symbole « 1 » est applicable uniquement aux raccords instantanés (C6, C8).

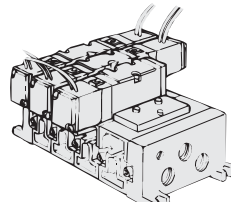
Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Raccord *2, *3

Symbolique	P, EA, EB	A, B
01	1/4	1/8
02		1/4
C6		Raccords instant. ø6
C8		Raccords instant. ø8
M		Combiné

* Raccordement arrière: 1/8



Note) Le raccord P ou EA/EB des symboles "3" à "8" peut être un raccord individuel avec un bouchon de séparation.

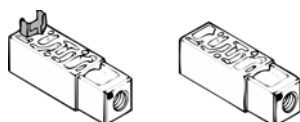
Par conséquent, si vous utilisez une entretoise d'alim. individuelle ou une entretoise d'éch. individuel pour le raccord individuel, le symbole sera "1".

Embase/Référence des options

Entretoise d'alim. individuelle

Si vous placez l'entretoise d'alim. individuelle sur l'embase, vous disposerez d'un raccord d'alim. pour chaque distributeur.

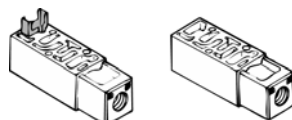
Corps	Embrochable	Non embrochable
Réf. 1/8	VVFS2000-P-01-1	VVFS2000-P-01-2
1/4	VVFS2000-P-02-1	VVFS2000-P-02-2



Entretoise d'éch. individuel

Si vous placez l'entretoise d'éch. individuel sur l'embase, vous disposerez d'un raccord d'éch. pour chaque distributeur.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Réf. 1/8	VVFS2000-R-01-1	VVFS2000-R-01-2
1/4	VVFS2000-R-02-1	VVFS2000-R-02-2



Bouchon de séparation d'alim.

Lorsque vous alimentez l'embase avec plus de deux pressions différentes, haute et faible, insérez un bouchon entre les stations soumises aux différentes pressions.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	AXT625-12A	

Bouchon de séparation d'éch.

Lorsque l'éch. du dist. affecte d'autres stations sur le circuit, insérez un bouchon de séparation d'éch. entre les stations pour séparer l'éch.

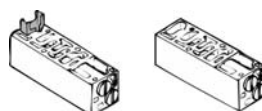
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	AXT625-12A	



Interface limiteur de débit

Si vous placez une interface limiteur de débit sur l'embase, la vitesse du vérin pourra être à l'échappement.

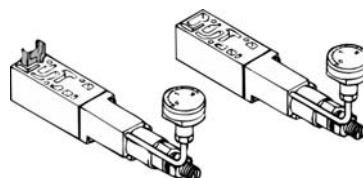
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS2000-20A-1	VVFS2000-20A-2



Interface régulateur

L'interface régulateur peut régler la pression de chaque distributeur. (Reportez-vous à "Caractéristiques du débit")

Corps	Embrochable	Non embrochable
Réglage P	ARBF2000-00-P-1	ARBF2000-00-P-2

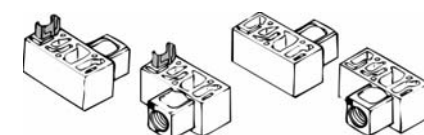


Entretoise de valve de décharge

Le distributeur VFR21□0 (monostable) combiné à une entretoise de valve de décharge peut faire office de valve de décharge.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS2000-24A-1 _R	VVFS2000-24A-2 _R

Note) L: Montage côté U R: Montage côté D



Entretoise d'alim. de dist. d'arrêt ⁽¹⁾

Grâce à l'entretoise de dist. d'arrêt, vous pouvez enlever un dist. pour l'entretien sans avoir besoin de couper l'alim. d'autres dist.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS2000-37A-1	VVFS2000-37A-2

(La hauteur doit être de 23.2mm)

Note 1) Utilisée avec une embase multiple. Contactez SMC pour plus de détails.

Plaque d'obturation

Lors du démontage du distributeur pour l'entretien ou pour remplacer des stations, installez une plaque d'obturation sur l'embase.

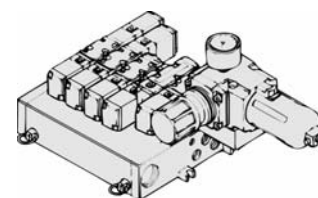
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS2000-10A	

Embase: Options

Avec unité filtre/régulateur

Embrochable/Non embrochable

- Filtre, régulateur, pressostat et valve de repoussée en une seule unité.
- Travail de raccordement simplifié.



Voir p.1.8-18 pour plus de détails

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

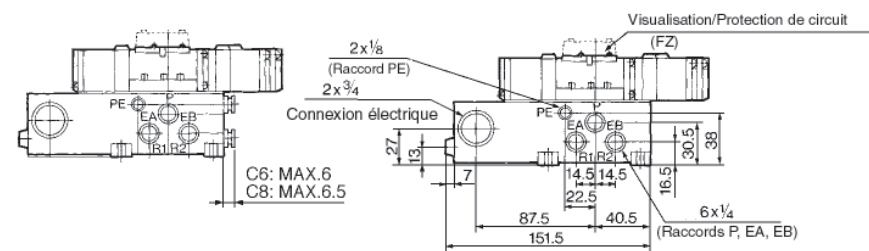
VS7

VQ7

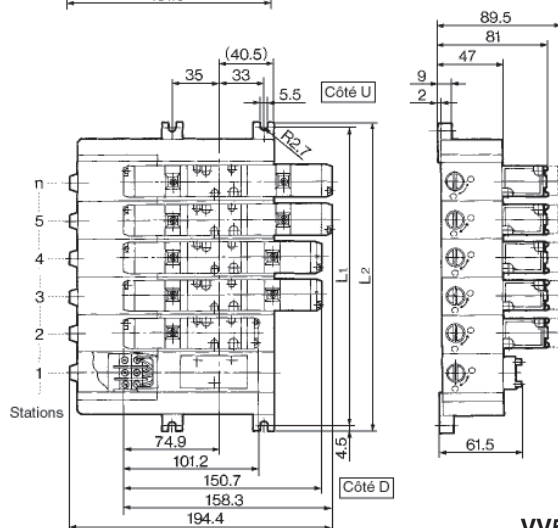
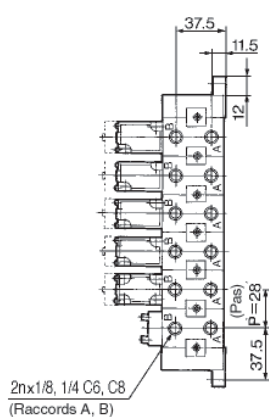
VFR2000

Embase Embrochable

Avec bornier (capot individuel): VV5FR2-01T-Station 1-Raccord □-Q

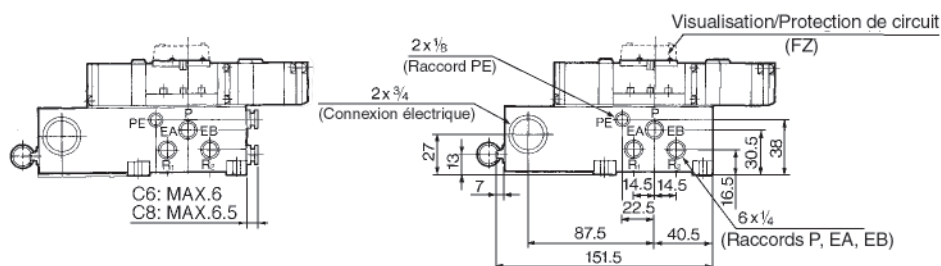


C6, C8

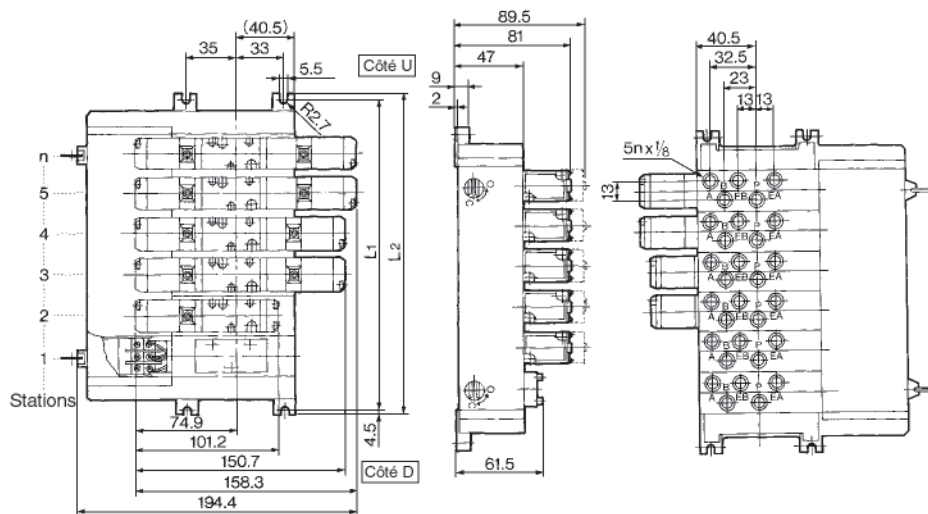
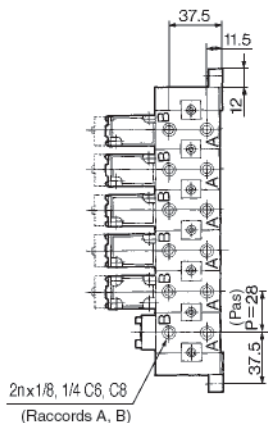


Raccordement arrière:
VV5FR2-01T-Station 2-Raccord □-Q

Avec bornier (capot en une seule pièce): VV5FR2-01T1-Station 1-Raccord □-Q



C6, C8



Raccordement arrière:
VV5FR2-01T1-Station 2-Raccord □-Q

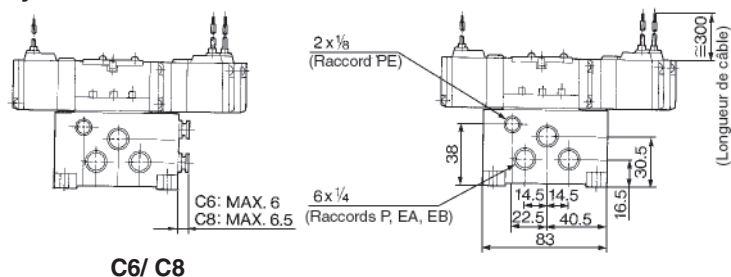
n: Station

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	75	103	131	159	187	215	243	271	299	327	L ₁ =28 X n+47
L ₂	84	112	140	168	196	224	252	280	308	336	L ₂ =28 X n+56

VFR2000

Embase Non embrochable: VV5FR2-10-Station 1-Raccord □-Q

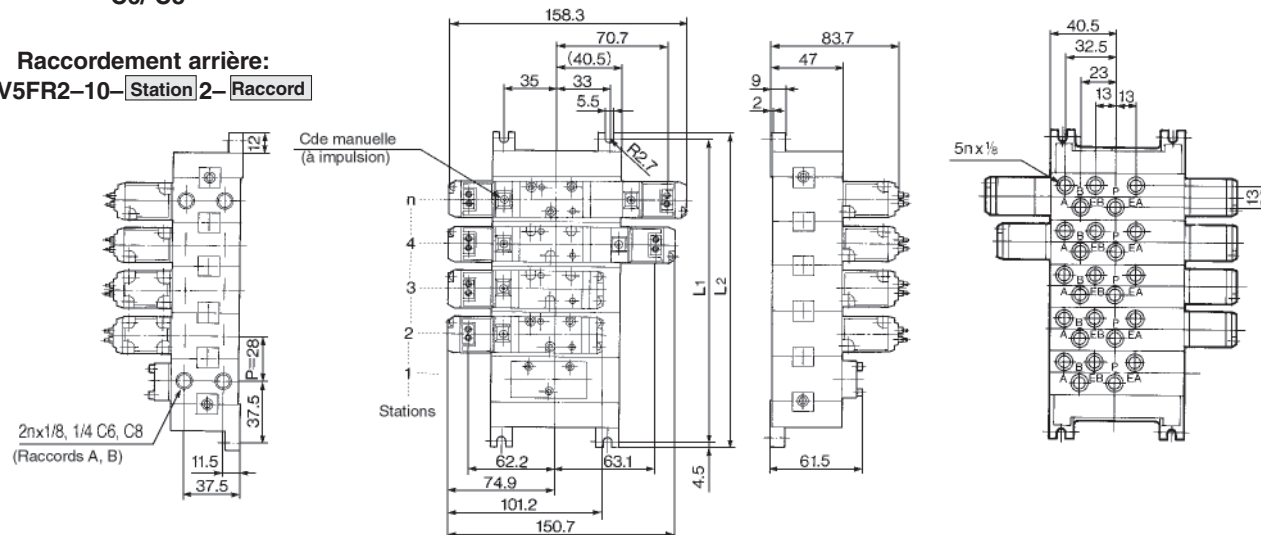
Fil noyé: G



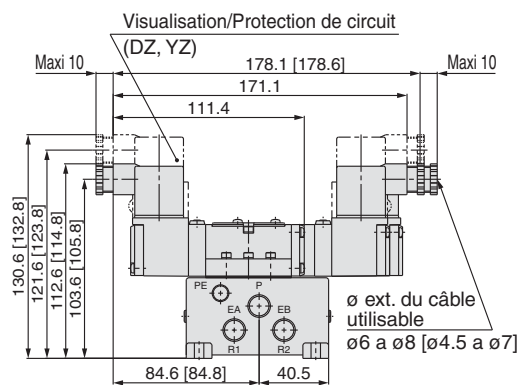
Note : L'option connexion électrique avec fil noyé n'est pas conforme à la norme CE, veuillez consulter son schéma pour déduire les dimensions de l'option du connecteur DIN.

C6/ C8

Raccordement arrière:
VV5FR2-10-Station 2-Raccord



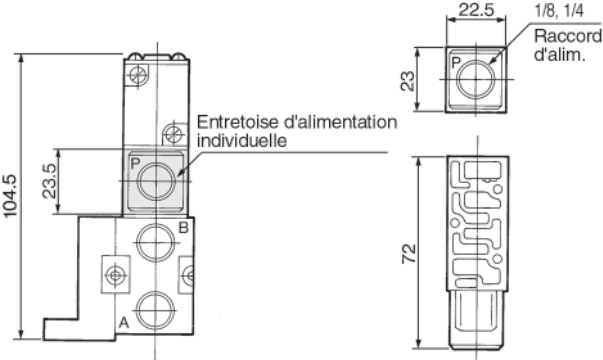
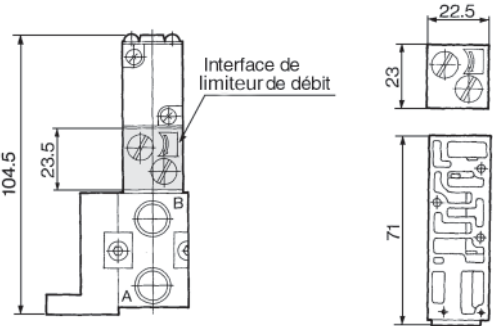
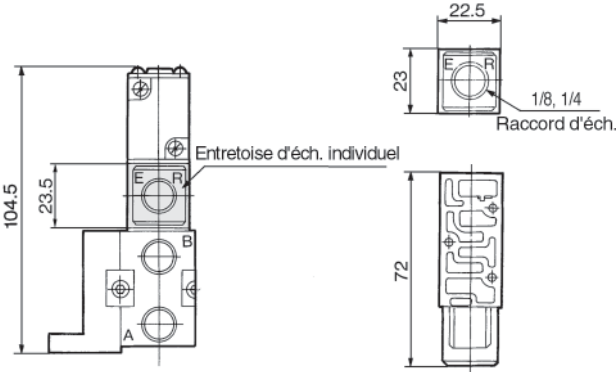
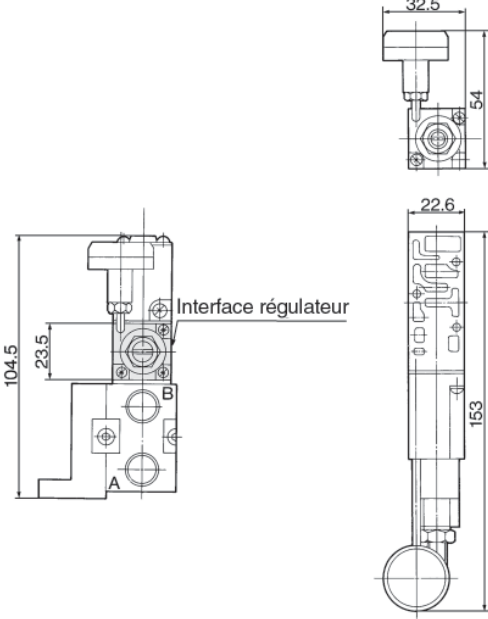
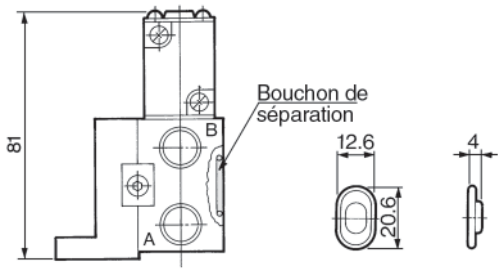
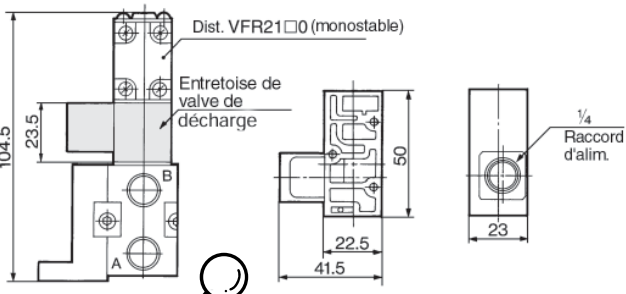
Connecteur DIN: D/Y



* []: Type Y

n: Stations

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	75	103	131	159	187	215	243	271	299	327	L ₁ =28 X n+47
L ₂	84	112	140	168	196	224	252	280	308	336	L ₂ =28 X n+56

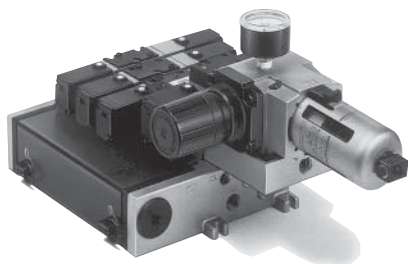
Embase: Réf. des options	Embrochable/Non embrochable
Entretoise d'alim. individuelle: VVFS2000-P-⁰¹₀₂-1 (embrochable) VVFS2000-P-⁰¹₀₂-2 (non embrochable) 	Limiteur de débit de l'interface: VVFS2000-20A-1 (embrochable) VVFS2000-20A-2 (non embrochable) 
Entretoise d'éch. individuel: VVFS2000-R-⁰¹₀₂-1 (embrochable) VVFS2000-R-⁰¹₀₂-2 (non embrochable) 	Interface régulateur ARBF2000-00-P-1 (embrochable) ARBF2000-00-P-2 (non embrochable) 
Bouchon de séparation d'alim.: AXT625-12A Bouchon de séparation d'éch.: AXT625-12A 	Entretoise de valve de décharge VVFS2000-24A-1^R (embrochable) VVFS2000-24A-2^R (non embrochable)  Note) VVFS2000-24A-1/2R (Montage côté D)

SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

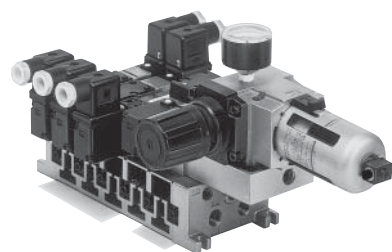
VFR2000

Embase avec unité filtre/régulateur

- L'équipement de réglage (filtre, régulateur, pressostat et valve de décharge) forment une seule unité, ce qui permet le montage direct sur l'embase multiple.
- Travail de raccordement simplifié.



Embrochable



Non embrochable

Précautions

Le filtre avec purge auto ou manuelle doit être monté sur la base.

Caractéristiques de l'embase

Embase	Embrochable: VV5FR2-01□-Q	Non embrochable: VV5FR2-10-Q
Connexion	Avec bornier Avec multi-connecteur Avec connecteur sub D	Connecteur DIN
Electrodistributeur compatible	VFR2□00-□F-Q	VFR2□10-□D/Y-Q
Raccordement	Alim. commune, éch. commun	
	Raccords A, B	Latéral: Rc 1/8, 1/4, C6, C8, Arrière: Rc 1/8 (options)
	Raccords P, EA, EB	Latéral: Rc 1/4, Arrière: Rc 1/8 (options)
Stations	2 à 15* (avec multi-connecteur/Connecteur sub D: 2 à 8 stations)	

* Y compris station de l'unité de réglage

Caractéristiques de l'unité de réglage

Filtre (avec purge auto/manuelle)	
Degré de filtration	5µm
Régulateur	
Pression de réglage (Pression de sortie)	0.05 à 0.85MPa
Pressostat	
Pression de réglage (Pression de sortie)	0.1 à 0.6MPa
Hystérésis	0.08MPa
Contact	1a
Visualisation	Led allumée: rouge
Capacité maxi de contact	2VACA, 2WCC
Courant maxi	A 24Vca/cc maxi: 50mA A 100Vca/cc: 20mA
Chute de tension interne	4V maxi
Valve de décharge (monostable uniq.)	
Pression d'utilisation	0.2 à 0.9MPa

Unité de réglage: options

Entretoise de la valve de décharge (1)	<Embrochable>	
	VVFS2000-24A-1R (montage côté D)	VVFS2000-24A-1L (montage côté U)
Pressostat (2)	<Non embrochable>	
	VVFS2000-24A-2R (montage côté D)	VVFS2000-24A-2L (montage côté U)
Plaque d'obturation	IS1000P-2-1	
	Pour filtre régulateur	MP2-2
	Pour pressostat	MP3-2
Filtre	AXT625-18A	
	111511-5B	

Note 1) Reportez-vous à "Options embases" en p.1.8-17.

Note 2) Le pressostat ne peut être monté ultérieurement sur le modèle non embrochable.

Pour passer commande

VV5FR2 — **10** — **08** — **1** — **01** — **AP** — **Q**

Série VFR2000
Embase

Stations

02	2 stations
...	...
15	15 stations

Note) • 01CD1, 01CU1, 01FD1, 01FU1:
8 stations maxi
• 01T1, 10:15 stations maxi
• Y compris station de l'unité de contrôle

Sur embase

Symbole	Connexion électrique	Sens de fixation du connecteur	Capot
01T	Embrochable	—	Mod. séparé
01T1	Avec bornier	—	Mod. intégré
01CD1	Embrochable	Côté D	Modèle intégré
01CU1	Multi connecteur	Côté U	Modèle intégré
01FD1	Embrochable	Côté D	Modèle intégré
01FU1	Connecteur sub D	Côté U	Modèle intégré
10	Non embrochable	—	—

Symbole *2, *3

Symbole	ALIM/ECH *1	Raccord.
	P	EA, EB
1	Commun	Commun
2 *	Commun	Commun
3 *	Commun	Indiv.
4 *	Commun	Indiv.
5 *	Indiv.	Commun
6 *	Indiv.	Indiv.
7 *	Indiv.	Indiv.
8 *	Indiv.	Indiv.

* Semi-standard
* 1 Lorsqu'un passage individuel est utilisé, les orifices P, EA et EB seront raccordés par le fond.
* 2 Pour le raccordement par le fond, la taille de raccord est 1/8 (symbole 01) uniquement.
* 3 Le symbole « 1 » est applicable uniquement aux raccords instantanés (C6, C8).

Filetage

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Tension de la valve de décharge

—	Sans valve de décharge
1	100Vca 50/60Hz
5	24Vcc

Order Made
Contactez SMC pour d'autres tensions.

Unité de réglage

Symbole	—	MP	AP	M	A	G	F	C	E
Valve de décharge		●	●	●	●			●	●
Filtre régulateur avec purge manuelle		●		●		●			
Régulateur avec filtre à purge auto par chute de pression			●		●		●		
Pressostat		●	●						
Plaque d'obt. (pour valve de décharge)						●	●		
Plaque d'obt. (pour régulateur avec filtre)								●	
Plaque d'obt. (pour pressostat)				●	●	●	●	●	●

Stations nécessaires: 2 stations (1 station)

Note) L'unité de réglage est uniquement possible avec montage côté D.

Raccord

Symbole	P, EA, EB	A, B
01	1/4	1/8
02		1/4
C6		raccords instantanés ø6
C8		raccords instantanés ø8
M		Combiné

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

Pour commander les embases multiples

<Exemple de commande> Embrochable avec bornier

VV5FR2-01T1-091-02-MP5-Q 1 pc. (Embase multiple)
 *VFR2100-5FZ-Q 5 pcs. (5/2 monostable)
 *VFR2200-5FZ-Q 2 pcs. (5/2 bistable)
 ↳ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La 1ère et 2nde stations sont utilisées pour le montage de l'unité de réglage.
 Lors de la commande, veuillez spécifier les références dans l'ordre à partir de la 3ème station sur le côté D.
 Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

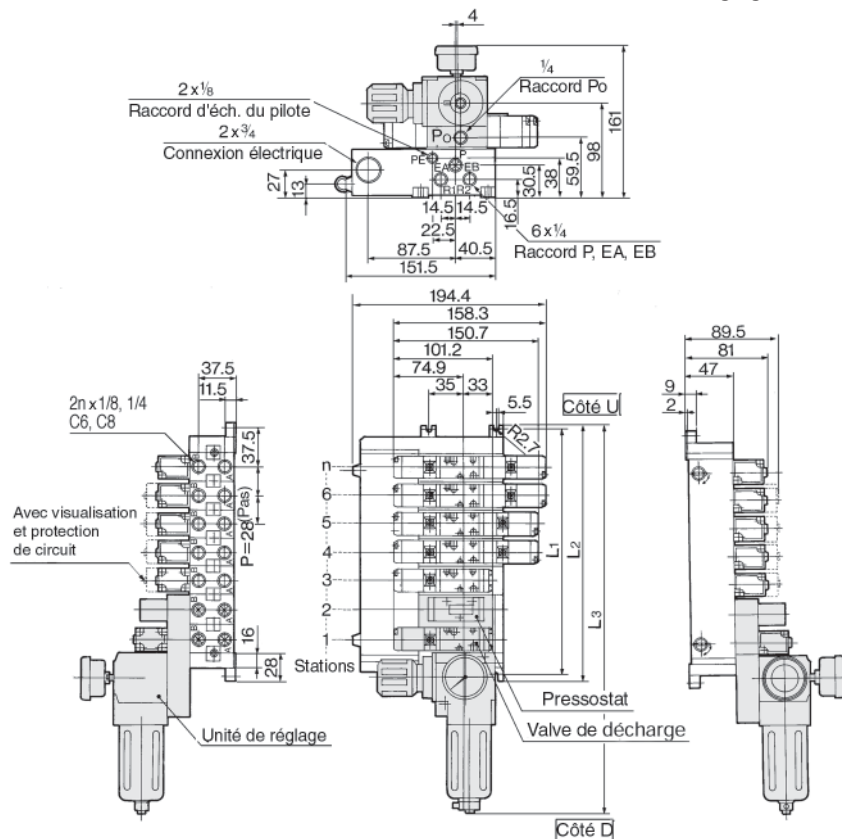
<Exemple de commande> Non embrochable

VV5FR2-10-071-01-M5-Q 1 pc. (Embase multiple)
 *VFR2110-5D-Q 5 pcs. (5/2 monostable)
 ↳ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

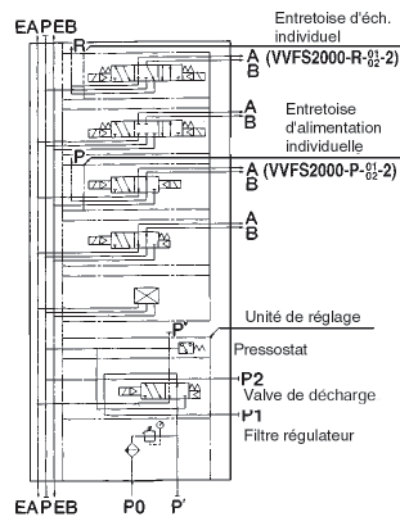
La 1ère et 2nde stations sont utilisées pour le montage de l'unité de réglage.
 Lors de la commande, veuillez spécifier les références dans l'ordre à partir de la 3ème station sur le côté D.
 Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

Embase avec unité de réglage Embrochable/Non embrochable

Embrochable: VV5FR2-01T - Station 1 - Raccord - Unité de réglage -Q

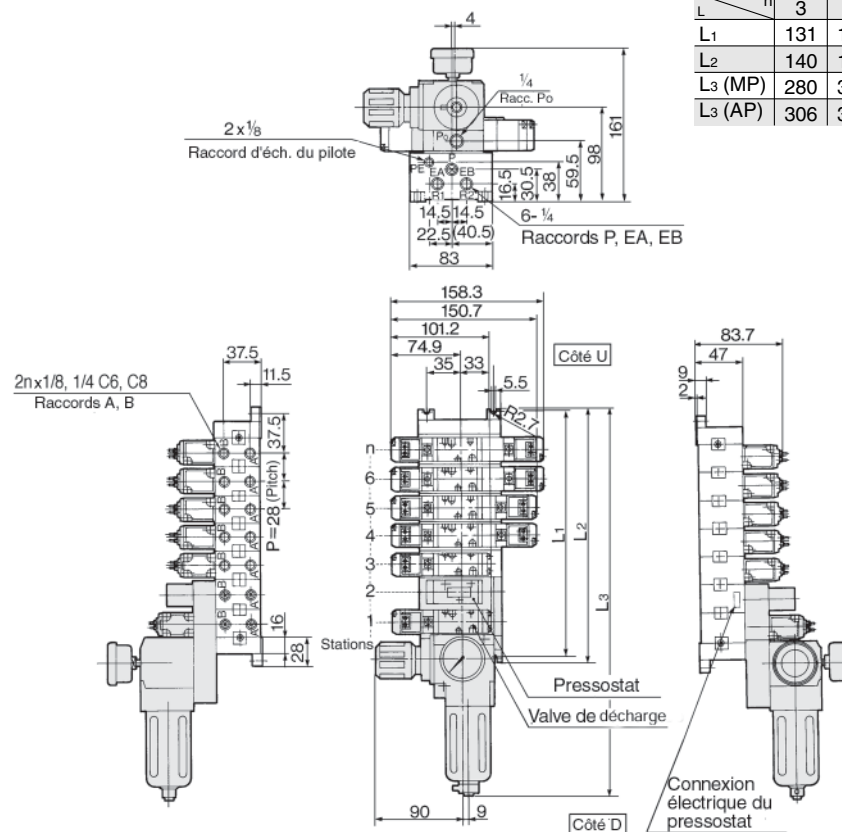


Exemple d'application d'embase



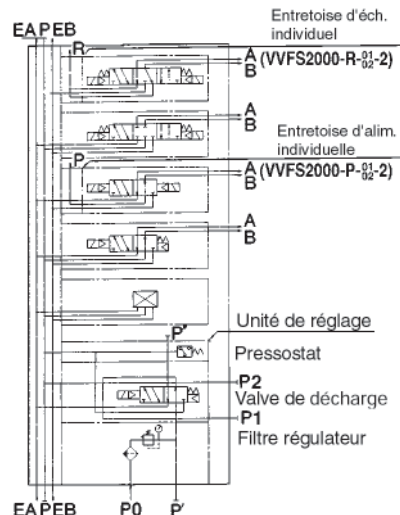
Note : L'option connexion électrique avec fil n'est pas conforme à la norme CE, veuillez consulter son schéma pour déduire les dimensions de l'option du connecteur DIN.

Non embrochable: VV5FR2-10 - Station 1 - Raccord - Unité de réglage -Q

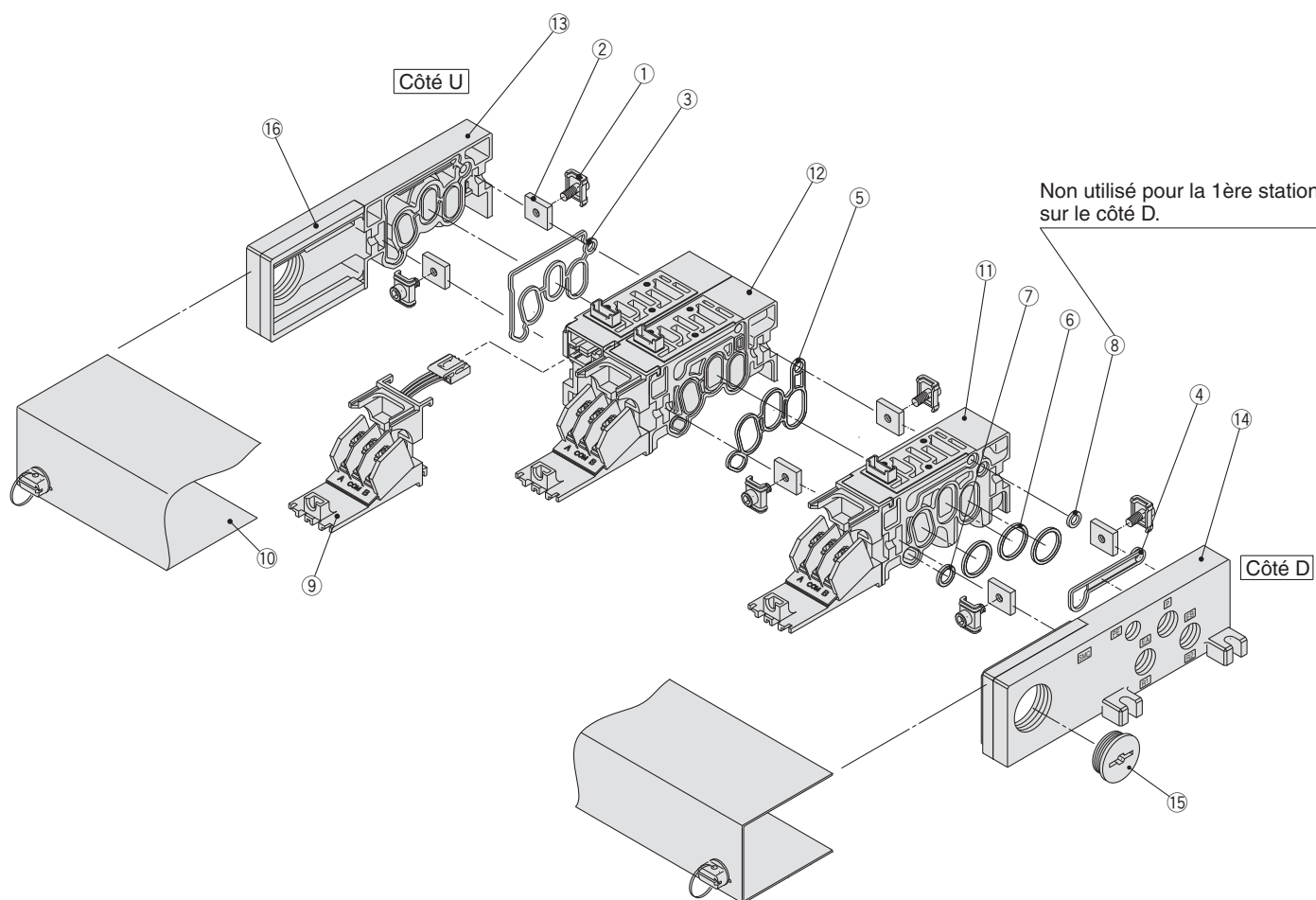


		n: Station											
L	n	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation		L	n
L ₁		131	159	187	215	243	271	299	327	L ₁ =28 X n+47		L	n
L ₂		140	168	196	224	252	280	308	336	L ₂ =28 X n+56		L	n
L ₃ (MP)		280	308	336	364	392	420	448	476	L ₃ =28 X n+196		L	n
L ₃ (AP)		306	334	362	390	418	446	474	502	L ₃ =28 X n+222		L	n

Exemple d'application d'embase



Vue éclatée de l'embase - Embrochable/Non embrochable



SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

* Embase/construction : Type encliquetable avec bornier (01T1).

• Pour augmenter le nombre d'embases, veuillez commander le nombre de blocs d'embases de l'ensemble au nombre de principe. ⑪ et ⑫.

Pour le modèle encliquetable : L'embase avec le support de bornier (intégré avec un couvercle de jonction) est requis avec ⑩ l'ensemble du couvercle de jonction.

• L'embase consiste en la jonction de bases à 2 et 3 stations.

Exemple) Côté U ①-----②-----③-----④-----⑤-----⑥----- Côté D

<5 stations (nombre impair)>

2 stations 2 stations 1 Station

<6 stations (nombre pair)>

2 stations 2 stations 1 Station 1 Station

Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Matière	Référence
1	Fixation de connexion A	Plaque d'acier	AXT625-4-1A
2	Fixation de connexion B	Plaque d'acier	AXT625-5
3	Joint A	NBR	AXT625-17
4	Joint B	NBR	AXT625-16
5	Joint	HNBR	VVFS2000-32-1H
6	Joint torique	NBR	18 x 15 x 1.5
7	Joint torique	NBR	10.5 x 7.5 x 1.5
8	Joint torique	NBR	8 x 5 x 1.5
9	Plaque	Résine	Pour 01 AXT625-6
	Plaque de fixation	—	Pour 01T Pour 01T1 AXT625-28-13A (Bornier et plaque de fixation)
	Plaque de fixation	Résine	Pour 01C AXT625-28-1
			Pour 01F VVFS2000-26-6
10	Ensemble capot	—	Pour 01 AXT625-7A
			Pour 01T AXT625-28-3A
			Pour 01T1 AXT625-28-7A- Station
			Pour 01C AXT625-28-7A- Station
			Pour 01F VVFS2000-26-5A- Station
15	Bouchon en caoutchouc	NBR	Pour 01 AXT333-12
16	Protection	Résine	Pour 01T (1) AXT625-22
			Pour 01T (1) AXT625-28-4

Lista de recambios: subconjunto

Rep.	Désignation	Référence	Nomenclature	Embase multiple compatible
11	Ensemble embase (Pour 1 station)	AXT625-01A- $\frac{1}{2}$ (-B) ^{Note)}	Embase ⑪, Joint métallique ①, ②, joint torique ⑥, ⑦, ⑧, Capot ⑩, plaque de fixation ⑨, couvercle de l'axe, guide, Insérer le câble embrochable	Embrochable Avec câble embrochable
		AXT625-20A- $\frac{1}{2}$ (-B) ^{Note)}	Embase ⑪, Joint métallique ①, ②, joint torique ⑥, ⑦, ⑧, Capot ⑩, Ensemble de plaque de fixation (avec bornier) ⑨, couvercle de l'axe, guide	Embrochable avec bornier
		AXT625-10A- $\frac{1}{2}$ (-B) ^{Note)}	Embase ⑪, Joint métallique ①, ②, joint torique ⑥, ⑦, ⑧	Non embrochable
12	Ensemble embase (Pour 2 stations)	AXT625-01A2- $\frac{1}{2}$ ^{Note)}	Embase ⑫, Joint métallique ①, ②, joint ⑤, Capot ⑩, plaque de fixation ⑨, couvercle de l'axe, guide, Insérer le câble embrochable	Embrochable Avec câble embrochable
		AXT625-20A2- $\frac{1}{2}$ ^{Note)}	Embase ⑫, Joint métallique ①, ②, joint torique ⑤, Capot ⑩, Ensemble de plaque de fixation (avec bornier) ⑨, couvercle de l'axe, guide	Embrochable avec bornier
		AXT625-10A2- $\frac{1}{2}$ ^{Note)}	Embase ⑪, Joint métallique ①, ②, joint ⑤	Non embrochable
13	Plaque d'extrémité (côté U)	AXT625-2A	Plaque d'extrémité (U) ⑬, Joint métallique ①, ②, joint A ③, protection ⑯	Embrochable Avec câble embrochable
		AXT625-2A-20	Plaque d'extrémité (U) ⑬, Joint métallique ①, ②, joint A ③, protection ⑯	Embrochable avec bornier
		AXT625-2A-10	Plaque d'extrémité (U) ⑬, Joint métallique ①, ②, joint A ③	Non embrochable
14	Plaque d'extrémité (côté D)	AXT625-3A	Plaque d'extrémité (D) ⑭, Joint métallique ①, ②, joint B ④, protection ⑯, billes	Embrochable Avec câble embrochable
		AXT625-3A-20	Plaque d'extrémité (D) ⑭, Joint métallique ①, ②, joint B ④, protection ⑯, billes	Embrochable avec bornier
		AXT625-3A-10	Plaque d'extrémité (D) ⑭, Joint métallique ①, ②, joint B ④, billes	Non embrochable

Nota) 1: 9/5000

Taille du port A, B Rc 1/8, 2: 9/5000

Taille du port A, B Rc 1/4, (-B): Orifice A, B raccordé vers le bas

Electrodistributeur 5/2 et 5/3 - Joint élastique Embrochable, Non embrochable

Série VFR3000



Embrochable



Non embrochable

Symbole

5/2	5/3
Monostable	Centre fermé
(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
Bistable	Centre ouvert
(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
	Centre sous pression
	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

Caractéristiques standards

Distributeur	Fluide	Air	
	Plage de pression d'utilisation	5/2 monostable, 5/3	0.2 à 0.9MPa
		5/2 bistable	0.1 à 0.9MPa
	Température ambiante et du fluide	-10 à 50°C (Hors-gel)	
	Lubrification	Non requise ⁽¹⁾	
	Commande manuelle	Poussoir à impulsion	
	Fixation	Libre	
	Résistance aux chocs/vibrations	300/50 m/s ² ⁽²⁾	
Electrodistributeur	Protection	IP40	
	Tension nominale	100V, 200Vca(50/60Hz), 24Vcc	
	Variation de tension admissible	-15 à +10% de la tension nominale	
	Consommation électrique CA ⁽³⁾	A l'appel	5.6 VA/50 Hz, 5.0 VA/60 Hz
		Au maintien	3.4 VA (2.1 W)/50 Hz, 2.3 VA (1.5 W)/60 Hz
	Consommation électrique CC ⁽³⁾	1.8 W (2.04 W : Avec visualisation et protection de circuit)	
	Connexion électrique	Embrochable	Boîte de connexion
		Non embrochable	Connecteur DIN

Note 1) Si un lubrifiant est utilisé, employez de l'huile hydraulique classe 1, ISO VG32. Note 3) A tension nominale

Note 2) Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs (dans

l'axe/perpendiculairement à l'axe sur le distributeur principal et l'armature, état activé/non activé).

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

Caractéristiques des options

Pilote	Pilote externe ⁽¹⁾	
Commande manuelle	Dist. principal	Commande manuelle directe
	Pilote	Poussoir à impulsion (détendu), verrouillable encastré, verrouillage par manette
Tension nominale	110 à 120, 220, 240 VAC 50/60 Hz	
	12 Vcc	
Raccordement	Raccordement arrière	
Options	Avec visualisation et protection de circuit	

Note 1) Pression d'utilisation: 0 à 0.9MPa

Pression du pilote: 5/2 monostable, 5/3 0.2 à 0.9MPa
5/2 bistable 0.1 à 0.9MPa

Modèle

Configuration		Modèle		Raccord	Caractéristiques du débit ⁽¹⁾								⁽²⁾ Fréquence d'utilisation maxi (Hz)	⁽³⁾ Temps de réponse (ms)	⁽⁴⁾ Masse (kg)
		Embrochable	Non embrochable		1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)						
					C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q ⁽⁵⁾ [l/min(ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q ⁽⁵⁾ [l/min(ANR)]			
5/2	Monostable	VFR310□	VFR311□	1/4	7.5	0.38	1.9	2011	7.5	0.34	1.9	1957	5	30 maxi	0.61 (0.64) <0.58>
			VFR314□	3/8	8.4	0.39	2.2	2269	8.7	0.38	2.2	2333			
	Bistable	VFR320□	VFR321□	1/4	7.1	0.41	1.9	1945	7.4	0.40	1.9	2013	5	30 maxi	0.71 (0.74) <0.69>
			VFR324□	3/8	7.9	0.36	2.0	2090	8.6	0.37	2.2	2290			
5/3	Centre fermé	VFR330□	VFR331□	1/4	6.8	0.40	1.8	1850	6.3	0.38	1.6	1690	3	50 maxi	0.72 (0.75) <0.71>
			VFR334□	3/8	7.2	0.39	1.9	1945	6.5	0.40	1.7	1768			
	Centre ouvert	VFR340□	VFR341□	1/4	6.5	0.42	1.7	1794	7.9 [3.4]	0.41 [0.47]	2.0 [0.96]	2165 [975]	3	50 maxi	0.72 (0.75) <0.71>
			VFR344□	3/8	6.9	0.42	1.8	1905	9.5 [3.4]	0.39 [0.46]	2.4 [0.96]	2566 [968]			
	Centre sous pression	VFR350□	VFR351□	1/4	7.6 [2.4]	0.33 [0.48]	1.9 [0.69]	1970 [694]	6.1	0.36	1.5	1613	3	50 maxi	0.72 (0.75) <0.71>
			VFR354□	3/8	9.3 [2.4]	0.34 [0.47]	2.2 [0.69]	2427 [688]	6.5	0.41	1.7	1781			

Note 1) [] : Dénote la position normale.

