

# Vanne de coupure et mise en pression progressive



Vanne de mise en pression progressive qui purge rapidement l'air lorsque l'alimentation en air est coupée

**IP65**

Connecteur DIN/  
Connecteur M12

## Consommation électrique : 0.35 W

\* À 12/24 VCC

Modèle actuel : 1.8 W (80 % de réduction)

### Caractéristiques du débit améliorées :

### Jusqu'à 2.3 fois

### Q[l/min (ANR)] : 2433

\* Pour AV2000-A

## Économie d'énergie

Aucune fuite d'air lorsque le clapet principal est commuté.

## Connexion possibles aux unités F.R.L.\*1

\*1 Les séries CA-D, -A, -B

**Nouveau**

Modèle à commande pneumatique/ Série AVA **p. 5**



**Nouveau**

Modèle verrouillable/ Série AVL **p. 6**

Commande manuelle

Commande électropneumatique



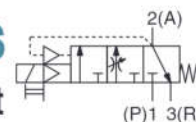
Série AV  2000-A/3000-A/4000-A/5000-A



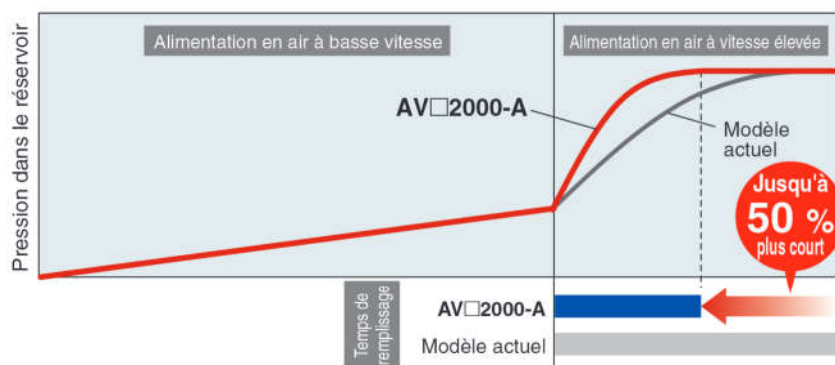
CAT.EUS40-63B-FR

## Caractéristiques du débit améliorées\*1 : Jusqu'à 2.3 fois

Q[l/min (ANR)] : 2433 Temps de remplissage : Jusqu'à 50 % plus court



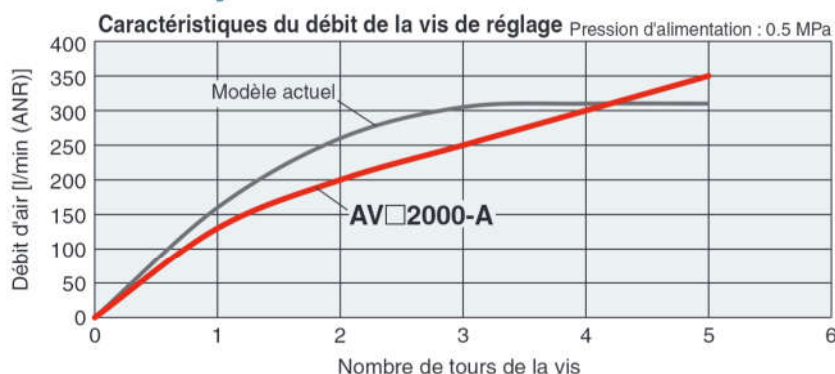
\*1 Pour alimentation en air à vitesse élevée



Taille du corps	Q[l/min (ANR)]*1 Pour 1(P) → 2(A)	
	AV-A	Modèle actuel
20	2433	1089
30	3269	2014
40	4945	3321
50 (raccord 3/4)	11908	6152
50 (raccord 1")	10778	6642

\*1 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO6358 et correspondent au débit en conditions standard avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

