

Série AF20-D à AF60-D

Caractéristiques standard

Modèle		AF20-D	AF30-D	AF40-D	AF40-06-D	AF50-D	AF60-D
Taille de l'orifice		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Fluide		Air					
Température ambiante et du fluide		-5 à 60 °C (hors gel)					
Pression d'épreuve		1.5 MPa					
Pression d'utilisation max.		1.0 MPa					
Pression d'utilisation min.	N.F.	0.1 MPa	0.15 MPa				
de la purge automatique	N.O.	—	0.1 MPa				
Degré de filtration nominale*1		5 µm					
Classe de pureté de l'air comprimé*2		ISO 8573-1:2010 [6 : 8 : 4]*3					
Capacité de purge		8 cm ³	25 cm ³	45 cm ³			
Matière de la cuve		Polycarbonate					
Protection de la cuve		Semi-standard (acier)			Standard (polycarbonate)		
Masse		0.09 kg	0.17 kg	0.35 kg	0.39 kg	0.85 kg	0.92 kg

*1 [Respect des conditions du test ISO 8573-4:2001 et de la méthode de test ISO 12500-3:2009]

Conditions : nouvelle cartouche. La capacité de débit, la pression d'entrée et la quantité de particules solides à l'entrée du filtre sont stables.

*2 La classe de pureté de l'air comprimé est indiquée selon la norme ISO 8573-1:2010 Air comprimé – Partie 1 : Contaminants et classes de pureté. Pour plus de détails sur cette norme, consultez la page 110.

*3 La classe de pureté de l'air comprimé du côté entrée est [7 : 9 : 4].

Ensemble cuve/Réf.

Matière de la cuve	Mécanisme d'évacuation de la purge	Orifice de purge	Autre	Modèle					
				AF20-D	AF30-D	AF40-D	AF40-06-D	AF50-D	AF60-D
Polycarbonate	Com manuel	Avec robinet de purge	—	C2SF-D	—	—			
		Purge avec raccord cannelé	Avec protection de la cuve	C2SF-C-D	C3SF-D	C4SF-D			
		Avec orifice de purge (sans fonction de vanne)	—	C2SF□-J-D	—	—			
	Automatique*1 (Purge automatique)	Normalement fermé (N.F.)	—	AD27-D	—	—			
		Normalement ouvert (N.O.)	Avec protection de la cuve	AD27-C-D	AD37□-D	AD47□-D			
		—	Avec protection de la cuve	—	AD38□-D	AD48□-D			
Nylon	Com manuel	Avec robinet de purge	—	C2SF-6-A	—	—			
		Purge avec raccord cannelé	Avec protection de la cuve	C2SF-6C-A	C3SF-6-A	C4SF-6-A			
		Avec orifice de purge (sans fonction de vanne)	—	C2SF□-6J-A	—	—			
	Automatique*1 (Purge automatique)	Normalement fermé (N.F.)	—	AD27-6-A	—	—			
		Normalement ouvert (N.O.)	Avec protection de la cuve	AD27-6C-A	AD37□-6-A	AD47□-6-A			
		—	Avec protection de la cuve	—	AD38□-6-A	AD48□-6-A			
Métal	Com manuel	Avec robinet de purge	—	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A			
		Avec orifice de purge (sans fonction de vanne)	—	C2SF□-2J-A	C3SF□-2J-A	C4SF□-2J-A			
		—	Avec indication de niveau	—	C3LF□-8J-A	C4LF□-8J-A			
	Automatique*1 (Purge automatique)	Normalement fermé (N.F.)	—	AD27-2-A	AD37□-2-A	AD47□-2-A			
		Normalement ouvert (N.O.)	—	—	AD37□-8-A	AD47□-8-A			
		—	Avec indication de niveau	—	AD38□-2-A	AD48□-2-A			
—	Avec indication de niveau	—	AD38□-8-A	AD48□-8-A					

*1 La cuve est livrée avec un joint de cuve.

□ indique le type de filetage de tube dans les références de cuves (tube compatible pour purge automatique).

Aucune indication n'est nécessaire pour un filetage Rc ; en revanche, indiquez N pour un filetage NPT, et F pour un filetage G. (Pour purge automatique, — : Ø 10, N : Ø 3/8")
 Veuillez consulter SMC séparément pour connaître les caractéristiques d'affichage en psi et °F.

Option/réf.