Note 2) Utilisez la fréquence d'utilisation mini une fois tous les 30 jours.

Note 3) Selon le test d'efficacité dynamique JIS B8375-1981. (0.5MPa, température de bobine: 20°C, à tension nominale, sans protection de circuit).

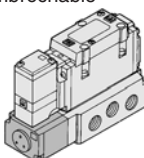
Nota 4) Dans le cas de VFR3□00-□FZ-□□, () : VFR3□10-DZ□□-□□, < > : VFR3□40-□G-□□

Note 5) Ces distributeurs ont été calculés en fonction de ISO6358 et indiquent le débit dans des conditions standards avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

Pour passer commande

Connexion électrique

F : Boîte de connexion embrochable



Options

—	Sans
Z	Avec visualisation/protection de circuit

Raccordement (P, A, B, EA, Raccord EB)

—	Latéral
B*	Arrière

*Options

Raccord (Raccords P, A, B, EA, EB)

—	Sans embase
02	1/4
03	3/8

*Raccord. arrière: Rc 1/4

Filetage

—	Rc (PT)
F	G (PF)
T	NPTF

Embrochable	VFR3	1	0	0	—	5	F	—	—	—	02	—	—	Q
Non embrochable	VFR3	1	1	1	—	1	D	—	—	—	02	—	—	Q Connexion électrique commune
Non embrochable	VFR3	1	4	0	—	1	D	—	—	—	02	—	—	Q Connexion électrique individuelle

Configuration

1	5/2 monostable (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
2	5/2 bistable (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
3	5/3 centre fermé (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
4	5/3 centre ouvert (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
5	5/3 centre sous pression (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

Options

0	Standard
1*	Cde manuelle directe

*Options

Pilotage

—	Pilotage interne
R*	Pilotage externe

*Options

Tension

1	100Vca, 50/60Hz
2	200Vca, 50/60Hz
3	110 à 120Vca, 50/60Hz
4	220Vca, 50/60Hz
5	24Vcc
6	12Vcc
7	240Vca 50/60Hz

Contactez SMC pour d'autres tensions.

Option/VFR3□1□

—	Sans
Z*	Avec visualisation/protection de circuit

*Uniquement compatible avec le connecteur DIN

Option/VFR3□4□

—	Sans
Z*	Avec visualisation/protection de circuit

Connexion électrique/VFR3□1□

D : Connecteur DIN
DO : Sans connecteur



Connexion électrique/VFR3□4□

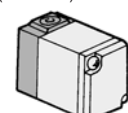
D : Connecteur DIN
DO : Sans connecteur

Y : Connecteur DIN (DIN43650B)
YO : Sans connecteur

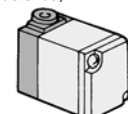


Pilote: commande manuelle

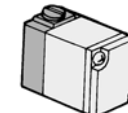
— : Poussoir à impulsion (affleurant)



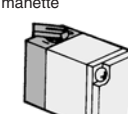
A* : Poussoir à impulsion (détendu)



B* : Verrouillable encastré



C* : Verrouillage par manette



*Options

Degré de protection

Classe III (Marque: )

Pour commander l'ensemble pilote

SF4-1F-70-Q

Tension

Symbole	Tension
1*	100Vca 50/60Hz
2*	200Vca 50/60Hz
3*	110 à 120Vca, 50/60Hz
4*	220Vca 50/60Hz
5*	24Vcc
6*	12Vcc
7*	240Vca 50/60Hz

*Options

Connexion électrique/Visualisation et protection de circuit

Symbole	Connexion électrique	LED	Protection de circuit	Electrodist. compatible
F*	Embrochable	—	—	VFR3□0□ VFR3□1□
Y	Terminal DIN (DIN43650B)	—	—	VFR3□4□
DZ	Terminal DIN	—	—	
		●	●	

*"VFR3□0□"/"VFR3□1□": l'ensemble pilote est embrochable (F).

Commande manuelle

—	Poussoir à impulsion
A*	Poussoir à impulsion (détendu)
B*	Verrouillable encastré
C*	Verrouillage par manette

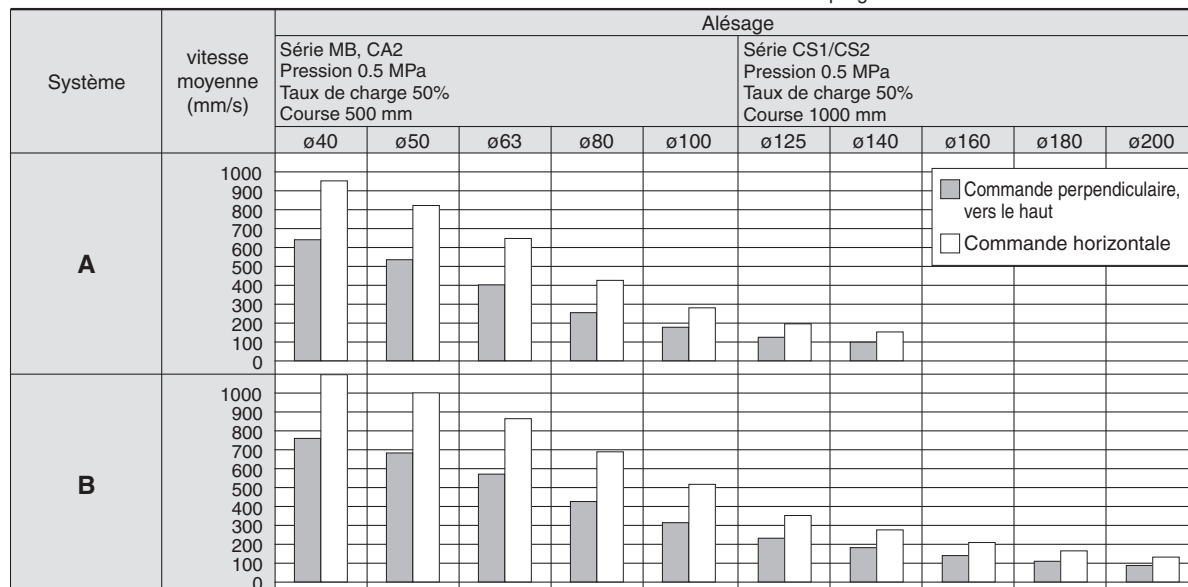
*Options

Symbole

Symbole	Electrodist. compatible
—	VFR3□0□ VFR3□1□
1	VFR3□4□

À utiliser en guise de référence.
Veuillez confirmer les conditions réelles avec
le programme de dimensionnement SMC.

Vitesse maxi du vérin

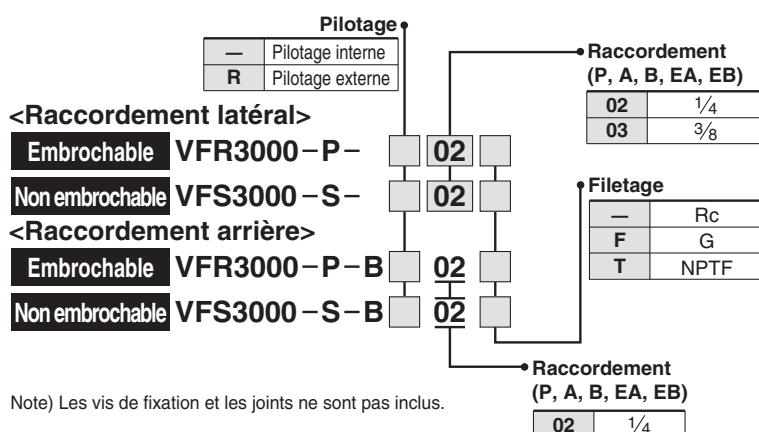


- * Lorsque le vérin est sorti, ce qui est contrôlé à l'échappement par un limiteur de débit qui est directement connecté au vérin, et avec la vis de réglage complètement ouverte.
- * La vitesse moyenne du vérin est le résultat de la longueur de course divisée par le temps de course total.
- * Taux de charge : ((masse de la charge x 9.8)/force théorique) x 100 %.

Composants du système

Système	Electrodist.	Limiteur de débit	Silencieux	Raccord(ø int. du tube X ø int. du raccord X Raccord)
A	Série VFR3000 Rc 1/4	AS4000-02	AN20-02	6A x 1 m
B	Série VFR3000 Rc 3/8	AS420-03	AN30-03	10A x 1 m

Pour commander l'ensemble embase



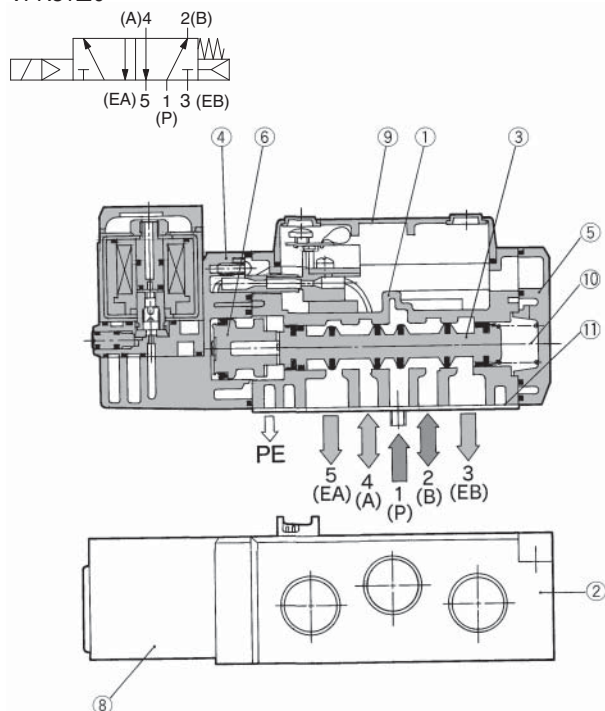
SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7

VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

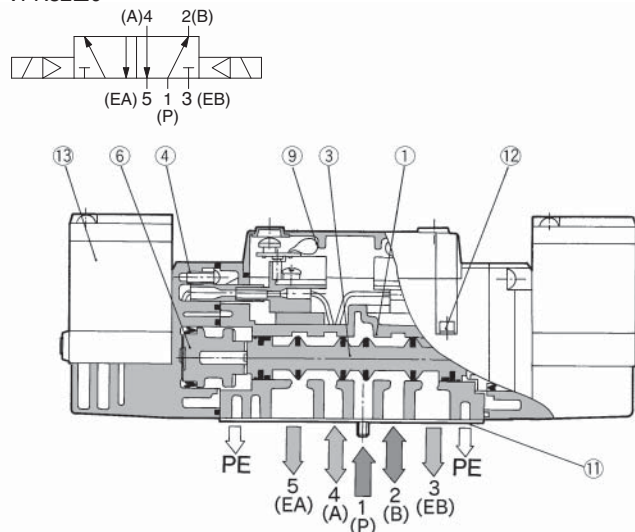
VFR3000

Construction

VFR31□□ 5/2 monostable

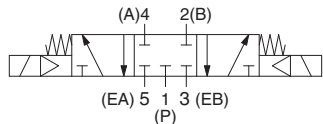


VFR32□□ 5/2 bistable

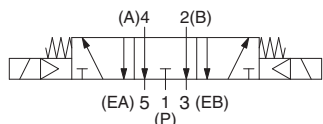


5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

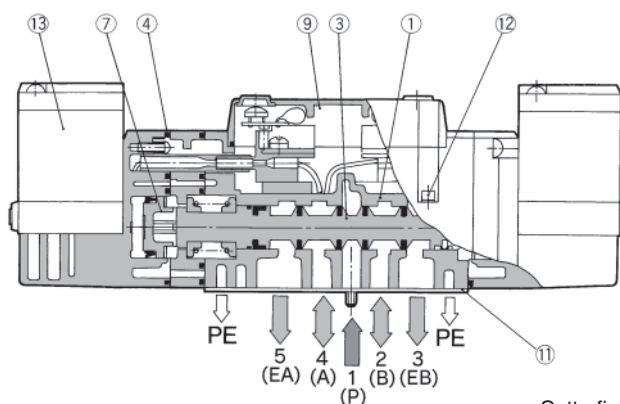
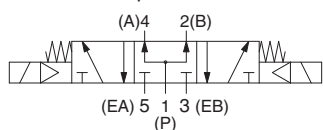
Centre fermé/VFR33□□0



Centre ouvert/VFR34□□0



Centre sous pression/VFR35□□0



Cette figure correspond au modèle à centre fermé.

Nomenclature

Rep.	Désignation	Matière	Remarques
①	Corps	Alliage d'aluminium	Argent
②	Embase	Alliage d'aluminium	Argent
③	Tiroir	Aluminium, NBR	
④	Plaque de fixation	Résine	Noir
⑤	Plaque d'extrémité	Résine	Noir

Nomenclature

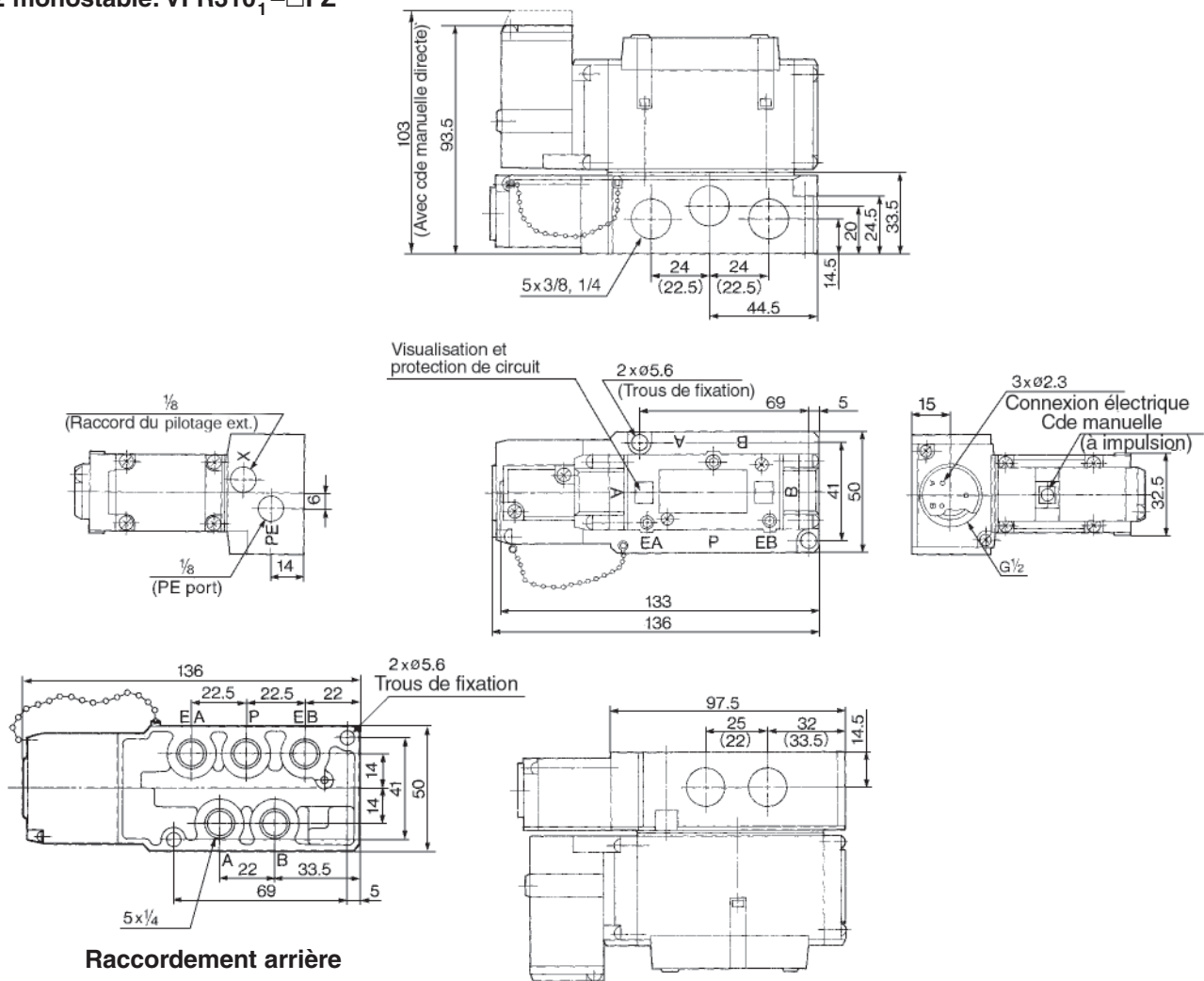
Rep.	Désignation	Matière	Remarques
⑥	Piston	Résine	
⑦	Piston	Résine	
⑧	Capot	Résine	
⑨	Couvercle de la visu	Résine	
⑩	Ressort de rappel	Acier inox	

Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Matière	Référence		
			VFR31□□	VFR32□□	VFR33□□, 34□□, 35□□
⑪	Joint	NBR	VFR3000-26-4	VFR3000-26-4	VFR3000-26-4
⑫	Vis six pans creux	Acier	AXT632-3(M3 X 32)	AXT632-3(M3 X 32)	AXT632-3(M3 X 32)
⑬	Ensemble pilote	—	Reportez-vous à "Pour commander l'ensemble pilote" en p.1.8-24		
—	Ensemble embase	—	Reportez-vous à "Pour commander l'ensemble pilote" en p.1.8-25		

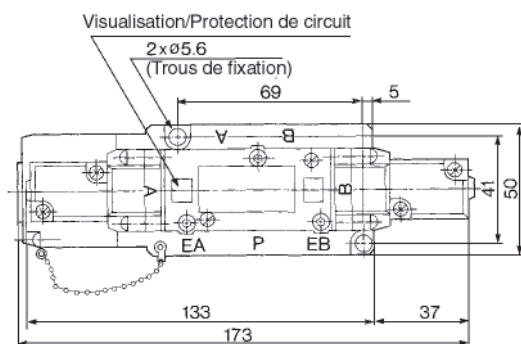
Embrochable	5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression
--------------------	---

5/2 monostable: VFR310₁⁰–□FZ



(): Rc 1/4

5/2 bistable: VFR320⁰₁–□FZ

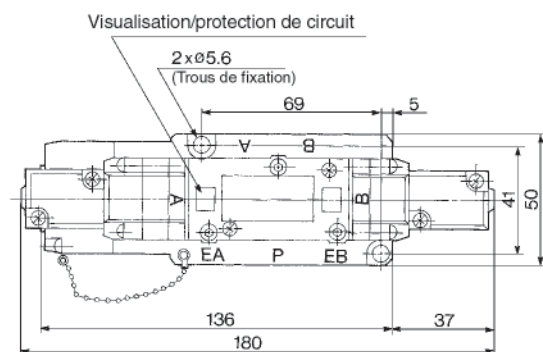


*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

5/3 centre fermé: VFR330⁰–□FZ

5/3 centre ouvert: VFR3400⁰–□FZ

5/3 centre sous pression: VFR3500⁰ - ☐ FZ



*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

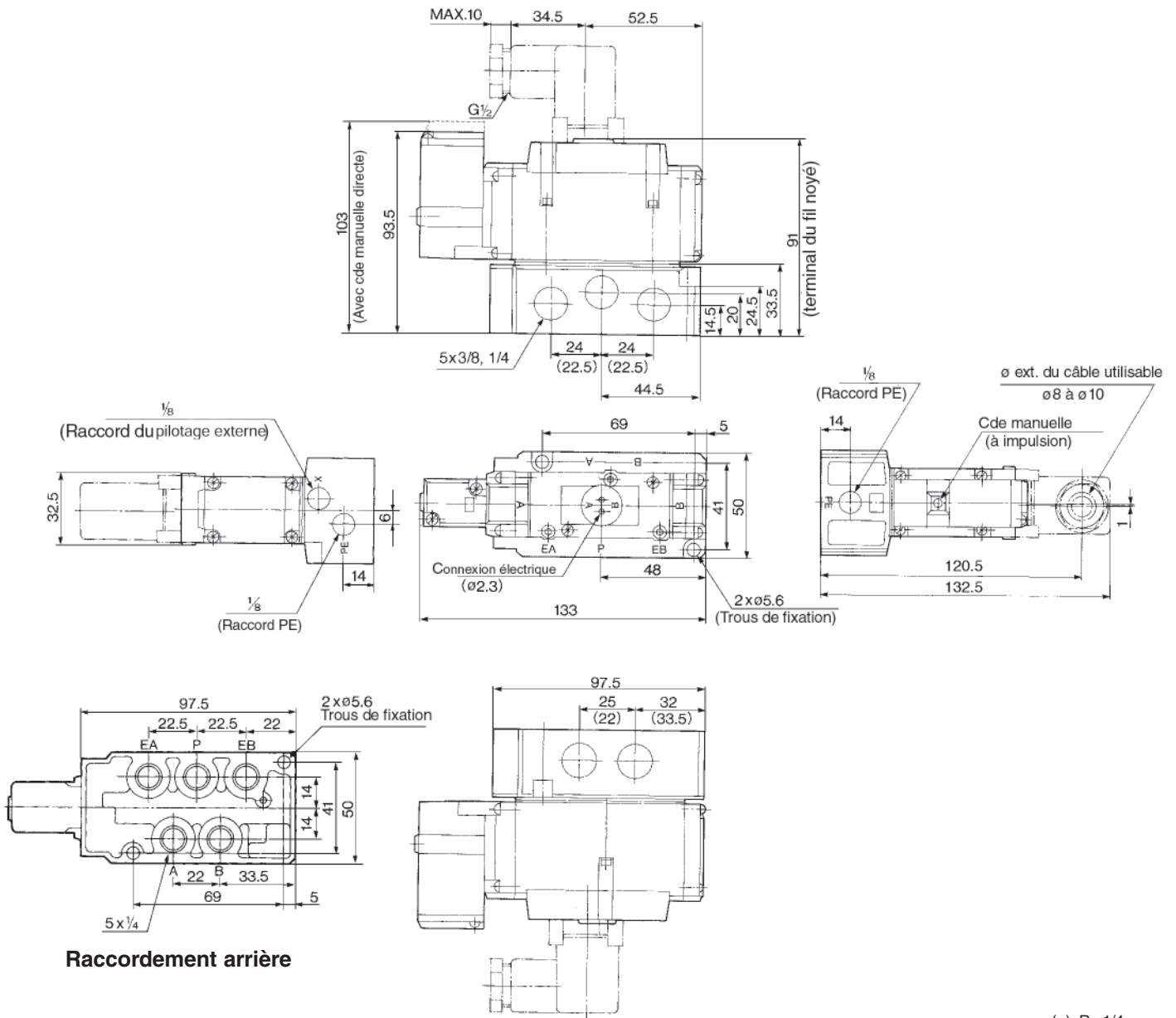
VS7

VQ7

VFR3000

Non embrochable	5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression
------------------------	---

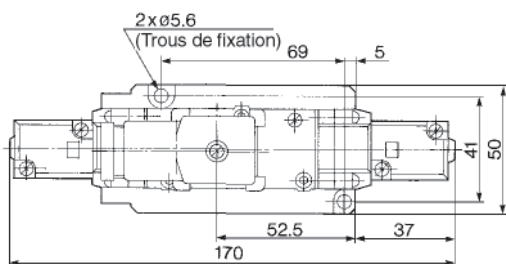
5/2 monostable: VFR311⁰–□E/EVFR311⁰–□DZ



(): Rc 1/4

5/2 bistable:

VFR321⁰₁-□E/VFR321⁰₁-□DZ

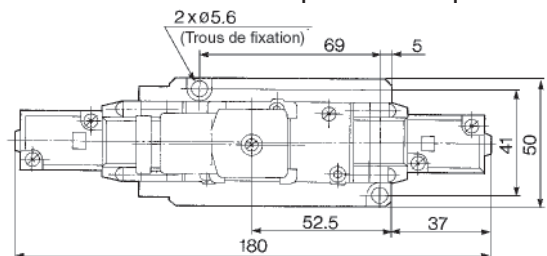


*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

5/3 centre fermé: VFR331⁰-□E/VFR331⁰-□DZ

5/3 centre ouvert: VFR341⁰–□E/VFR341⁰–□DZ

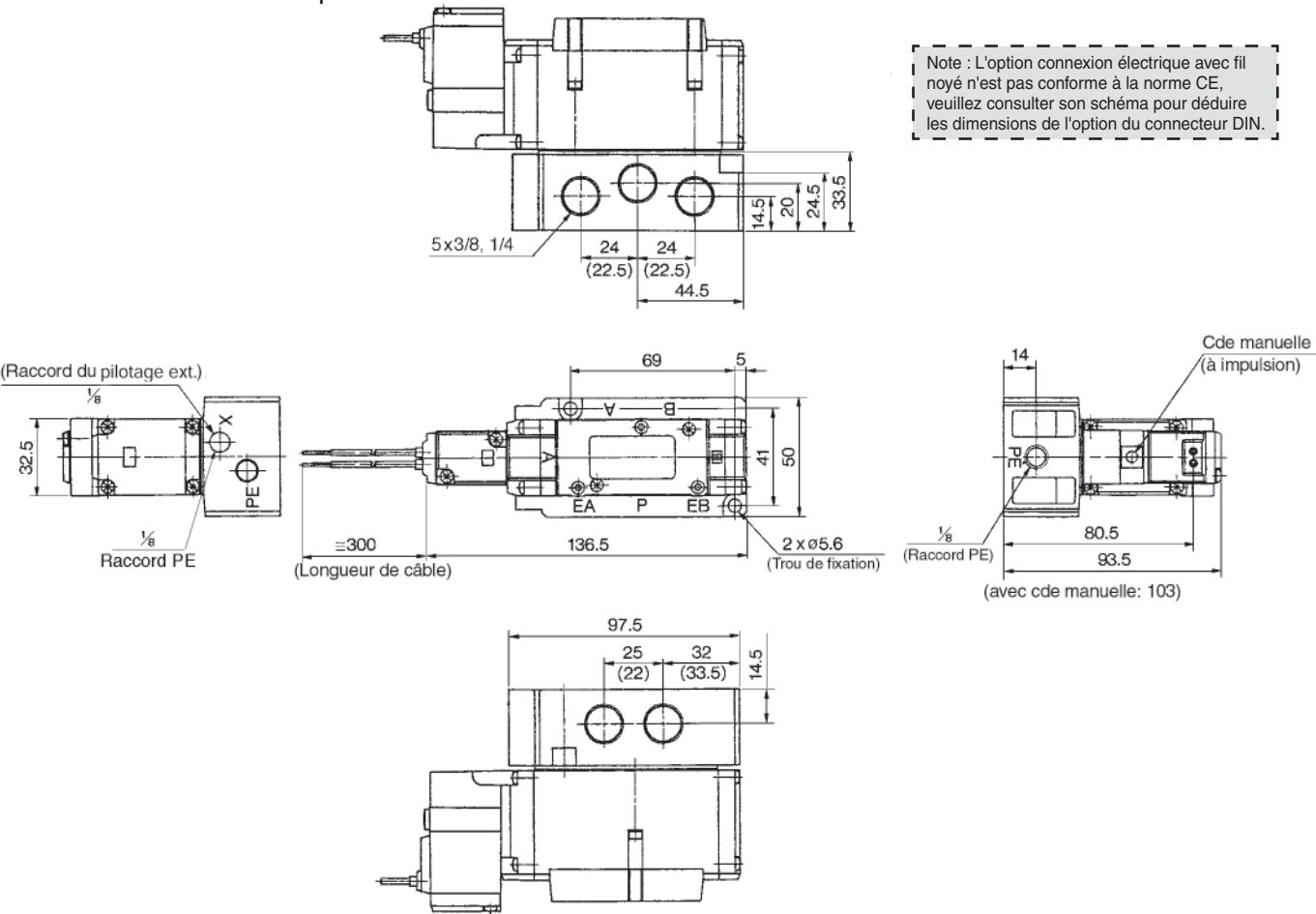
5/3 centre sous pression: VFR351⁰–□E/VFR351⁰–□DZ



*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

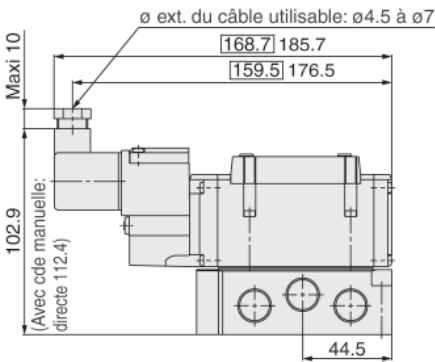
Non embrochable 5/2 monostable

5/2 monostable: VFR314⁰₁—□G



() : Rc 1/4

D: Connecteur DIN
Y: Connecteur DIN



□: Avec visualisation et protection de circuit

SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7

VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

VFR3000

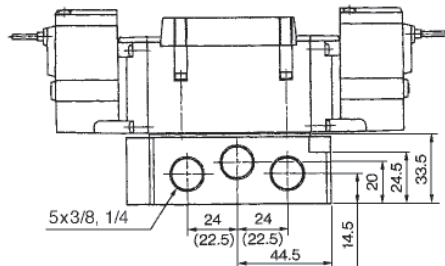
Non embrochable 5/2 bistable/5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

5/2 bistable: VFR324⁰₁-□G

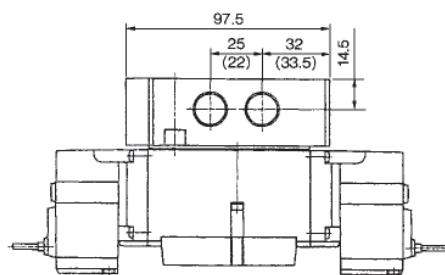
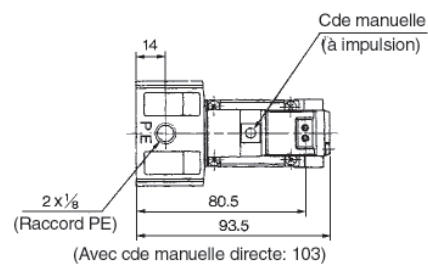
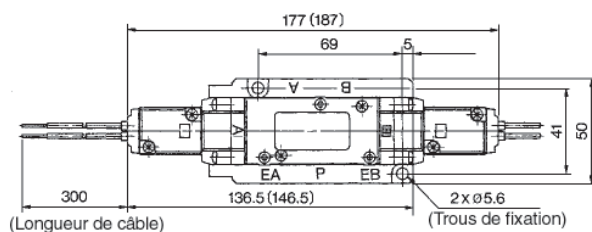
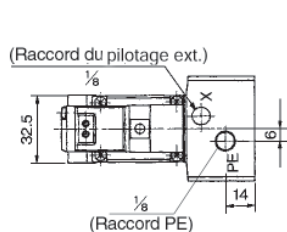
5/3 centre fermé: VFR334⁰₁-□G

5/3 centre ouvert: VFR344⁰₁-□G

5/3 centre sous pression: VFR354⁰₁-□G



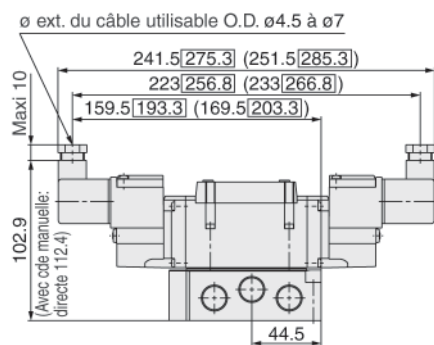
Note : L'option connexion électrique avec fil noyé n'est pas conforme à la norme CE, veuillez consulter son schéma pour déduire les dimensions de l'option du connecteur DIN.



() : 5/3
() : Rc 1/4

D: Connecteur DIN

Y: Connecteur DIN



() : 5/3

□ : Avec visualisation et protection de circuit

Série VFR3000

Embase

Características técnicas del bloque

Sur embase	Câblage	Raccord.	Raccord		Stations	Electrodistributeur compatible
		Raccords A, B	P, EA, EB	A, B		
Embrochable VV5FR3-01□-Q	● Avec bornier	Latéral Arrière	Note 1) 1/2	1/4, 3/8 C8, C10	2 a 10	VFR3□00-□F-Q
	● Avec multi-connecteur				2 a 8	
	● Avec connecteur sub D				2 a 10	VFR3□1□-□D/Y-Q
Non embrochable VV5FR3-10-Q	● Connecteur DIN					VFR3□4□-□D/Y-Q
Non embrochable VV5FR3-40-Q	● Terminal DIN					

Note 1) Si le silencieux est monté sur le raccord EA/EB, utilisez le silencieux "AN403-04" (ø ext.ø27).

Pour commander l'embase

<Exemple> Embrochable avec bornier (6 stations)

VV5FR3-01T-061-02-Q		1 pc.	(Embase multiple)
*VFR3100-5FZ-Q		3 pcs.	(5/2 monostable)
*VFR3200-5FZ-Q		2 pcs.	(5/2 bistable)
*VVFS3000-10A		1 pc.	(Plaque d'obt.)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.
Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

<Exemple> Non embrochable (6 stations)

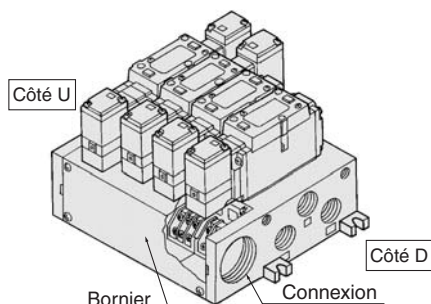
VV5FR3-10-061-03-Q		1 pc.	(Embase multiple)
*VFR3110-5D-Q		5 pcs.	(5/2 monostable)
*VFR3410-5D-Q		1 pc.	(5/3 centre ouvert)
*VVFS3000-R-03-2		1 pc.	(Entretoise d'éch. indiv.)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.
Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

Embrochable: avec bornier

- Etant donné que les câbles de l'électrodist. sont connectés au terminal sur la surface sup. du bornier correspondant aux câbles de la source d'alim., ils peuvent être connectés à la base du bornier.



VV5FR3 - 01T - 06 1 - 02 □ - Q

Série VFR3000
Distributeur sur embase

Embrochable
Avec plaque du bornier

Stations

02	2 stations
...	...
10	10 stations

• Symbole

Symbole	ALIM/ECH		Raccord (A, B)
	P	EA, EB	
1	Commun	Commun	Latéral
2			Arrière *

* Options

• Raccord

Symbol	P, EA, EB	A, B *
02		1/4
03		3/8
C8	1/2	Raccords instant. ø8
C10		Raccords instant. ø10
M		Combiné

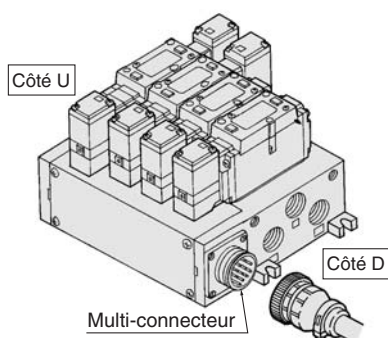
* Raccordement arrière: 1/4, 3/8 uniq.
* Pour C8 et C10, le taraudage est Rc uniquement.

• Filetage

	Rc
F	G
T	NPTF

Embrochable: avec multi-connecteur

- Connexion des électrodistributeurs et de la source d'alimentation.
- Travail de raccordement simplifié.



VV5FR3 - 01C D - 05 1 - 02 □ - Q

Série VFR3000
Distributeur sur embase

Embrochable
Avec multi-connecteur

Sens de montage
du connecteur

D	Montage côté D
U	Montage côté U

Stations

02	2 stations
...	...
08 *	8 stations

Maxi: 8 stations

• Symbole

Symbole	ALIM/ECH		Raccord (A, B)
	P	EA, EB	
1	Commun	Commun	Latéral
2			Arrière*

* Options

• Raccord

Symbol	P, EA, EB	A, B *
03		1/4
		3/8
C8	1/2	Raccords instant. ø8
C10		Raccords instant. ø10
M		Combiné

* Raccord. arrière: 1/4, 3/8 uniq.
* Pour C8 et C10, le taraudage est Rc uniquement.

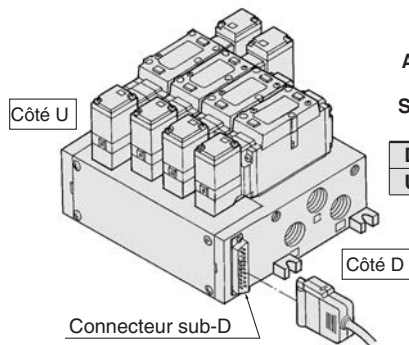
• Filetage

	Rc
F	G
T	NPTF

VFR3000

Embrochable: avec connecteur sub D

- Large interchangeabilité.
(Connecteur sub D 25 broches MIL standard)
- Travail de raccordement simplifié.



VV5FR3-01F D-06 1-02 -Q

Série VFR3000
Distributeur sur embase

Embrochable
Avec connecteur sub D

Sens de fixation
du connecteur

D	Montage côté D
U	Montage côté U

Stations

02	2 stations
:	:
08 *	8 stations

* Maxi: 8 stations

• Symbole

Symbole	ALIM/ECH	Raccord.
P	EA, EB	(A, B)
1	Commun	Latéral
2	Commun	Arrière *

* Options

• Raccord

Symbole	P, EA, EB	A, B *
02		1/4
03		3/8
C8	1/2	Raccords instant. ø8
C10		Raccords instant. ø10
M		Combiné

• Filetage

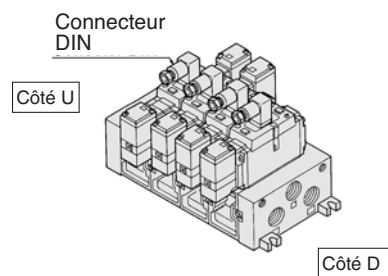
—	Rc
F	G
T	NPTF

Note) Connexion électrique et témoin lumineux/limiteur de surtension : F, FZ uniquement

* Raccordement arrière: 1/4, 3/8 uniq.
* Pour C8 et C10, le taraudage est Rc uniquement.

Non embrochable: connecteur DIN (connexion électrique commune)

- Câblage indiv. pour chaque dist.



VV5FR3-10-05 1-02 -Q

Série VFR3000
Distributeur sur embase

Non embrochable
Connexion électrique commune

Stations

02	2 stations
:	:
10	10 stations

• Symbole

Symbole	ALIM/ECH	Raccord.
P	EA, EB	(A, B)
1	Commun	Latéral
2	Commun	Arrière *

* Options

• Raccord

Symbole	P, EA, EB	A, B *
02		1/4
03		3/8
C8	1/2	Raccords instant. ø8
C10		Raccords instant. ø10
M		Combiné

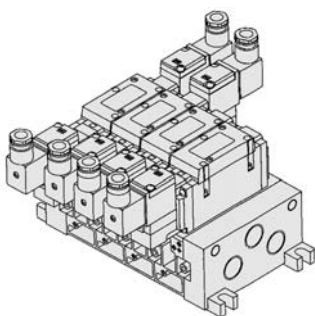
• Filetage

—	Rc
F	G
T	NPTF

* Raccordement arrière: 1/4, 3/8 uniq.
* Pour C8 et C10, le taraudage est Rc uniquement.

Non embrochable: connecteur DIN (connexion électrique individuelle)

- Câblage indiv. pour chaque dist.



VV5FR3-40-05 1-02 -Q

Série VFR3000
Distributeur sur embase

Non embrochable
Connexion électrique commune

Stations

02	2 stations
:	:
10	10 stations

• Symbole

Symbole	ALIM/ECH	Raccord.
P	EA, EB	(A, B)
1	Commun	Latéral
2	Commun	Arrière *

* Options

• Filetage

—	Rc
F	G
T	NPTF

Note) L'embase est commune au modèle "VV5FR3-10".

• Raccord

Symbole	P, EA, EB	A, B *
02		1/4
03		3/8
C8	1/2	Raccords instant. ø8
C10		Raccords instant. ø10
M		Combiné

* Raccordement arrière: 1/4, 3/8 uniq.
* Pour C8 et C10, le taraudage est Rc uniquement.

Note) Mère multiple est commun avec VFS3000 Series.

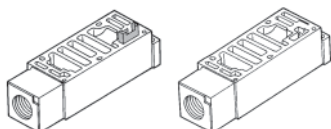
Note) L'embase multiple est commune à la série VFS3000.

Embase: réf. des options

Entretoise d'alim. individuelle

Si vous placez l'entretoise d'alim. individuelle sur l'embase, vous disposerez d'un raccord d'alim. pour chaque distributeur.

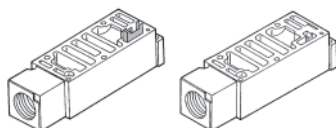
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS3000-P-03-1	VVFS3000-P-03-2



Entretoise d'éch. individuel

Si vous placez l'entretoise d'éch. individuel sur l'embase, vous disposerez d'un raccord d'éch. pour chaque distributeur.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS3000-R-03-1	VVFS3000-R-03-2



Bouchon de séparation d'alim.

Lorsque vous alimentez l'embase avec plus de deux pressions différentes, haute et faible, insérez un bouchon entre les stations soumises aux différentes pressions.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	AXT636-1A	

Bouchon de séparation d'éch.

Lorsque l'éch. du dist. affecte d'autres stations sur le circuit, insérez un bouchon d'éch. entre les stations pour séparer l'éch.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	AXT636-1A	

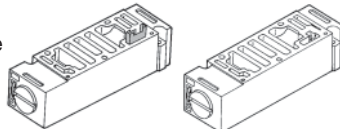


Limiteur de débit de l'interface

Si vous placez un limiteur de débit d'interface sur l'embase, la vitesse du vérin pourra être réglée par réglage à l'échappement.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS3000-20A-1	VVFS3000-20A-2

Forme

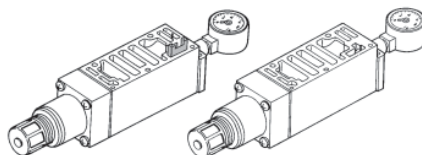


Interface régulateur



L'interface régulateur peut régler la pression de chaque distributeur. (Reportez-vous à "Caractéristiques du débit").

Corps	Embrochable	Non embrochable
Réglage P	ARBF3050-00-P-1	ARBF3050-00-P-2
Réglage A	ARBF3050-00-A-1	ARBF3050-00-A-2
Réglage B	ARBF3050-00-B-1	ARBF3050-00-B-2



Entretoise d'alim. de dist. d'arrêt

Grâce à l'entretoise de dist. d'arrêt, vous pouvez enlever un dist. pour l'entretien sans avoir besoin de couper l'alim. d'autres dist.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS3000-37A-1	VVFS3000-37A-2



(La hauteur doit être de 27.5)

Plaque d'obturation

Lors du démontage du distributeur pour l'entretien ou pour remplacer des stations, installez une plaque d'obturation sur l'embase.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS3000-10A	



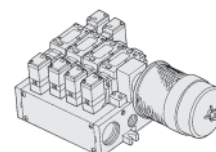
*Taraudage de fixation: 4 positions

Embase: Options

Avec épurateur silencieux

Embrochable/Non embrochable

- Réduction du bruit d'éch.: de 35dB mini
- Élimination des condensats d'huile: de 99.9% mini
- Réduction du travail de raccordement

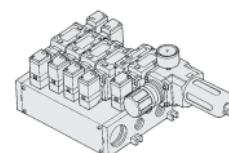


Voir p.1.8-38 pour plus de détails.

Avec unité de réglage

Embrochable/Non embrochable

- Filtrer, régulateur, pressostat et valve de repoussée en une seule unité.
- Travail de raccordement simplifié.