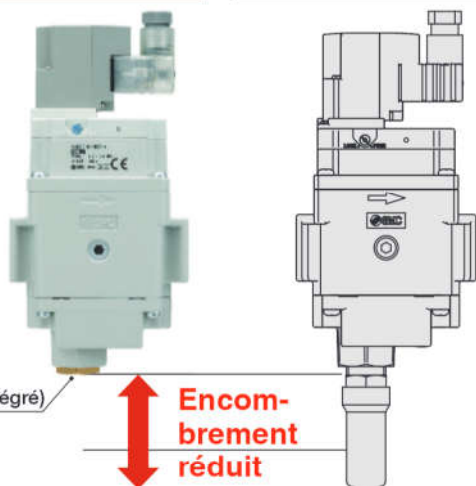
## Meilleur ajustement avec une alimentation en air à faible vitesse



## Réduction de l'encombrement et de temps de montage grâce au silencieux intégré

Silencieux intégré (Option)

Lorsque le silencieux est monté ultérieurement :



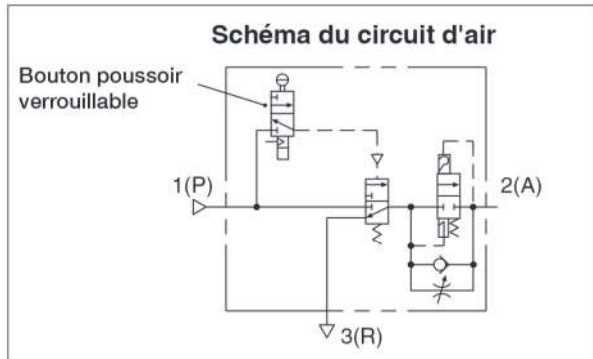
Modèle	Dimensions réduites [mm]	Référence du silencieux (lorsqu'il est monté ultérieurement)
AV□2000-□S-A	37	AN20-02
AV□3000-□S-A	49	AN30-03
AV□4000-□S-A	56	AN40-04
AV□5000-□S-A	92	AN500-06

## Économie d'énergie

Aucune fuite d'air n'apparaît lors de la commutation de la vanne principale (Échappement --> Alimentation en air à basse vitesse) grâce au mécanisme d'étanchéité de la vanne principale.

## **Nouveau** Avec mécanisme verrouillable (cadenassable)

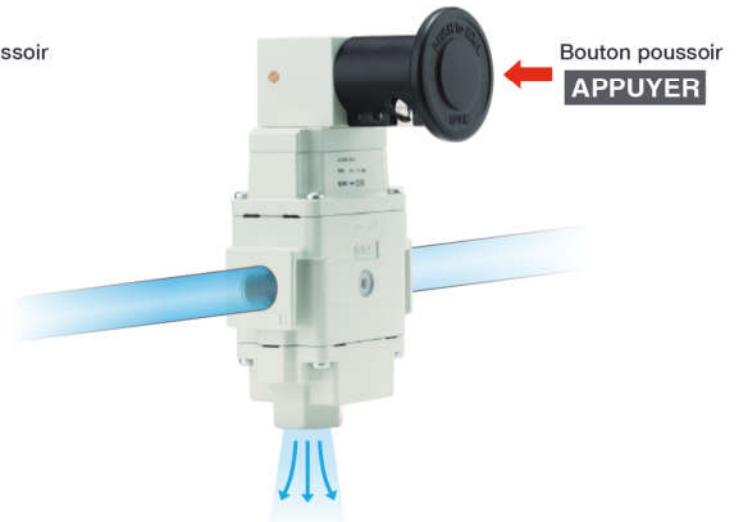
Le bouton poussoir peut être sécurisé par un cadenas lors de la mise à l'échappement de l'installation.  
Cela peut empêcher un fonctionnement accidentel.



