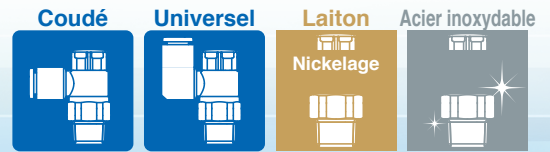


# Régleur de débit avec raccords instantanés

RoHS **Nouveau**

## Réduit le temps de main d'œuvre !

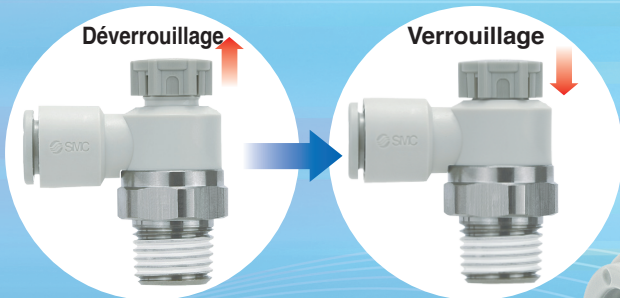


Facile à utiliser

**Poussoir verrouillable**

**Bouton plus gros**

• Facilité de verrouillage



Taille du corps	Ø D [mm]
1	9.4
2	12 (Orifice 1/8)
3	13 (Orifice 1/4)
4	16.6
	18.8

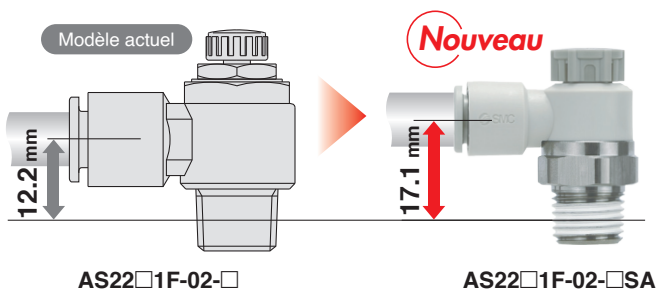


**Insertion et retrait de tube améliorés**



\* La force de décrochage du tube est équivalente à celle du modèle actuel.

**Plus d'espace sous le tube  
Installation/retrait plus facile du tube**



	Coudé	Universel	Laiton Nickelage	Acier inoxydable
Prétéflonné/joint d'étanchéité M/UNF/R/NPT	P.5	P.5	P.5	P.14
Joint encastré R / NPT/G <b>Nouveau</b>	P.29	P.29	P.29	P.14
			* Filetage G seulement	* Filetage G seulement
Joint d'étanchéité Uni	P.37	P.37	P.37	