Voir p.1.8-41 pour plus de détails.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

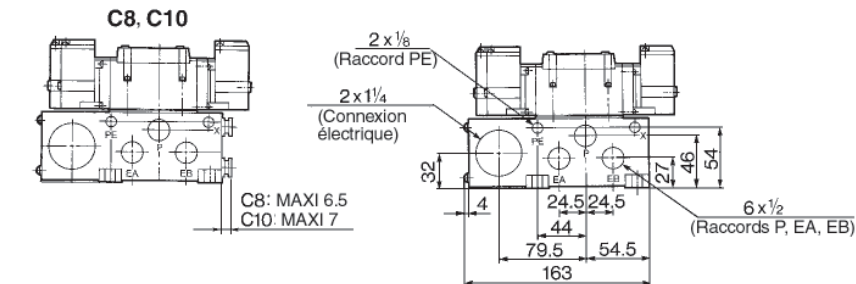
VS7

VQ7

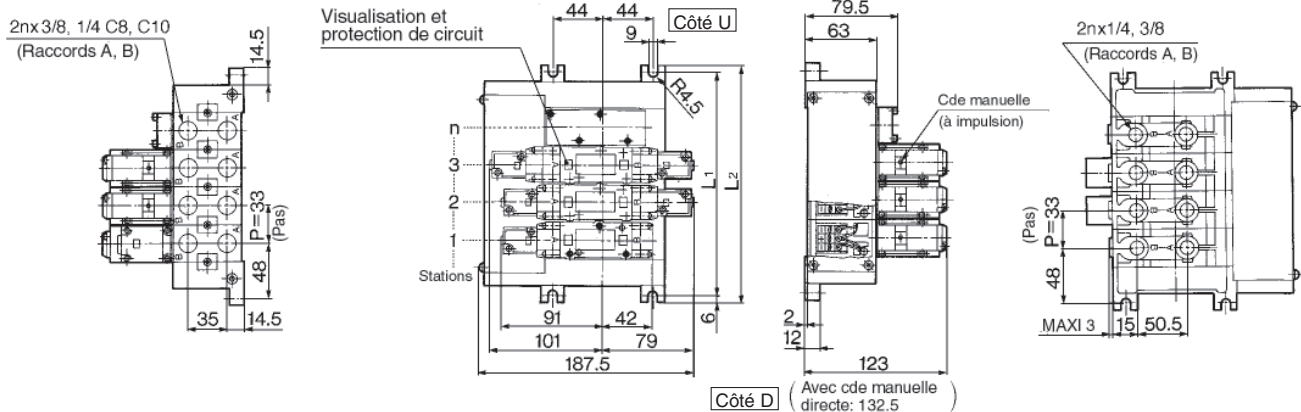
VFR3000

Embase Embrochable

Avec bornier: VV5FR3-01T- **Station 1- Raccord** □-Q



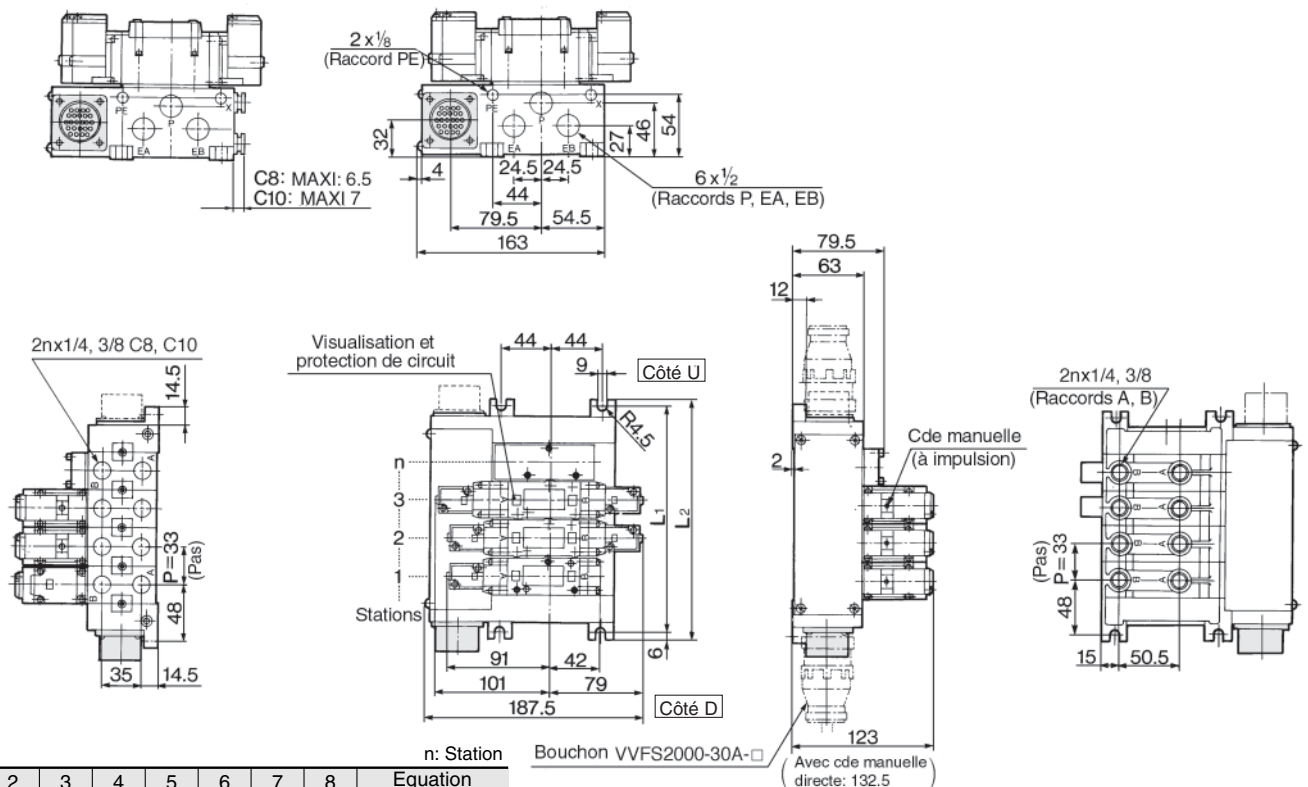
Raccordement direct:
VV5FR3-01T- **Station 2- Raccord** □-Q



		n: Station										Equation
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
L ₁		129	162	195	228	261	294	327	360	393	L ₁ =33 X n+63	
L ₂		141	174	207	240	273	306	339	372	405	L ₂ =33 X n+75	

Avec multi-connecteur: VV5FR3-01CD- **Station 1- Raccord** □-Q , VV5FR3-01CU- **Station 1- Raccord** □-Q

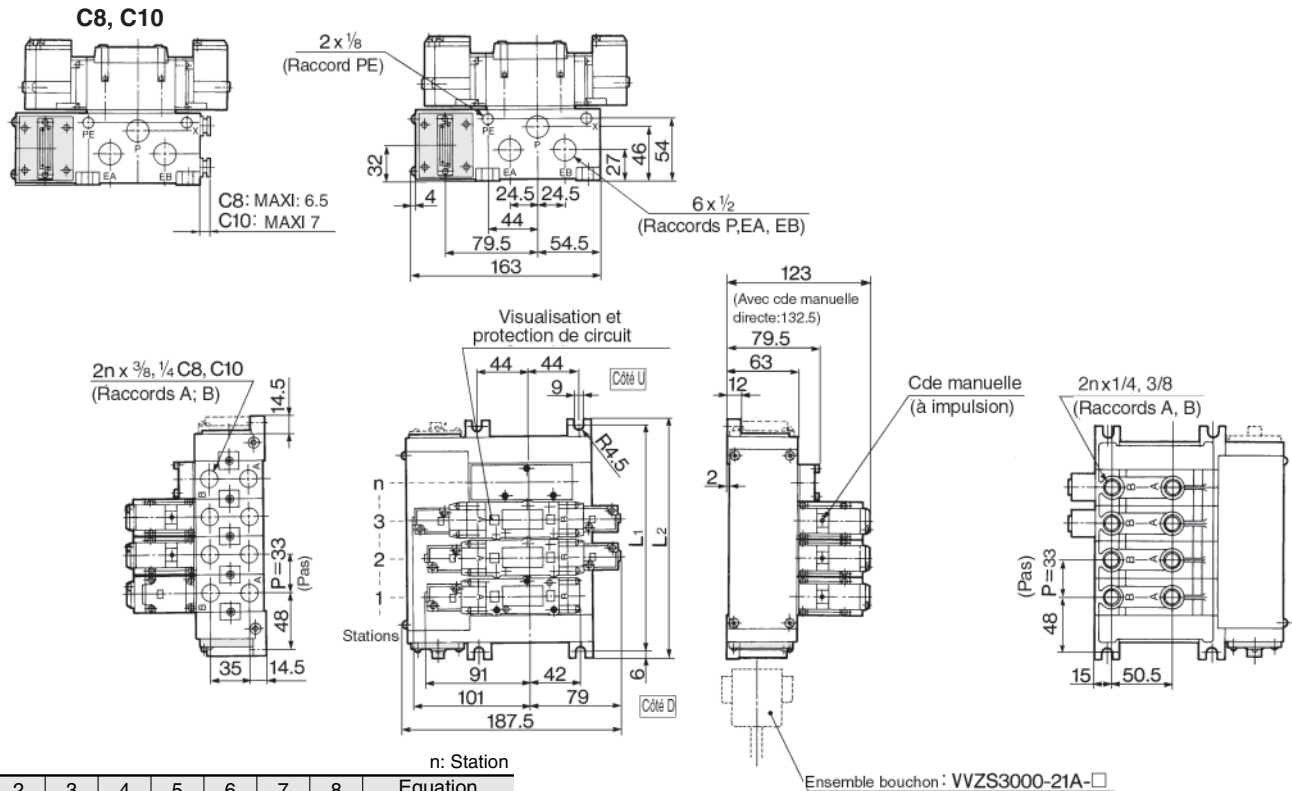
C8, C10



		n: Station										Equation
L	n	2	3	4	5	6	7	8				
L ₁		129	162	195	228	261	294	327				L ₁ =33 X n+63
L ₂		141	174	207	240	273	306	339				L ₂ =33 X n+75

Embase	Embrochable
1. Embase 2. Embrochable	1. Embase 2. Embrochable

Avec connecteur sub D: VV5FR3-01FD-Station 1-Raccord □-Q , VV5FR3-01FU-Station 1-Raccord □-Q

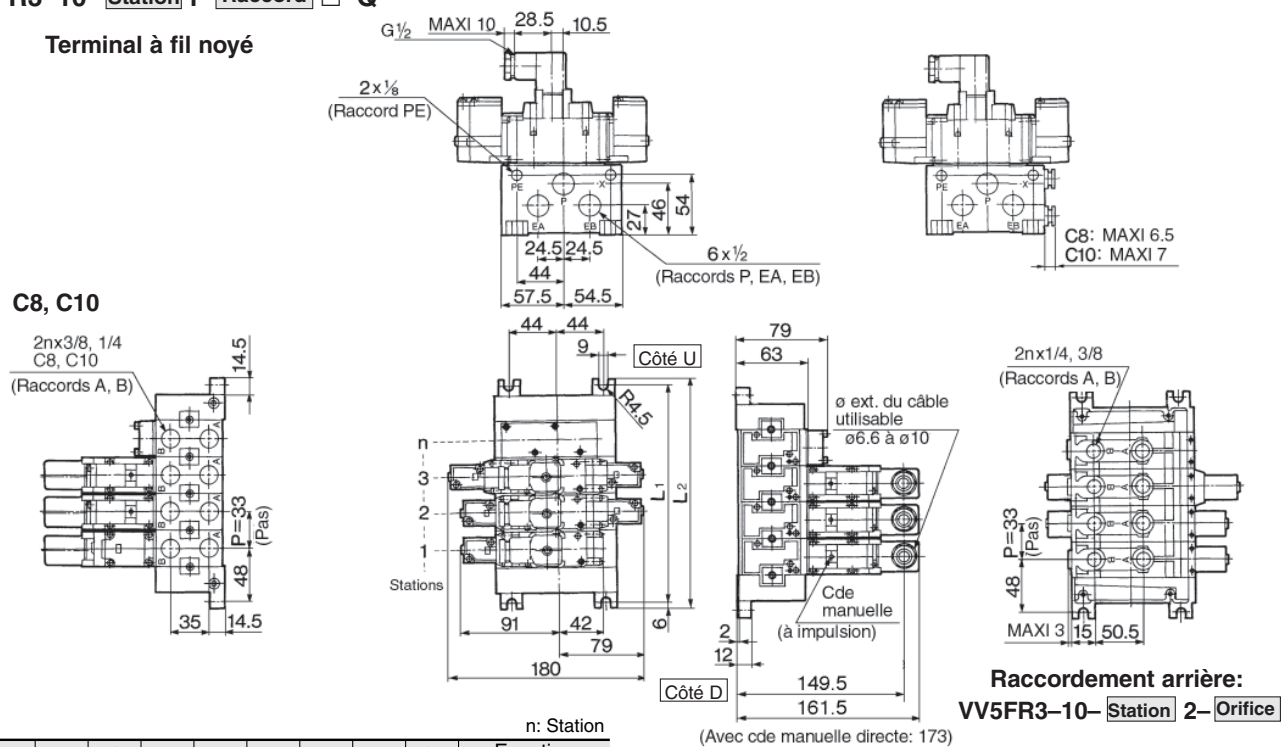


								n: Station
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	Equation
L ₁	129	162	195	228	261	294	327	L ₁ =33 X n+63
L ₂	141	174	207	240	273	306	339	L ₂ =33 X n+75

Embase	Non embrochable
--------	-----------------

VV5FR3-10-Station 1-Raccord □-Q

Terminal à fil noyé



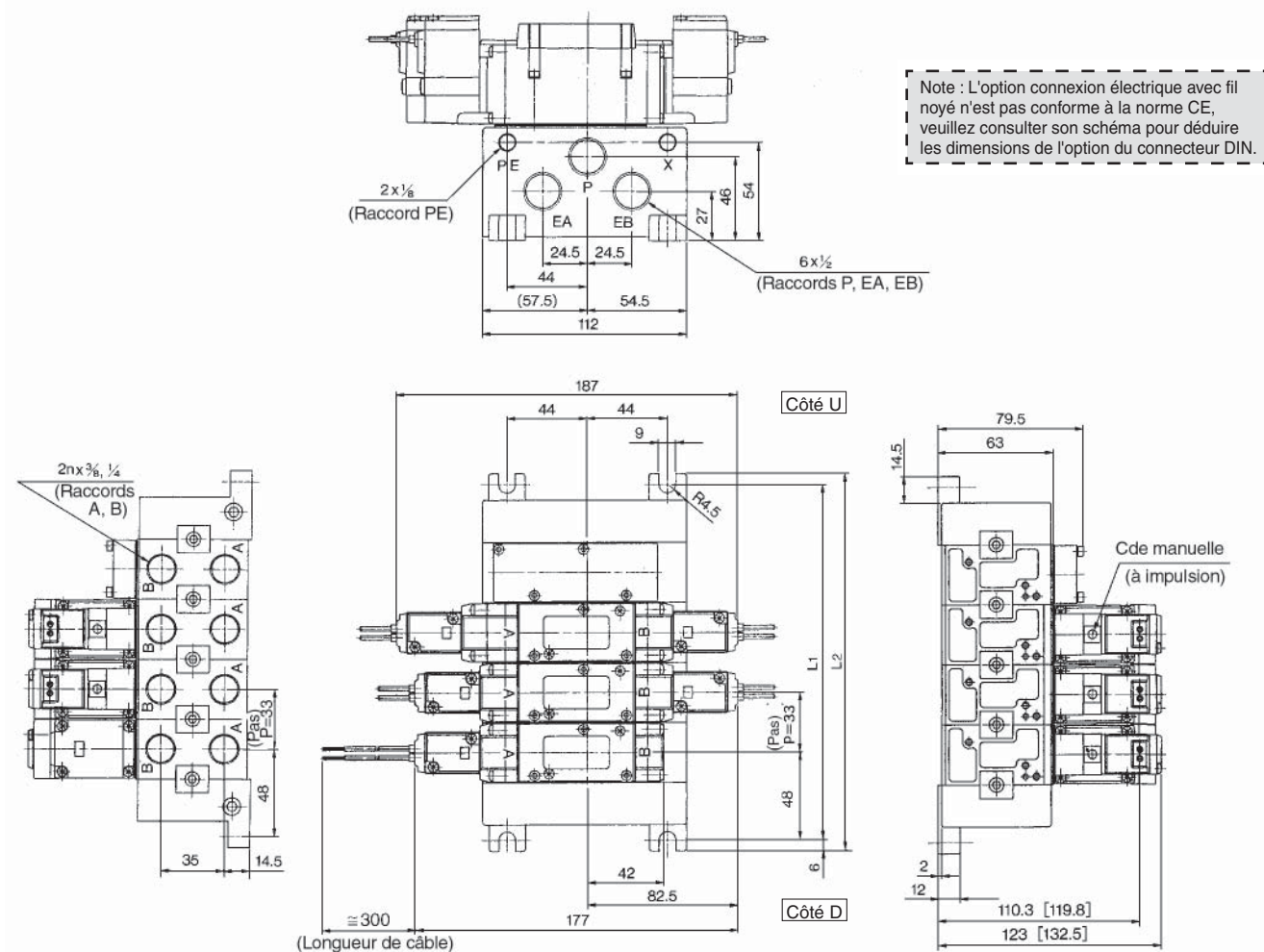
n: Station										
$\frac{L}{n}$	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	129	162	195	228	261	294	327	360	393	L ₁ =33 X n+63
L ₂	141	174	207	240	273	306	339	372	405	L ₂ =33 X n+75

VFR3000

Embase Non embrochable

VV5FR3-40-Station 1-Raccord □-Q

G: Fil noyé

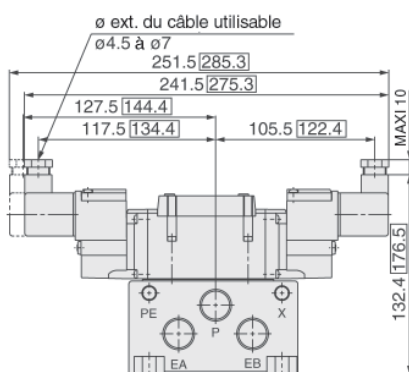


[] : Avec cde manuelle directe

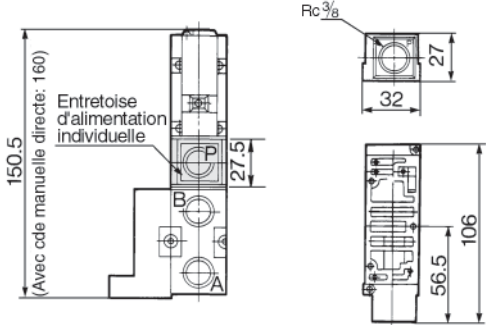
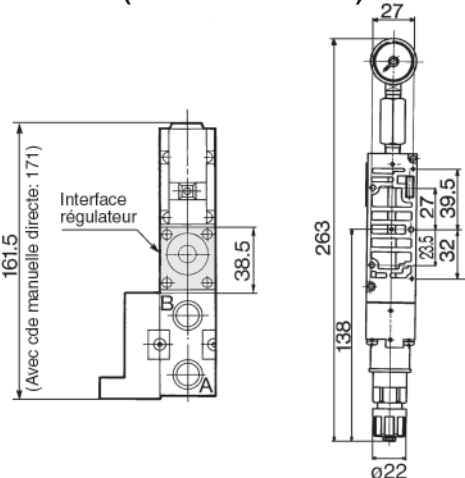
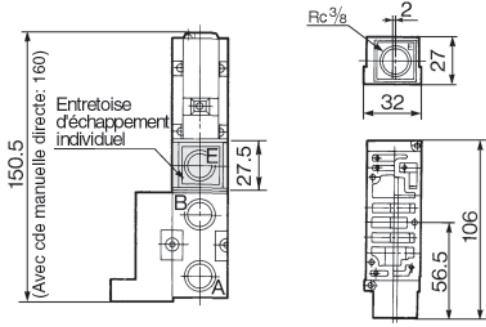
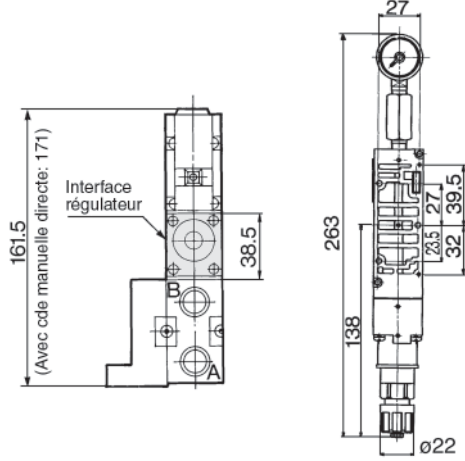
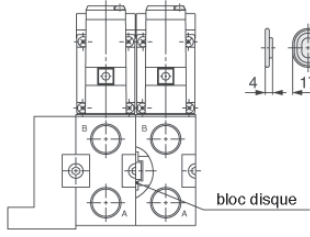
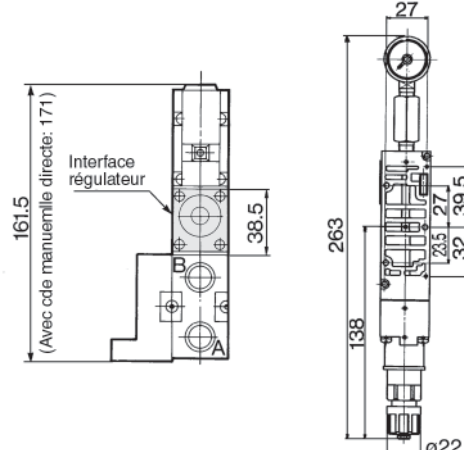
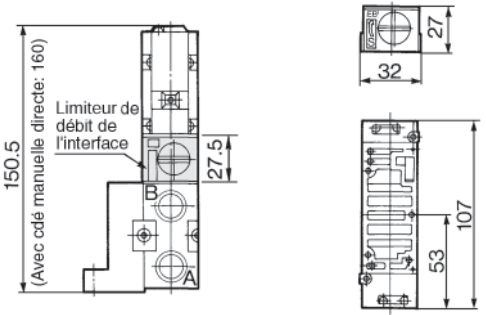
		n: Station									
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁		129	162	195	228	261	294	327	360	393	L ₁ =33 X n+63
L ₂		141	174	207	240	273	306	339	372	405	L ₂ =33 X n+75

D: Connecteur DIN

Y: Connecteur DIN



□: Avec visualisation et protection de circuit

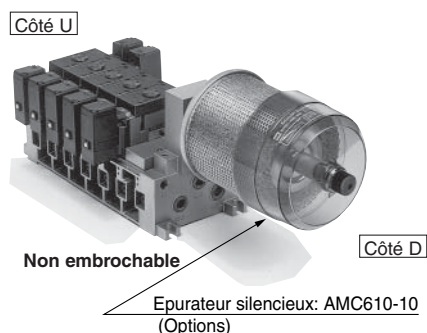
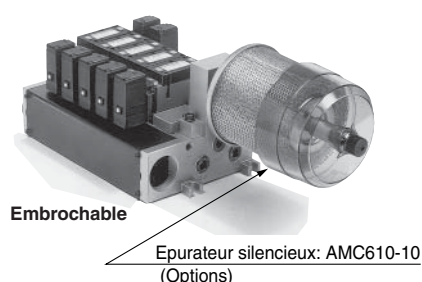
Embase: Réf. des options	Embrochable/Non embrochable
Entretoise d'alim. individuelle VVFS3000-P-03-1 (embrochable) VVFS3000-P-03-2 (non embrochable) 	Interface régulateur/Réglage sur P ARBF3050-00-P-1 (embrochable) ARBF3050-00-P-2 (non embrochable) 
Entretoise d'éch. individuel VVFS3000-R-03-1 (embrochable) VVFS3000-R-03-2 (non embrochable) 	Interface régulateur/Réglage sur A ARBF3050-00-A-1 (embrochable) ARBF3050-00-A-2 (non embrochable) 
Bouchon de séparation d'alim., d'éch. 	Interface régulateur/Réglage sur B ARBF3050-00-B-1 (embrochable) ARBF3050-00-B-2 (non embrochable) 
Limiteur de débit de l'interface VVFS3000-20A-1 (embrochable) VVFS3000-20A-2 (non embrochable) 	

SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

VFR3000

Embase avec épurateur silencieux

- Protège le milieu de travail
- Réduction du bruit à l'éch. de 35dB mini
- Élimine les condensats d'huile: 99.9% mini
- Réduit le travail de raccordement



Caractéristiques des embases

Embase	Embrochable: VV5FR3-01□-Q		Non embrochable: VV5FR3-10-Q	Non embrochable: VV5FR3-40-Q
Connexion	Avec bornier Avec multi-connecteur Avec connecteur sub D		Connecteur DIN	Connecteur DIN
Electrodistributeur compatible	VFR3□0□-□F-Q		VFR3□1□-□D/Y-Q	VFR3□4□-□D/Y-Q
Raccordement	Alim. commune/éch. commun			
	Raccords A, B		Latéral: Rc 1/4, 3/8, C8, C10 Arrière: Rc 1/4, 3/8 (options)	
	Raccords P, EA, EB		Latéral: 1/8	
Stations	2 à 10 (avec multi-connecteur/Connecteur sub D: 2 à 8 stations)			
Epurateur silencieux compatible	AMC610-10 (raccord: R1) ⁽¹⁾			

Note 1) L'épurateur silencieux "AMC610-10" n'est pas inclus.

Pour passer commande

VV5FR3-10-061-03-CD-Q

Série VFR3000
Embase

Modèle sur embase/
Connexion électrique

01T	Embrochable Avec bornier
01C	Embrochable Multi-connecteur
01F	Embrochable Connecteur sub D
10	Non embrochable Connexion élect. commune
40	Non embrochable Connexion élect. individuelle

Sens de montage du connecteur

Symbole	Sens	Embase compatible
-	Sans	01T, 10, 40
D	Côté D	01C, 01F
U	Côté U	

Stations

02	2 stations
⋮	⋮
10 ⁽¹⁾	10 stations

Note 1) • Sur embase 01T/10/40:
2 à 10 stations
Sur embase 01C, 01F:
2 à 8 stations

Filetage

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

Raccord

Symbole	P, EA, EB	A, B
02	1/2	1/4
03		3/8
C8		Raccords instant. ø8
C10		Raccords instant. ø10
M		Combiné

*Raccordement arrière: Rc 1/4, 3/8

Symbole

Symbole	ALIM/ECH P EA, EB	Raccord. (A, B)
1	Commun	Latéral
2	Commun	Arrière*

*Options

Sens de montage de
l'épurateur silencieux

Symbole	Sens de montage de l'épurateur silencieux
CD	Côté D Montage côté D
CU	Côté U Montage côté U

Pour commander les embases multiples

<Exemple> Embrochable avec bornier (6 stations)

VV5FR3-01T-061-03-CD-Q 1 pc. (Embase multiple)
*VFR3100-5FZ-Q 3 pcs. (5/2 monostable)
*VFR3200-5FZ-Q 2 pcs. (5/2 bistable)
*VVFS3000-10A 1 pc. (Plaque d'obturation)
*AMC610-10 1 pc. (Epurateur silencieux)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.
Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

⚠ Précautions

Lors de l'utilisation d'un épurateur, montez-le vers le bas.

<Exemple> Non embrochable (6 stations)

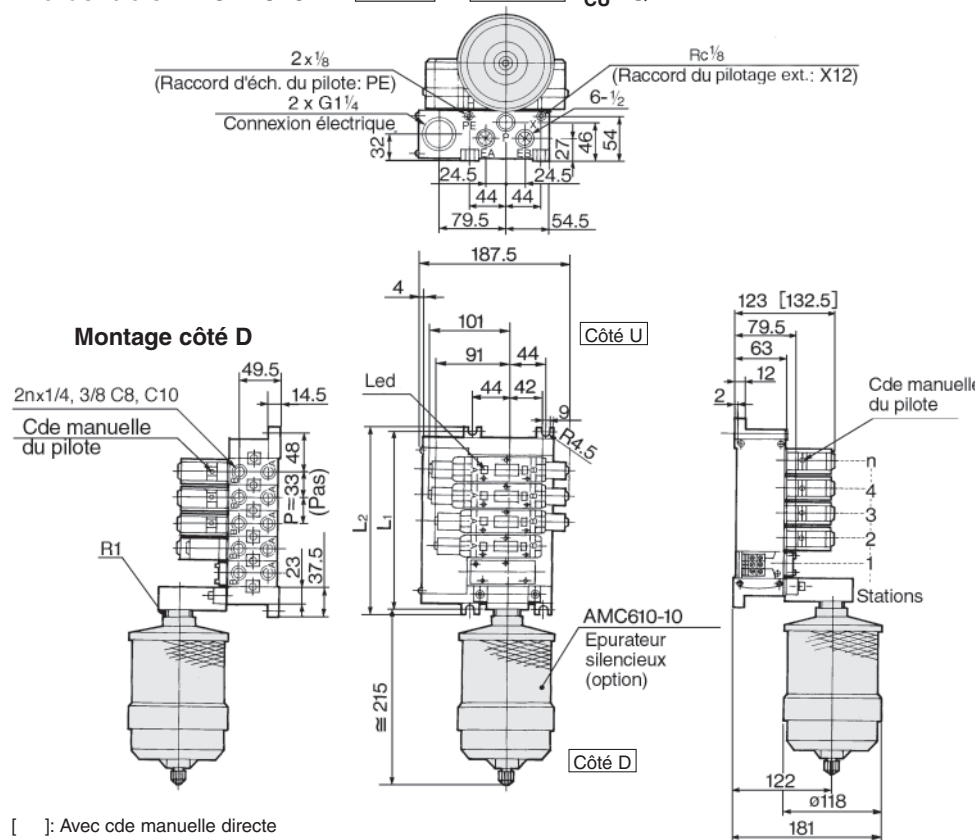
VV5FR3-10-061-03-CU-Q 1 pc. (Embase multiple)
*VFR3110-5E-Q 3 pcs. (5/2 monostable)
*VFR3210-5E-Q 2 pcs. (5/2 bistable)
*VVFS3000-10A 1 pc. (Plaque d'obturation)
*AMC610-10 1 pc. (Epurateur silencieux)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

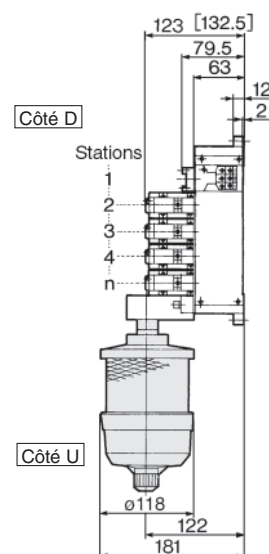
La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.
Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

Embase avec épurateur silencieux Embrochable/Non embrochable

Embrochable: VV5FR3-01T- Station 1- Raccord - CD
CU-Q

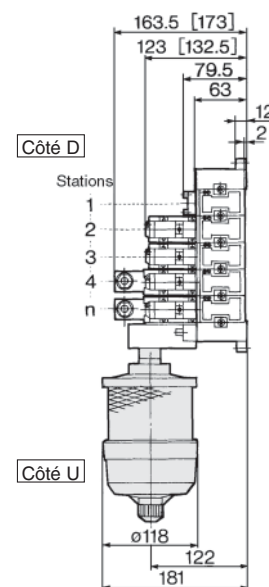
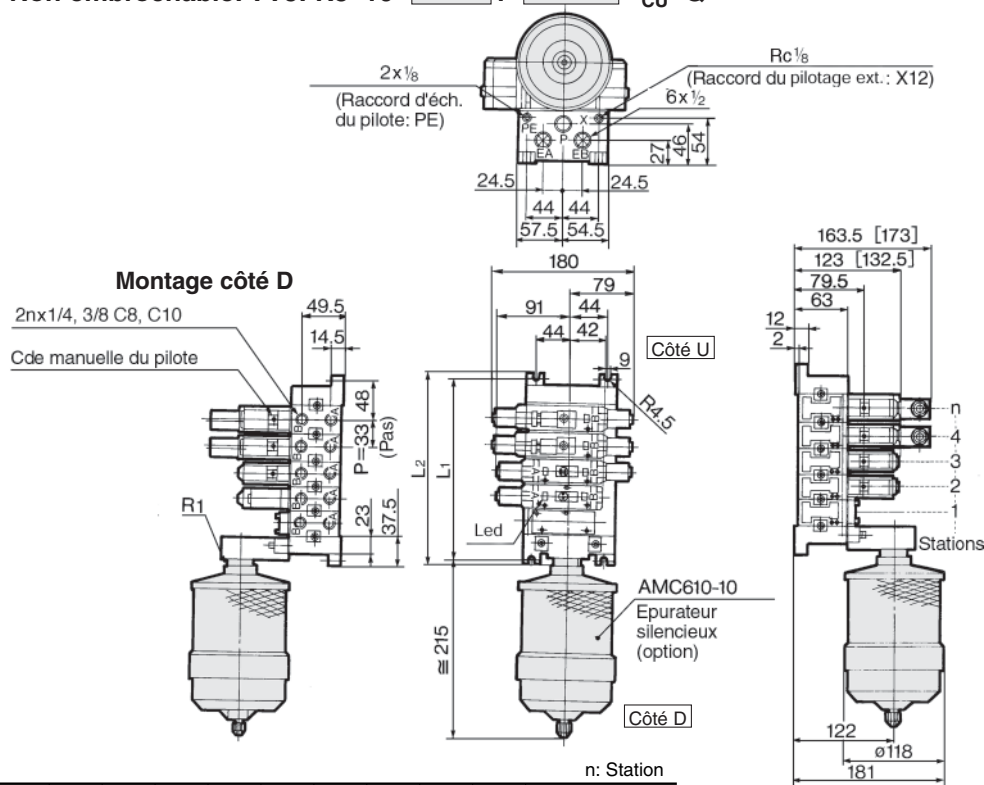


[]: Avec cde manuelle directe



Montage côté U

Non embrochable: VV5FR3-10- Station 1- Raccord - CD
CU-Q



Montage côté U

		n: Station									
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L1		129	162	195	228	261	294	327	360	393	L1=33 X n+63
L2		141	174	207	240	273	306	339	372	405	L2=33 X n+75

[]: Avec cde manuelle directe

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

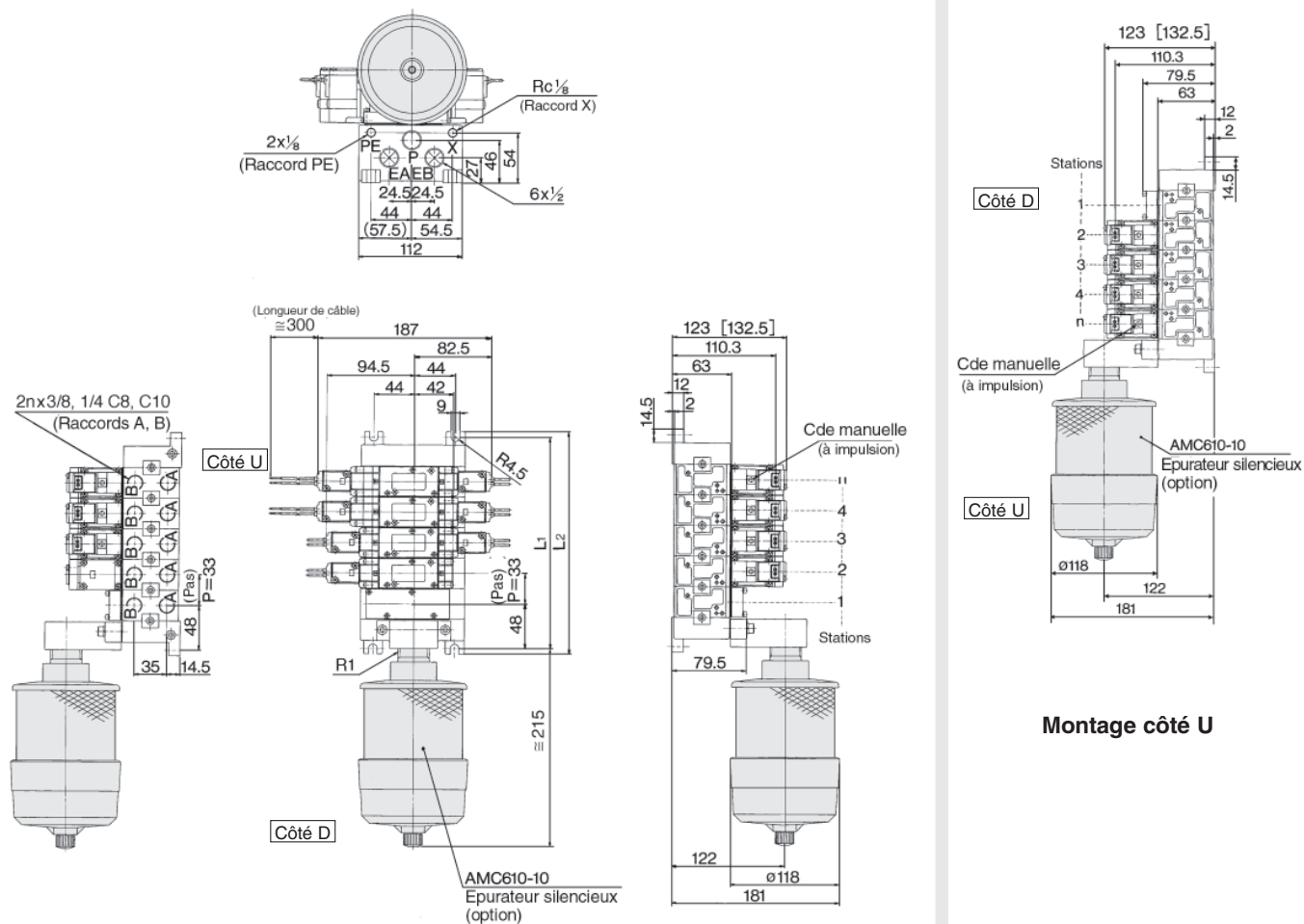
VS7

VQ7

VFR3000

Embase avec épurateur silencieux	Non embrochable
---	------------------------

Non embrochable: VV5FR3-40-Station 1-Raccord-^{CD}_{CU}-Q

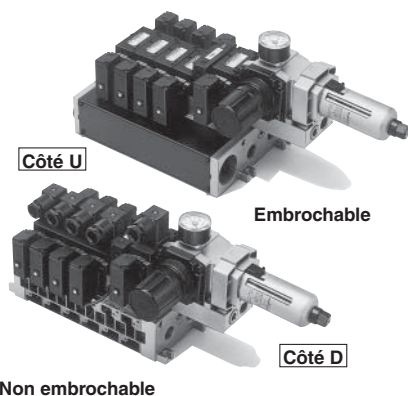


[]: Avec cde manuelle directe

n: Station										
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	129	162	195	228	261	294	327	360	393	L ₁ =33 X n+63
L ₂	141	174	207	240	273	306	339	372	405	L ₂ =33 X n+75

Embase avec unité filtre/régulateur

- L'équipement de réglage (filtre, régulateur, pressostat et valve de décharge) forment une seule unité, ce qui permet le montage direct sur l'embase multiple.
- Travail de raccordement simplifié



⚠ Précautions

Le filtre avec purge auto ou manuelle doit être monté sur la base.

Caractéristiques des embases

Embase	Embrochable: VV5FR3-01□-Q	Non embrochable: VV5FR3-10-Q	Non embrochable: VV5FR3-40-Q
Connexion	Avec bornier Avec multi-connecteur Avec connecteur sub D	Connecteur DIN	Connecteur DIN
Electrodistributeurs compatibles	VFR3□0□-□F-Q	VFR3□1□-□D/Y-Q	VFR3□4□-□D/Y-Q
Raccordement	Alim. commune, éch. commun		
	Raccords A, B	Latéral: Rc 1/4, 3/8, C8, C10 Arrière: Rc 1/4, 3/8 (options)	
	Raccords P, EA, EB	Latéral: Rc1/2	
Stations	2 à 10* (avec multi-connecteur/connecteur 3 sub D: 2 à 8)		

* Y compris station de l'unité de réglage

Caract. de l'unité de réglage

Filtre (avec purge auto/manuelle)	
Degré de filtration	5µm
Régulateur	
Pression de réglage (Pression de sortie)	0.05 à 0.85MPa
Pressostat	
Plage de pression (état désactivé)	0.1 à 0.6MPa
Hystérésis	0.08MPa
Contact	1a
Visualisation	Led allumée: rouge
Capacité maxi de contact	2VACA, 2WCC
Courant maxi	A 24Vca/cc ou moins: 50mA A 100Vca/cc: 20mA
Chute de tension interne	4V maxi
Valve de décharge (monostable uniq.)	
Pression d'utilisation	0.2 à 0.9MPa

Options de l'unité de réglage

(1) Entretoise de valve de décharge	Embrochable	VVFS3000-24A-1R (montage côté D)
	Non embrochable	VVFS3000-24A-2R (montage côté D)
(2) Pressostat	IS1000P-2-1	
Plaque d'obturation	Pour filtre régulateur	MP2-3
	Pour pressostat	MP3-2
	Pour valve de décharge	VVFS3000-24A-10
Filtre	INA-13-854-12-40B	



Note 1) La combinaison d'un distributeur "VFR31□□" (monostable) avec une entretoise de valve de décharge, permet de l'utiliser comme une valve de décharge.

Note 2) Le pressostat ne peut être monté plus tard sur le modèle non embrochable.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

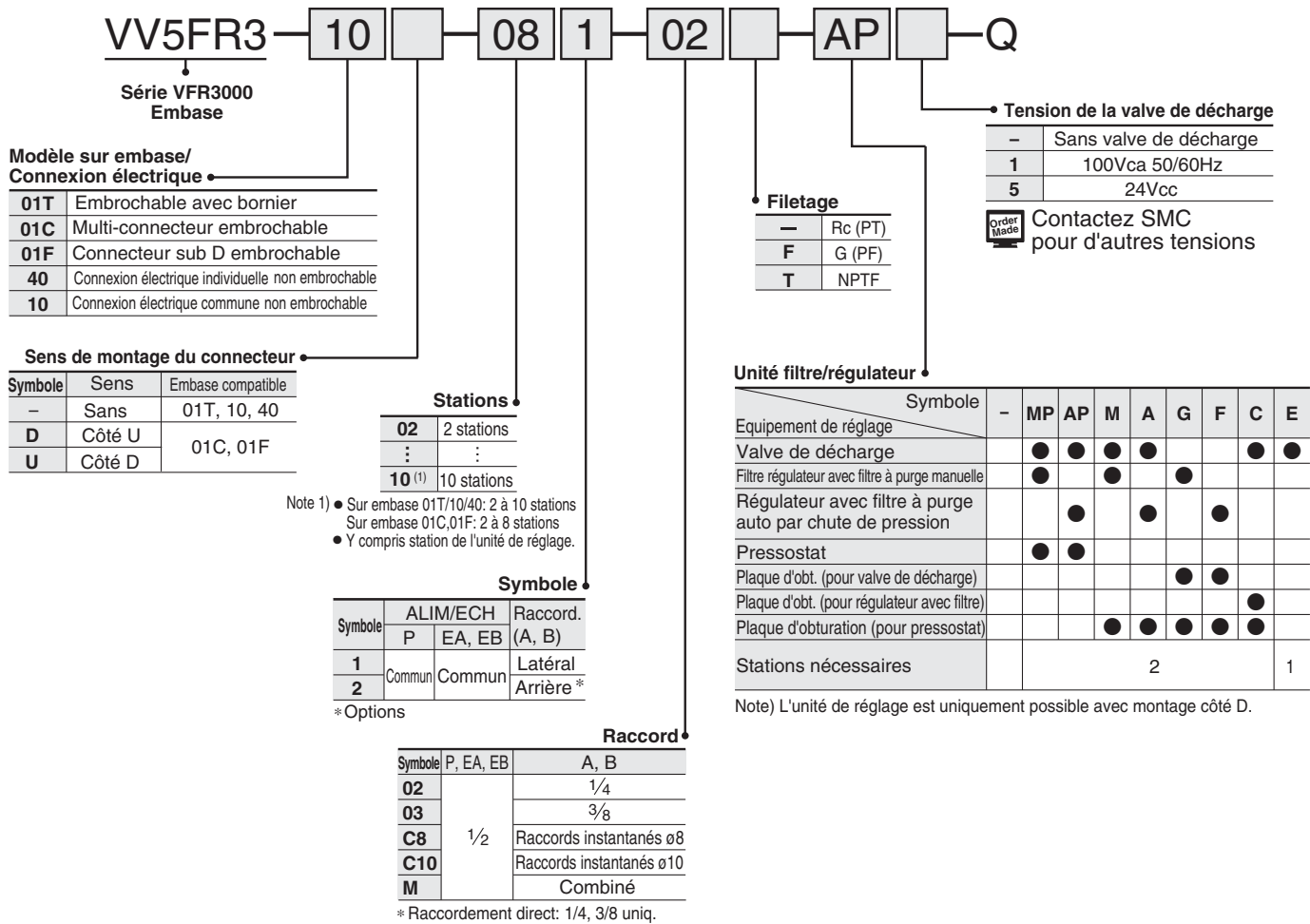
VS

VS7

VQ7

VFR3000

Pour passer commande



Pour commander les embases multiples

<Exemple> Embrochable avec bornier

VV5FR3-01T-081-03-AP5-Q 1 pc. (Embase multiple)
***VFR3100-5FZ-Q** 4 pcs. (5/2 monostable)
***VFR3200-5FZ-Q** 2 pcs. (5/2 bistable)
→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistIBUTEUR, etc.