Options	Modèle					
	AF20-D	AF30-D	AF40-D	AF40-06-D	AF50-D	AF60-D
Fixation*1	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS	AF49P-070AS	AF54P-070AS	
Purge automatique	Reportez-vous à « Ensemble cuve/Réf. »					

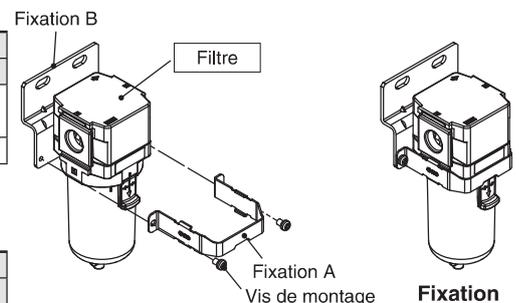
*1 Ensemble de fixation A/B avec 2 vis de montage

Pièces de rechange

Description	Réf.					
	AF20-D	AF30-D	AF40-D	AF40-06-D	AF50-D	AF60-D
Cartouche de filtre	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S		AF50P-060S	AF60P-060S
Défecteur	AF24P-040S	AF34P-040S	AF44P-040S		AF54P-040S	AF64P-040S
Joint de cuve	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S			
Cuve*1, *2	Reportez-vous à « Ensemble cuve/Réf. »					

*1 La cuve est livrée avec un joint de cuve.

*2 Veuillez consulter SMC séparément pour connaître les caractéristiques d'affichage en psi et °F.



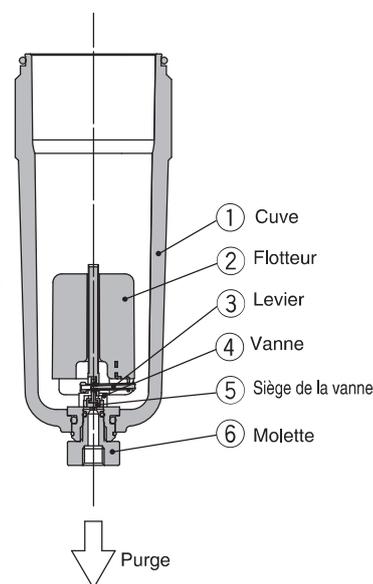
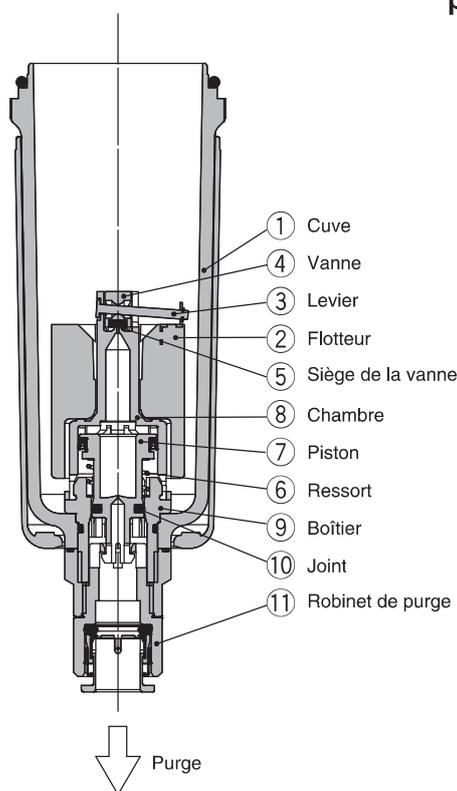
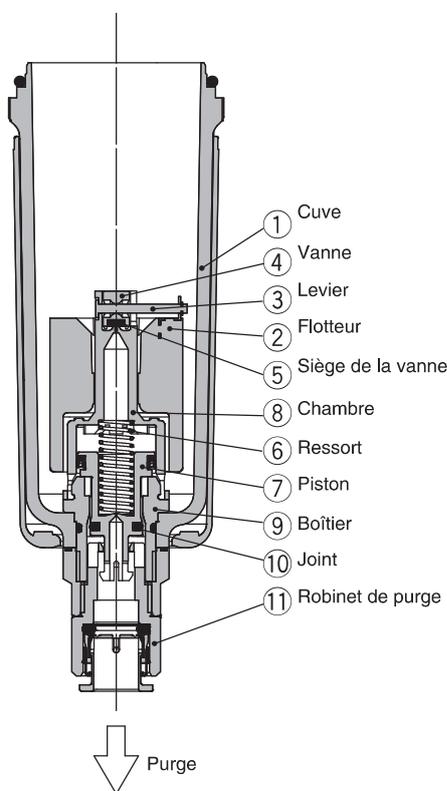
Série AF20-D à AF60-D

Principe de fonctionnement : purge automatique à flotteur

Modèle N.O. : AD38-D, AD48-D

Modèle N.F. : AD37-D, AD47-D

Modèle N.F. compact à
purge automatique :
AD27-D



• Lorsque la pression à l'intérieur de la cuve est évacuée :

Lorsque la pression est évacuée de la cuve ①, le piston ⑦ est abaissé par le ressort ⑥. L'étanchéité opérée par le joint ⑩ est rompue, et l'air extérieur entre dans la cuve ① par le trou du logement ⑨ et le robinet de purge ⑪. Par conséquent, si des condensats se sont accumulés dans la cuve ①, ils seront évacués par le robinet de purge.