**Pour l'alimentation en air** Evite les mouvements brusques lors du démarrage



**Pour l'échappement de pression résiduelle**



## Options

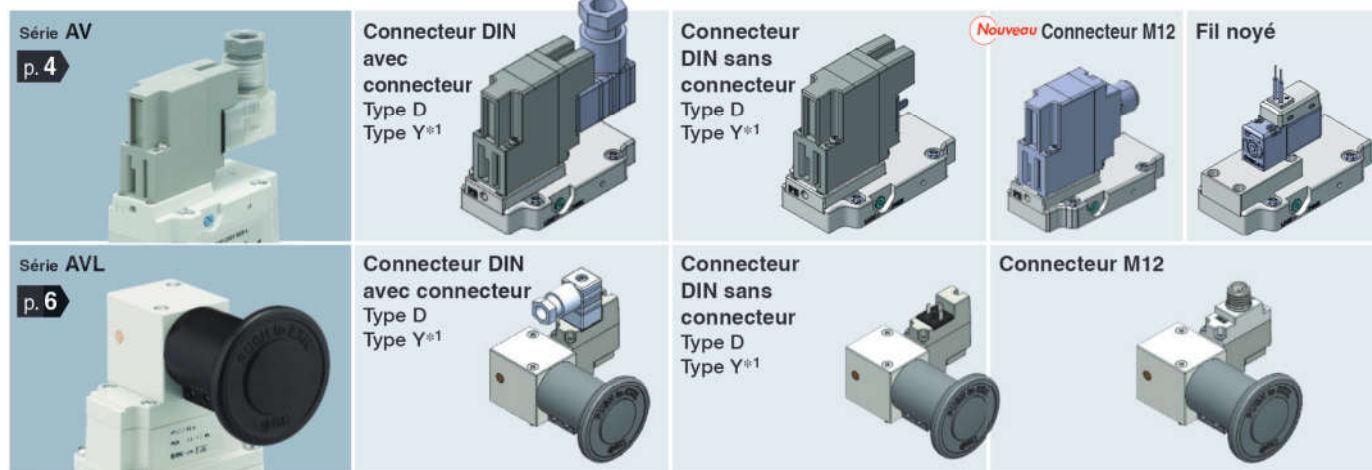


## Variantes

Série	Q [l/min (ANR)]	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	Taille de l'orifice		Tension	Connexion électrique	Option
			1(P) 2(A)	3(R)			
AV□2000-A	2433	9.2	1/4	1/4	100 VCA 200 VCA 110 VCA 220 VCA 24 VCC 12 VCC	· Fil noyé · Connecteur DIN · Connecteur M12	· Fixation · Manomètre · Silencieux intégré
AV□3000-A	3269	13.1	3/8	3/8			
AV□4000-A	4945	19.2	1/2	1/2			
AV□5000-A	11908 11778	34.8 41.3	3/4 1	3/4			