La 1ère et 2nde stations sont utilisées pour le montage de l'unité de réglage.
Lors de la commande, veuillez spécifier les références dans l'ordre à partir de la 3ème station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

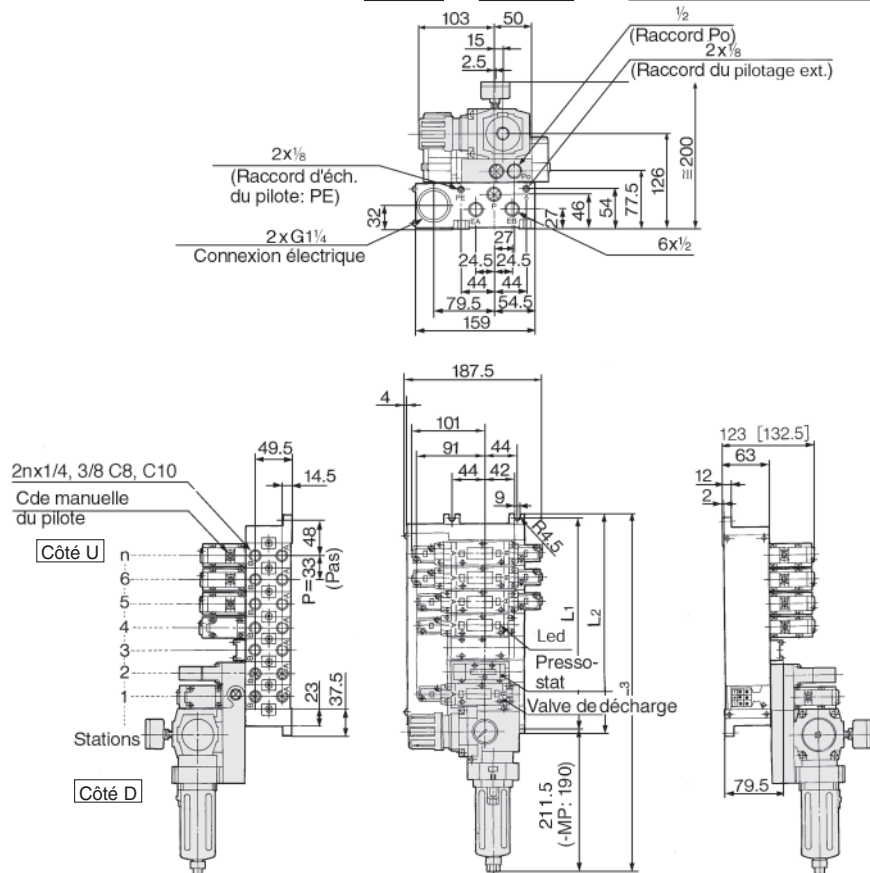
<Exemple> Non embrochable

VV5FR3-10-061-03-A5-Q 1 pc. (Embase multiple)
***VFR3110-5D-Q** 4 pcs. (5/2 monostable)
→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistIBUTEUR, etc.

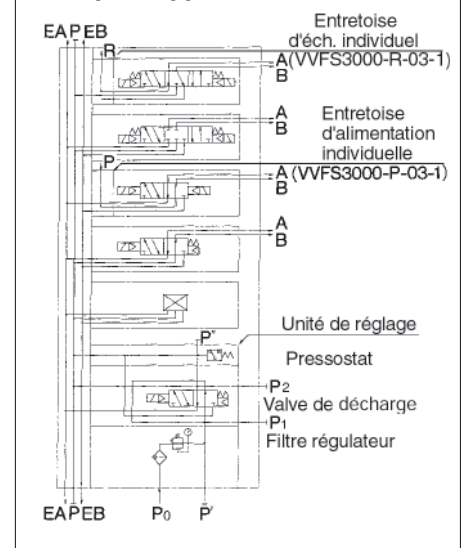
La 1ère et 2nde stations sont utilisées pour le montage de l'unité de réglage.
Lors de la commande, veuillez spécifier les références dans l'ordre à partir de la 3ème station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

Embase avec unité de réglage Embrochable/Non embrochable

Embrochable: VV5FR3-01T-Station 1-Raccord-AP Voltage de air échappement distributeur-Q



Exemple d'applications des embases

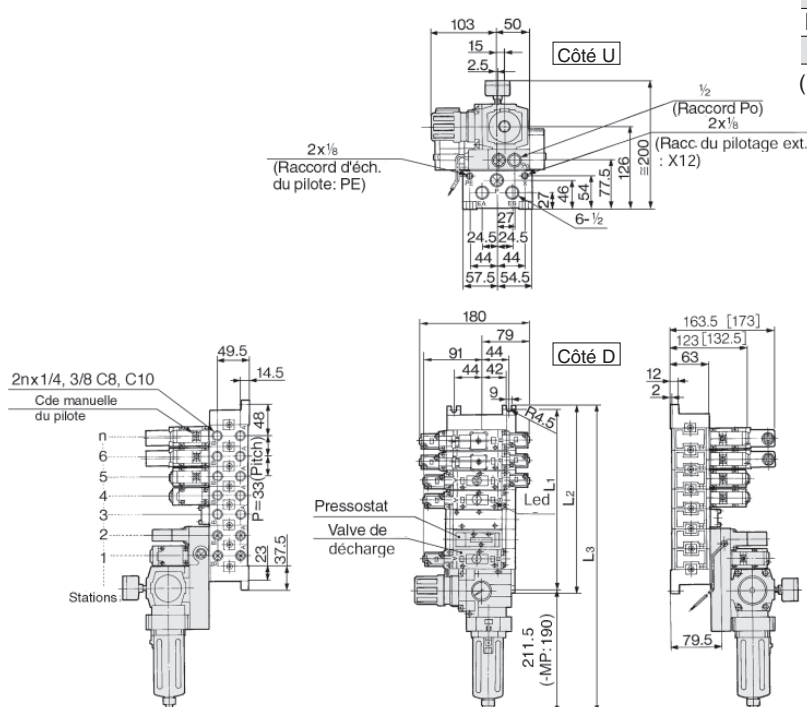


[] : Avec cde manuelle directe

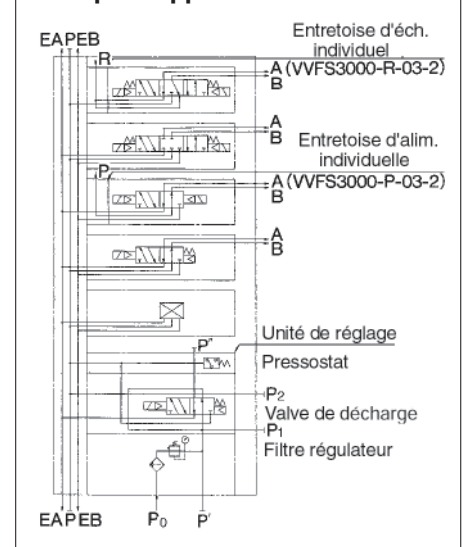
Non embrochable: VV5FR3-10-Station 1-Raccord-AP Voltage de air échappement distributeur-Q

n: station									
L	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	162	195	228	261	294	327	360	393	L ₁ = 33 x n + 63
L ₂	174	207	240	273	306	339	372	405	L ₂ = 33 x n + 75
L ₃ (MP)	363	396	429	462	495	528	561	594	L ₃ = 33 x n + 264
L ₃ (AP)	384.5	417.5	450.5	483.5	516.5	549.5	582.5	615.5	L ₃ = 33 x n + 285.5

() : MP



Exemple d'application des embases

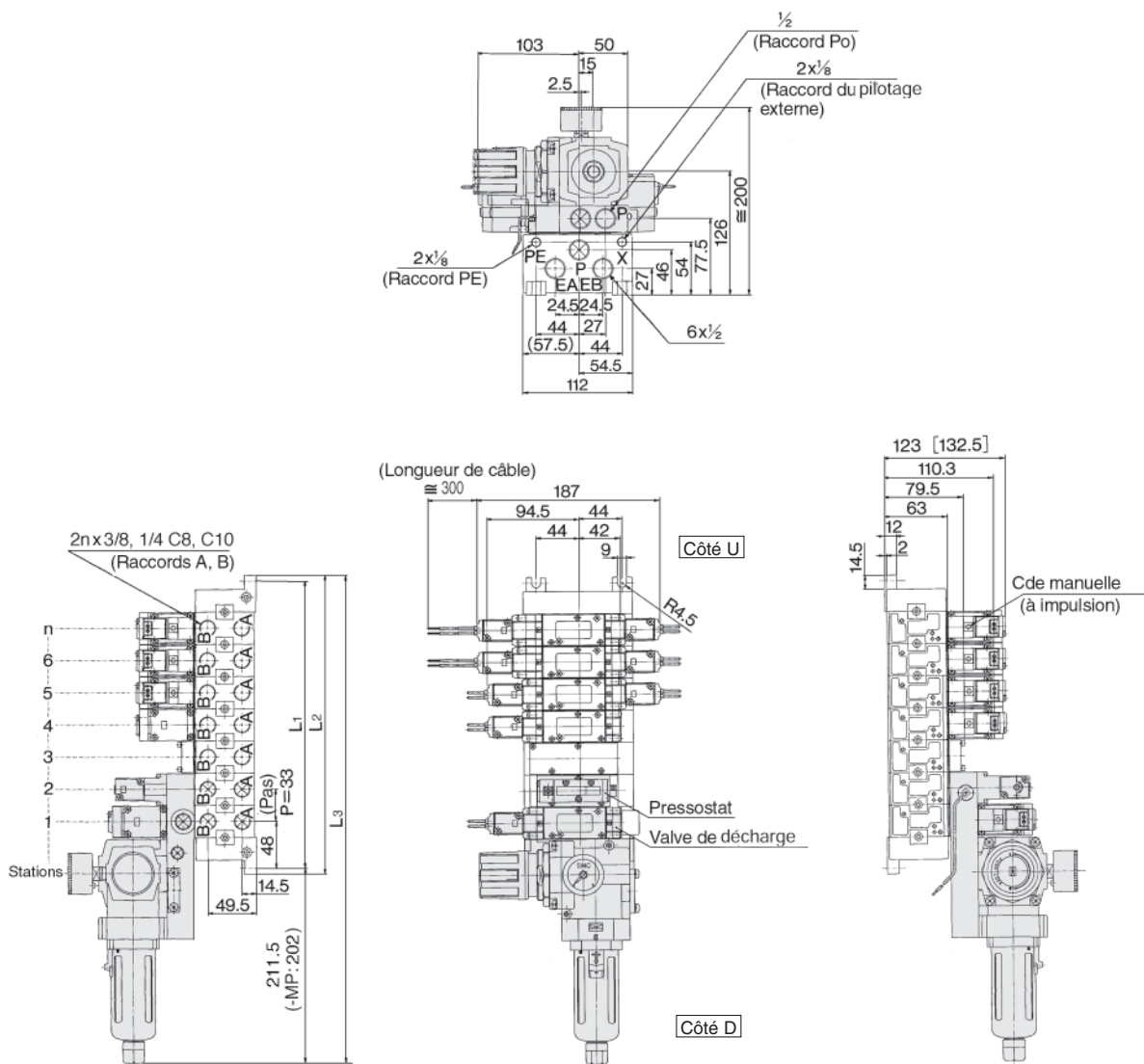


[] : Avec cde manuelle directe

VFR3000

Embase avec unité de réglage	Non embrochable
------------------------------	-----------------

Non embrochable: VV5FR3-40-Station 1-Raccord-AP Voltage de air échappement distributeur -Q

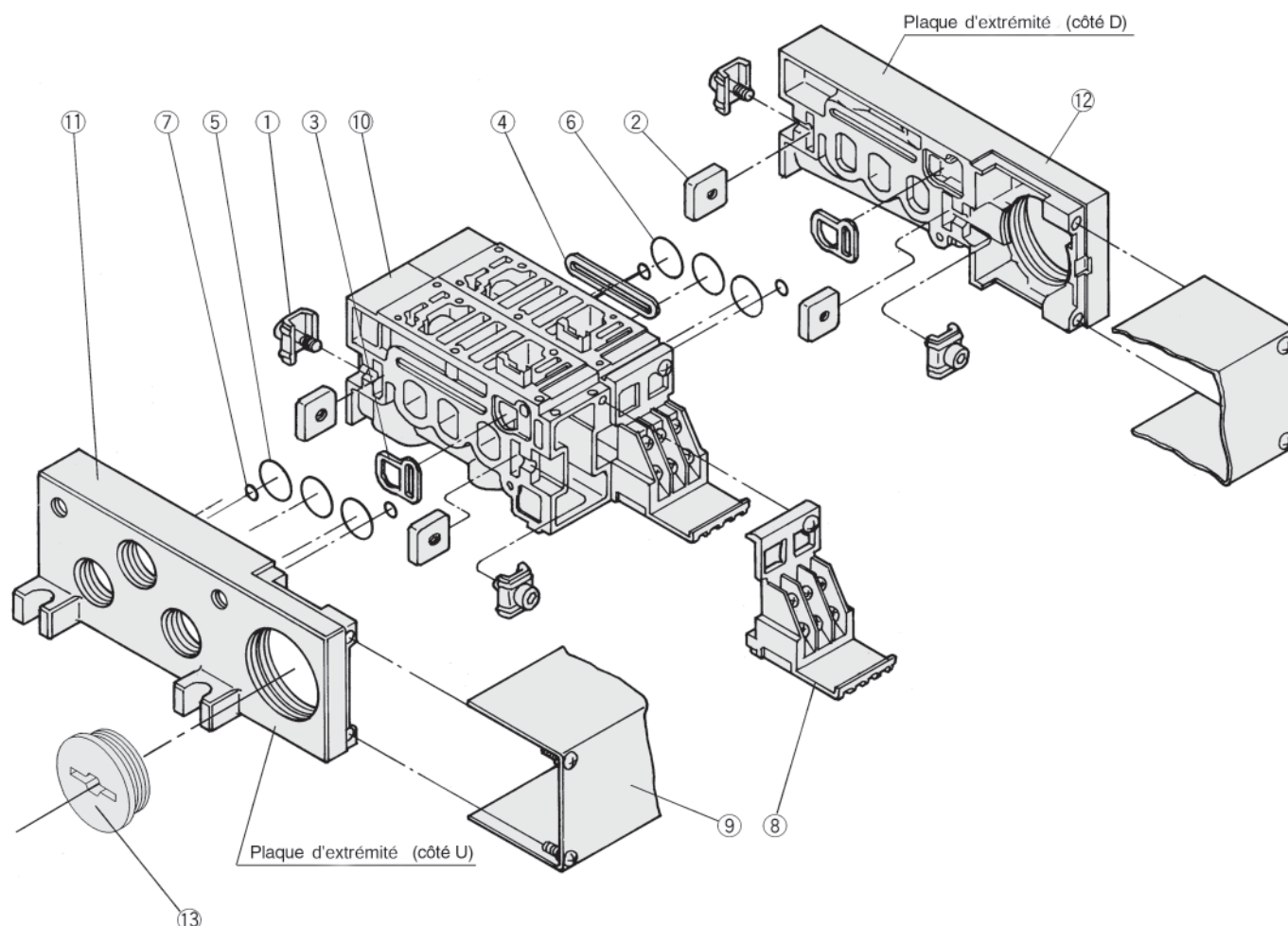


[]: Avec cde manuelle directe

n: Station									
$\frac{\text{L}}{\text{L}}$ n	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	162	195	228	261	294	327	360	393	L ₁ = 33 x n + 63
L ₂	174	207	240	273	306	339	372	405	L ₂ = 33 x n + 75
L ₃ (MP)	363	396	429	462	495	528	561	594	L ₃ = 33 x n + 264
L ₃ (AP)	384.5	417.5	450.5	483.5	516.5	549.5	582.5	615.5	L ₃ = 33 x n + 285.5

() : MP

Vue éclatée de l'embase Embrochable/Non embrochable



SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7

VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD

VFS
VS
VS7
VQ7

Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Matériau	Référence
①	Fixation de connexion A	Plaque d'acier	VVFS3000-5-1A
②	Fixation de connexion B	Plaque d'acier	VVFS3000-5-2
③	Joint	NBR	VVFS3000-7
④	Joint	NBR	VVFS3000-8
⑤	Joint torique	NBR	19.8 X 16.6 X 1.6 (pour plaque d'extrémité)
⑥	Joint torique	NBR	20 X 16 X 2 (pour embase)
⑦	Joint torique	NBR	6.2 X 3 X 1.6
⑧	Ensemble terminal	—	VVFS3000-6A
⑨	Ensemble capot	—	Pour 01T VVFS3000-4A- Station Pour 01SU AZ738-22A- Station
⑬	Bouchon élastique	NBR	AXT336-9



Note) Construction embase multiple: Embrochable avec bornier

Pièces de rechange: Ensemble embase

Rep.	Désignation	Référence	Nomenclature	Embase multiple compatible
⑩	Ensemble embase ⁽¹⁾	VVFS3000-1A-1- 02 C8 C10	Embase ⑩, Terminal ⑧, fixation de connexion ①②, joint ③④, joint torique ⑥⑦, ensemble réceptacle	Embrochable
		VVFS3000-1A-2- 02 C8 C10	Embase ⑨, fixation de connexion ①②, joint ③④, joint torique ⑥⑦	Non embrochable
⑪	Plaque d'extrémité (côté U)	VVFS3000-2A-1	Plaque d'extrémité(U) ⑪, fixation de connexion ①②, joint ④, joint torique ⑤⑦	Embrochable
		VVFS3000-2A-2	Plaque d'extrémité(U) ⑪, fixation de connexion ①②, joint ④, joint torique ⑤⑦	Non embrochable
⑫	Plaque d'extrémité (côté D)	VVFS3000-3A-1	Plaque d'extrémité(D) ⑫, fixation de connexion ①②, joint ③	Embrochable
		VVFS3000-3A-2	Plaque d'extrémité(D) ⑫, fixation de connexion ①②, joint ③	Non embrochable



Note 1) Raccordement latéral

Electrodistributeur 5/2 et 5/3 - Joint élastique Embrochable, Non embrochable

Série VFR4000



Embrochable



Non embrochable

Symbole

5/2	5/3
Monostable	Centre fermé
Bistable	Centre ouvert
	Centre sous pression

Caractéristiques standards

Distributeur	Fluide	Air	
	Pression d'utilisation	5/2 monostable, 5/3	0.2 à 0.9MPa
		5/2 bistable	0.1 à 0.9MPa
	Température ambiante et du fluide	-10 à 50°C (Hors-gel)	
	Lubrification	Non requise ⁽¹⁾	
	Commande manuelle	Poussoir à impulsion	
	Position de montage	Libre	
	Résistance aux chocs/vibrations	300/50 m/s ² ⁽²⁾	
Bobine	Protection	IP40	
	Tension nominale	100, 200Vca (50/60Hz), 24Vcc	
	Variation de tension admissible	-15 à +10% de la tension nominale	
	Consommation électrique CA ⁽³⁾	A l'appel	5.6 VA/50 Hz, 5.0 VA/60 Hz
		Au maintien	3.4 VA (2.1 W)/50 Hz, 2.3 VA (1.5 W)/60 Hz
	Consommation électrique CC ⁽³⁾	1.8 W (2.04 W : Avec visualisation et protection de circuit)	
Connexion électrique	Embrochable		Boîte de connexion
	Non embrochable		Connecteur DIN

Note 1) Si un lubrifiant est utilisé, employez de l'huile hydraulique classe 1, ISO VG32. Note 3) A tension nominale

Note 2) Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement suite aux tests de chocs (dans l'axe/perpendiculairement à l'axe sur le distributeur principal et l'armature, état activé/non activé).

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

Caractéristiques des options

Pilote	Pilotage externe ⁽¹⁾	
Commande manuelle	Distributeur principal	Commande manuelle directe
	Pilote	Poussoir à impulsion (détendu), verrouillable encastré, verrouillage par manette
Tension nominale	110 a 120V, 220V, 240V ca 50/60Hz	
	12 Vcc	
Raccordement	Raccordement arrière	
Options	Avec visualisation et protection de circuit	

Note 1) Pression d'utilisation: 5/2 0 à 0.9MPa Pression du pilote: 5/2 monostable 0.2 à 0.9MPa

5/3 0.15 à 0.9MPa

5/2 bistable 0.1 à 0.9MPa

5/3 0.5 X P+0.1 à 0.9MPa

(P: Pression d'utilisation)

Modèle

Configuration		Modèle		Raccord	Caractéristiques du débit ⁽²⁾								⁽³⁾ Fréquence d'utilisation maxi (Hz)	⁽⁴⁾ Temps de réponse (ms)	⁽⁵⁾ Masse (kg)
		Embrochable	Non embrochable		1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)						
					C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q ⁽⁶⁾ [l/min(ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q ⁽⁶⁾ [l/min(ANR)]			
5/2	Monostable	VFR410□	VFR411□	3/8	13	0.30	3.2	3306	14	0.28	3.4	3516	5	50 maxi	1.10 (1.04) <1.04>
			VFR414□	1/2	15	0.30	3.8	3814	14	0.30	3.8	3560			
	Bistable	VFR420□	VFR421□	3/8	14	0.31	3.4	3583	14	0.26	3.4	3473	5	50 maxi	1.20 (1.16) <1.16>
			VFR424□	1/2	15	0.30	4.0	3814	14	0.30	3.7	3560			
5/3	Centre fermé	VFR430□	VFR431□	3/8	13	0.32	3.2	3348	13	0.25	3.0	3205	3	70 maxi	1.20 (1.16) <1.16>
			VFR434□	1/2	14	0.28	3.5	3516	13	0.29	3.4	3285			
	Centre ouvert	VFR440□	VFR441□	3/8	13	0.31	3.2	3327	14 [13]	0.32 [0.30]	3.6 [3.2]	3606 [3306]	3	70 maxi	1.20 (1.16) <1.16>
			VFR444□	1/2	14	0.30	3.7	3560	14 [13]	0.32 [0.30]	3.6 [3.2]	3606 [3306]			
	Centre sous pression	VFR450□	VFR451□	3/8	13 [5.0]	0.27 [0.42]	3.2 [1.3]	3244 [1380]	13	0.28	3.1	3264	3	70 maxi	1.20 (1.16) <1.16>
			VFR454□	1/2	15 [5.3]	0.22 [0.42]	3.7 [1.5]	3634 [1463]	13	0.28	3.3	3264			

Note 1) Raccords EA, EB: 3/8

Note 2) [] : Position normale

Note 3) Fréquence d'utilisation mini: une fois tous les 30 jours.

Note 4) Selon le test d'efficacité dynamique JIS B8375-1981. (0.5MPa, température de bobine: 20°C, à une tension nominale, sans protection de circuit)

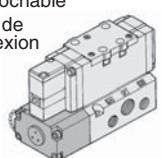
Note 5) Dans le cas de VFR4□00-□FZ-□□, () : VFR4□10- DZ□-□□, < > : VFR4□40-□G-□□

Note 6) Ces distributeurs ont été calculés en fonction de ISO6358 et indiquent le débit dans des conditions standards avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

Pour passer commande

Connexion électrique

F: Embrochable
Boîte de connexion



Options

—	Sans
Z	Avec visualisation/protection de circuit

Raccordement
(Raccords P, A, EA, EB)

—	Raccordement latéral
B*	Raccordement arrière

* Exécutions spéciales.
Pas de raccordement arrière pour le pilotage externe.

Raccord (raccords P, A, B, EA, EB)

—	Sans embase
03	3/8
04*	1/2

Raccords EA, EB: Rc 3/8

Embrochable VFR4 ☐ 0 ☐ 5 F ☐ ☐ ☐ 03 ☐ -Q

Non embrochable VFR4 ☐ 1 ☐ 1 ☐ 1 D ☐ ☐ ☐ 03 ☐ -Q Connexion électrique commune

Non embrochable VFR4 ☐ 4 ☐ 0 ☐ 1 D ☐ ☐ ☐ 03 ☐ -Q Connexion électrique individuelle

Configuration

1	5/2 monostable (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
2	5/2 bistable (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
3	5/3 centre fermé (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
4	5/3 centre ouvert (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
5	5/3 centre sous pression (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

Options

0	Standard
1*	Cde manuelle directe

*Options

Pilotage

—	Pilotage interne
R*	Pilotage externe

*Options

Tension

1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110 à 120Vca, 50/60Hz
4	220Vca 50/60Hz
5	24Vcc
6	12Vcc
7	240Vca 50/60Hz

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

Options/VFR4 ☐ 0 ☐ 0

—	Sans
Z*	Avec visualisation et protection de circuit

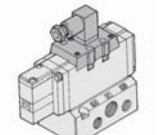
* Uniquement compatible avec le connecteur DIN.

Options/VFR4 ☐ 4 ☐

—	Sans
Z*	Avec visualisation et protection de circuit

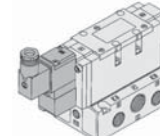
Connexion électrique/VFR4 ☐ 1 ☐

D: Connecteur DIN
DO: Sans connecteur

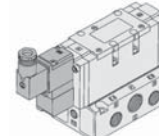


Connexion électrique/VFR4 ☐ 4 ☐

Y: Connecteur DIN (DIN43650B)
YO: Sans connecteur

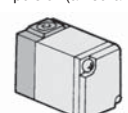


D: Connecteur DIN
DO: Connecteur DIN

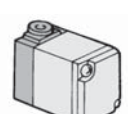


Commande manuelle du pilote

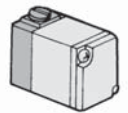
—: Poussoir à impulsion (affleurant)



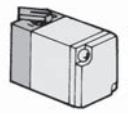
A*: Poussoir à impulsion (détendu)



B*: Verrouillable encastré



C*: verrouillage par manette



* Options

Filetage

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Degré de protection
classe III (Marque: )

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

Pour commander l'ensemble pilote

SF4 - ☐ 1 ☐ F ☐ - 70 - ☐ -Q

Tension

Symbole	Tension
1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110 à 120Vca, 50/60Hz
4	220Vca 50/60Hz
5	24Vcc
6	12Vcc
7	240Vca 50/60Hz

Pour d'autres tensions nominales, contactez SMC.

Connexion électrique/Visualisation et protection de circuit

Symbole	Connexion électrique	LED	Protection de circuit	Electrodist. compatibles
F*	Embrochable	—	—	VFR4 ☐ 0 ☐ VFR4 ☐ 1 ☐
Y	Connecteur DIN (DIN 43650B)	—	—	VFR4 ☐ 4 ☐
YZ	Connecteur DIN	●	●	
D	Connecteur DIN	—	—	VFR4 ☐ 4 ☐
DZ	Connecteur DIN	●	●	

* VFR3 ☐ 0 ☐ / VFR3 ☐ 1 ☐: Le pilote est un modèle embrochable (F).

Commande manuelle

—	Poussoir à impulsion
A*	Poussoir à impulsion (détendu)
B*	Verrouillable encastré
C*	Verrouillage par manette

*Options

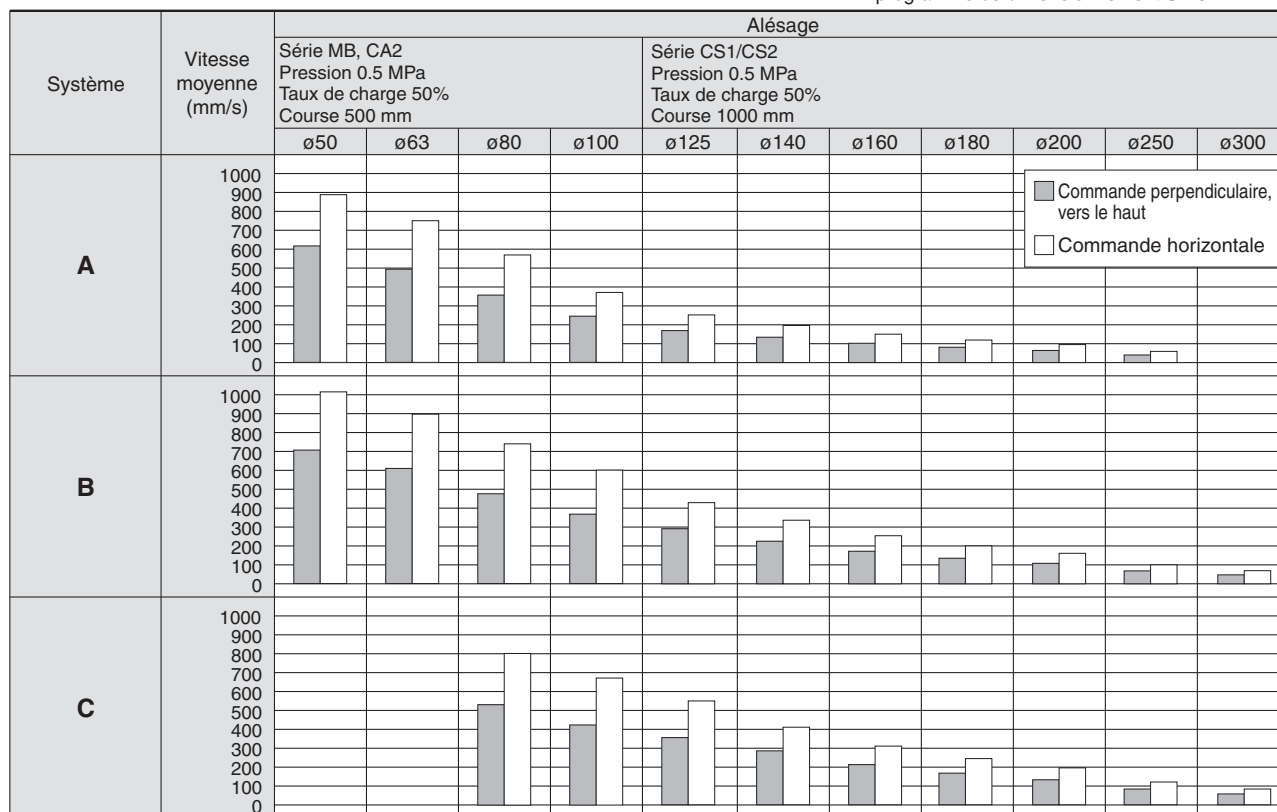
Symbole

Symbole	Electrodist. compatibles
—	VFR4 ☐ 0 ☐ VFR4 ☐ 1 ☐
1	VFR4 ☐ 4 ☐

VFR4000

À utiliser en guise de référence.
Veuillez confirmer les conditions réelles avec le
programme de dimensionnement SMC.

Vitesse maxi du vérin



* Lorsque le vérin est sorti, ce qui est contrôlé à l'échappement par un limiteur de débit qui est directement connecté au vérin, et avec la vis de réglage complètement ouverte.

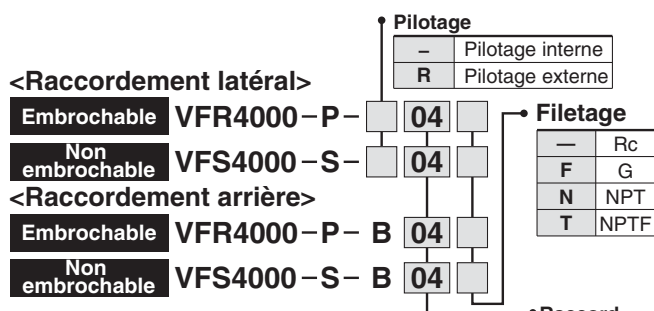
* La vitesse moyenne du vérin est le résultat de la longueur de course divisée par le temps de course total.

* Taux de charge : ((masse de la charge x 9.8)/force théorique) x 100 %.

Composants du système

Système	Electrodist.	Limiteur de débit	Silencieux	Raccordement
A	Série VFR4000 Rc 3/8	AS4000-03	AN30-03	10A x 1 m
B	Série VFR4000 Rc 3/8	AS420-03	AN30-03	10A x 1 m
C	Série VFR4000 Rc 1/2	AS420-04	AN40-04	15A x 1 m

Pour commander l'ensemble embase

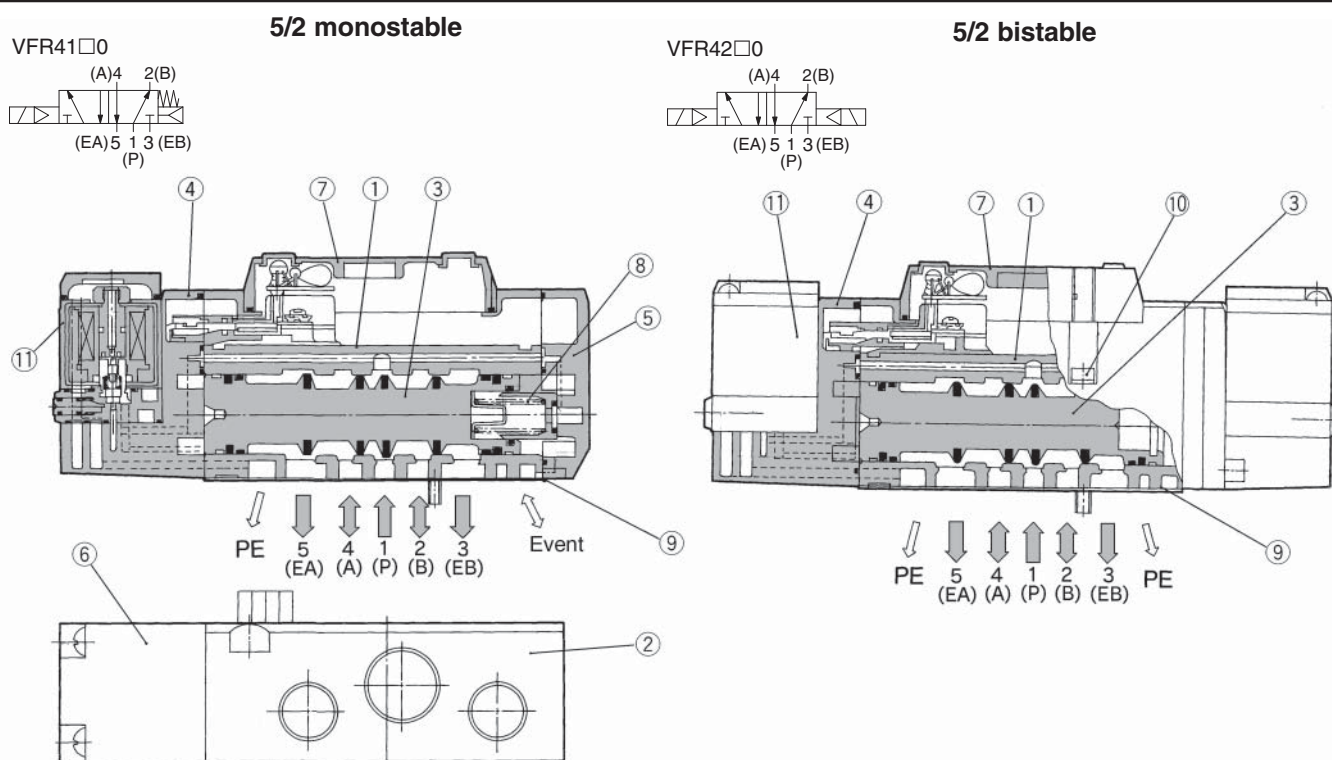


Note) · Pas de raccordement direct pour le pilotage externe.

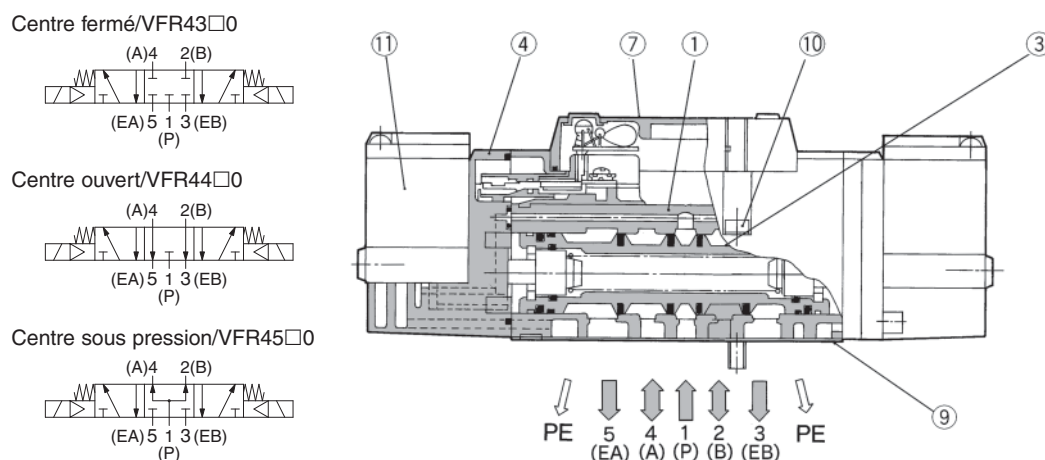
· Les vis de fixation et les joints ne sont pas inclus.

Raccords EA, EB: 3/8

Construction



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



La figure correspond au modèle à centre fermé.

Nomenclature

Rep.	Désignation	Matière	Remarques
①	Corps	Alliage d'aluminium	Argent
②	Embase	Alliage d'aluminium	Argent
③	Tiroir	Aluminium, NBR	
④	Plaque de fixation	Résine	Noir

Nomenclature

Rep.	Désignation	Matière	Remarques
⑤	Plaque d'extrémité	Résine	Noir
⑥	Capot	Résine	
⑦	Couvercle de la visu	Résine	
⑧	Ressort du tiroir	Acier inox	

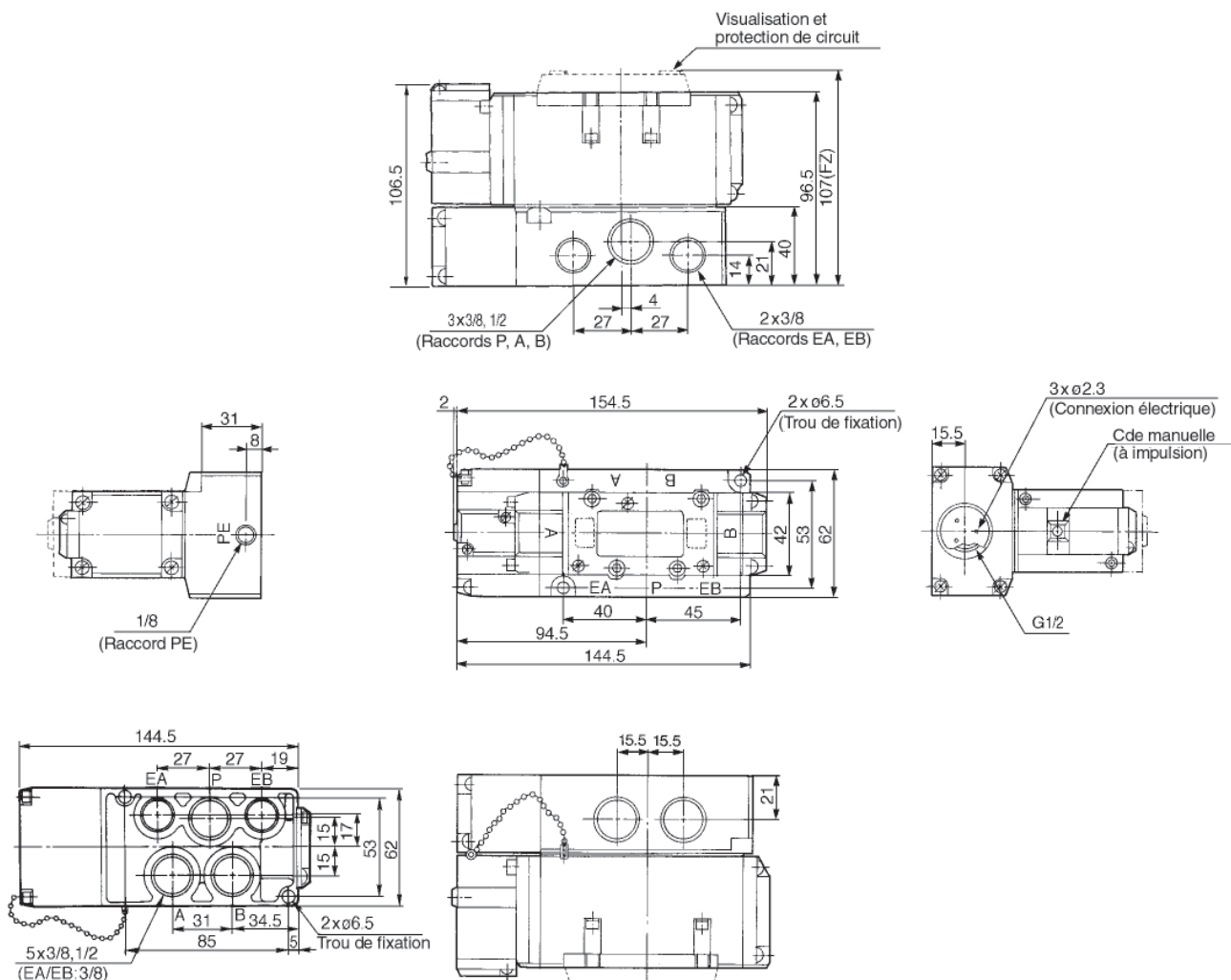
Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Matière	Référence		
			VFR41□□	VFR42□□	VFR43□□, 44□□, 45□□
⑨	Joint	NBR	VF4000-20-1	VF4000-20-1	VF4000-20-1
⑩	Vis six pans creux	Acier	AXT335-1-11(M4 X 40)	AXT335-1-11(M4 X 40)	AXT335-1-11(M4 X 40)
⑪	Ensemble pilote	—	Reportez-vous à "Pour commander l'ensemble pilote" en p.1.8-47		
—	Ensemble embase	—	Reportez-vous à "Pour commander l'ensemble embase" en p.1.8-48		