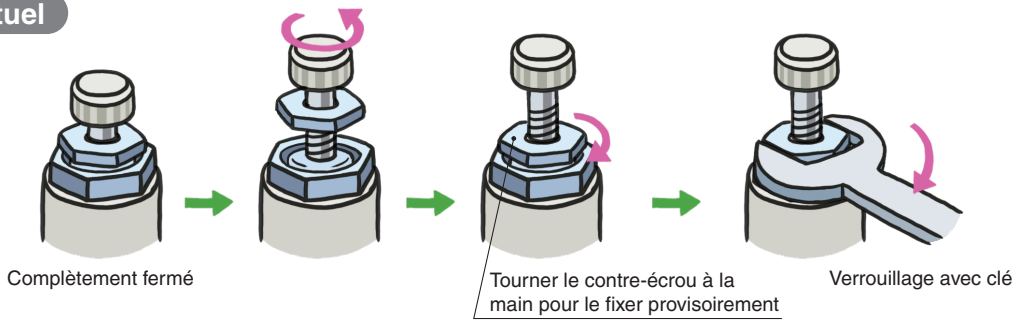
**Série AS**



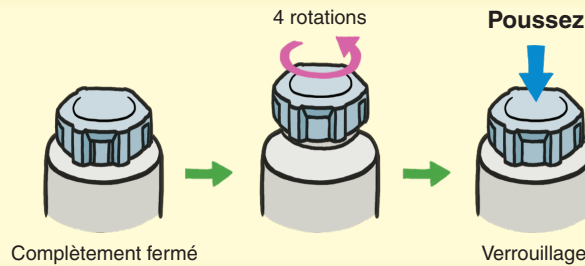
CAT.EUS20-220Dd-FR

## Poussoir verrouillable sans outils

Modèle actuel

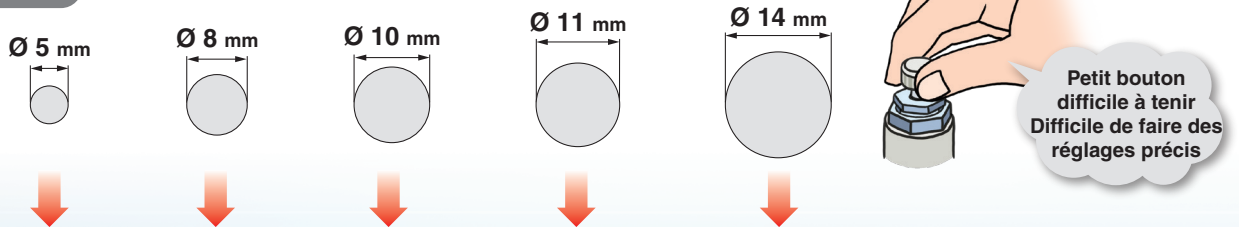


Poussoir verrouillable

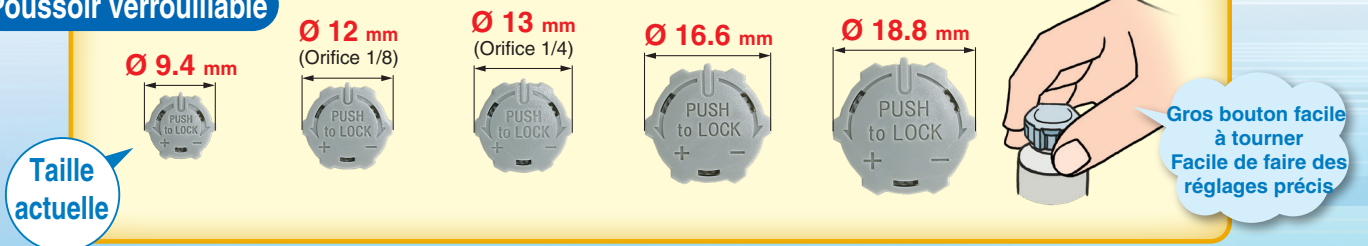


## Gros bouton facile à tourner

Modèle actuel



Poussoir verrouillable



## Reproductibilité du débit



### Amélioration de la reproductibilité du débit

Position stable du bouton de réglage lorsqu'il est complètement fermé (pas de débit) sur la butée (bouchon rotatif). De petites variations de la vitesse d'écoulement en fonction du nombre de rotations du bouton de réglage



## Légère

Jusqu'à  
environ  
**50 %** plus  
légère

Modèle actuel



Poussoir verrouillable



Diam. ext. du tube	Filetage	Réf.	Masse
Ø 6	1/4	AS22□1F-02-06	<b>32 g</b>
Ø 12	1/2	AS42□1F-04-12	<b>101 g</b>

Diam. ext. du tube	Filetage	Réf.	Masse
Ø 6	1/4	AS22□1F-02-06A	<b>18 g</b>
Ø 12	1/2	AS42□1F-04-12A	<b>56 g</b>

## Nouveau Joint facial adopté pour le filetage



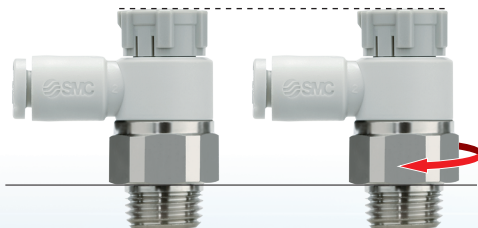
Joint encastré

### ● Instabilité améliorée (serrage à l'outil réduit après un serrage à la main)

#### ■ Joint encastré

Serrage à la main

Après un serrage à l'outil



Nombre de tours après un serrage à la main **1/6<sup>e</sup> de tour max.**

#### ■ Prétéflonné

Serrage à la main

Après un serrage à l'outil



Nombre de tours après un serrage à la main **2 à 3 rotations**

### ● Formation de résidus/protubérances de mastic éliminée ● Un nouveau raccordement est possible.

Le type d'étanchéité actuel laisse des résidus et ressort du filetage lors de l'installation, ce qui rend nécessaire l'élimination des résidus en utilisant un dispositif de soufflage ou dispositif similaire. Cependant, aucun résidu n'est créé lorsqu'un joint facial est utilisé.