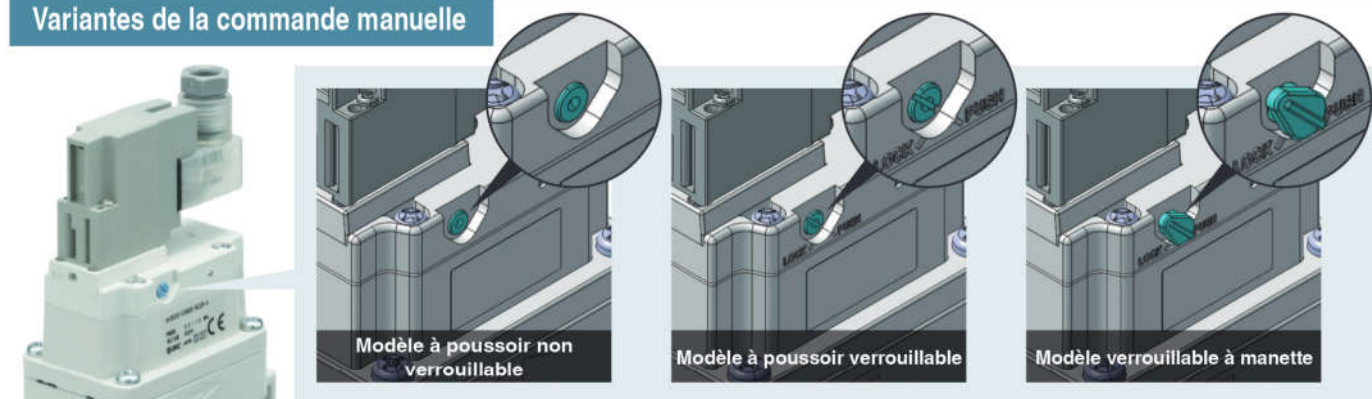


## Variantes des connexions électriques



\*1 Connecteur DIN conforme à la norme EN-175301-803C (anciennement DIN43650C)

## Variantes de la commande manuelle

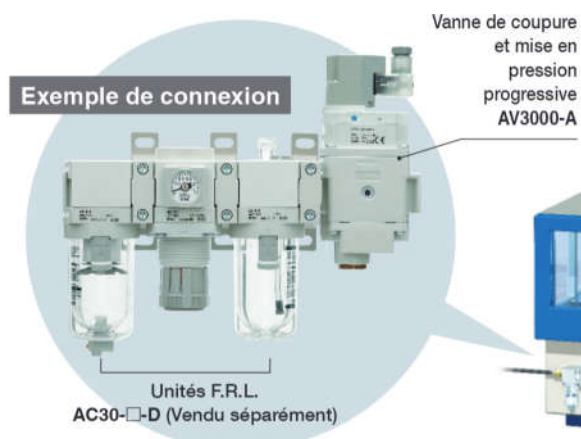


\* Le modèle AV uniquement

## Combinaison avec les unités F.R.L.

Série	Taille de l'orifice	Unités F.R.L.				
		AC20	AC30	AC40*1	AC50	AC60
AV□2000-A	1/4	●				
AV□3000-A	3/8		●			
AV□4000-A	1/2			●		
AV□5000-A	3/4				●	
	1				●	●

\*1 Excepté AC40-06



### Exemples d'applications

Pour une alimentation lente en air pendant le démarrage et pour une évacuation rapide de l'air après l'arrêt de l'équipement



### Système Simple Specials

Ce produit peut être intégré dans une unité F.R.L. grâce au système de commande "Simple Special". Le délai de livraison est presque le même que celui du produit standard.

Veillez contacter votre représentant commercial local pour plus de détails.

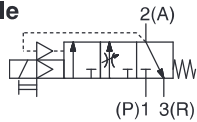
# Vanne de coupure et mise en pression progressive



RoHS

## Série AV2000-A/3000-A/4000-A/5000-A

Symbole



Pour passer commande



AV **20** **00** - **02** **B** - **1** **D** **B** -  - **A**

①      ②      ③      ④      ⑤      ⑥      ⑦      ⑧      ⑨

\* Conformité CE/UKCA: ● Certification UL: ○

	Connexion électrique		
	Fil noyé	Connecteur DIN	Connecteur M12
AC	—	●	—
DC	●○	●○	●