VFR4000

Embrochable 5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

5/2 monostable: VFR410⁰-□F



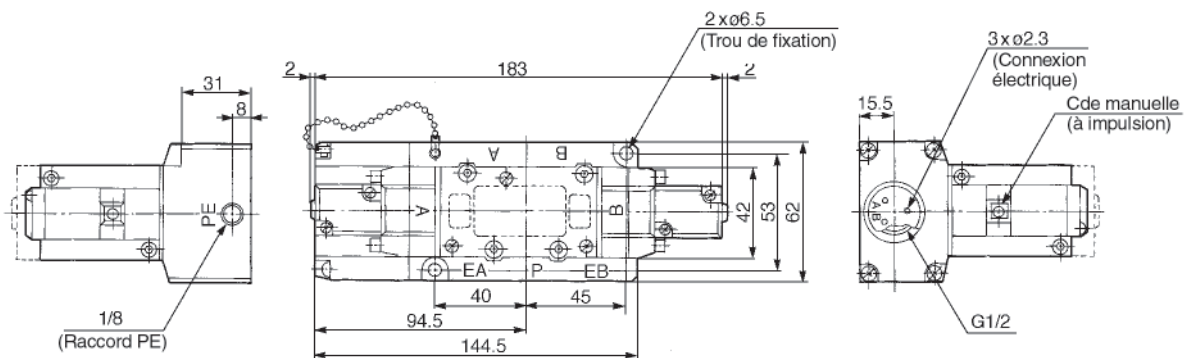
Raccordement arrière

5/2 bistable: VFR420⁰-□F

5/3 centre fermé: VFR430⁰-□F

5/3 centre ouvert: VFR440⁰-□F

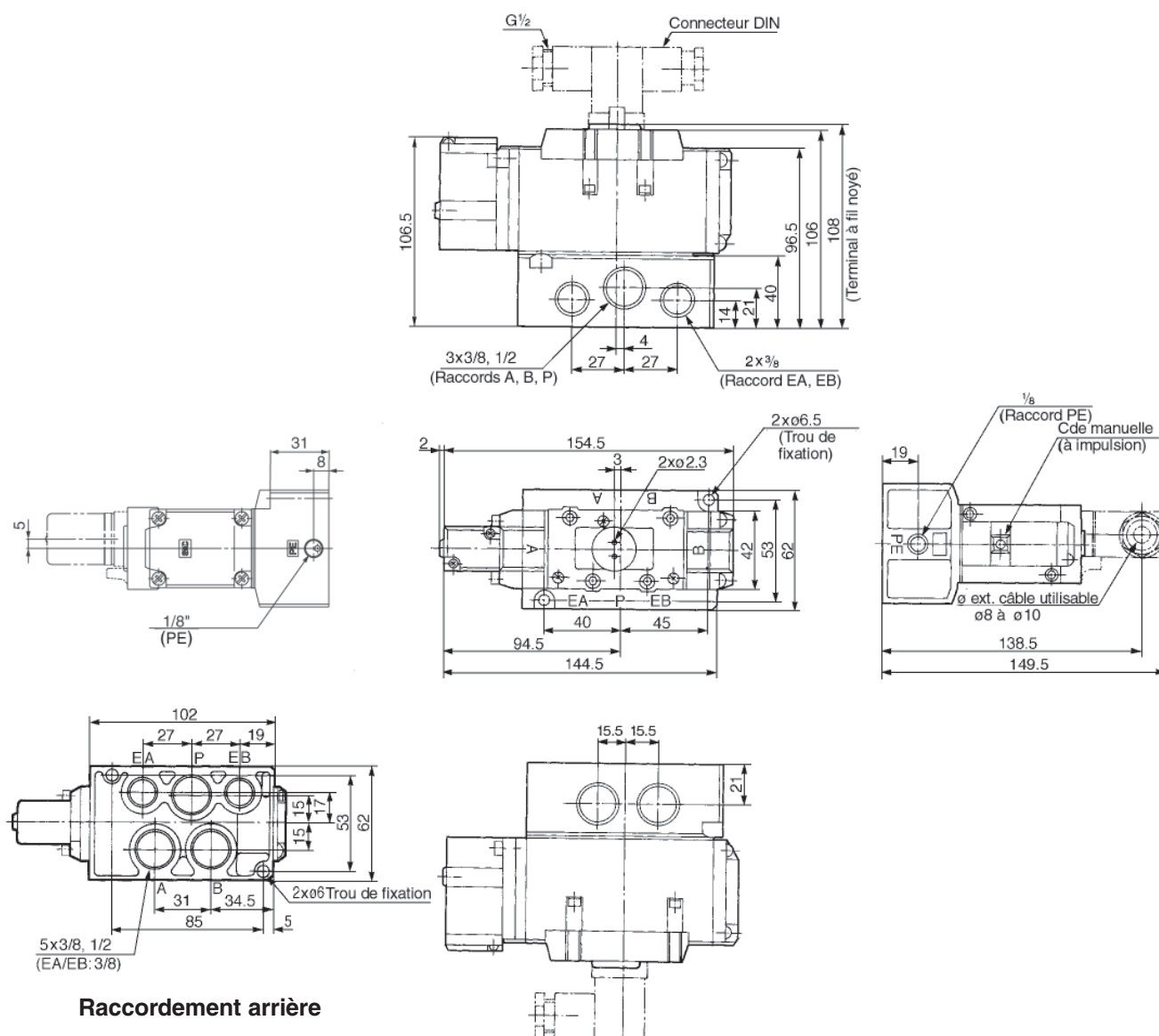
5/3 centre sous pression: VFR450⁰-□F



*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

Non embrochable 5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

5/2 monostable: VFR411⁰-□E/VFR411⁰-□D

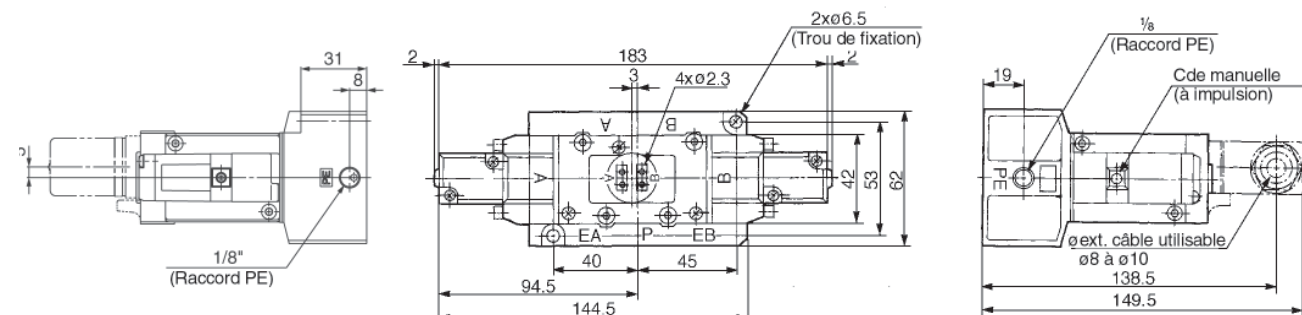


5/2 bistable: VFR421⁰-□E/VFR421⁰-□D

5/3 centre fermé: VFR431⁰-□E/VFR431⁰-□D

5/3 centre ouvert: VFR441⁰-□E/VFR441⁰-□D

5/3 centre sous pression: VFR451⁰-□E/VFR451⁰-□D



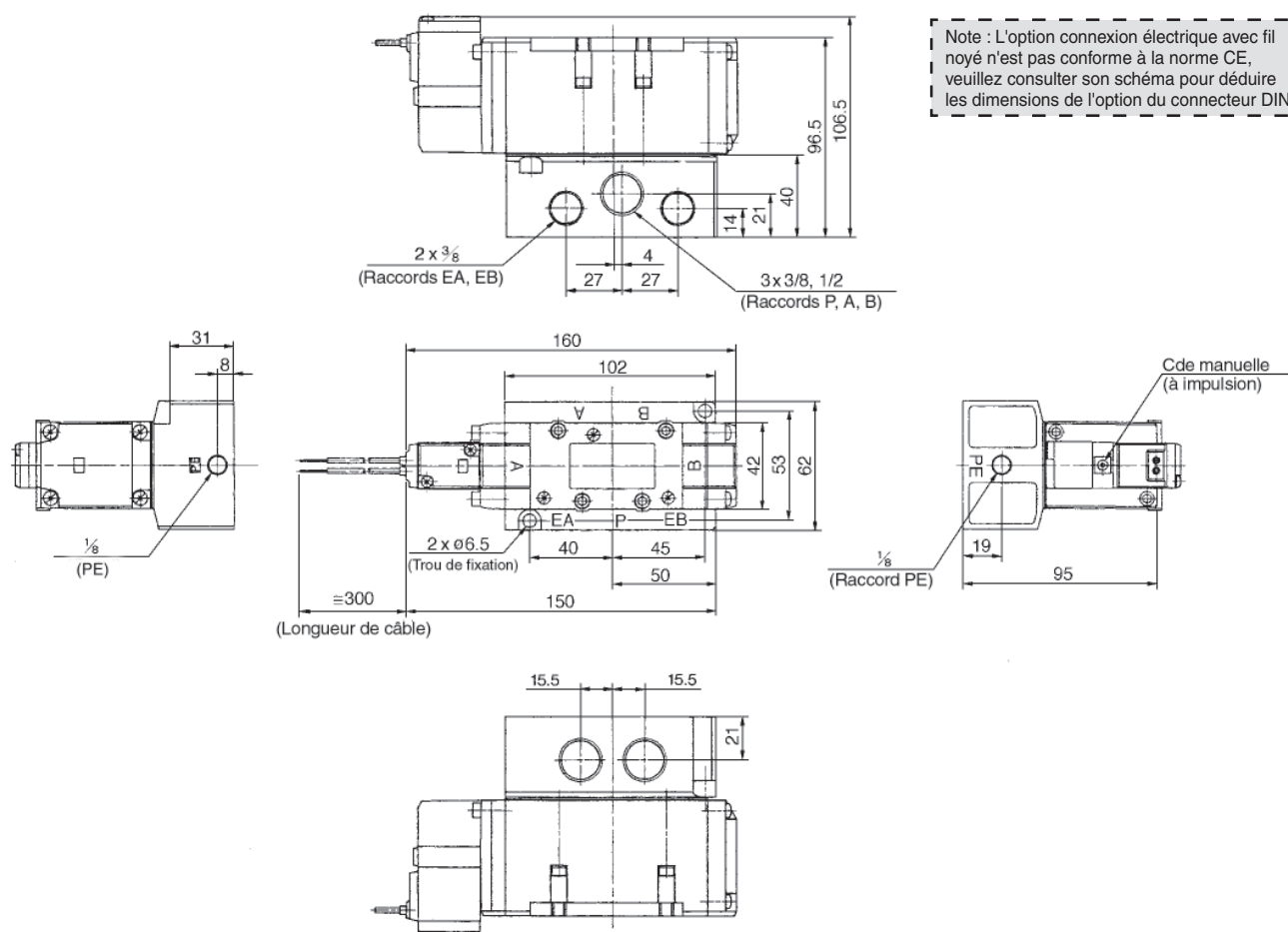
*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

VFR4000

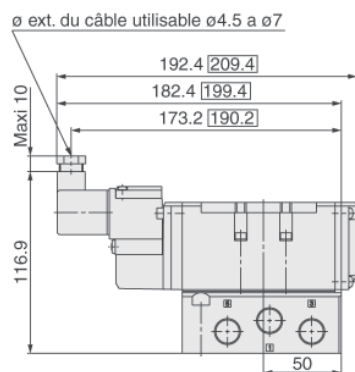
Non embrochable 5/2 monostable

5/2 monostable: VFR414⁰-□G



D: Connecteur DIN

Y: Connecteur DIN (DIN43650B)



□: Avec visualisation et protection de circuit

Non embrochable 5/2 bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

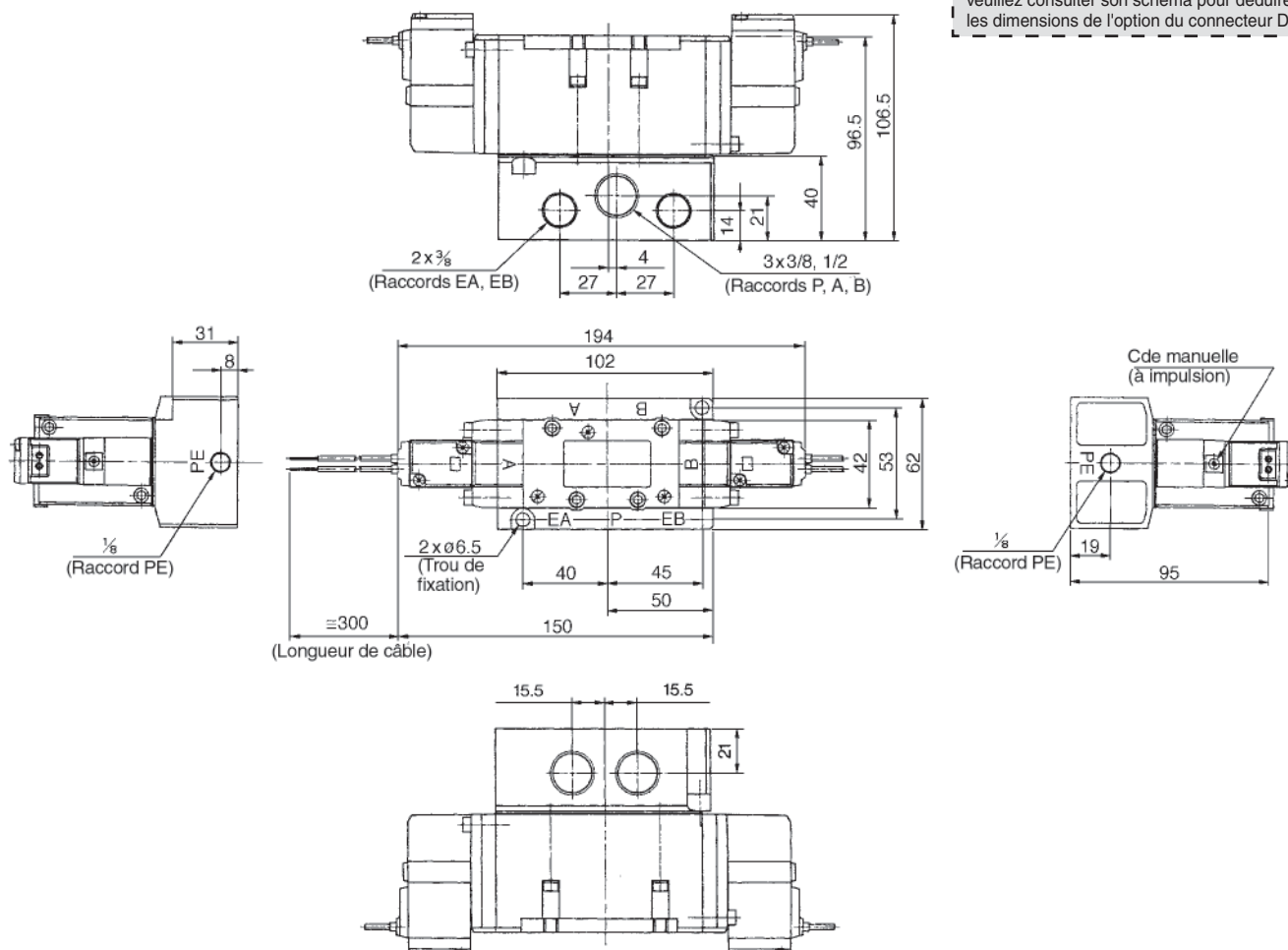
5/2 bistable: VFR424⁰—□G

5/3 centre fermé: VFR434⁰—□G

5/3 centre ouvert: VFR444⁰—□G

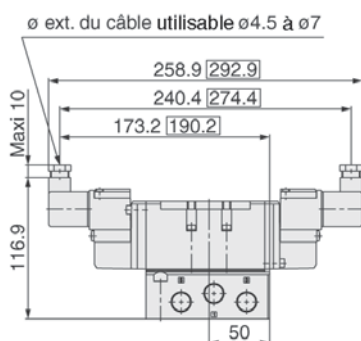
5/3 centre sous pression: VFR454⁰—□G

Note : L'option connexion électrique avec fil noyé n'est pas conforme à la norme CE, veuillez consulter son schéma pour déduire les dimensions de l'option du connecteur DIN.



D: Connecteur DIN

Y: Connecteur DIN (DIN43650B)



□: Avec visualisation et protection de circuit

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

Série VFR4000

Embase

Caractéristiques des embases

Sur embase	Câblage	Raccordement Raccords A, B	Raccord P, EA, EB	Raccord A, B	Stations	Electrodist. compatible
Embrochable VV5FR4-01□-Q	- Avec bornier - Avec multi-connecteur - Avec connecteur sub D	Latéral/Arrière	1/2	3/8, 1/2	2 à 10	VFR4□0□-□F-Q
					2 à 8	
Non embrochable VV5FR4-10-Q	Connecteur DIN				2 à 10	VFR4□1□-□D/Y-Q
Non embrochable VV5FR4-40-Q	Connecteur DIN					VFR4□4□-□D/Y-Q

Pour commander l'embase

<Exemple> Embrochable avec bornier (6 stations)

VV5FR4-01T-061-03-Q 1 pc. (Embase multiple)
 ***VFR4100-5FZ-Q** 3 pcs. (5/2 monostable)
 ***VFR4200-5FZ-Q** 2 pcs. (5/2 bistable)
 ***VVFS4000-10A** 1 pc. (Plaque d'obturation)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistIBUTEUR, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.

Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
 Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

<Exemple> Non embrochable (6 stations)

VV5FR4-10-061-04-Q 1 pc. (Embase multiple)
 ***VFR4110-5D-Q** 5 pcs. (5/2 monostable)
 ***VFR4410-5D-Q** 1 pc. (5/3 centre ouvert)
 ***VVFS4000-R-04-2** 1 pc. (Entretoise d'éch. indiv.)

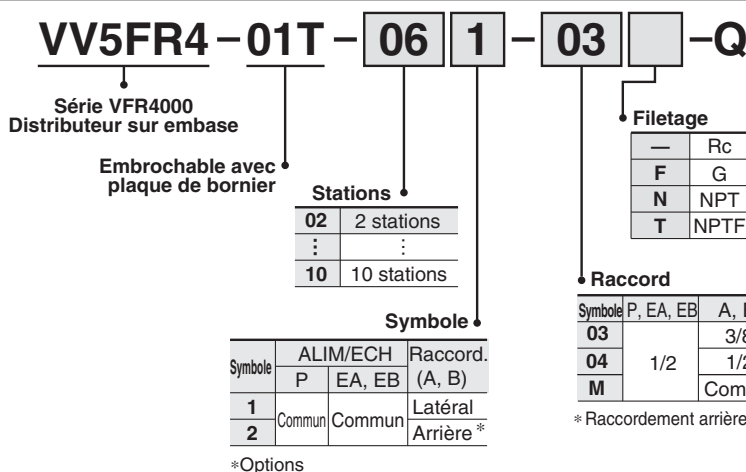
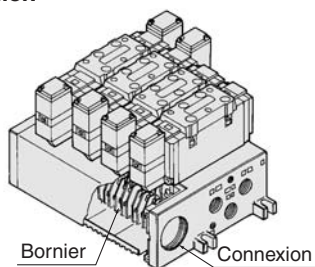
→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistIBUTEUR, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.

Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
 Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

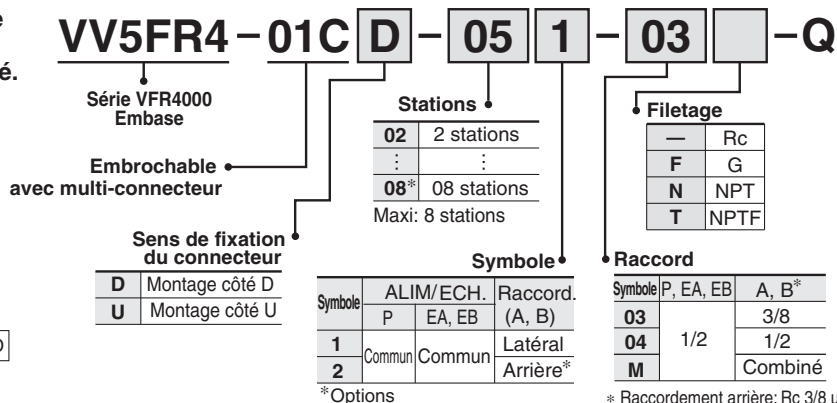
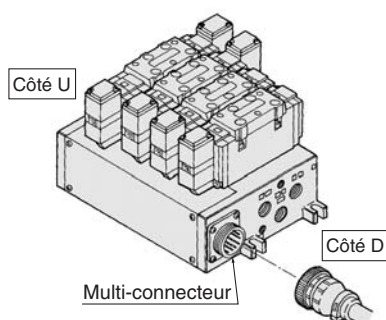
Embrochable: avec bornier

- Etant donné que les câbles de l'électrodist. sont connectés au terminal sur la surface sup. du bornier correspondant aux câbles de la source d'alim., ils peuvent être connectés à la base du bornier.



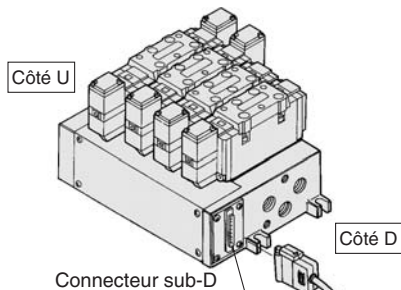
Embrochable: avec multi-connecteur

- Connexion des électrodist. et de la source d'alim.
- Travail de raccordement simplifié.



Embrochable: avec connecteur sub D

- Large interchangeabilité. (connecteur sub D 25 broches selon MIL).
- Travail de raccordement simplifiée.



VV5FR4-01F D-06 1-03-Q

Série VFR4000
Embase

Embrochable avec
connecteur sub D

Sens de fixation
du connecteur

D	Montage côté D
U	Montage côté U

Stations

02	2 stations
...	...
08*	08 stations

* Maxi: 8 stations

Symbole

Symbole	ALIM/ECH.	Raccord.
	P	EA, EB (A, B)
1	Commun	Commun
2		Latéral
		Arrière*

* Options

Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

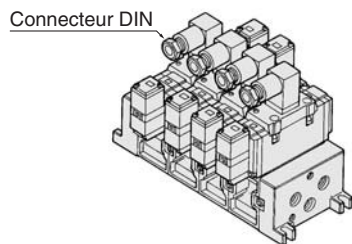
Raccord

Symbole	P, EA, EB	A, B*
03		3/8
04	1/2	1/2
M		Combiné

* Raccordement arrière: Rc 3/8 unq.

Non embrochable: Connecteur DIN (connexion électrique commune)

- Câblage individuel



VV5FR4-10-05 1-03-Q

Série VFR4000
Distributeur sur embase

Non embrochable
Connexion électrique
commune

Stations

02	2 stations
...	...
10	10 stations

Symbole

Symbole	ALIM/ECH.	Raccord.
	P	EA, EB (A, B)
1	Commun	Commun
2		Latéral
		Arrière*

* Options

Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Raccord

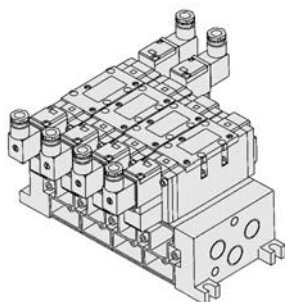
Symbole	P, EA, EB	A, B*
03		3/8
04	1/2	1/2
M		Combiné

* Raccordement arrière: Rc 3/8 unq.

Note) Manifold est basé en commun avec VV5FR4-10.

Non embrochable: Connecteur DIN (connexion électrique individuelle)

- Câblage individuel pour chaque dist.



VV5FR4-40-05 1-03-Q

Série VFR4000
Distributeur sur embase

Non embrochable
Connexion électrique
commune

Stations

02	2 stations
...	...
10	10 stations

Symbole

Symbole	ALIM/ECH.	Raccord.
	P	EA, EB (A, B)
1	Commun	Commun
2		Latéral
		Arrière*

*Options

Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Raccord

Symbole	P, EA, EB	A, B*
03		3/8
04	1/2	1/2
M		Combiné

* Raccordement arrière: Rc 3/8 unq.

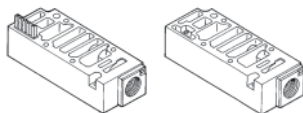
Note) L'embase multiple est commune à la série VFS4000 mais la connexion du bornier pour le modèle embrochable est différente.

Références des options des embases

Entretoise d'alim. individuelle

Si vous placez l'entretoise d'alim. individuelle sur l'embase, vous disposerez d'un raccord d'alim. pour chaque distributeur.

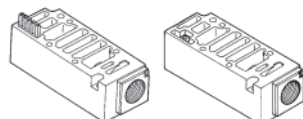
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS4000-P-03-1	VVFS4000-P-03-2



Entretoise d'éch. individuel

Si vous placez l'entretoise d'éch. individuel sur l'embase, vous disposerez d'un raccord d'éch. pour chaque distributeur.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS4000-R-04-1	VVFS4000-R-04-2



Bouchon de séparation d'alim.

Lorsque vous alimentez l'embase avec plus de deux pressions différentes, haute et faible, insérez un bouchon entre les stations soumises aux différentes pressions.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	AXT634-10A	

Bouchon de séparation d'éch.

Lorsque l'éch. du dist. affecte d'autres stations sur le circuit, insérez un bouchon d'éch. entre les stations pour séparer l'éch.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	AXT634-11A	



Bouchon d'éch.

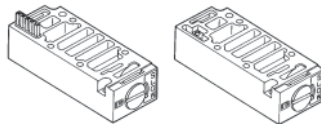


Bouchon d'alim.

Limiteur de débit de l'interface

Si vous placez un régulateur de débit d'interface sur l'embase, la vitesse du vérin pourra être réglée à l'échappement.

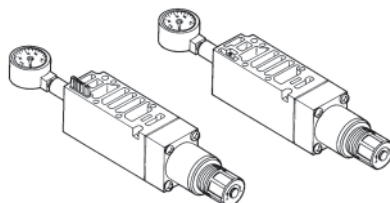
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS4000-20A-1	VVFS4000-20A-2



Interface régulateur

L'interface régulateur peut régler la pression de chaque distributeur. (Reportez-vous à "Caractéristiques du débit")

Corps	Embrochable	Non embrochable
Réglage P	ARBF4050-00-P-1	ARBF4050-00-P-2
Réglage A	ARBF4050-00-A-1	ARBF4050-00-A-2
Réglage B	ARBF4050-00-B-1	ARBF4050-00-B-2



Plaque d'obturation

Lors du démontage du distributeur pour l'entretien ou pour remplacer des stations, installez une plaque d'obturation sur l'embase.

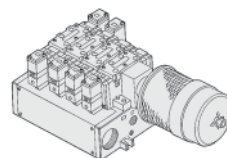
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS4000-10A	

Embase: Options

Avec épurateur silencieux

Embrochable/Non embrochable

- Réduction du bruit d'éch.: de 35dB mini
- Élimine des condensats d'huile: de 99.9% mini
- Réduction du travail de raccordement

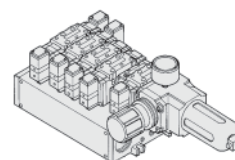


Voir p.1.8-38 pour plus détails.

Avec unité de réglage

Embrochable/Non embrochable

- Filtrer, régulateur, pressostat et valve de décharge en une seule unité.
- Travail de raccordement simplifié.

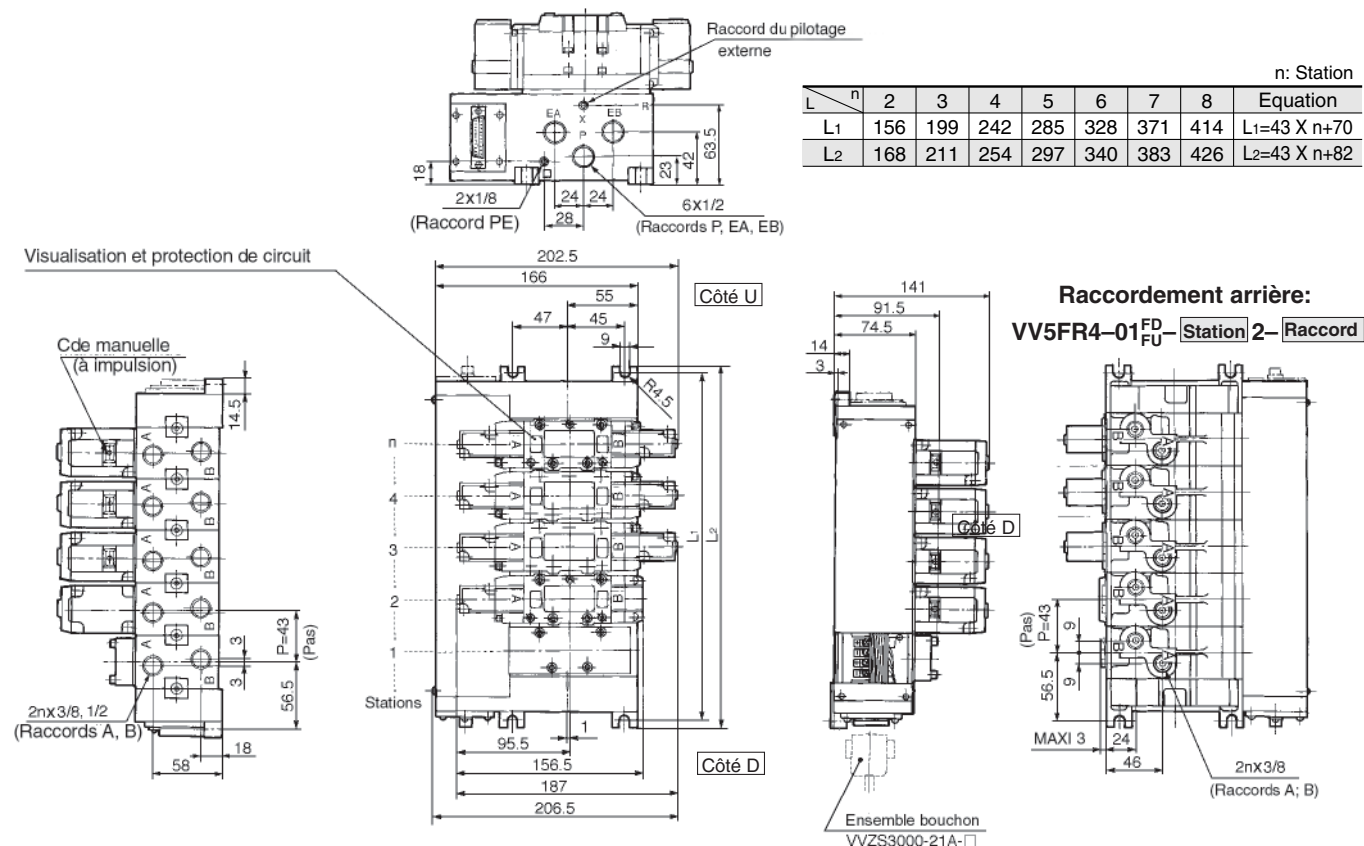


Voir p.1.8-41 pour plus de détails.

VFR4000

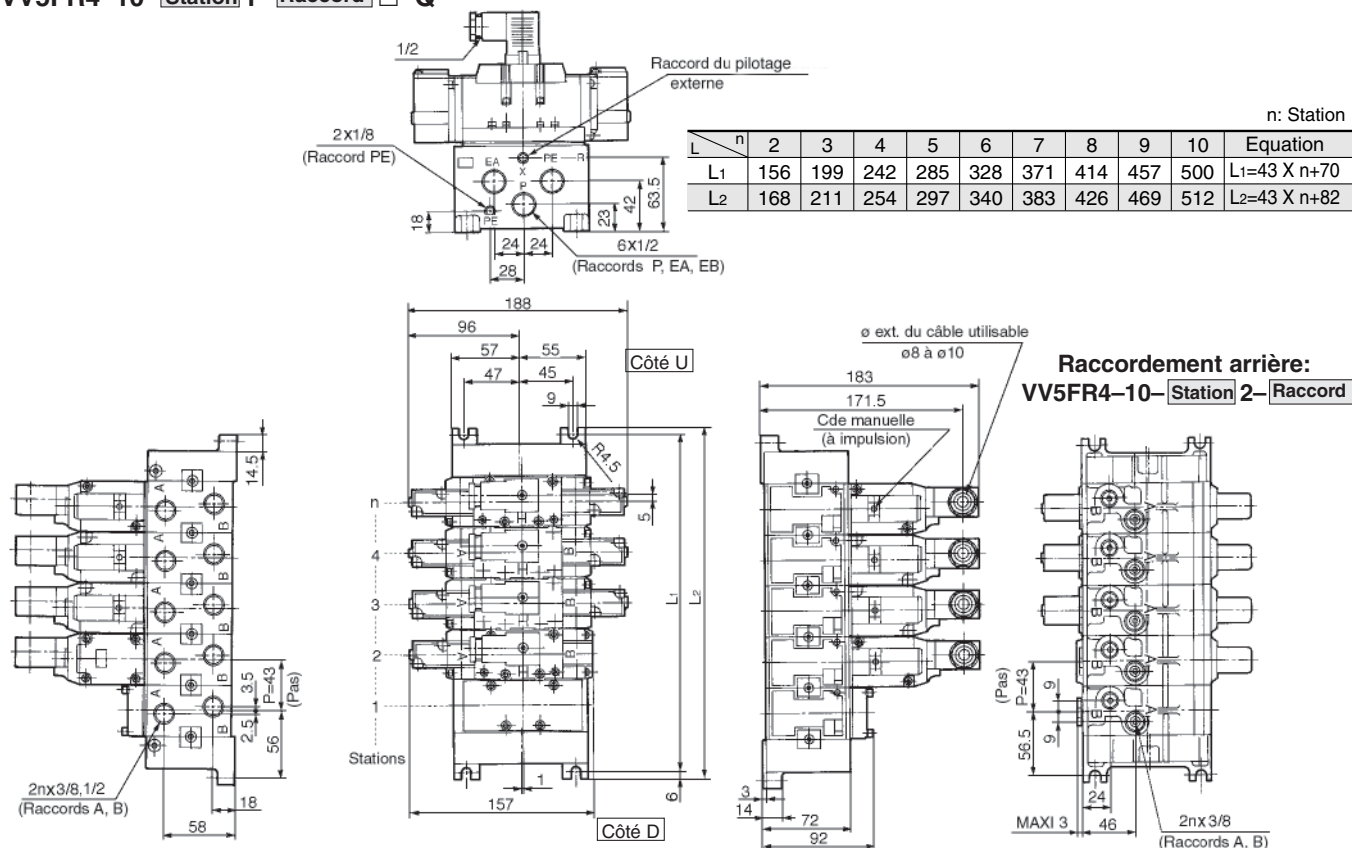
Embase Embrochable

Avec connecteur sub D: VV5FR4-01FD-Station 1-Raccord □-Q, VV5FR4-01FU-Station 1-Raccord □-Q



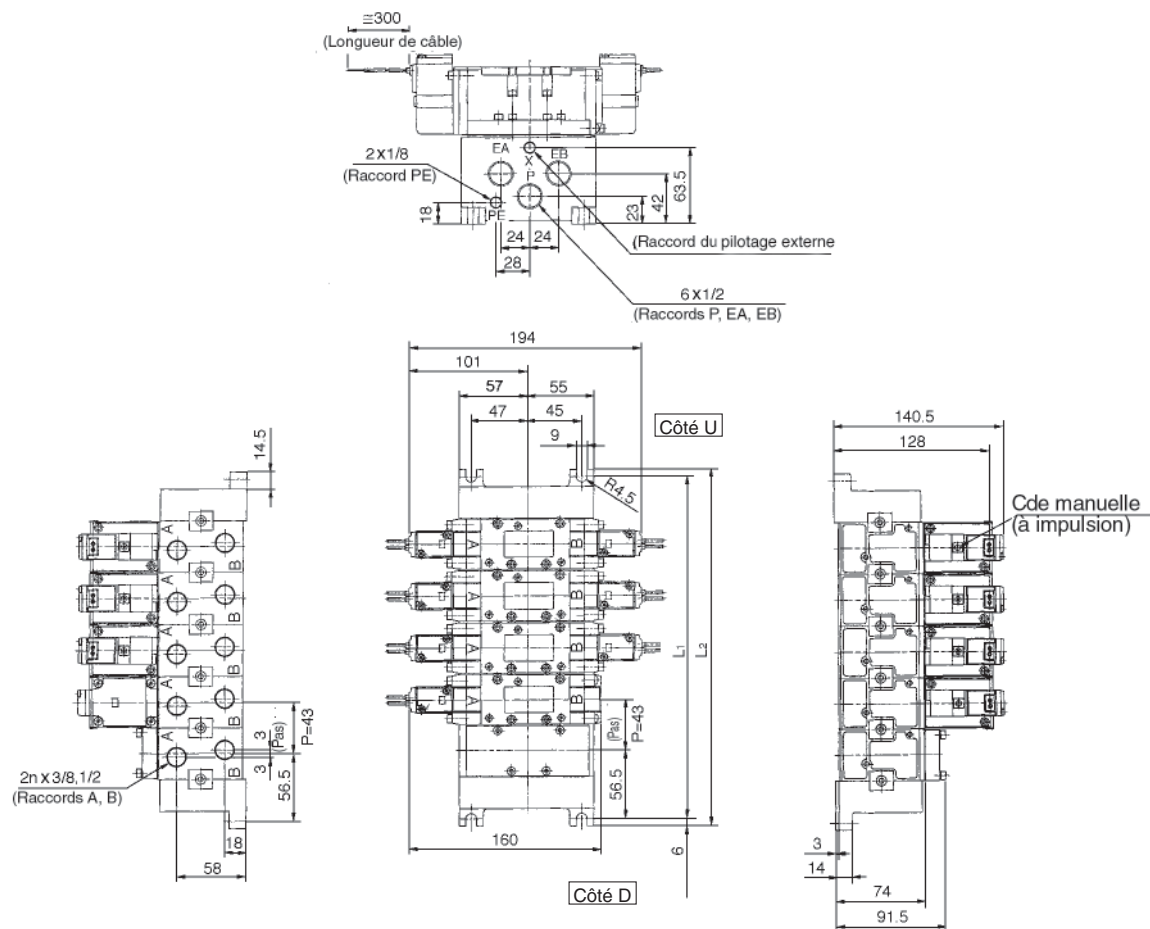
Embase Non embrochable

VV5FR4-10-Station 1-Raccord □-Q



Embase Non embrochable

VV5FR4-40- Station 1- Raccord □-Q

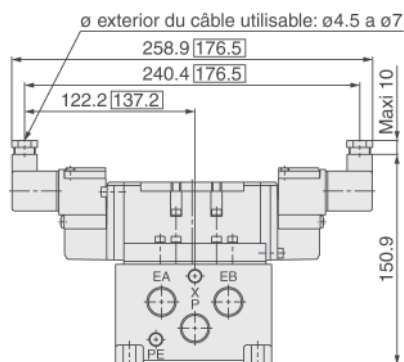


n: Station

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁		156	199	242	285	328	371	414	457	500	$L_1 = 43 \times n + 70$
L ₂		168	211	254	297	340	383	426	469	512	$L_2 = 43 \times n + 82$

D: Connecteur DIN

Y: Connecteur DIN (43650B)



□: Avec visualisation et protection de circuit

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

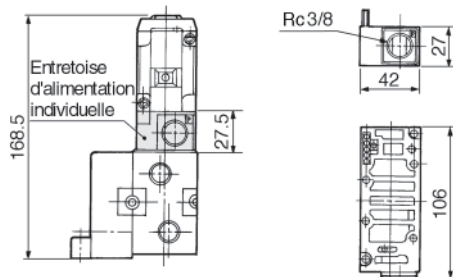
Réf. des options des embases

Embrochable/Non embrochable

Entretoise d'alim. individuelle:

VVFS4000-P-03-1 (embrochable)

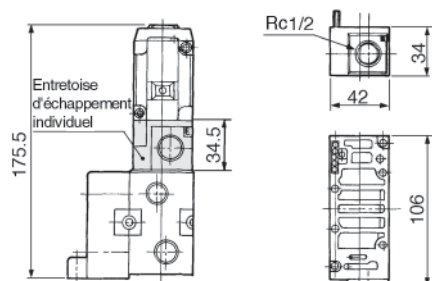
VVFS4000-P-03-2 (non embrochable)



Entretoise d'éch. individuel:

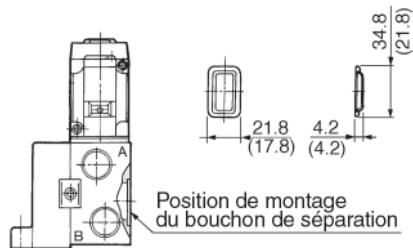
VVFS4000-R-04-1 (embrochable)

VVFS4000-R-04-2 (non embrochable)



Bouchon de séparation d'alim.: AXT634-10A

Bouchon de séparation d'éch.: AXT634-11A



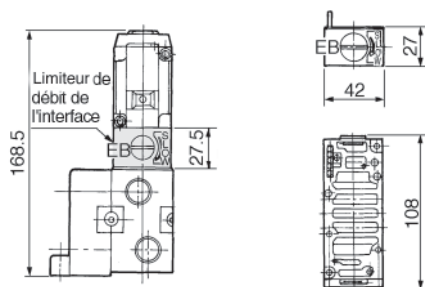
Note) Utilisé avec embase exclusive

(): Bouchon de séparation d'éch.

Limiteur de débit de l'interface:

VVFS4000-20A-1 (embrochable)

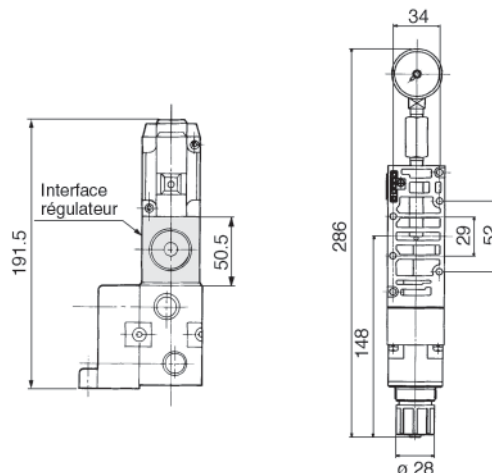
VVFS4000-20A-2 (non embrochable)



Interface régulateur/Réglage sur P:

ARBF4050-00-P-1 (embrochable)

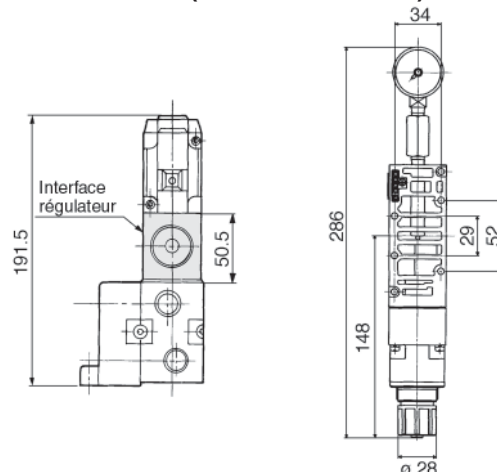
ARBF4050-00-P-2 (non embrochable)



Interface régulateur/Réglage sur A:

ARBF4050-00-A-1 (embrochable)

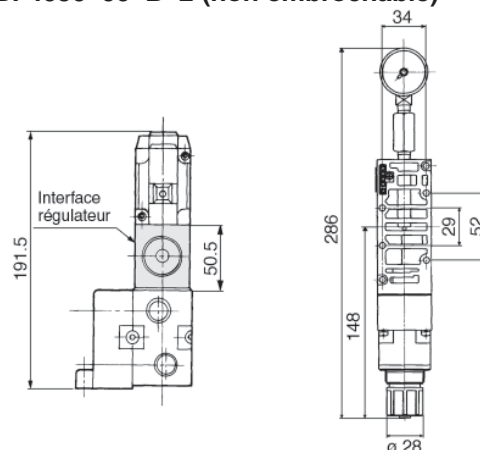
ARBF4050-00-A-2 (non embrochable)



Interface régulateur/Réglage sur B:

ARBF4050-00-B-1 (embrochable)

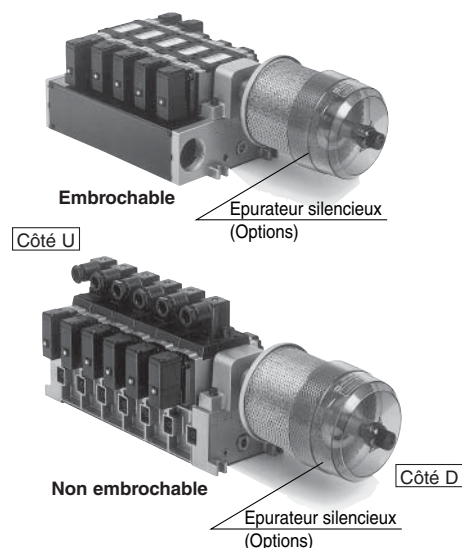
ARBF4050-00-B-2 (non embrochable)



*Dimensions: type FZ Les cotes pour le modèle à cde manuelle directe sont également identiques.

Embase avec épurateur silencieux

- Protège le milieu de travail
- Réduction du bruit à l'éch. de 35dB mini
- Élimine les condensats d'huile: 99.9% mini
- Réduit le travail de raccordement

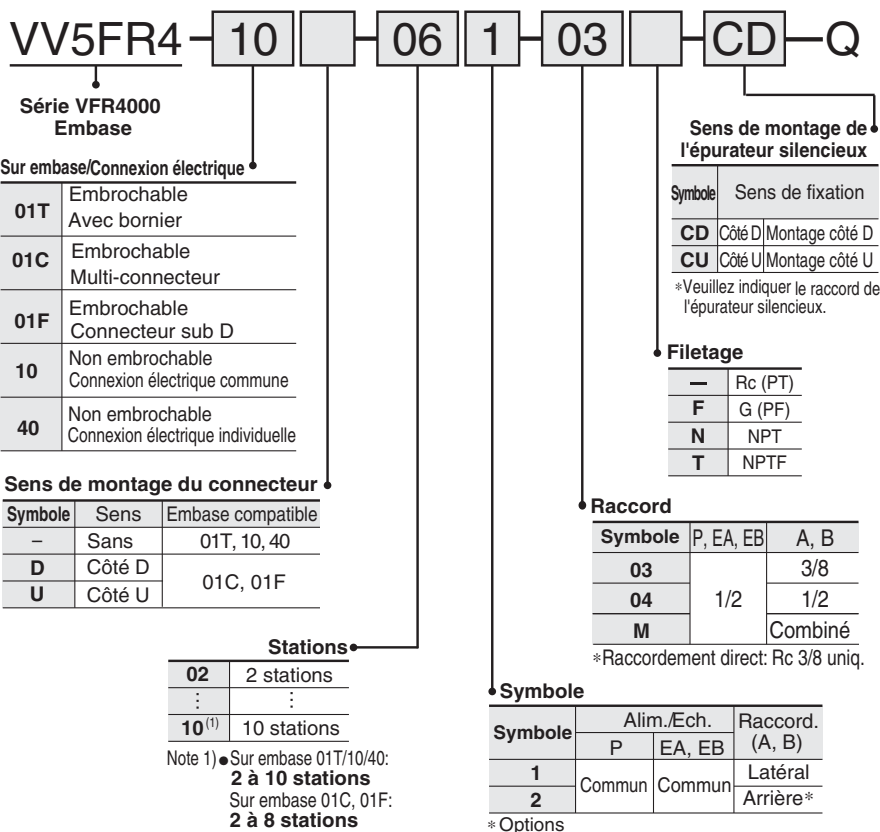


Caractéristiques des embases

Embase	Embrochable: VV5FR4-01□-Q	Non embrochable: VV5FR4-10-Q	Non embrochable: VV5FR4-40-Q
Connexion	Avec bornier Avec multi-connecteur Avec connecteur sub D	Connecteur DIN	Connecteur DIN
Electrodist. compatibles	VFR4□0□-□F-Q	VFR4□1□-□D/Y-Q	VFR4□4□-□D/Y-Q
Raccordement	Alim. commune/éhap. commun		
	Raccords A, B	Latéral: 3/8, 1/2 Arrière: 3/8 (options)	
	Raccords P, EA, EB	Latéral: 1/2	
Stations	2 à 10 (avec multi-connecteur/Connecteur sub D: 2 à 8 stations)		
Epurateur silencieux comp.	AMC610-10 (raccord: R1). AMC810-14 (raccord: R1 ^{1/2}) ⁽¹⁾		

Note 1) Utilisez "AMC810-14" lorsqu'utilisé avec 5 stations mini ou à haute fréquence.
L'épurateur silencieux "AMC610-10" et "AMC810-14" ne sont pas fixés.