• Lorsqu'une pression est appliquée à l'intérieur de la cuve :

Lorsque la pression est de 0.1 MPa ou plus, la force du piston ⑦ est supérieure à la force du ressort ⑥, et le piston monte. Cela pousse le joint ⑩ vers le haut qui crée l'étanchéité, et l'intérieur de la cuve ①, est fermé à l'air extérieur. S'il n'y a pas d'accumulation de condensats dans la cuve ① à ce moment-là, le flotteur ② sera tiré vers le bas par son propre poids, et la vanne ④, qui est reliée au levier ③, va fermer de manière étanche le siège de la vanne ⑤.

• Lorsqu'il y a une accumulation de condensats dans la cuve :

Le flotteur ② monte à cause de sa propre flottabilité et l'étanchéité au niveau du siège de la vanne ⑤ est rompue. Ceci permet à la pression à l'intérieur de la cuve ① d'entrer dans la chambre ⑧. Le résultat est que la combinaison de la pression à l'intérieur de la chambre ⑧ et la force du ressort ⑥ abaisse le piston ⑦. Ceci provoque la rupture de l'étanchéité opérée par le joint ⑩ et les condensats accumulés dans la cuve ① s'évacuent par le robinet de purge ⑪. Lorsqu'on tourne le robinet de purge ⑪ manuellement dans le sens antihoraire, le piston ⑦ s'abaisse, rompant l'étanchéité créée par le joint ⑩, et permettant ainsi aux condensats de s'évacuer.

• Lorsque la pression à l'intérieur de la cuve est évacuée :

Même lorsque la pression à l'intérieur de la cuve ① est évacuée, le ressort ⑥ maintient le piston ⑦ dans sa position haute. Cela maintient l'étanchéité créée par le joint ⑩ en place ; par conséquent, l'intérieur de la cuve ①, est fermé à l'air extérieur. Ainsi, même si des condensats se sont accumulés dans la cuve ①, ils ne seront pas évacués.

• Lorsqu'une pression est appliquée à l'intérieur de la cuve :

Même lorsqu'une pression est appliquée à l'intérieur de la cuve ①, la combinaison de la force du ressort ⑥ et de la pression à l'intérieur de la cuve ① maintient le piston ⑦ dans sa position haute. Cela maintient l'étanchéité créée par le joint ⑩ en place ; par conséquent, l'intérieur de la cuve ①, est fermé à l'air extérieur. S'il n'y a pas d'accumulation de condensats dans la cuve ① à ce moment-là, le flotteur ② sera tiré vers le bas par son propre poids, et la vanne ④, qui est reliée au levier ③, va fermer de manière étanche le siège de la vanne ⑤.

• Lorsqu'il y a une accumulation de condensats dans la cuve :

Le flotteur ② monte à cause de sa propre flottabilité et l'étanchéité au niveau du siège de la vanne ⑤ est rompue. Ceci permet à la pression à l'intérieur de la cuve ① d'entrer dans la chambre ⑧. Le résultat est que la pression à l'intérieur de la chambre ⑧ est supérieure à la force du ressort ⑥ et pousse le piston ⑦ vers le bas. Ceci provoque la rupture de l'étanchéité opérée par le joint ⑩ et les condensats accumulés dans la cuve ① s'évacuent par le robinet de purge ⑪. Lorsqu'on tourne le robinet de purge ⑪ manuellement dans le sens antihoraire, le piston ⑦ s'abaisse, rompant l'étanchéité créée par le joint ⑩, et permettant ainsi aux condensats de s'évacuer.

• Lorsque la pression à l'intérieur de la cuve est évacuée :

Même lorsque la pression à l'intérieur de la cuve ① est évacuée, le poids du flotteur ② fait que la vanne ④, qui est reliée au levier ③, ferme de manière étanche le siège de la vanne ⑤. Par conséquent, l'intérieur de la cuve ① est fermé à l'air extérieur. Ainsi, même si des condensats se sont accumulés dans la cuve ①, ils ne seront pas évacués.

• Lorsqu'une pression est appliquée à l'intérieur de la cuve :

Même lorsqu'une pression est appliquée à l'intérieur de la cuve ①, le poids du flotteur ② et la pression différentielle qui est appliquée à la vanne ④ font que la vanne ④ ferme de manière étanche le siège de la vanne ⑤, et l'air extérieur est coupé de l'intérieur de la cuve ①.

• Lorsqu'il y a une accumulation de condensats dans la cuve :

Le flotteur ② monte à cause de sa propre flottabilité et l'étanchéité au niveau du siège de la vanne ⑤ est rompue. Les condensats à l'intérieur de la cuve ① s'évacuent par la bague ⑥. Tourner la bague ⑥ manuellement dans le sens antihoraire le fait descendre et rompt l'étanchéité opérée par le siège de la vanne ⑤, ce qui permet aux condensats de s'évacuer.