	Symbole	Description	①						
			Taille du corps						
			20	30	40	50			
②	Taraudage	—	Rc	●	●	●	●		
		N	NPT	●	●	●	●		
		F	G	●	●	●	●		
③	Orifices 1(P), 2(A)	+ 02	1/4	●	—	—	—		
		03	3/8	—	●	—	—		
		04	1/2	—	—	●	—		
		06	3/4	—	—	—	●		
		10	1	—	—	—	●		
④	Option	a	Montage	—	Sans option de montage	●	●	●	●
			B	Avec fixation	●	●	●	●	
		b	Manomètre	—	Sans manomètre	●	●	●	●
			G	Manomètre rond (avec index de plage)	●	●	●	●	
		c	Silencieux	—	Sans silencieux	●	●	●	●
			S	Silencieux (intégré)	●	●	●	●	
⑤	Tension nominale de la bobine	CA (50/60 Hz)	1	100 VCA	●	●	●	●	
			2	200 VCA	●	●	●	●	
			3	110 VCA [115 VCA]*1	●	●	●	●	
			4	220 VCA [230 VCA]*1	●	●	●	●	
		CC	5	24 VCC	●	●	●	●	
			6	12 VCC	●	●	●	●	
⑥	Connexion électrique	G	Fil noyé (longueur de câble : 300 mm)	●	●	●	●		
		D	Modèle D (connecteur DIN/avec connecteur)	●	●	●	●		
		Y	Modèle Y (connecteur DIN/avec connecteur)*2	●	●	●	●		
		DO	Modèle D (connecteur DIN/sans connecteur)	●	●	●	●		
		YO	Modèle Y (connecteur DIN/sans connecteur)	●	●	●	●		
		KO	Connecteur M12 (Sans câble)	○*3	○*3	○*3	○*3		
⑦	Visualisation/protection de circuit	—	Aucun	●	●	●	●		
		Z	Avec visualisation et protection de circuit	○*4	○*4	○*4	○*4		
⑧	Commande manuelle	—	Poussoir à impulsion sans verrouillage	●	●	●	●		
		B	Modèle à poussoir verrouillable	●	●	●	●		
		C	Modèle verrouillable à manette	●	●	●	●		
⑨	Semi-standard	d	Sens du débit	—	Sens du débit : De gauche à droite	●	●	●	●
			R	Sens du débit : De droite à gauche	●	●	●	●	
		e	Unité de pression	—	Unité sur l'étiquette du produit : MPa, Manomètre : MPa	●	●	●	●
			Z*5	Unité sur l'étiquette du produit : psi, Manomètre : double graduation MPa/psi	○*6	○*6	○*6	○*6	

\*1 110 VCA et 115 VCA sont interchangeables. 220 VCA et 230 VCA sont également interchangeables.  
 La variation de tension admissible est comprise entre -15 % et +5 % de la tension nominale pour 115 VCA ou 230 VCA.  
 \*2 Le modèle Y est un connecteur DIN conforme EN-175301-803C (ancien DIN 43650C).  
 \*3 Lorsque la connexion électrique est « KO », seule la caractéristique DC (5 ou 6) peut être sélectionnée pour la tension nominale de la bobine.  
 \*4 Lorsque l'entrée électrique est DO ou YO, il est impossible de sélectionner la visualisation/protection de circuit. Lorsqu'elle est « KO », seule l'option « Avec visualisation et protection de circuit » peut être sélectionnée.  
 \*5 Pour le type de taraudage : NPT. Ce produit est uniquement destiné à l'exportation conformément à la nouvelle Loi sur les mesures. (Le modèle avec unité SI est fourni pour une utilisation au Japon.)  
 \*6 Unité de pression Z : Pour le type de taraudage NPT uniquement

• Sélectionnez une valeur parmi les options de "a" à "c" et une valeur parmi les options semi-standard de "h" à "i".  
 • Symbole Option/Semi-standard : Lorsque plusieurs caractéristiques techniques sont requises, indiquez-les dans l'ordre alphabétique.  
 Exemple) AV2000-02BGS-1DB-A

# Série AV □ 2000-A/3000-A/4000-A/5000-A

## Caractéristiques

Série		20	30	40	50	
Orifices	1(P), 2(A)	1/4	3/8	1/2	3/4	1
	3(R)	1/4	3/8	1/2	3/4	
Raccordement du manomètre						1/8
Fluide		Air				
Température ambiante et température du fluide		0 à 50 °C (avec commande électropneumatique), 0 à 60 °C /sans commande électropneumatique)*1				
Pression d'épreuve		1.5 MPa				
Plage de pression d'utilisation		0.2 à 1.0 MPa				
Masse [kg]	AV	0.43	0.45	0.80	1.30	1.25
	AVA	0.43	0.45	0.80	1.32	1.27
	AVL	0.62	0.64	0.99	1.51	1.46
	AVL (Commande électropneumatique)	0.67	0.68	1.03	1.55	1.50
Protection		Anti-poussière (connecteur DIN : et connecteur M12: IP65)*2				