Pour passer commande



⚠ Précautions

Montez l'épurateur silencieux sur la base.

Pour commander les embases multiples

<Exemple> Embrochable avec bornier (6 stations)

VV5FR4-01T-061-03-CD-Q ... 1 pc. (Embase multiple)
 *VFR4100-5FZ-Q 3 pcs. (5/2 monostable)
 *VFR4200-5FZ-Q 2 pcs. (5/2 bistable)
 *VVFS4000-10A 1 pc. (Plaque d'obturation)
 *AMC610-10 1 pc. (Epurateur silencieux)

↳ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.

Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

<Exemple> Non embrochable (6 stations)

VV5FR4-10-061-03-CU-Q 1 pc. (placa base)
 *VFR4110-5E-Q 3 pcs. (2 posic., monoest.)
 *VFR4210-5E-Q 2 pcs. (2 posic., biest.)
 *VVFS4000-10A 1 pc. (placa ciega)
 *AMC810-14 1 pc. (desoleador)

↳ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.

Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

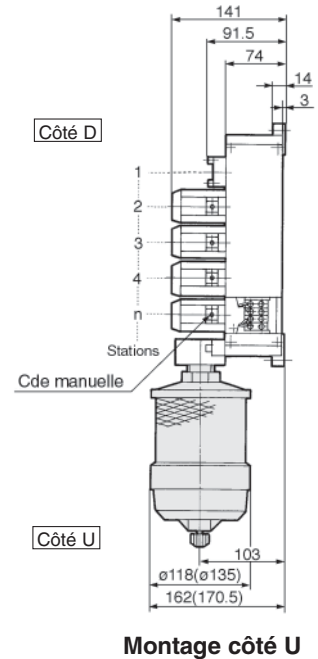
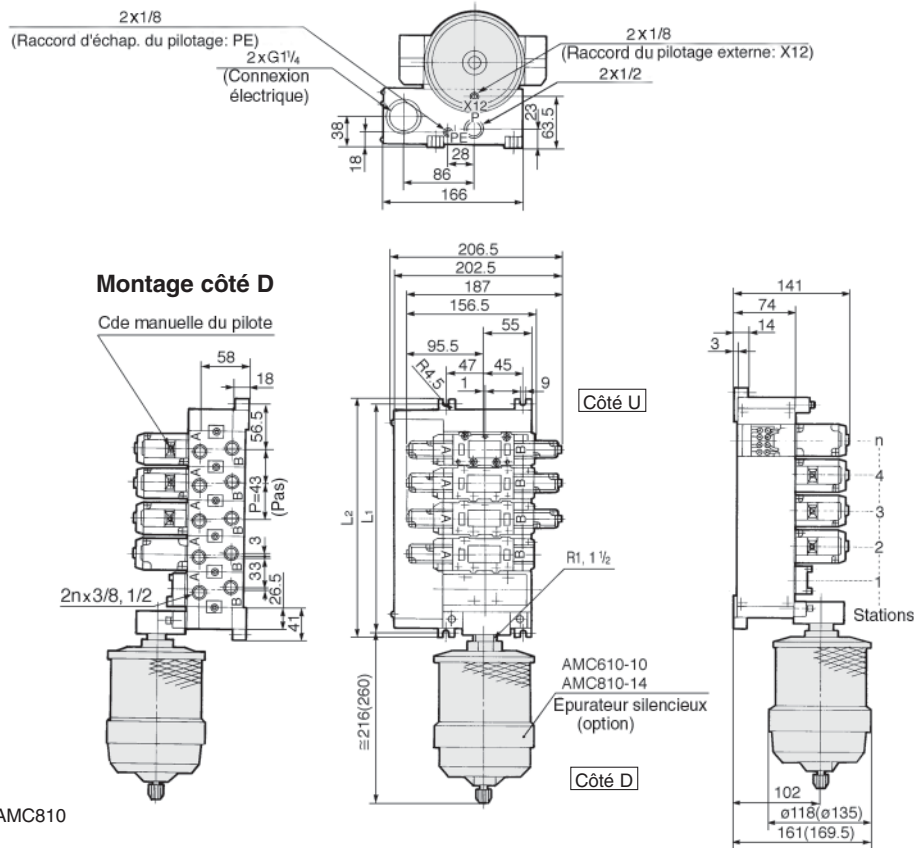
⚠ Précautions

Le filtre avec purge auto ou purge manuelle doit être monté sur la base.

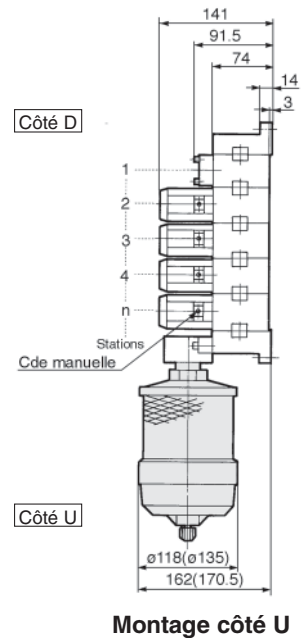
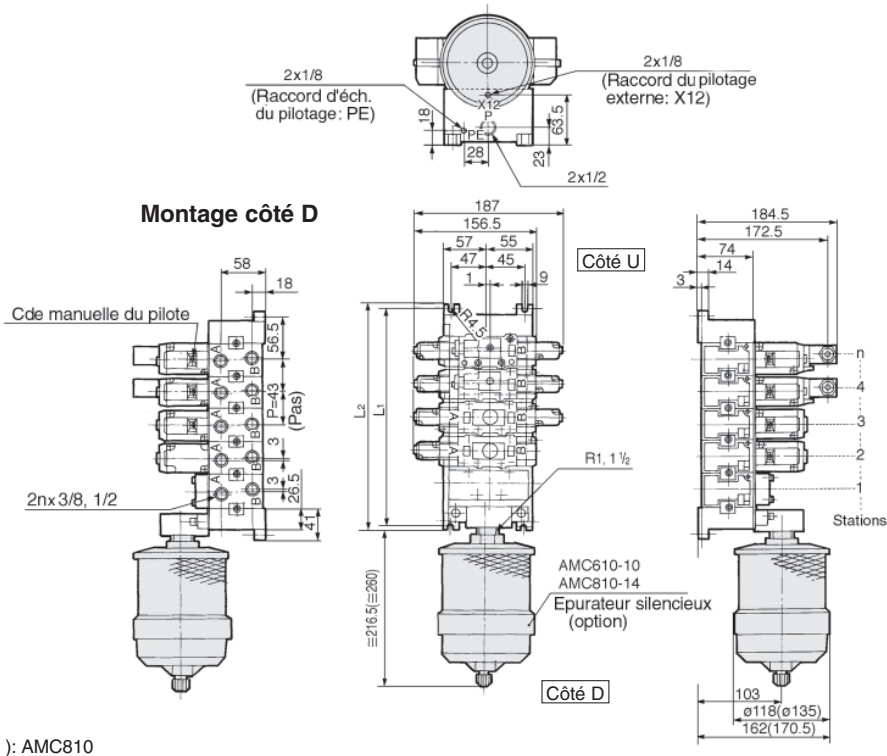
VFR4000

Embase avec épurateur silencieux Embrochable/Non embrochable

Embrochable: VV5FR4-01T- Station 1- Raccord - CD CU -Q



Non embrochable: VV5FR4-10- Station 1- Raccord - CD CU -Q

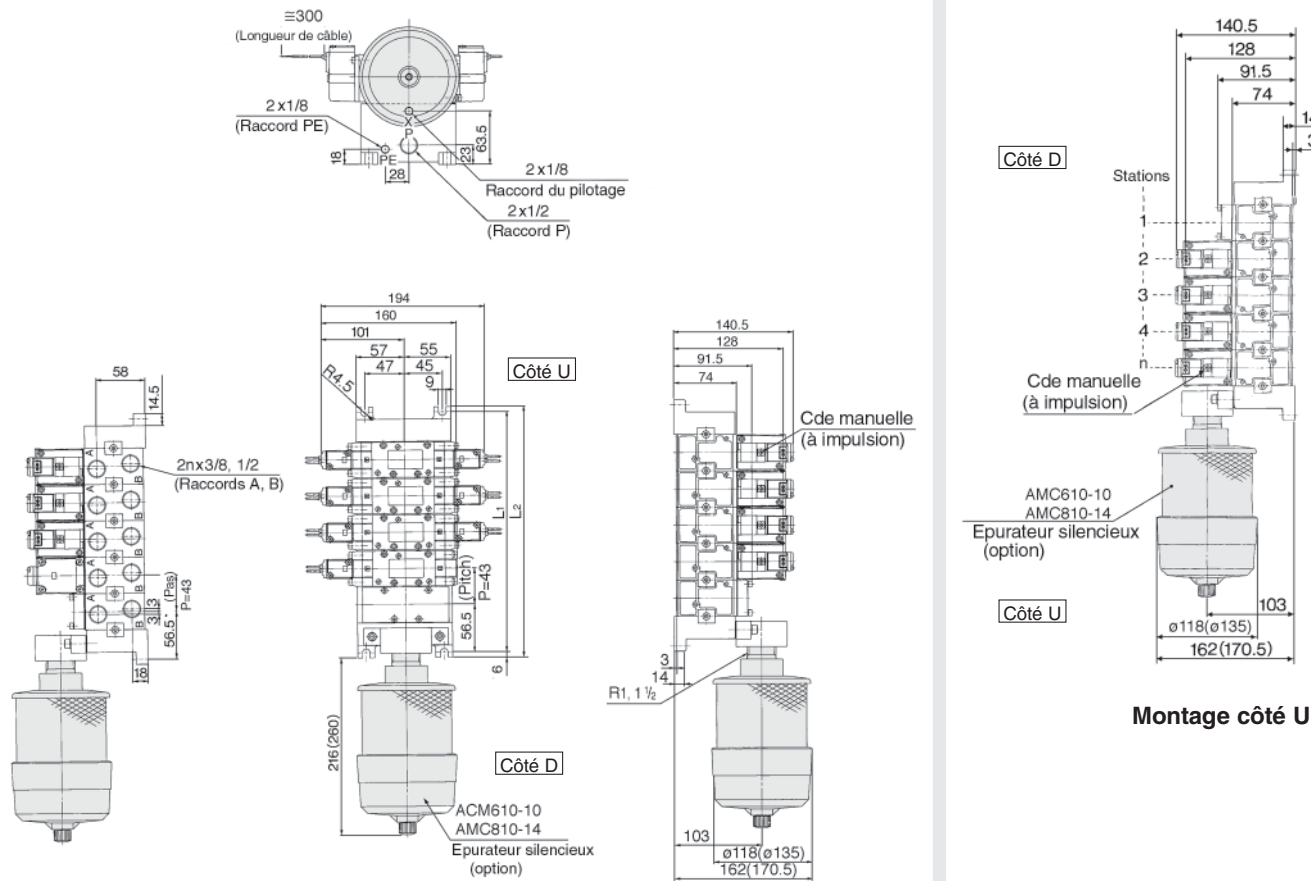


(): AMC810

n: Station										
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1		156	199	242	285	328	371	414	457	500
L2		168	211	254	297	340	383	426	469	512
										Equation
										$L1=43 \times n+70$
										$L2=43 \times n+82$

Embase avec épurateur silencieux Non embrochable

Non embrochable: VV5FR4-40-Station 1-Raccord-CD-CU-Q



(): AMC810

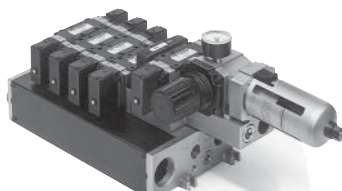
n: Station										
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L1	156	199	242	285	328	371	414	457	500	L1=43 X n+70
L2	168	211	254	297	340	383	426	469	512	L2=43 X n+82

- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

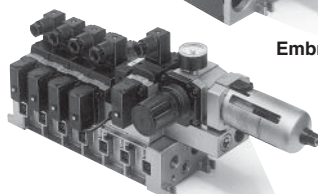
VFR4000

Embase avec unité filtre/régulateur

- L'équipement de réglage (filtre, régulateur, pressostat et valve de décharge) est en une seule unité standard, et peut être montée directement sur l'embase multiple.
- Raccordement simplifié.



Embrochable



Non embrochable

⚠ Précautions

Le filtre avec purge auto ou purge manuelle doit être monté sur la base.

Caractéristiques des embases

Embase	Embrochable: VV5FR4-01□-Q	Non embrochable: VV5FR4-10-Q	Non embrochable: VV5FR4-40-Q
Connexion	Avec bornier Avec multi-connecteur Avec connecteur sub D	Connecteur DIN	Connecteur DIN
Electrodist. compatibles	VFR4□0□-□F-Q	VFR4□1□-□D/Y-Q	VFR4□4□-□D/Y-Q
Raccordement Rc(PT)	Alim. commune, échap. commun		
	Raccords A, B	Latéral: 3/8, 1/2 Arrière: 3/8	
	Raccords P, EA, EB	Latéral: 1/2	
Stations	2 à 10 (avec multi-connecteur/Connecteur sub D: 2 à 8)*		

*Y compris station de l'unité de réglage.

Caract. de l'unité de réglage

Filtre (avec purge auto/manuelle)	
Degré de filtration	5µm
Régulateur	
Pression de réglage (Pression de sortie)	0.05 à 0.85MPa
Pressostat	
Plage de pression (état désactivé)	0.1 à 0.6MPa
Hystérésis	0.08MPa
Contact	1a
Visualisation	Led allumée: rouge
Capacité maxi de contact	2VACA, 2WCC
Courant maxi	A 24Vca, cc ou moins: 50mA A 48Vca, cc: 40mA A 100Vca, cc: 20mA
Chute de tension interne	4V maxi
Valve de décharge(monostable uniq.)	
Plage de pression d'utilisation	0.2 à 0.9MPa

Options de l'unité de réglage

Entretoise ⁽¹⁾ de valve de décharge	<Embrochable> VVFS4000-24A-1R (montage côté D)	
	<Non embrochable> VVFS4000-24A-2R (montage côté D)	
Pressostat ⁽²⁾	IS1000P-2-1	
Plaque d'obturation	Pour filtre régulateur	MP2-3
	Pour pressostat	MP3-2
	Pour valve de décharge	VVFS4000-24A-10
Filtre	11104-5B	



Note 1) Combiner un distributeur "VFR41□□" (monostable) et une entretoise de valve de décharge permet de l'utiliser comme une valve de décharge.

Note2) Le pressostat ne peut être monté ultérieurement sur le modèle non embrochable.

Pour passer commande

VV5FR4-01C-D-08-1-03-AP-Q

Série VFR4000
Embase

Modèle sur embase/Connexion élect.

01T	Embrochable avec bornier
01C	Multi-connecteur embrochable
01F	Connecteur sub D embrochable
40	Connexion élect. commune non embrochable
10	Connexion élect. individuelle non embrochable

Sens de montage du connecteur

Symbole	Sens	Embase compatible
-	Sans	01T, 10, 40
D	Côté D	01C, 01F
U	Côté U	

Stations

02	2 stations
...	...
10 ⁽¹⁾	10 stations

Note 1) • Sur embase 01T/10/40: 2 à 10 stations
Sur embase 01C, 01F: 2 à 8 stations
• Y compris station de l'unité de réglage.

Symbole

Symbole	ALIM/ECH		Raccord. (A,B)
	P	EA, EB	
1	Commun	Commun	Latéral
2			Arrière *

* Options

Filetage

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

Tension de la valve de décharge

-	Sans valve de décharge
1	100Vca 50/60Hz
5	24Vcc

Order Made! Contactez SMC pour d'autres tensions.

Unité filtre/régulateur

Symbole	-	MP	AP	M	A	G	F	C	E
Equipement de réglage									
Valve de décharge		•	•	•				•	•
Régulateur avec filtre à purge manuelle		•		•	•				
Régulateur avec filtre à purge auto par chute de pression			•		•		•		
Pressostat		•	•						
Plaque d'obt. (pour valve de décharge)						•	•		
Plaque d'obt. (pour régulateur avec filtre)								•	
Plaque d'obturation (pour pressostat)				•	•	•	•	•	
Stations nécessaires		2 stations							1 station

Note) L'unité de réglage est uniquement possible avec montage côté D.

Raccord

Symbole	P, EA, EB	A, B
03		3/8
04	1/2	1/2
M		Combiné

* Raccordement arrière: 3/8 unq.

Pour commander les embases multiples

<Exemple> Embrochable avec bornier

VV5FR4-01T-081-03-AP5-Q 1 pc. (Embase multiple)
 *VFR4100-5FZ-Q 4 pcs. (5/2 monostable)
 *VFR4200-5FZ-Q 2 pcs. (5/2 bistable)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La 1ère et 2nde stations sont utilisées pour le montage de l'unité de réglage.
 Lors de la commande, veuillez spécifier les références dans l'ordre à partir de la 3ème station sur le côté D.
 Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

<Exemple> Non embrochable

VV5FR4-10-061-03-A5-Q 1 pc. (Embase multiple)
 *VFR4110-5D-Q 5 pcs. (5/2 monostable)

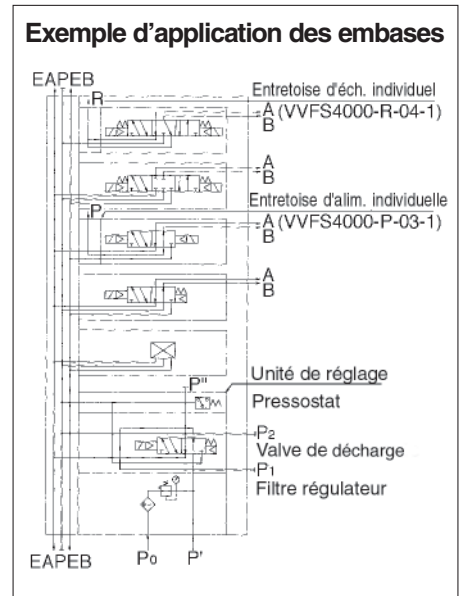
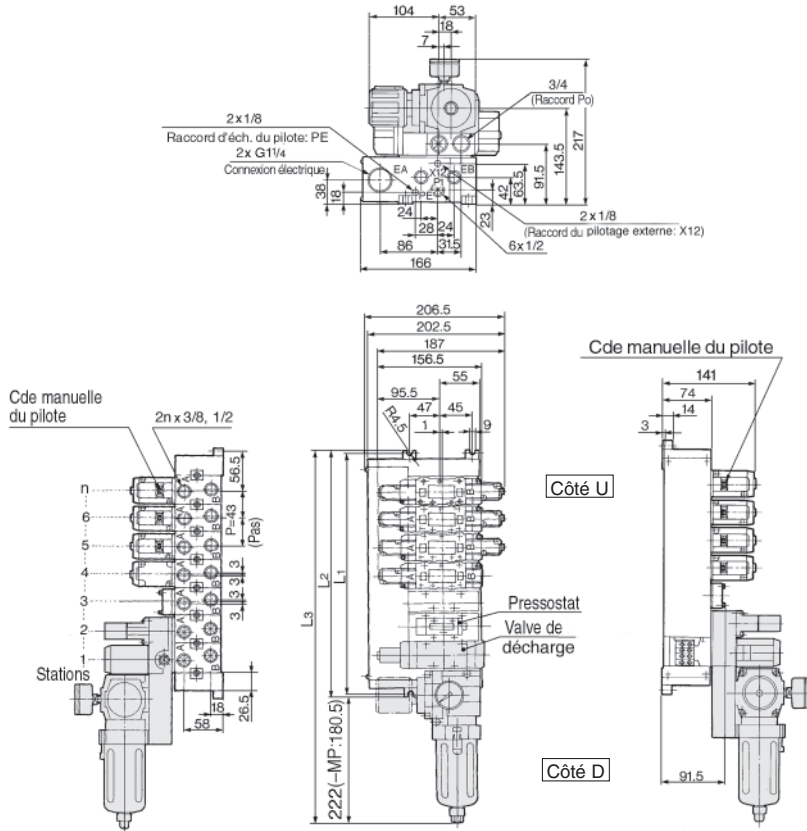
→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La 1ère et 2nde stations sont utilisées pour le montage de l'unité de réglage.
 Lors de la commande, veuillez spécifier les références dans l'ordre à partir de la 3ème station sur le côté D.
 Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

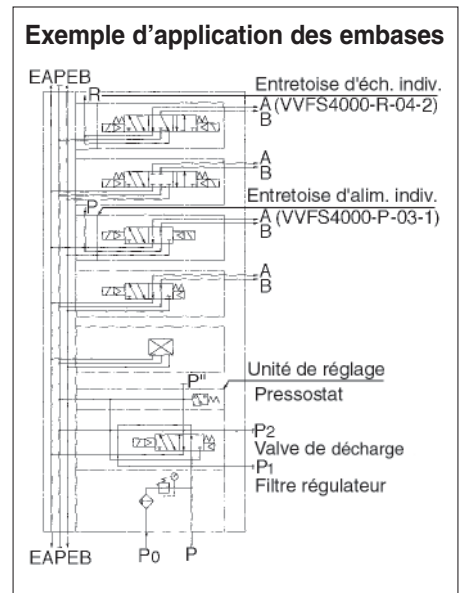
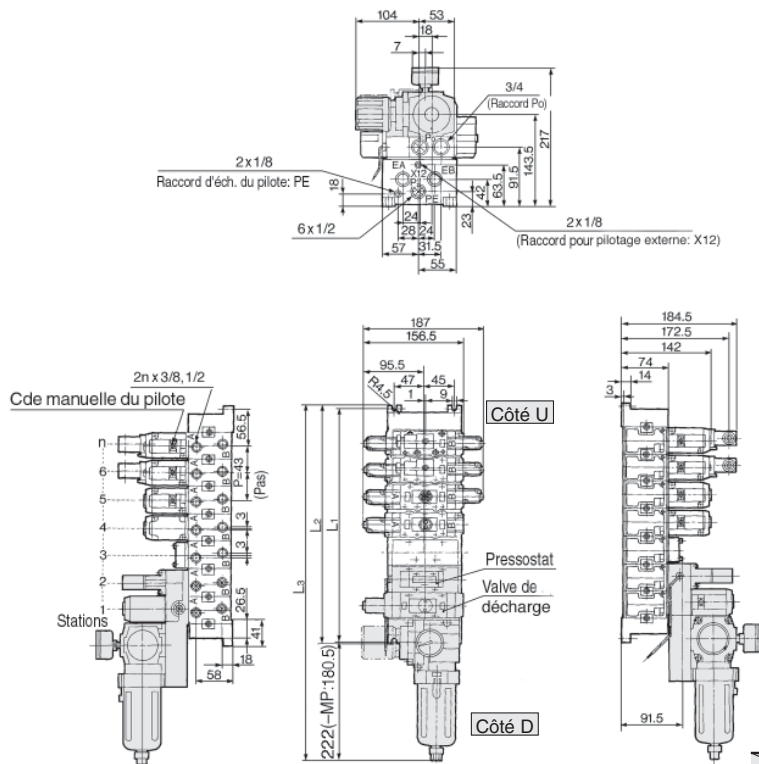
VFR4000

Embase avec unité de réglage	Embrosable/Non embrosable
(Image of a sewing machine head)	(Image of a sewing machine head)

Embrochable: VV5FR4-01T-Station 1-Raccord-AP **Voltage de air échappement distributeur -Q**



Non Embrochable: VV5FR4-10-Station 1-Raccord-AP Voltage de air échappement distributeur -Q

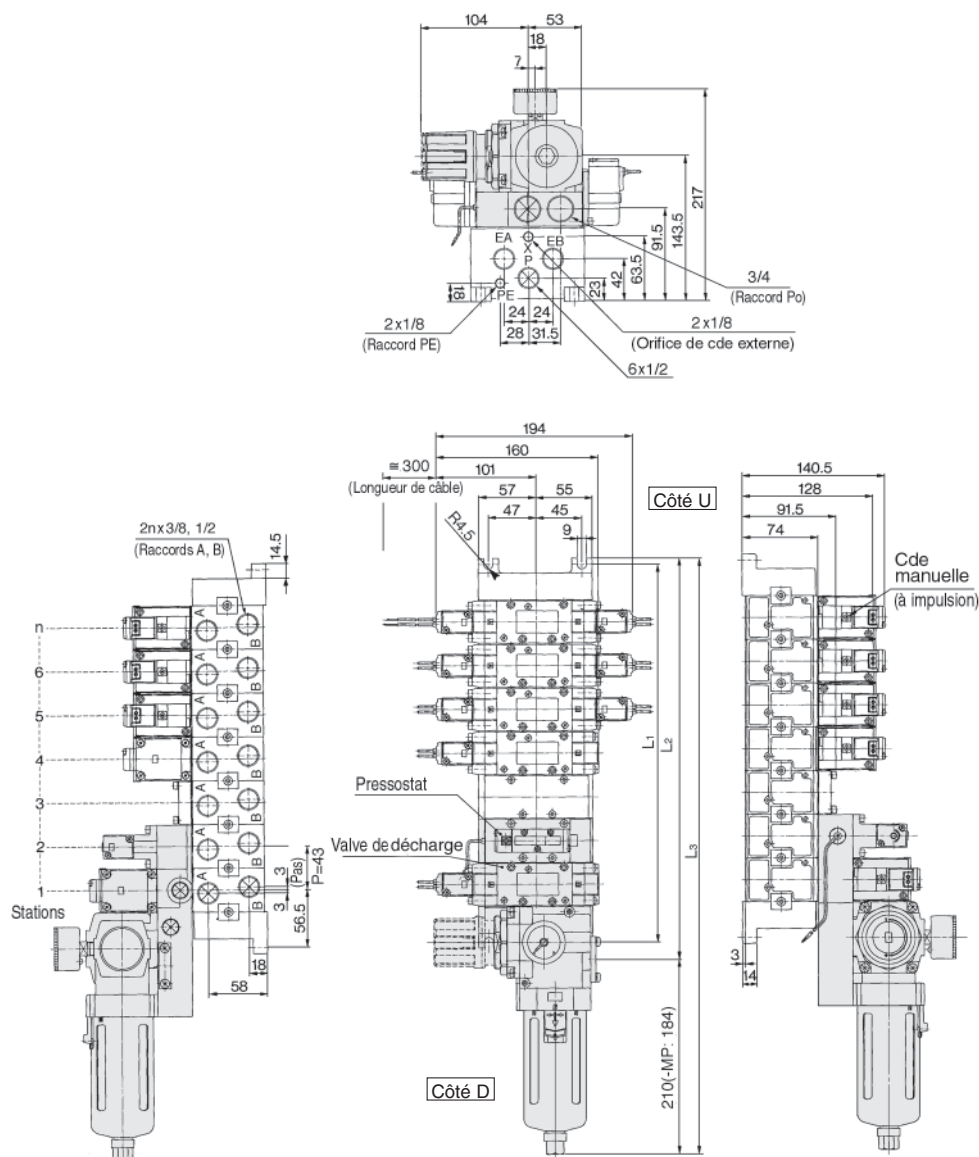


n: Station									
L \ n	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	199	242	285	328	371	414	457	500	L ₁ =43 X n+70
L ₂	211	254	297	340	383	426	469	512	L ₂ =43 X n+82
L ₃ (MP)	385.5	428.5	471.5	514.5	557.5	600.5	643.5	686.5	L ₃ =43 X n+256.5
L ₃ (AP)	427	470	513	556	599	642	685	728	L ₃ =43 X n+298

(): MP

Embase avec unité de réglage Non Embrochable

Non Embrochable: VV5FR4-40—Station 1—Raccord—AP Voltage de air échappement distributeur—Q



n: Station

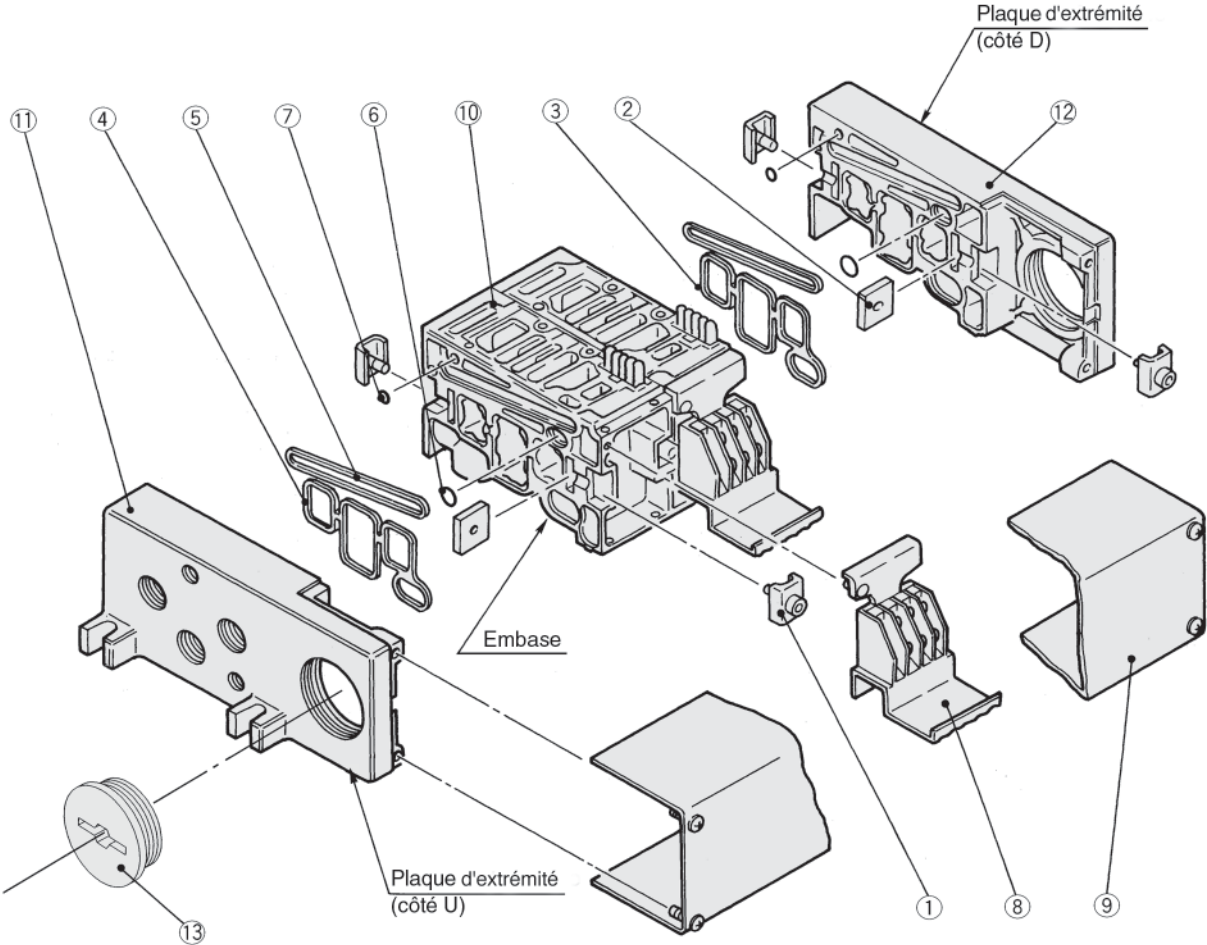
L \ n	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	199	242	285	328	371	414	457	500	L ₁ = 43 x n + 70
L ₂	211	254	297	340	383	426	469	512	L ₂ = 43 x n + 82
L ₃ (MP)	385.5	428.5	471.5	514.5	557.5	600.5	643.5	686.5	L ₃ = 43 x n + 256.5
L ₃ (AP)	427	470	513	556	599	642	685	728	L ₃ = 43 x n + 298

SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

VFR4000

Vue éclatée de l'embase

Embrochable/Non embrochable



Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Matière	Référence
1	Fixation de connexion A	Acier	VVF4000-5-1A
2	Fixation de connexion B	Acier	VVF4000-5-2
3	Joint	NBR	VVF4000-7(pour plaque d'extrémité)
4	Joint	NBR	VVF4000-7-1(pour embase)
5	Joint	NBR	VVF4000-8
6	Joint torique	NBR	AS568-011
7	Joint torique	NBR	P-3
8	Ensemble bornier	—	VFR4000-14-1A
9	Capot	—	pour 01T VVF4000-4A-Station pour 01SU AZ738-30A-Station
13	Bouchon	NBR	AXT336-9

Note) Construction de l'embase multiple: Embrochable avec bornier

Pièces de rechange: Ensemble embase

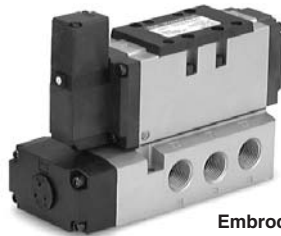
Rep.	Désignation	Référence	Nomenclature	Embase multiple compatible
10	Embase ⁽¹⁾	VFR4000-19-1A- ⁰³ ₀₄	Embase ⑩, bornier 8, fixation de connexion 12, joint 34, joint torique 67, receptacle	Embrochable
		VFR4000-19-2A- ⁰³ ₀₄	Embase 9, fixation de connexion 12, joint 34, joint torique 67	Non embrochable
11	Plaque d'extrémité (Côté U)	VVF4000-2A-1	Plaque d'extrémité(U) ⑪, fixation de connexion 12=	Embrochable
		VVF4000-2A-2	Plaque d'extrémité(U) ⑪, fixation de connexion 12	Non embrochable
12	Plaque d'extrémité (Côté D)	VVF4000-3A-1	Plaque d'extrémité(D) ⑫, fixation de connexion 12, joint 34, joint torique 67	Embrochable
		VVF4000-3A-2	Plaque d'extrémité(D) ⑫, fixation de connexion 12, joint 35, joint torique 67	Non embrochable

Note 1) Raccordement latéral

Electrodistributeur 5/2 et 5/3 - joint élastique

Embrochable/non embrochable

Série VFR5000



Embrochable



Non embrochable

Symbole

5/2	5/3
Monostable	Centre fermé
(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
Bistable	Centre ouvert
(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
	Centre sous pression
	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

Modèle

Configuration		Type		Raccord	Caractéristiques du débit ⁽¹⁾								⁽²⁾ Fréquence maxi (Hz)	⁽³⁾ Temps de reponse (ms)	⁽⁴⁾ Masse (kg)
		Embrochable	Non embrochable		1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)						
					C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q ⁽⁵⁾ [l/min(ANR)]	C [dm³/(s·bar)]	b	Cv	Q ⁽⁵⁾ [l/min(ANR)]			
5/2	Monoestable	VFR510□	VFR511□	3/8	17	0.36	4.7	4497	18	0.40	5.0	4897	5	60 maxi	1.77 (1.72)
				1/2	20	0.28	5.2	5022	23	0.32	6.2	5924			
				3/4	23	0.27	5.8	5740	25	0.21	6.2	6022			
	Biestable	VFR520□	VFR521□	3/8	16	0.37	4.6	4261	18	0.41	5.1	4932	5	60 maxi	1.88 (1.83)
				1/2	20	0.27	5.2	4991	23	0.32	6.1	5924			
				3/4	23	0.26	5.8	5705	25	0.20	6.1	5988			
5/3	Centre fermé	VFR530□	VFR531□	3/8	15	0.38	4.1	4023	16	0.31	4.3	4094	3	80 maxi	1.87 (1.82)
				1/2	17	0.31	4.6	4350	20	0.33	5.4	5185			
				3/4	18	0.28	4.7	4520	21	0.30	5.4	5340			
	Centre ouvert	VFR540□	VFR541□	3/8	14	0.38	3.6	3755	17 [16]	0.39 [0.35]	4.8 [4.3]	4592 [4203]	3	80 maxi	1.87 (1.82)
				1/2	17	0.29	4.6	4295	21 [18]	0.31 [0.34]	5.6 [5.0]	5374 [4697]			
				3/4	18	0.29	4.6	4548	23 [20]	0.27 [0.33]	5.9 [5.2]	5740 [5185]			
	Centre sous pression	VFR550□	VFR551□	3/8	16 [9.4]	0.39 [0.40]	4.2 [2.6]	4321 [2557]	17	0.36	4.5	4497	3	80 maxi	1.87 (1.82)
				1/2	18 [9.7]	0.32 [0.45]	5.0 [2.9]	4636 [2739]	20	0.31	5.3	5118			
				3/4	19 [9.2]	0.35 [0.48]	5.4 [2.8]	4992 [2660]	21	0.29	5.6	5306			

Note 1) [] : Dénote la position normale.

Note 2) Fréquence d'utilisation mini: une fois tous les 30 jours.

Note 3) Comme pour JIS B8375-1981 (Température de bobine; 20°C, sans protection de circuit à une tension nominale)

Note 4) Sauf () ; VFR5□00-□FZ-06, () ; VFR5□10-□DZ-06

Note 5) Ces distributeurs ont été calculés en fonction de ISO6358 et indiquent le débit dans des conditions standards avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

Caractéristiques standards

Distributeur	Fluide		Air	
	Plage de pression d'utilisation	5/2 monostable	0.2 à 0.9 MPa	
		5/2 bistable et 5/3	0.1 à 0.9 MPa	
	Température ambiante et du fluide		-10 à 50°C (Hors-gel)	
	Lubrification		Sans lubrification ⁽¹⁾	
	Commande manuelle		Poussoir à impulsion	
	Fixation		Libre	
	Résistance aux chocs/vibrations		300/50m/s² ⁽²⁾	
Degré de protection		IP40		
Bobine	Tension nominale		100, 200 Vca (50/60Hz), 24 Vcc	
	Variation de tension admissible		-15% a +10% de la tension nominale	
	Consommation électrique AC ⁽³⁾	A l'appel	5.6VA/50Hz, 5.0VA/60Hz	
		Au maintien	3.4VA/50Hz, 2.3VA/60Hz	
	Consommation électrique CC ⁽³⁾		1.8 W (2.04 W : Avec visualisation et protection de circuit)	
	Connexion électrique	Embrochable		Boîte de connexion
Non embrochable		Connecteur DIN		

Note 1) Utilisez de l'huile hydraulique classe 1 (ISO VG32)

Note 2) Résistance aux impacts: Aucun dysfonctionnement lors du test de chocs (dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur et de l'armature, état activé/non activé) (Valeur initiale).

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

Caractéristiques des options

Pilote		Pilotage externe ⁽¹⁾
Commande manuelle	Distributeur	Commande manuelle directe
	Pilote	Poussoir à impulsion A (détendu), verrouillable encastré, par manette
Tension nominale		110 à 120, 220, 240 Vca (50/60Hz)
Caractéristiques de raccordement		12 Vcc
Options		Raccordement arrière
		Avec visualisation et protection de circuit

Note 1) Pression d'utilisation:

Pression du pilote:
5/2 0 à 0.9MPa
5/2 monostable 0.2 à 0.9MPa
5/2 bistable 0.1 à 0.9MPa
5/3 0,3 X P+0.1 à 0.9MPa
(P: Pression d'utilisation)

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

VQ7

VFR5000

Pour passer commande

Connexion électrique

F: Embrochable
Boîte de connexion

Options

—	Sans
Z	Avec visualisation et protection de circuit

Raccordement (P, A, B, EA, EB)

—	Latéral
B*	Arrière

* Option pas disponible pour le pilote ext.

Raccordement (P, A, B)

—	Sans embase
03	3/8
04	1/2
06	3/4

Embrochable

VFR5

0

0

5

F

06

—

Q

Non embrochable

VFR5

1

1

1

D

06

—

Q

Configuration

5/2 monostable

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3 (EB)

(P)

5/2 bistable

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3 (EB)

(P)

5/3 centre fermé

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3 (EB)

(P)

5/3 centre ouvert

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3 (EB)

(P)

5/3 centre sous pression

(A)4 2(B)

(EA)5 1 3 (EB)

(P)

Options

0	Standard
1*	Arrière

* Options

Pilotage

—	Pilotage interne
R*	Pilotage externe

* Options

Tension nominale

1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110V à 120Vca 50/60Hz
4	220Vca 50/60Hz
5	24Vcc
6	12Vcc
7	240Vca 50/60Hz

Contactez SMC pour d'autres tensions.

Connexion électrique

D: Connecteur DIN

DO: Sans connecteur

Filetage

—	Rc (PT)
F	G (PF)
N	NPT
T	NPTF

Type de commande manuelle pour le pilote

—: Poussoir à impulsion

A*: Poussoir à impulsion (détendu)

C*: Verrouillage par manette

B*: Poussoir encastré

* Options

Degré de protection classe III (marque)

Pour commander le pilote

SF4-1 F-70-Q

Tension

Rep.	Tension nominale
1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110 à 120Vca, 50/60Hz
4	220Vca 50/60Hz
5	24Vcc
6	12Vcc
7	240Vca 50/60Hz

Pour d'autres tensions nominales, contactez SMC.

Commande manuelle

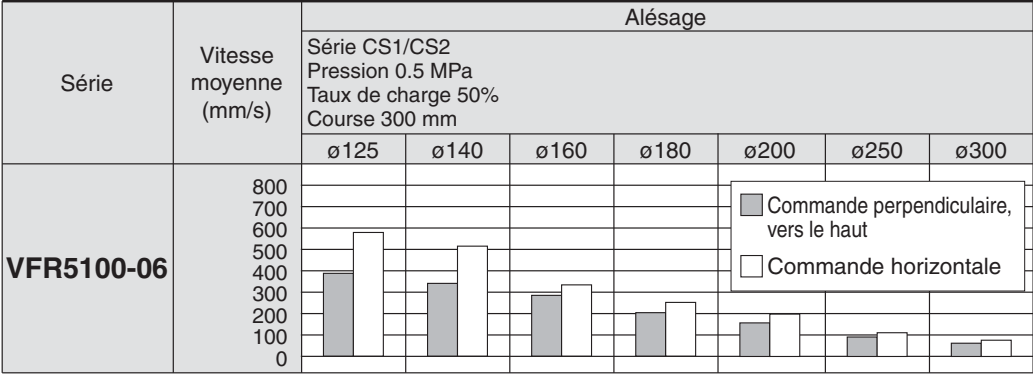
—	A impulsion
A*	A impulsion (détendu)
B*	Poussoir verrouillable
C*	Bouton molleté verrouillable

* Options

1.8-70

Vitesse maxi du vérin

À utiliser en guise de référence.
Veuillez confirmer les conditions réelles avec
le programme de dimensionnement SMC.

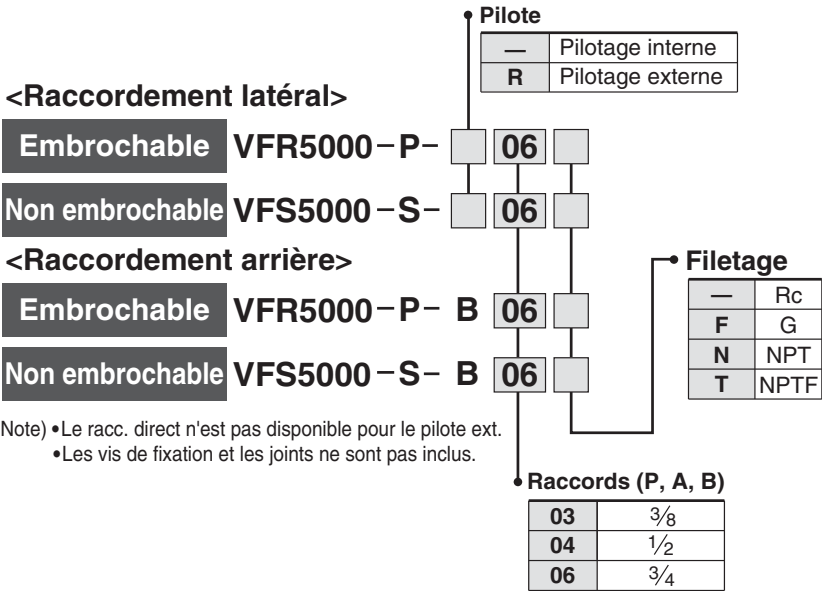


- * Lorsque le vérin est sorti, ce qui est contrôlé à l'échappement par un limiteur de débit qui est directement connecté au vérin, et avec la vis de réglage complètement ouverte.
- * La vitesse moyenne du vérin est le résultat de la longueur de course divisée par le temps de course total.
- * Taux de charge : ((masse de la charge x 9.8)/force théorique) x 100 %.

Conditions

		Série CS1/CS2
VFR5110-06	Tube x Longueur	SGP20A x 1 m
	Régleur de débit	AS500-06
	Silencieux	AN500-06

Pour commander les embases

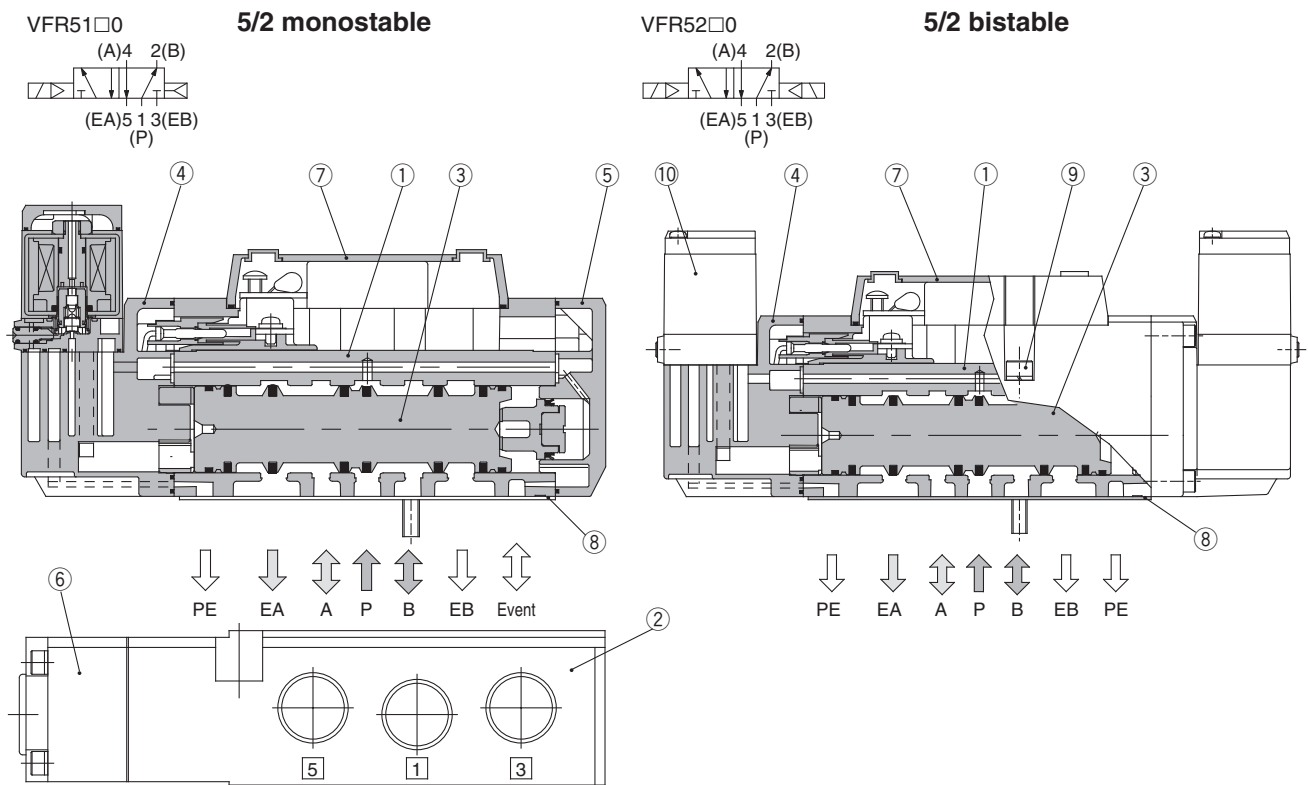


SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7

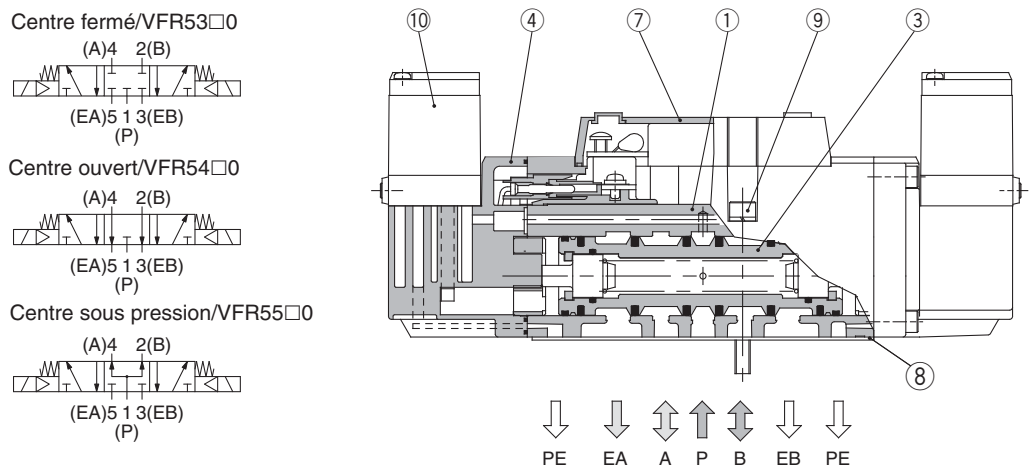
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

VFR5000

Construction



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



La figure présente un centre fermé.

Nomenclature

Rep.	Désignation	Matière	Remarques
①	Corps	Alliage d'aluminium	Argent
②	Embase	Alliage d'aluminium	Argent
③	Tiroir	Aluminium, NBR	
④	Plaque de fixation	Résine	Noir

Nomenclature

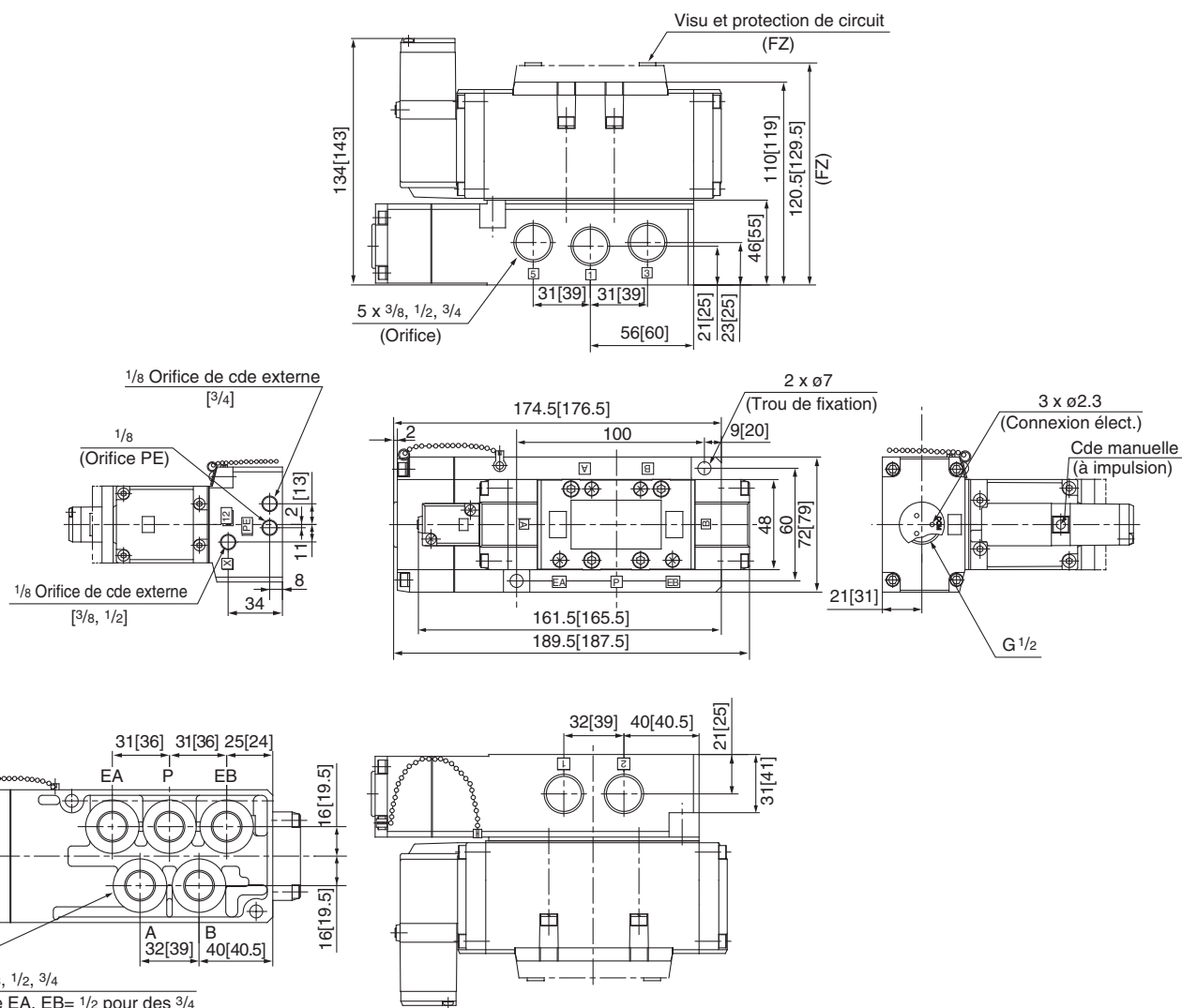
Rep.	Désignation	Matière	Remarques
⑤	Plaque d'extrémité	Résine	Noir
⑥	Capot	Résine	Noir
⑦	Couvercle	Résine	

Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Matière	Référence		
			VFR51□□	VFR52□□	VFR53□□, 54□□, 55□□
⑧	Joint	NBR	AXT627-10-1	AXT627-10-1	AXT627-10-1
⑨	Vis six pans creux	Laiton	AXT627-42-1(M5 X 50)	AXT627-42-1(M5 X 50)	AXT627-42-1(M5 X 50)
⑩	Ensemble pilote	—	Reportez-vous au chapitre "Pour commander le pilote" en p.1.8-70.		

Embrochable 5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

5/2 monostable: VFR510⁰ - □F(Z)



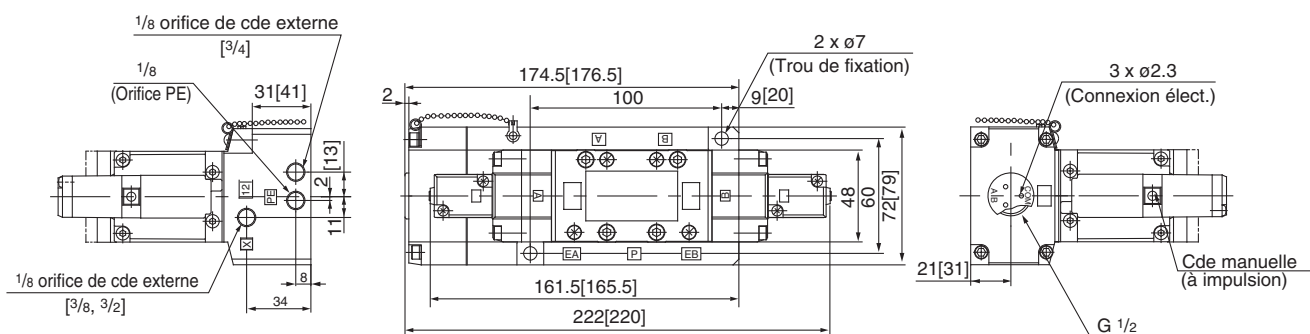
[] = 3/4

5/2 bistable: VFR520⁰ - □F(Z)

5/3 centre fermé: VFR530⁰ - □F(Z)

5/3 centre ouvert: VFR540⁰ - □F(Z)

5/3 centre sous pression: VFR550⁰ - □F(Z)



* Les autres cotes sont identiques au modèle monostable. [] = 3/4

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

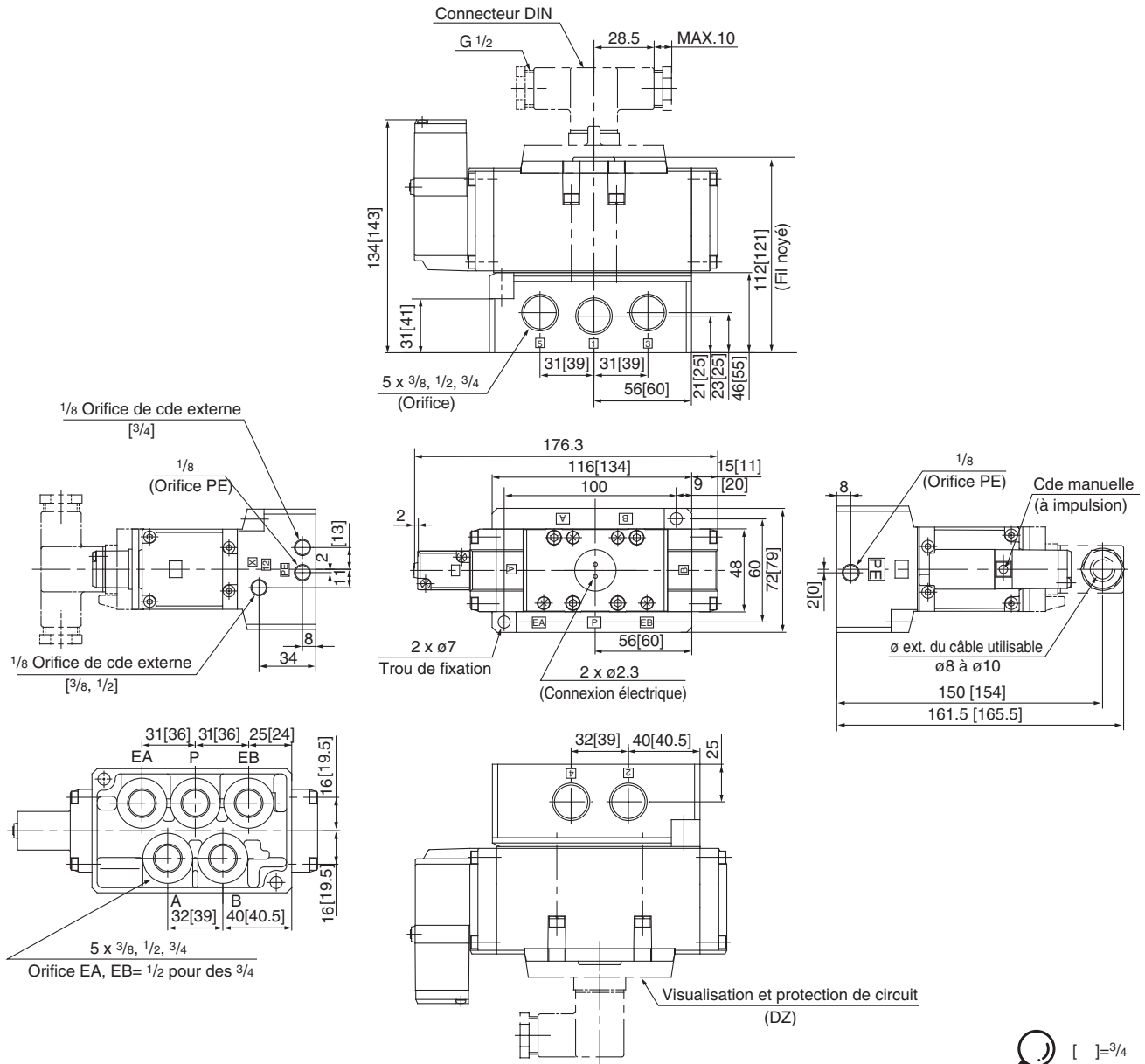
VS7

VQ7

VFR5000

Non embrochable 5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

5/2 monostable: VFR511⁰-□E/VFR511⁰-□D(Z)

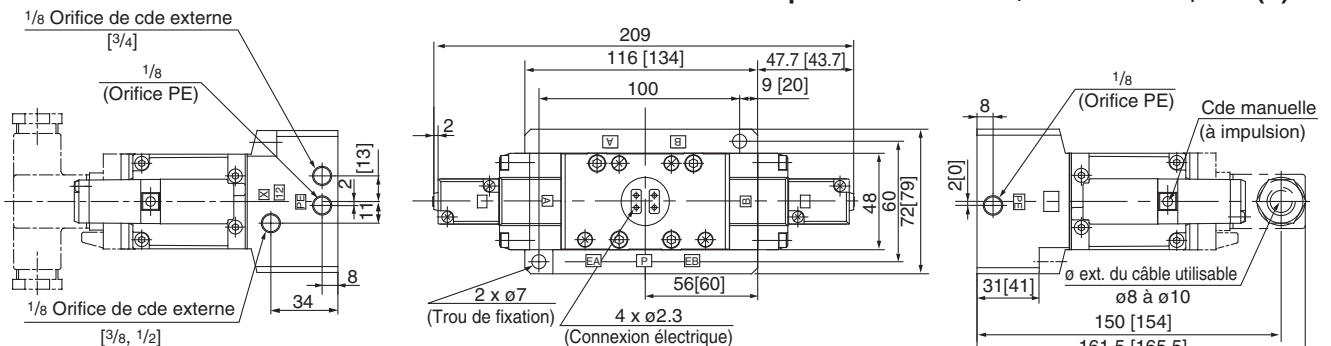


5/2 bistable: VFR521⁰-□E/VFR521⁰-□D(Z)

5/3 centre fermé: VFR531⁰-□E/VFR531⁰-□D(Z)

5/3 centre ouvert: VFR541⁰-□E/VFR541⁰-□D(Z)

5/3 centre sous pression: VFR551⁰-□E/VFR551⁰-□D(Z)



*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

[]=3/4

Série VFR5000

Embase



Caractéristiques de l'embase

Sur embase	Connexion électrique	Raccordement	Raccord		Stations	Electrodistributeur compatible
		Orifices A, B	P, EA, EB	A, B		
Embrochable VV5FR5-01□-Q	● Avec bornier	Latéral /Arrière	3/4	1/2, 3/4	2 à 10	VFR5□0□-□F-Q
	● Avec multi-connecteur ● Avec connecteur sub D				2 à 8	
Non embrochable VV5FR5-10-Q	● Connecteur DIN				2 à 10	VFR5□1□-□D-Q

Pour commander des embases

Ajoutez la référence du distributeur(s), de la plaque d'obturation et des options à la référence de l'embase.

<Exemple> Embrochable avec bornier: 6 stations

VV5FR5-10T-061-04-Q 1 pc. (Embase multiple)
 *VFR5100-5FZ-Q 3 pcs. (5/2 monostable)
 *VFR5200-5FZ-Q 2 pcs. (5/2 bistable)
 *VVFS5000-10A 1 pc. (Plaque d'obturation)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.
 Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
 Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

<Exemple> Non embrochable: 6 stations

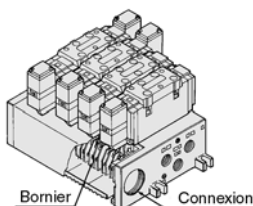
VV5FR5-10-061-04-Q 1 pc. (Embase multiple)
 *VFR5110-5D-Q 5 pcs. (5/2 monostable)
 *VFR5410-5D-Q 1 pc. (5/3 centre ouvert)
 *VVFS5000-R-04-2 1 pc. (Entretoise d'échap. indiv.)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.
 Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
 Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

Embrochable: avec bornier

- Le câble de la bobine est situé sur la partie supérieure du bornier. Les câbles d'entrée peuvent être branchés sur le bornier inférieur.



VV5FR5-01T-061-04-Q

Série VFR5000
Distributeur sur embase

Embrochable
avec bornier

Stations

02	2 stations
⋮	⋮
10	10 stations

Symbole

Symb.	ALIM/ECH P	EA, EB	Racc. (A, B)
1	Commun	Commun	Latéral
2			Arrière*

* Options

Raccord

Symb.	P, EA, EB	A, B*
04		1/2
06	3/4	3/4
M		Mix

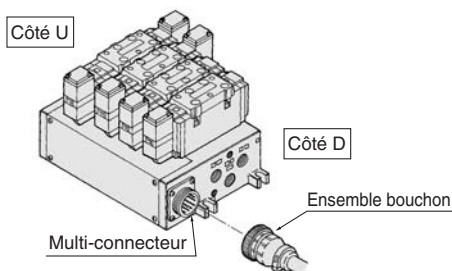
*Lors du raccordement arrière, seul le 1/2 est disponible.

Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Embrochable: avec multi-connecteur

- Multi-connecteur à 24 broches pour la régulation du distributeur.
- Branchements simplifiés.



VV5FR5-01CD-051-04-Q

Série VFR5000
Sur embase

Embrochable avec
multi-connecteur

Sens de montage
du connecteur

D	Côté D
U	Côté U

Stations

02	2 stations
⋮	⋮
08*	8 stations

* 8 stations maxi

Symbole

Symb.	Raccordement P	EA, EB	Raccordement (A, B)
1	Commun	Commun	Latéral
2			Arrière*

* Options

Raccord

Symb.	P, EA, EB	A, B*
04		1/2
06	3/4	3/4
M		Combiné

* Lors du raccordement arrière, seul le 1/2 est disponible.

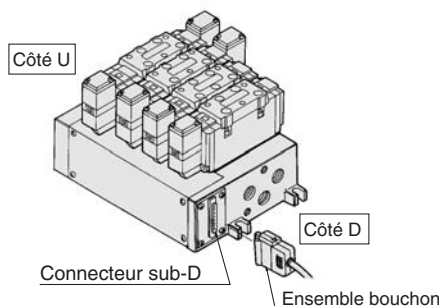
Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

VFR5000

Embrochable: avec connecteur sub D

- Interchangeabilité (connecteur sub D 25 broches selon MIL).
- Branchements simplifiés.



VV5FR5-01F D-06 1-04-Q

Série VFR5000
Sur embase

Embrochable avec
Connecteur sub D

Sens de montage
du connecteur

D	Côté D
U	Côté U

Stations

02	2 stations
...	...
08*	8 stations
* 8 stations maxi	

Symbole

Symb.	P	EA, EB	Raccordement (A, B)
1	Commun	Commun	Latéral
2			Arrière*

* Options

Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

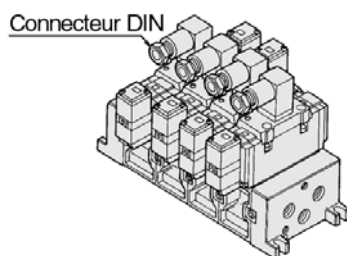
Raccord

Symb.	P, EA, EB	A, B*
04		1/2
06	3/4	3/4
M		Mix

* Lors du raccordement arrière, seul le 1/2 est disponible.

Non embrochable: connecteur DIN

- Câblage pour chaque distributeur



VV5FR5-10-05 1-04-Q

Série VFR5000
Sur embase

Bornier non
embrochable

Stations

02	2 stations
...	...
10	10 stations

Symbole

Symb.	ALIM/ECH	Raccordement (A, B)
1	P, EA, EB	Latéral
2	Commun	Arrière*

* Options

Filetage

—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Raccord

Symb.	P, EA, EB	A, B*
04		1/2
06	3/4	3/4
M		Mix

* Lors du raccordement arrière, seul le 1/2 est disponible.

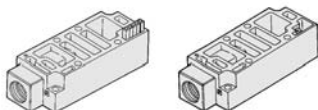
Note) L'embase est identique pour la série VFS5000. Le bornier n'est pas nécessaire.

Options pour les embases

Entretoise d'alim. individuelle

L'entretoise d'alimentation individuelle permet de disposer d'un orifice d'alimentation sur chaque distributeur.

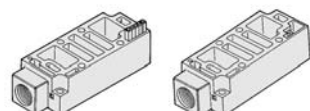
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS5000-P-04-1	VVFS5000-P-04-2



Entretoise d'échap. individuelle

L'entretoise d'échappement individuelle permet de disposer d'un orifice d'échappement sur chaque distributeur. (Modèle à ECHAP commun).

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS5000-R-04-1	VVFS5000-R-04-2



Bouchon de séparation d'alim.

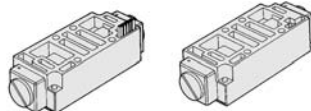
Lorsque 2 pressions ou plus (élevée ou faible) sont alimentées sur une même embase, insérez le bouchon entre les stations soumises aux différentes pressions.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	AXT628-12A	

Limiteur de débit de l'interface

A installer sur l'embase. La vitesse du vérin peut être réglée à l'échappement.

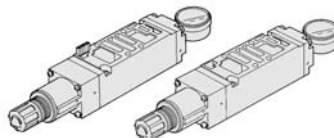
Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS5000-20A-1	VVFS5000-20A-2



Interface régulateur

Lorsque l'interface est monté sur l'embase, le réglage au niveau de ce distributeur est possible.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Réglage P	ARBF5050-00-P-1	ARBF5050-00-P-2
Réglage A	ARBF5050-00-A-1	ARBF5050-00-A-2
Réglage B	ARBF5050-00-B-1	ARBF5050-00-B-2



Plaque d'obturation

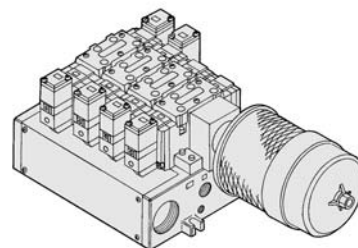
Utilisée pour réserver une place sur l'embase pour l'installation ultérieure d'un distributeur.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	VVFS5000-10A	

Options embases

Pour épurateur silencieux Embrochable/Non embrochable

- Forte réduction du bruit: 35dB ou moins
- Condensats éliminés (99.9% ou plus).
- Elimination des raccordements inutiles.



Bouchon de séparation d'éch.

Utilisez un bouchon d'échappement afin d'éliminer la contre-pression au niveau des autres stations. Utilisez des bouchons d'alimentation afin d'appliquer deux pressions différentes sur la même embase.

Corps	Embrochable	Non embrochable
Référence	AXT512-14-1A	



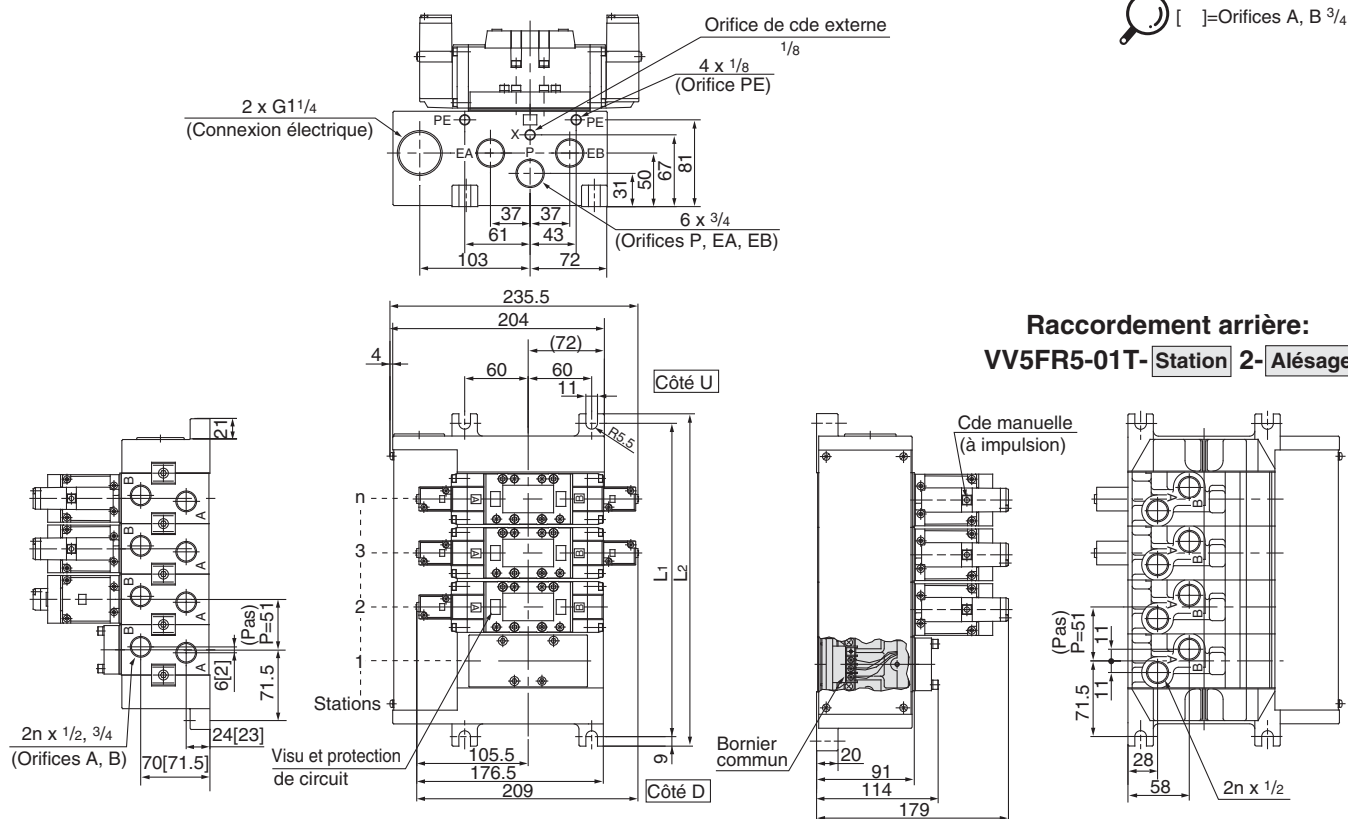
Bouchon d'échap.



Bouchon d'alim.

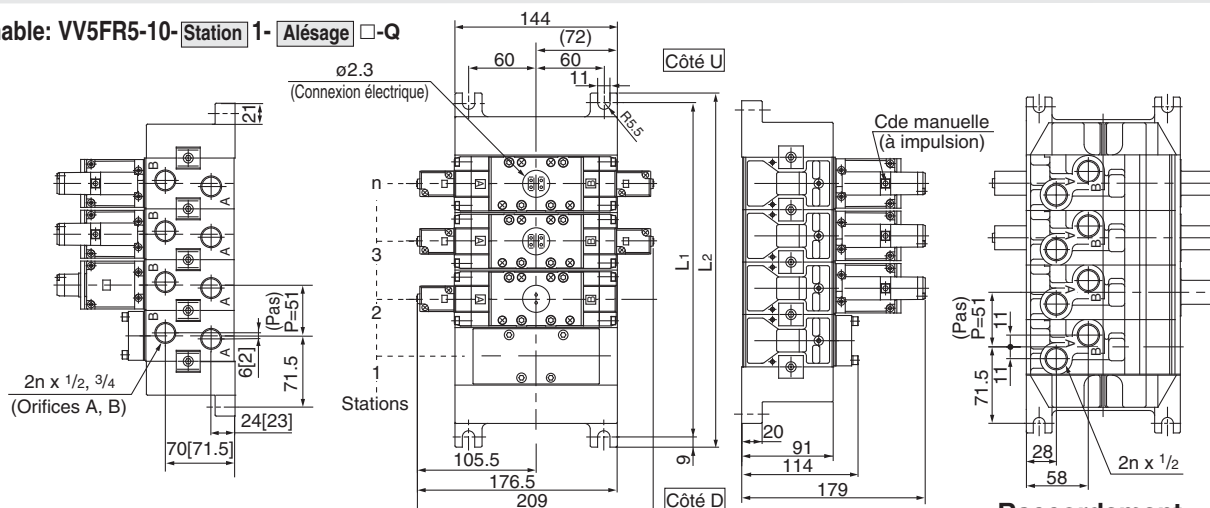
Embase Embrochable/Non embrochable

Embrochable (avec bornier): VV5FR-01T- Station 1- Alésage □-Q

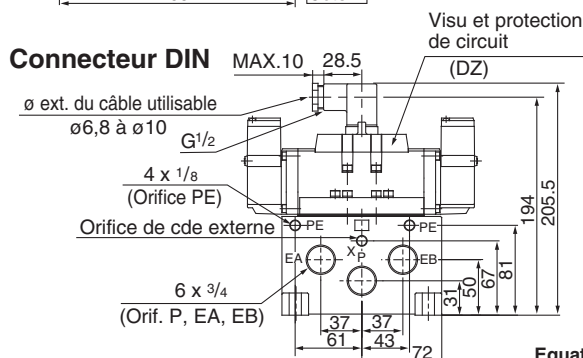


Equation générale de la masse de l'embase $M=0.911n+1.621$ (kg) n: Stations

Non embrochable: VV5FR5-10- Station 1- Alésage □-Q



VV5FR5-10- Station 2- Alésage □-Q



n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Equation
L ₁	194	245	296	347	398	449	500	551	602	L ₁ =51 X n+92
L ₂	212	263	314	365	416	467	518	569	620	L ₂ =51 X n+110

Equation pour la masse de l'embase $M=0.811n+1.231$ (kg) n: Stations

[]=Orifices A, B 3/4

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

VS7

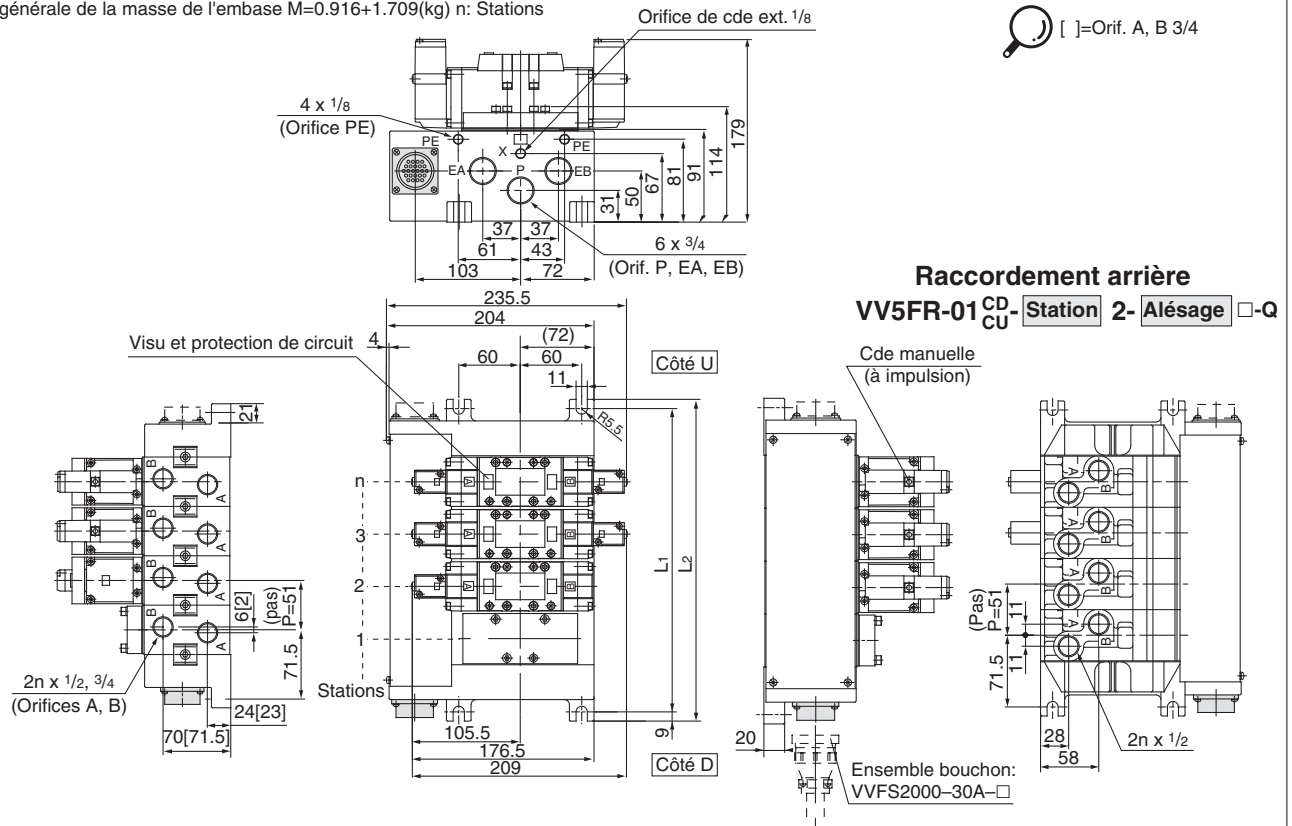
VQ7

VFR5000

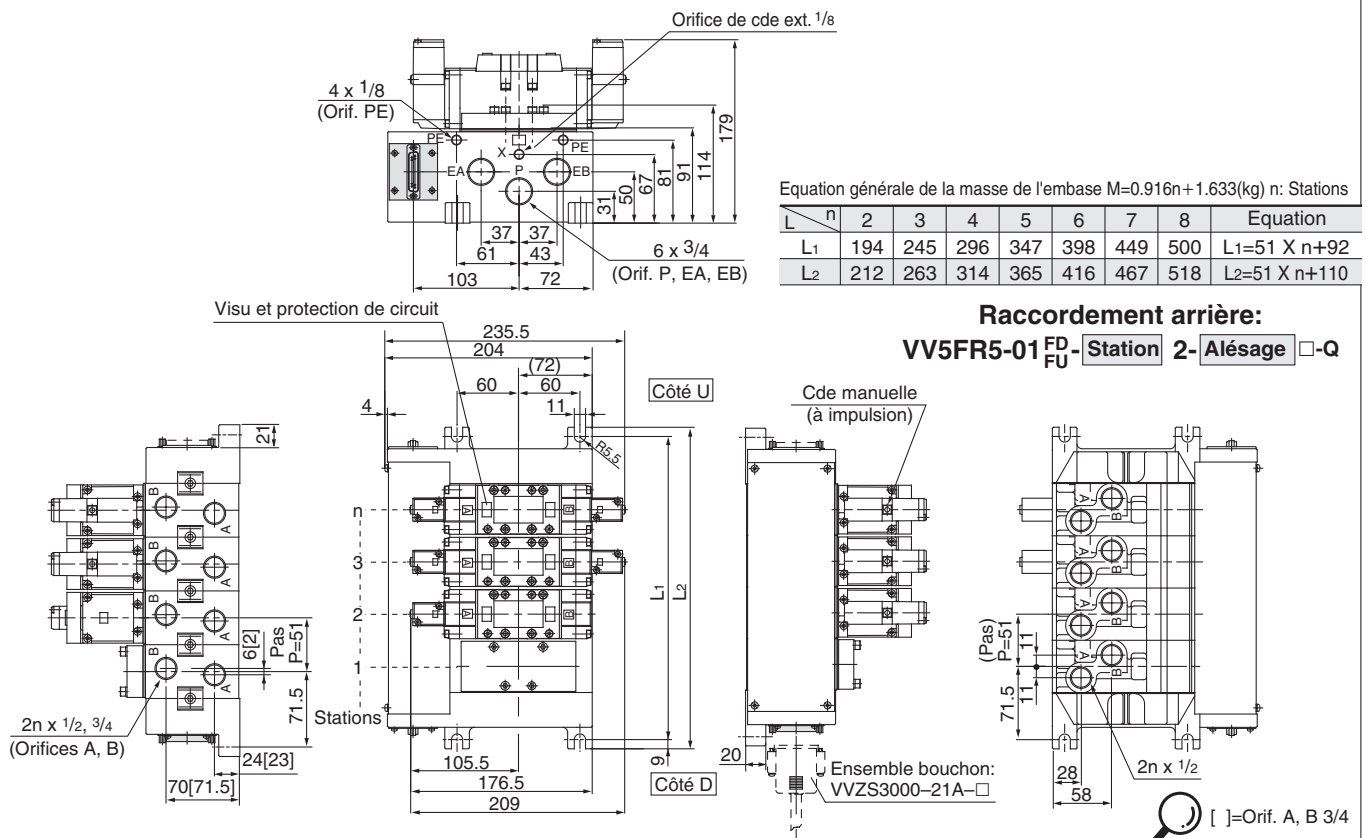
Embase Emrochable/avec multi-connecteur, avec connecteur sub D

Multi-connecteur embrochable: VV5FR5-01CD- Station 1- Alésage □-Q, VV5FR5-01CU- Station 1- Alésage □-Q

Equation générale de la masse de l'embase $M=0.916+1.709(\text{kg}) n$: Stations



Connecteur sub D embrochable: VV5FR5-01FD- Station 1- Alésage □-Q, VV5FR5-01FU- Station 1- Alésage □-Q



Embase avec épurateur silencieux

- Protection du milieu de travail
- Réduction du bruit d'échappement du distributeur 35dB mini
- Condensats éliminés. (99,9% ou plus)
- Les travaux de raccordement sont éliminés.

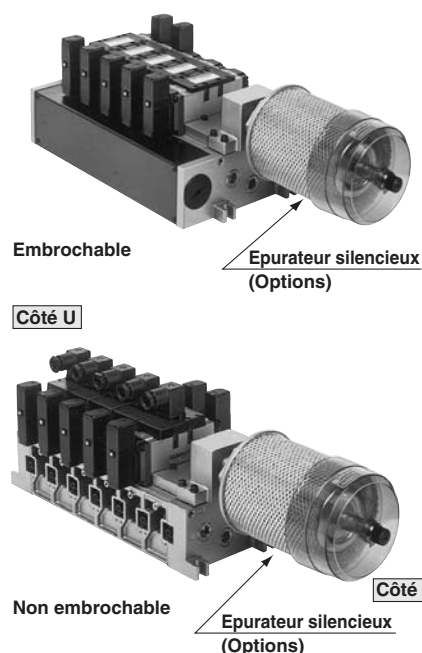
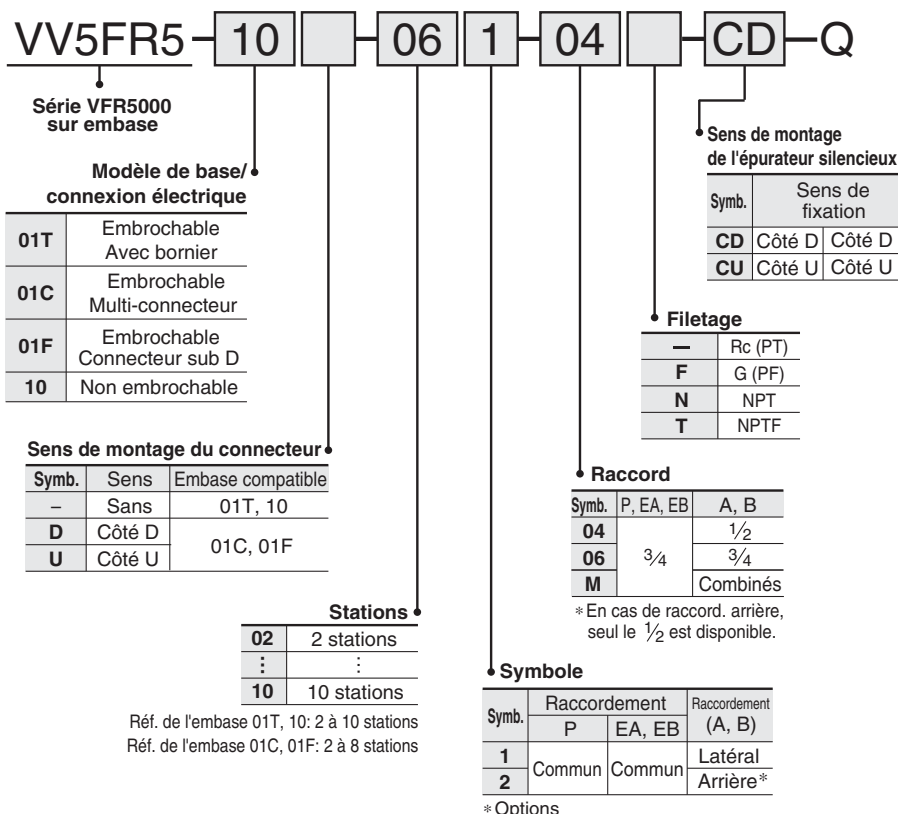
Caractéristiques de l'embase

Embase	Embrochable: VV5FR5-01□-Q	Non embrochable: VV5FR5-10-Q
Connexion électrique	Bornier Connecteur multiple Connecteur sub D	Connecteur DIN
Electrodistr. compatible	VFR5□00-□F-Q	VFR5□10-□D-Q
Caractéristiques du raccordement	Alim. commune/échap. commun	
	Orifices A, B	Latéral: 1/2, 3/4 Arrière: 1/2 (Options)
	Orifices P, EA, EB	Latéral: 3/4
Stations	2 à 10 stations ⁽¹⁾	
Epurateur silencieux compatible	AMC810-14 (Orifice 1 1/2) ⁽²⁾	

Note 1) 8 stations maxi pour multi-connecteur et connecteur Sub D.

Note 2) L'épurateur silencieux n'est pas fixé.