\*1 Si la température est basse, utilisez le produit avec de l'air sec pour éviter qu'il ne gèle

\*2 Conforme IEC60529

## Caractéristiques de la bobine

Connexion électrique		Fil noyé	Connecteur DIN	Connecteur M12
Tension nominale [V]	CC		24, 12 V	
	CA	50/60 Hz	100, 200, 110 [115], 220 [230]*1	
Variation de tension admissible	CC	24 V		±10 % de la tension nominale
		12 V		±10 % de la tension nominale
	CA	100 V	—	±10 % de la tension nominale
		110 V*1	—	±10 % de la tension nominale
		[115 V]	—	[-15 % à +5 % de la tension nominale]
		200 V	—	±10 % de la tension nominale
CA	220 V*1	—	±10 % de la tension nominale	
	[230 V]	—	[-15 % à +5 % de la tension nominale]	
Consommation électrique [W]	CC	0.35 (avec visualisation : 0.40)	0.35 (avec visualisation : 0.45)	Avec visualisation : 0.40
Consommation électrique [VA]	CA	100 V	—	0.78 (avec visualisation : 0.86)
		110 V	—	0.86 (avec visualisation : 0.97)
		[115 V]	—	[0.94 (avec visualisation : 1.07)]
		200 V	—	1.15 (avec visualisation : 1.30)
		220 V	—	1.27 (avec visualisation : 1.46)
	[230 V]	—	[1.39 (avec visualisation : 1.60)]	
Protection de circuit		Reportez-vous aux Précautions spécifiques au produit 4 en page 21) et 5 (page 22).		
Visualisation		LED	LED (néon en CA)	LED

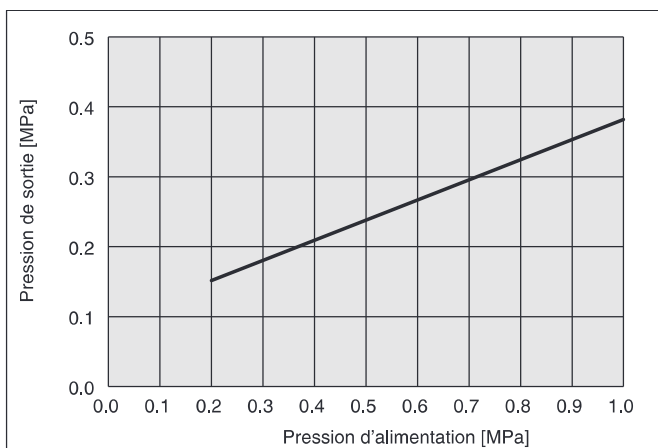
\*1 110 VCA et 115 VCA sont interchangeables. 220 VCA et 230 VCA sont également interchangeables.

## Caractéristiques du débit

Série		AV2000-A	AV3000-A	AV4000-A	AV5000-A		
Orifices	1(P), 2(A)	1/4	3/8	1/2	3/4	1	
	3(R)	1/4	3/8	1/2	3/4		
Caractéristiques du débit	1(P) → 2(A)	Q [l/min(ANR)]*1	2433	3269	4945	11908	10778
		C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	9.2	13.1	19.2	34.8	41.3
		b	0.36	0.27	0.32	0.66	0.34
		Cv	2.4	3.1	5.1	12.6	13.7
	2(A) → 3(R)	Q [l/min(ANR)]*1	2454	2552	3141	9030	
		C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	8.8	9.2	10.1	23.7	
		b	0.46	0.48	0.55	0.67	
		Cv	2.5	2.6	3.2	9.2	

\*1 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO 6358 et indiquent le débit dans des conditions standard avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

### Valeur de commutation entre l'alimentation en air à basse vitesse et à grande vitesse



### Caractéristiques de débit à faible vitesse \* Valeurs représentatives