Pour passer commande



⚠ Précautions

Les embases doivent être montées de sorte que l'épurateur soit situé en-dessous.

Pour commander les embases multiples

Indiquez les réf. du distributeur et des options en-dessous de la réf. de l'embase.

<Exemple> Embrochable avec bornier: 6 stations

VV5FR5-01T-061-04-CD-Q	1 pc. (Embase multiple)
*VFR5100-5FZ-Q	3 pcs. (5/2 monostable)
*VFR5200-5FZ-Q	2 pcs. (5/2 bistable)
*VVFS5000-10A	1 pc. (Plaque d'obturation)
*AMC810-14	1 pc. (Epurateur silencieux)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.
Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

<Exemple> Non embrochable: 6 stations

VV5FR5-10-061-04-CU-Q	1 set (Embase multiple)
*VFR5110-5E-Q	3 pcs. (5/2 monostable)
*VFR5210-5E-Q	2 pcs. (5/2 centre ouvert)
*VVFS5000-10A	1 pc. (Entretoise d'échap. indiv.)
*AMC810-14	1 pc. (Epurateur silencieux)

→ L'astérisque symbolise le bloc. Ajoutez-le devant la référence de l'électrodistributeur, etc.

La disposition du distributeur est numérotée à partir du côté D.
Lors de la commande, veuillez spécifier les références à partir de la 1ère station sur le côté D.
Lorsque les références sont compliquées, utilisez la fiche technique de l'embase.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

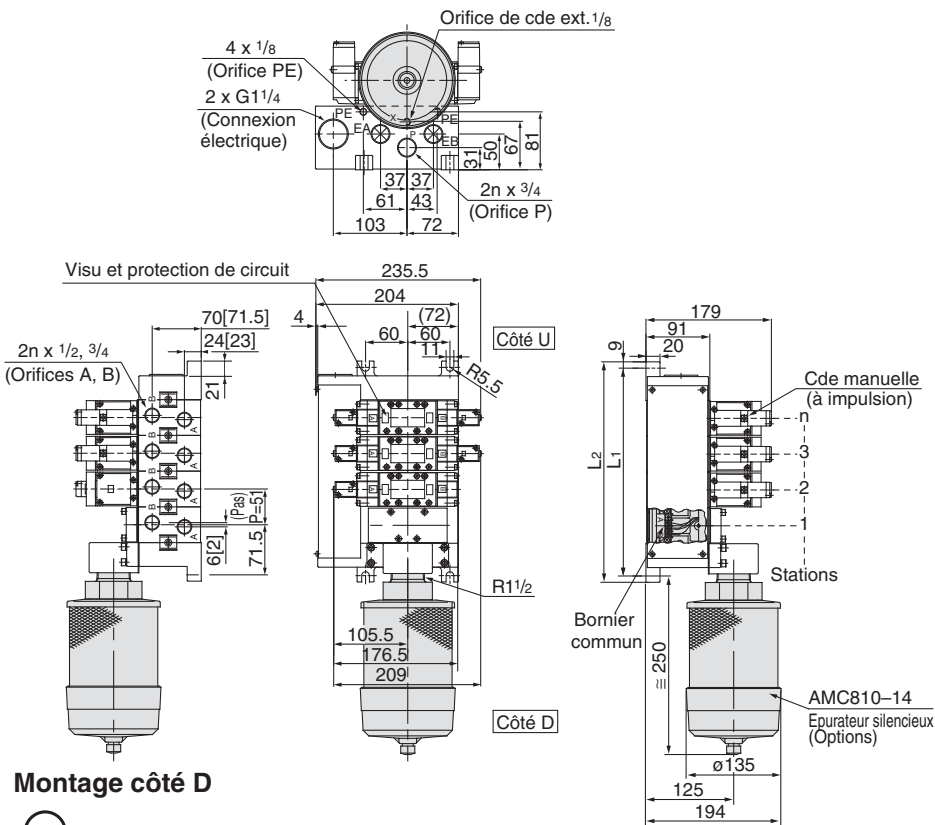
VS7

VQ7

VFR5000

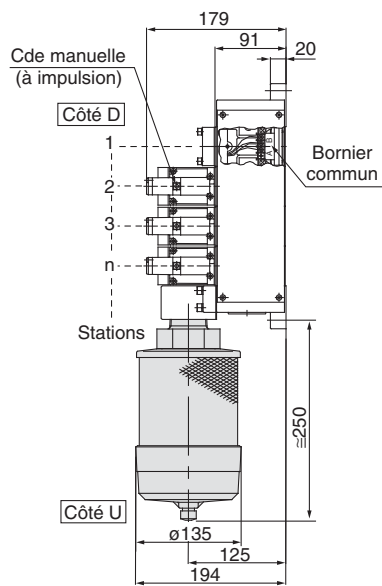
Embase avec épurateur silencieux Embrochable/Non embrochable

Embrochable: VV5FR5-01T- Station 1- Alésage -CD CU -Q



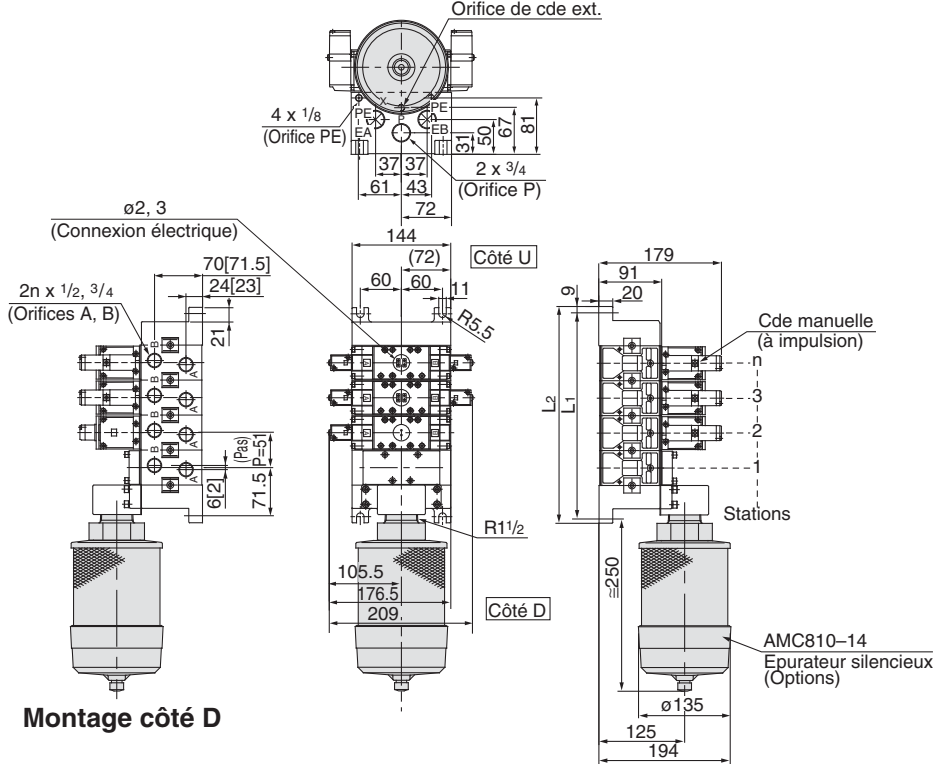
Montage côté D

[] = Orifices A, B 3/4



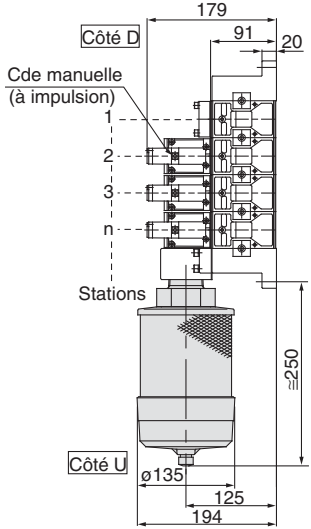
Montage côté U

Non embrochable: VV5FR5-10- Station 1- Alésage -CD CU -Q



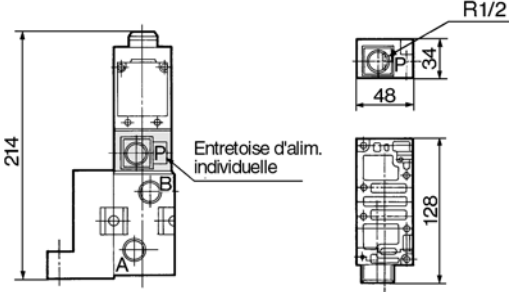
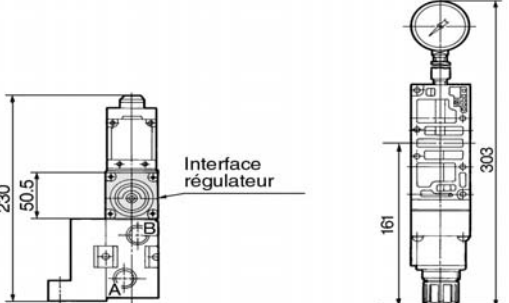
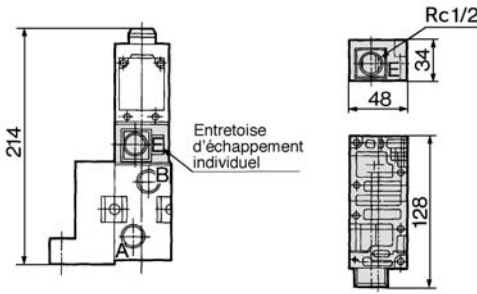
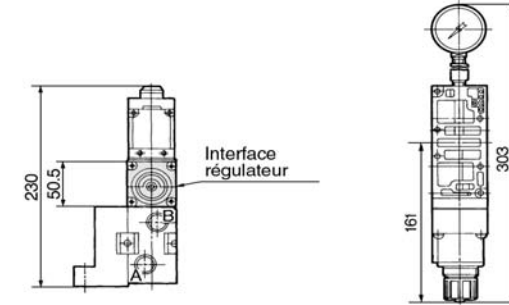
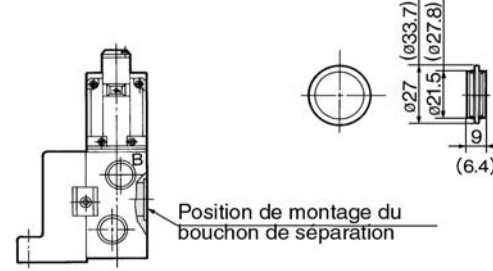
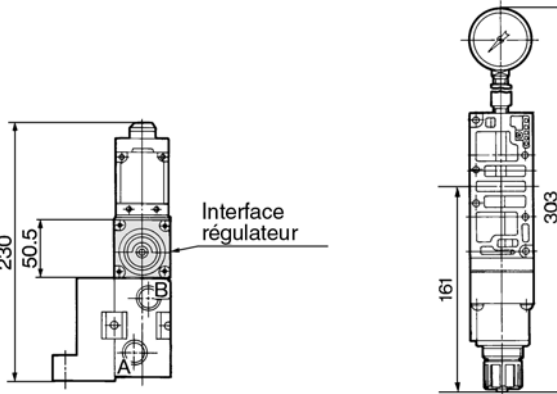
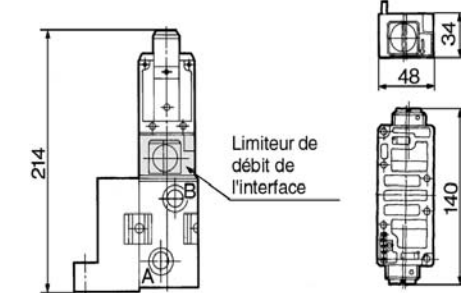
Montage côté D

[] = Orifices A, B 3/4



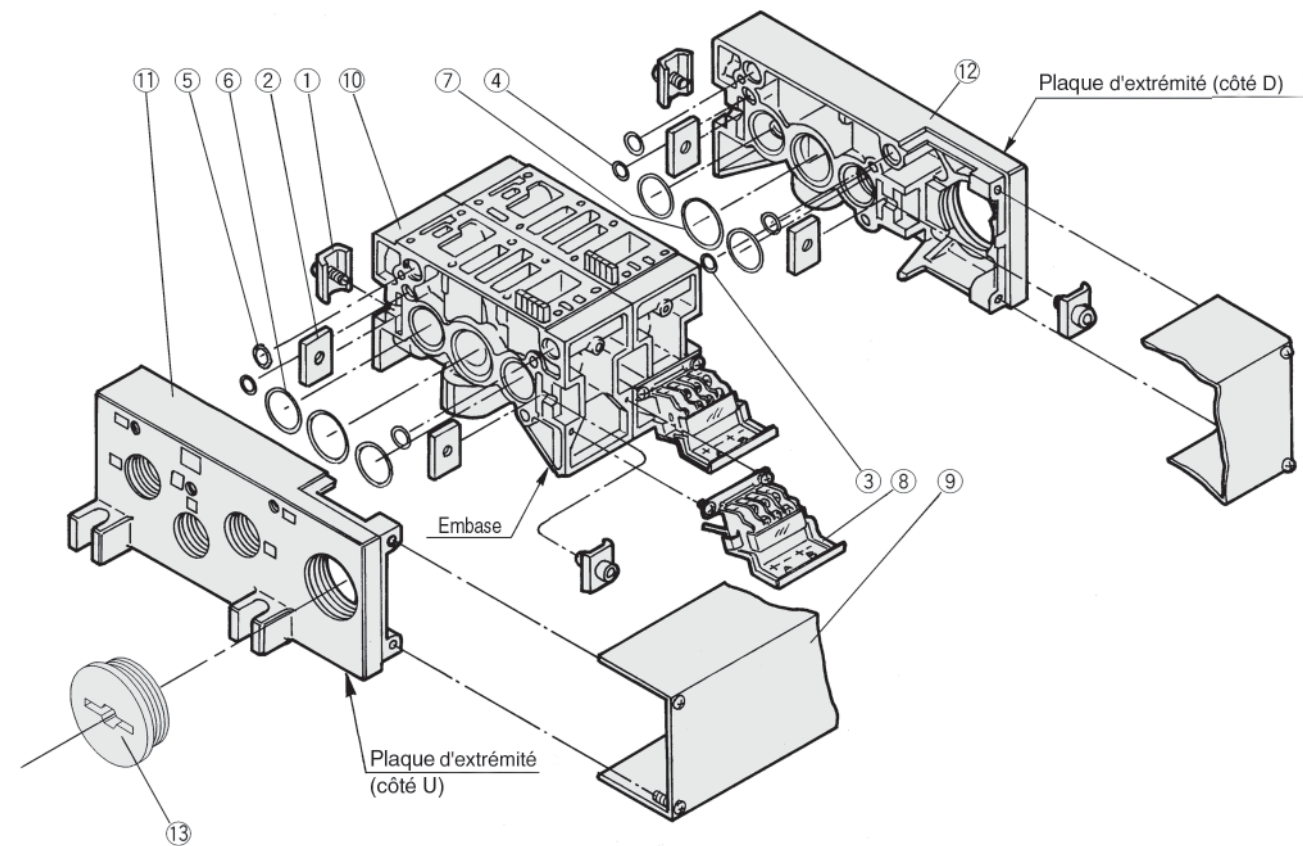
Montage côté U

		n: Station											
		2	3	4	5	6	7	8	9	10		Equation	
L ₁	194	245	296	347	398	449	500	551	602		L ₁ =51 X n+92		
L ₂	212	263	314	365	416	467	518	569	620		L ₂ =51 X n+110		

Options pour les embases	Embrochable/Non embrochable
Entretoise d'alimentation individuelle: VVFS5000-P-04-1(Embrochable) VVFS5000-P-04-2(Non embrochable)  Entretoise d'alim. individuelle	Interface régulateur/régulation de l'orifice P ARBF5050-00-P-1(Embrochable) ARBF5050-00-P-2(Non embrochable)  Interface régulateur
Entretoise d'échappement individuel: VVFS5000-R-04-1(Embrochable) VVFS5000-R-04-2(Non embrochable)  Entretoise d'échappement individuel	Interface régulateur/régulation de l'orifice A ARBF5050-00-A-1(Embrochable) ARBF5050-00-A-2(Non embrochable)  Interface régulateur
Bouchon de séparation d'alim. AXT628-12A Bouchon de séparation d'éch. AXT512-14-1A  Position de montage du bouchon de séparation ()=Bouchon d'alim.	Interface régulateur/régulation de l'orifice B ARBF5050-00-B-1(Embrochable) ARBF5050-00-B-2(Non embrochable)  Interface régulateur
Limiteur de débit de l'interface: VVFS5000-20A-1(Embrochable) VVFS5000-20A-2(Non embrochable)  Limiteur de débit de l'interface	

SV
SY
SYJ
SX
VK
VZ
VF
VFR
VP7
VQC
SQ
VQ
VQ4
VQ5
VQZ
VQD
VFS
VS
VS7
VQ7

Vue éclatée de l'embase Embrochable/Non embrochable



Pièces de rechange

Rep.	Désignation	Matière	Référence
①	Fixation de connexion A	Acier	AXT628-6-1A
②	Fixation de connexion B	Acier	AXT628-6-2
③	Joint torique	NBR	AS568-006
④	Joint torique	NBR	AS568-010
⑤	Joint torique	NBR	AS568-013
⑥	Joint torique	NBR	AS568-022
⑦	Joint torique	NBR	AS568-026
⑧	Ensemble bornier	—	VFR5000-21-1A
⑨	Ensemble capot	Pour 01T	VVFS5000-4A- [Station]
		Pour 01SU	AZ738-31A- [Station]
⑬	Bouchon	NBR	AXT336-9

- Si vous désirez remplacer des stations de l'embase, veuillez commander la référence ⑩: Ensemble embase
Embrochable: Lors de la commande d'embases avec bornier, le capot ⑨ est requis.

Pièces de rechange: embase



Note) Le schéma ci-dessus représente une embase embrochable avec bornier.

Rep.	Désignation	Référence	Nomenclature	Embase multiple compatible
⑩	Embase	VFR5000-20-1A-0406	Embase ⑩, fixation de connexion ①, ②, bornier ⑧, joint torique ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, receptacle	Embrochable
		VVFS5000-1A-2-0406	Embase ⑩, fixation de connexion ①, ②, joint torique ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦	Non embrochable
⑪	Plaque d'extrémité (Côté U)	VVFS5000-2A-1	Plaque d'extrémité(U)⑪, fixation de connexion ①, ②	Embrochable
		VVFS5000-2A-2	Plaque d'extrémité(U)⑪, fixation de connexion ①, ②	Non embrochable
⑫	Plaque d'extrémité (Côté D)	VVFS5000-3A-1	Plaque d'extrémité(D)⑫, fixation de connexion ①, ②, joint torique ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦	Embrochable
		VVFS5000-3A-2	Plaque d'extrémité(D)⑫, fixation de connexion ①, ②, joint torique ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦	Non embrochable

Electrodistributeur 5/2 et 5/3 - Joint élastique Embrochable/Non embrochable

Série VFR6000



Embrochable



Non embrochable

Symbole

5/2	5/3
Monostable	Centre fermé
 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
Bistable	Centre ouvert
 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
	Centre sous pression
	 (A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

⚠ Précaution

Lors de l'utilisation de la bobine double, le tiroir doit être monté horizontalement. Dans un milieu exposé aux vibrations, le tiroir doit être monté perpendiculairement au sens des vibrations.

Caractéristiques standards

Distributeur	Fluide		Air	
	Plage de pression d'utilisation	5/2 monostable/, 5/3	0.2 à 0.9MPa	
		5/2 bistable	0.1 à 0.9MPa	
	Température ambiante et du fluide		-10 à 50°C (Hors-gel)	
	Lubrification		Non requise ⁽¹⁾	
	Commande manuelle		Poussoir à impulsion	
	Résistance aux impacts/vibrations		300/50m/s ² ⁽²⁾	
Bobine	Protection		IP40	
	Tension nominale		100V, 200Vca (50/60Hz), 24Vcc	
	Variation de tension admissible		-15% à -10% de la tension nominale	
	Consommation électrique CA ⁽³⁾	A l'appel	5.6 VA/50 Hz, 5.0 VA/60 H	
		Au maintien	3.4 VA/50 Hz, 2.3 VA/60 Hz	
	Consommation électrique CC ⁽³⁾		1.8 W (2.04 W : Avec visualisation et protection de circuit)	
Connexion électrique	Embrochable		Boîtier de connexion	
	Non embrochable		Connecteur DIN	

Note 1) Utilisez de l'huile hydraulique classe 1 (ISO VG32)

Note 3) A une tension nominale

Note 2) Résist. aux impacts: Aucun dysfonctionnement lors du test de chocs (dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, état activé/non activé). (Condition initiale).

Résist. aux vibrations: Aucun dysfonctionnement suite au balayage de fréquence entre 8.3 et 2000Hz (dans l'axe/perpendiculairement à l'axe du distributeur principal et de l'armature, état activé/non activé). (Condition initiale).

Caractéristiques des options

Cde manuelle du distributeur	Directe
Tension nominale de la bobine	110 à 120, 220, 240 Vca 50/60Hz
	12 Vcc
Option	Avec visualisation et protection de circuit

Modèle

Configuration		Type		Raccord	Caractéristiques du débit ⁽¹⁾								(2) Fréquence maxi (Hz)	(3) Temps de réponse (ms)	(4) Masse (kg)
					1 → 4/2 (P → A/B)				4/2 → 5/3 (A/B → EA/EB)						
		Embrochable	Non embrochable		C [dm³/ (s-bar)]	b	Cv	Q [L/min/ (ANR)] ⁽³⁾	C [dm³/ (s-bar)]	b	Cv	Q [L/min/ (ANR)] ⁽³⁾			
5/2	Monostable	VFR610□	VFR611□	3/4	40	0.12	9.1	9176	41	0.15	9.6	9555	2	100 maxi	4.73 (4.56)
	Bistable	VFR620□	VFR621□	3/4	40	0.14	9.2	9273	41	0.17	9.7	9659	2	100 maxi	4.78 (4.61)
5/3	Centre fermé	VFR630□	VFR631□	3/4	39	0.17	9.3	9188	39	0.15	9.3	9089	1	150 maxi	4.72 (4.55)
	Centre ouvert	VFR640□	VFR641□	3/4	38	0.14	8.9	8809	42 [40]	0.12 [0.15]	9.6 [9.4]	9635 [9322]	1	150 maxi	4.72 (4.55)
	Centre sous pression	VFR650□	VFR651□	3/4	38 [20]	0.10 [0.44]	8.7 [5.7]	8628 [5604]	40	0.16	9.3	9372	1	150 maxi	4.72 (4.55)

Configuración		Type		Raccord	Section équiv. (mm²)
		Embrochable	Non embrochable		
5/2	Monostable	VFR610□	VFR611□	1	191
	Bistable	VFR620□	VFR621□	1	191
5/3	Centre fermé	VFR630□	VFR631□	1	180
	Centre ouvert	VFR640□	VFR641□	1	P → A, B: 178 A, B → EA, EB: 212 Position normale: 193
	Centre sous pression	VFR650□	VFR651□	1	P → A, B: 183 Position normale: 82 A, B → EA, EB: 199

Note 1) [] : Dénote la position normale.

Note 2) Fréquence d'utilisation: mini une fois tous les 30 jours.

Note 3) Selon JIS B8375-1981 (Température de bobine; 20°C, sans protection de circuit à tension nominale).

Note 4) Sauf () ; VFR6□00-□FZ-06, () ; VFR6□10-□DZ-06

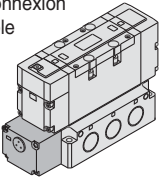
Note 5) Ces distributeurs ont été calculés en fonction de ISO6358 et indiquent le débit dans des conditions standards avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

VFR6000

Pour passer commande

Connexion électrique

F: Boîte de connexion embrochable



Options

-	Sans
Z	Avec visualisation et protection de circuit

Raccord (P, A, B, EA, EB)

-	Sans embase
06	3/4
10	1

Embrochable

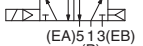
VFR6005F10Q

Non embrochable

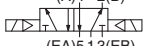
VFR6111D10Q

Configuration

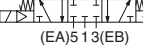
1

5/2 monostable
(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)
(P)

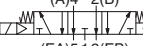
2

5/2 bistable
(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)
(P)

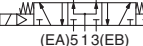
3

5/3 centre fermé
(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)
(P)

4

5/3 centre ouvert
(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)
(P)

5

5/3 centre sous pression
(A)4 2(B)

(EA)5 1 3(EB)
(P)

Options

0	Standard
1*	Cde manuelle directe

*Options

Tension

1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110V à 120Vca 50/60Hz
4	220Vca 50/60Hz
5	24Vcc
6	12Vcc
7	240Vca 50/60Hz

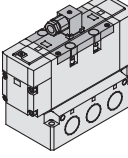
 Contactez SMC pour d'autres tensions

Filetage

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

Connexion électrique

D: Connecteur DIN
DO: Sans connecteur



 Degré de protection classe III (Marque )

Pour commander le pilote

SF4-1 F-22-Q

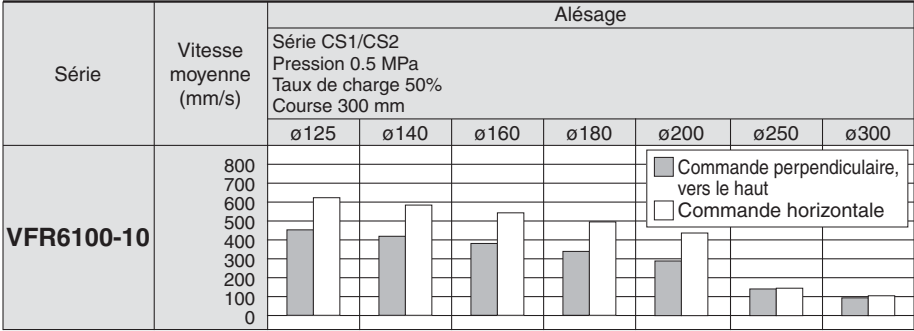
Tension

Rep.	Tension nominale
1	100Vca 50/60Hz
2	200Vca 50/60Hz
3	110 à 120Vca, 50/60Hz
4	220Vca 50/60Hz
5	24Vcc
6	12Vcc
7	240Vca 50/60Hz

Pour d'autres tensions nominales, contactez SMC.

Vitesse maxi du vérin

À utiliser en guise de référence.
Veuillez confirmer les conditions réelles avec
le programme de dimensionnement SMC.



* Lorsque le vérin est sorti, ce qui est contrôlé à l'échappement par un limiteur de débit qui est directement connecté au vérin, et avec la vis de réglage complètement ouverte.
* La vitesse moyenne du vérin est le résultat de la longueur de course divisée par le temps de course total.
* Taux de charge : ((masse de la charge x 9.8)/force théorique) x 100 %.

Conditions

		Serie CS1/CS2
VFR6110-10	Tube x Longueur	SGP25A x 1 m
	Régleur de débit	AS600-10
	Silencieux	AN600-10

Pour commander les embases

Embrochable

VFR6000-P-10

Non embrochable

VFS6000-S-10

Raccordement (P, A, B, EA, EB)

06	3/4
10	1

Filetage

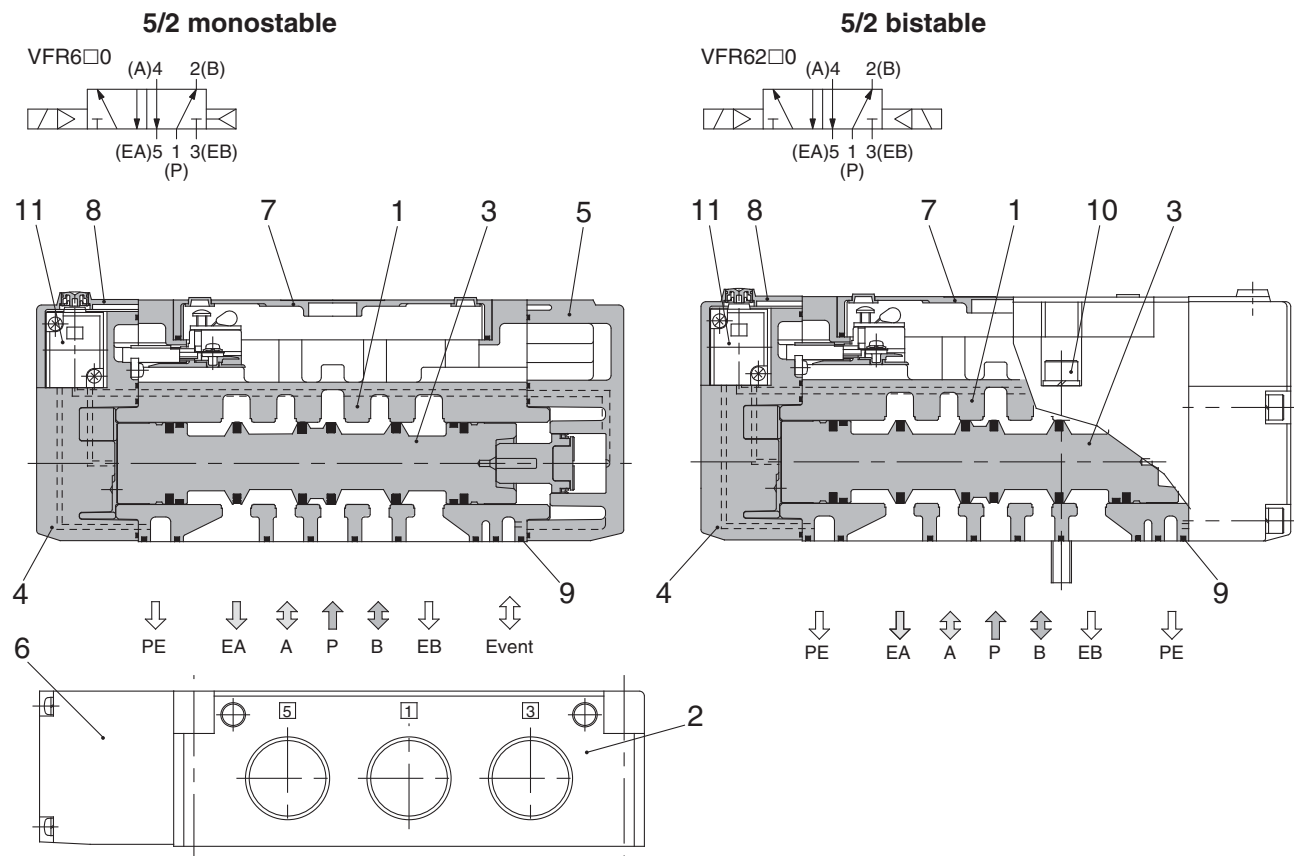
—	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

Note) · Pas compatible avec le pilotage externe.
· Pas compatible avec le raccord direct.
· Les vis de fixation et les joints ne sont pas inclus.

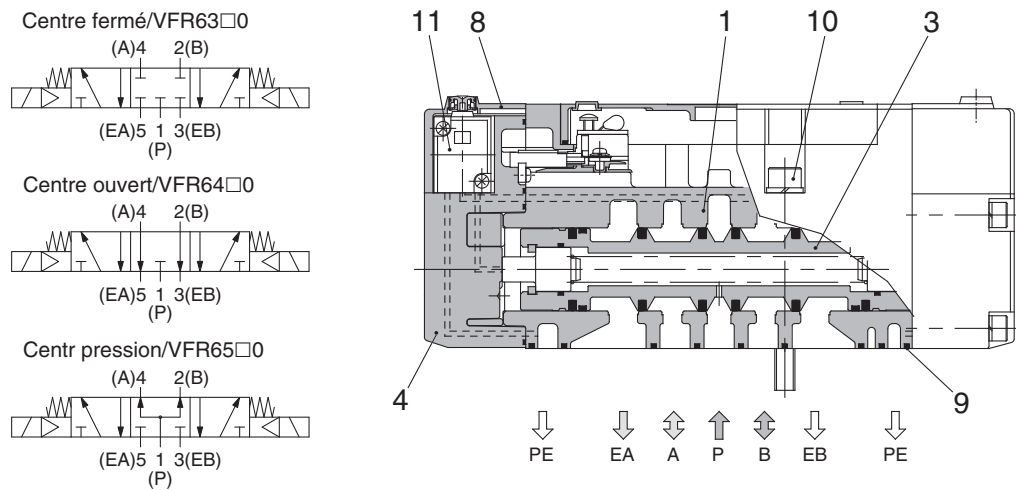
- SV
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP7
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VFS
- VS
- VS7
- VQ7

VFR6000

Construction



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



Ce schéma représente le modèle à centre fermé.

Nomenclature

Rep.	Désignation	Matière	Remarques
1	Corps	Alliage d'aluminium	Argent
2	Embase	Alliage d'aluminium	Argent
3	Tiroir	Aluminium, NBR	
4	Plaque	Alliage d'aluminium	Noir

Nomenclature

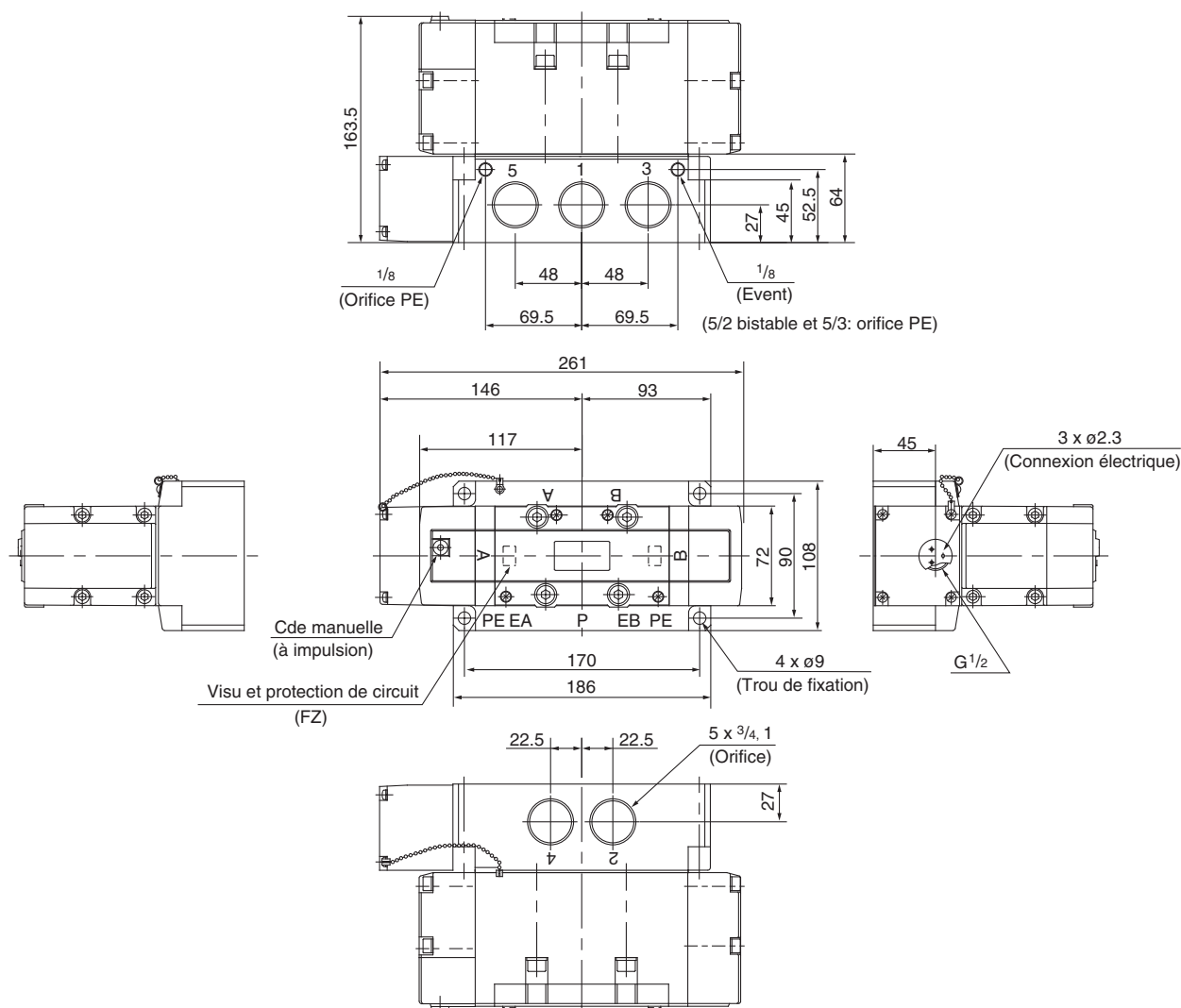
Rep.	Désignation	Matière	Remarques
5	Plaque d'extrémité	Alliage d'aluminium	Noir
6	Capot	Résine	Noir
7	Couvercle	Résine	
8	Couvercle du pilote	Résine	Noir

Pièces de rechange

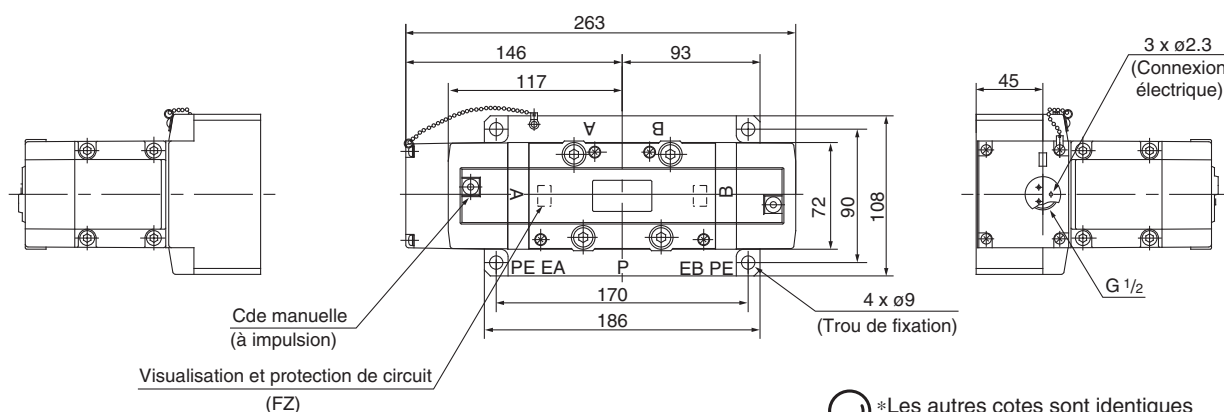
Rep.	Désignation	Matière	Référence		
			VFR61II	VFR62II	VFR63II, 64II, 65II
9	Joint	NBR	VFS6000-15	VFS6000-15	VFS6000-15
10	Vis six pans creux	Laiton	M8 X 80	M8 X 80	M8 X 80
11	Ensemble pilote	—	Reportez-vous au chapitre "Pour commander le pilote" en p.1.8-84		

Embrochable 5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

5/2 monostable: VFR610⁰-□F(Z)



5/2 bistable: VFR620⁰-□F(Z) 5/3 centre fermé: VFR630⁰-□F(Z)
 5/3 centre ouvert: VFR640⁰-□F(Z)
 5/3 centre sous pression: VFR650⁰-□F(Z)



*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.

SV

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP7

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VFS

VS

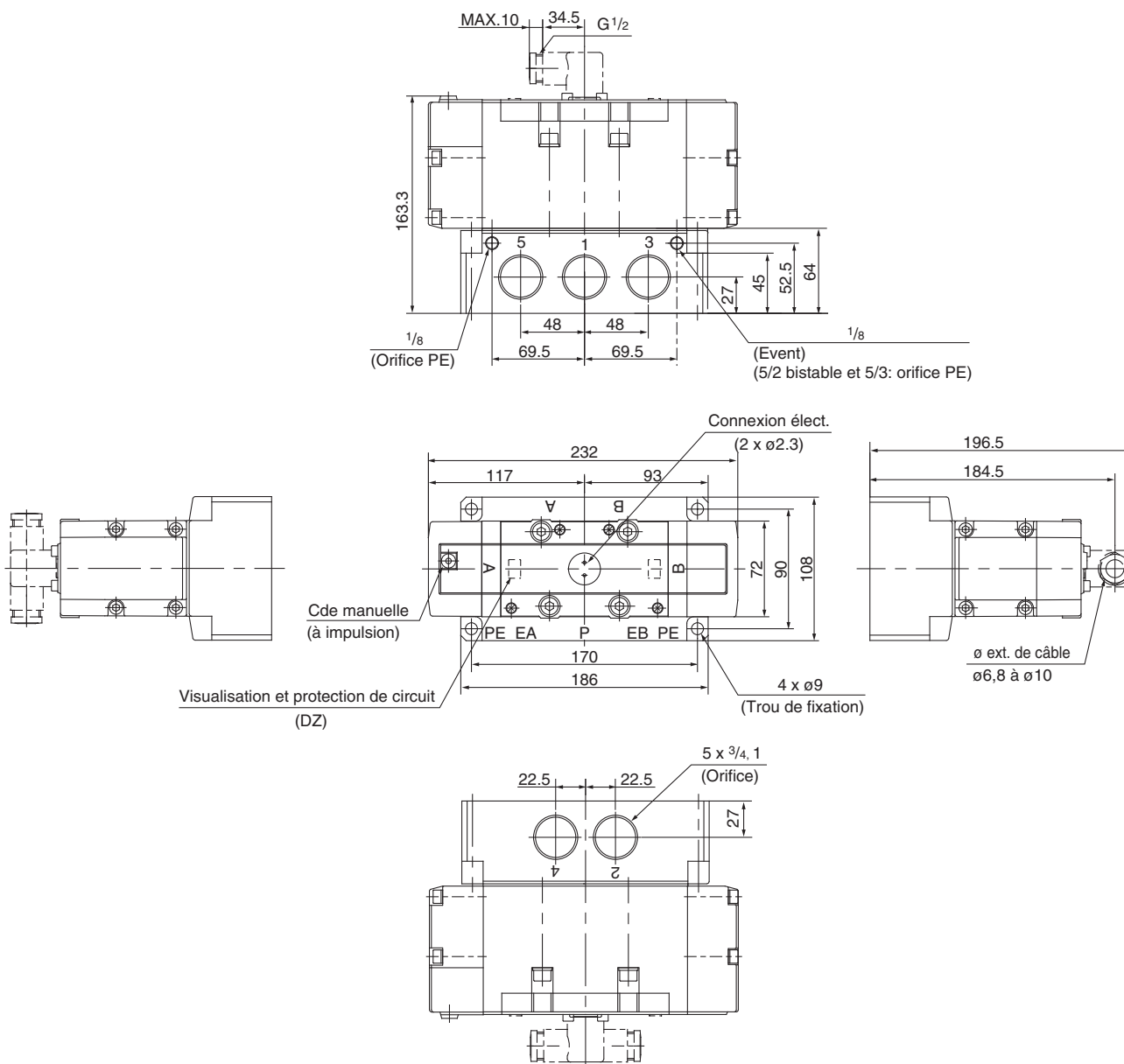
VS7

VQ7

VFR6000

Non embrochable 5/2 monostable/bistable, 5/3 centre fermé/centre ouvert/centre sous pression

5/2 monostable: VFR611⁰ - □ D(Z)

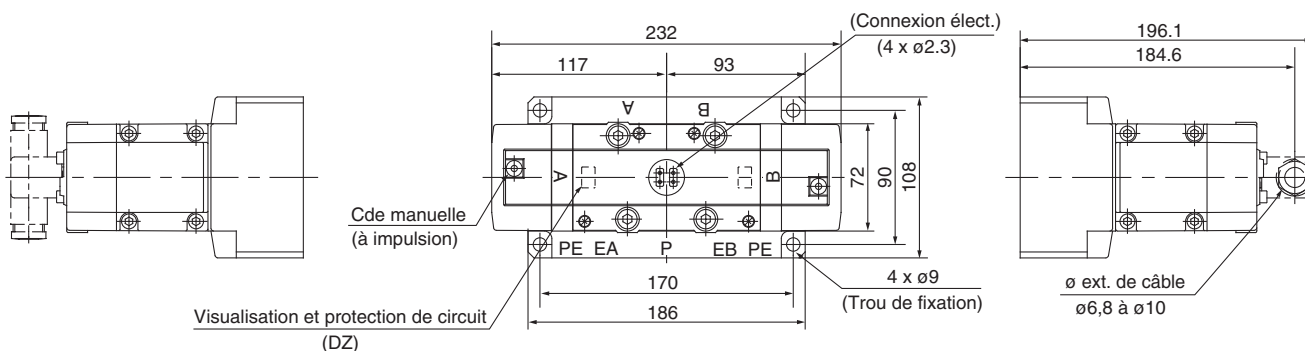


5/2 bistable: VFR621⁰ - □ E/VFR621⁰ - □ D(Z)

5/3 centre fermé: VFR631⁰ - □ D(Z)

5/3 centre ouvert: VFR641⁰ - □ D(Z)

5/3 centre sous pression: VFR651⁰ - □ D(Z)



*Les autres cotes sont identiques au modèle monostable.