#### Joint encastré

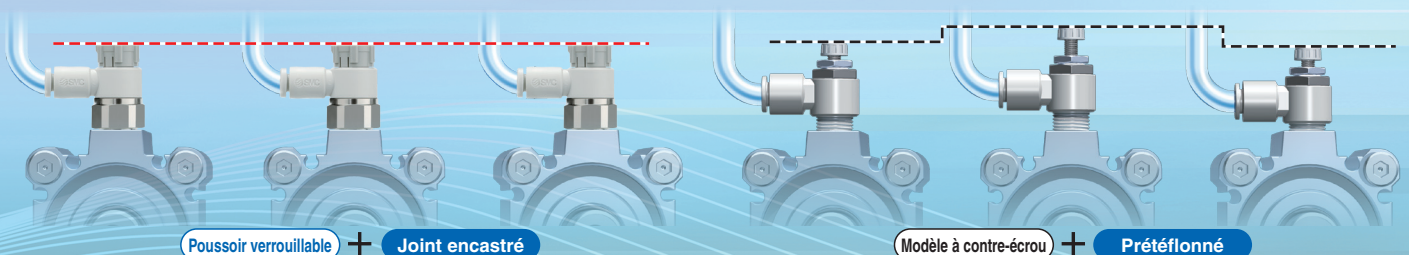
Un raccordement répété de 6 à 10 fois est possible en raison de l'utilisation d'un joint élastique sur le siège.

#### Prétéflonné

Un téflonnage est nécessaire parce que l'étanchéité se détache avec l'installation répétée.

## Hauteur uniforme

Hauteurs inégales en raison des variations du filetage et de l'électrode



Poussoir verrouillable + Joint encastré

Modèle à contre-écrou + Prétéflonné



## Identification facile du type de produit

Série	Couleur du bouton		Couleur de la collerette de déblocage	
	Réglage échappement	Réglage admission	Mètres	Pouces
<b>Laiton</b>	Gris	Light blue	Gris clair	Orange
<b>Acier inoxydable</b>	Gris	Light blue	Blanc	Blanc





# Variantes de séries à poussoir verrouillable

Reportez-vous au catalogue du site internet sur [www.smc.eu](http://www.smc.eu) pour plus d'informations.



## Régleur de débit avec indicateur / Série AS-FS

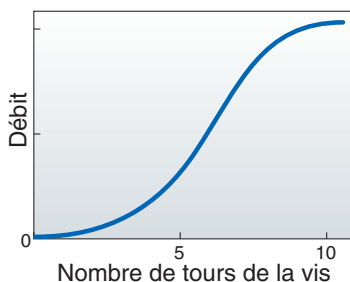
Une indication numérique permet de connaître le nombre de tours du bouton pour réduire le temps de réglage



### Fenêtre de visualisation



Indication numérique du nombre de tours

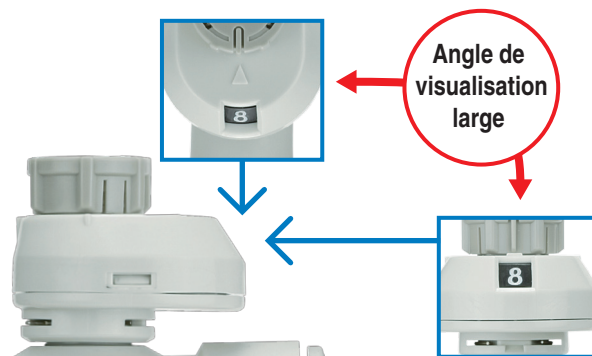


Taille du corps 1		Taille du corps 2 min.	
Fenêtre visualisation	Nombre de tours de la vis	Fenêtre visualisation	Nombre de tours de la vis
1	1	1	1
2	2	2	2
⋮	⋮	⋮	⋮
8	8	10	10

### Deux sens de fenêtres de visualisation disponibles :



Sens de l'indicateur : 0°    Sens de l'indicateur : 180°



Taille du corps	Orifice	Diam. ext. du tube compatible	
		Dimensions en mm	Dimensions en pouces
1 à 4	M5 à 1/2	Ø 2 à Ø 16	Ø 1/8" à Ø 1/2"



# Limiteur de débit avec raccord instantané Type coudé/universel

## Série AS



### Modèle

Modèle		Orifice	Méthode d'étanchéité	Diam. ext. du tube compatible															
Coudé	Modèle universel			Dimensions en mm						Dimensions en pouces									
				2 <sup>Note 2)</sup>	3.2	4	6	8	10	12	16	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"		
AS12□1F-M5□	AS13□1F-M5□	M5 x 0.8	Joint d'étanchéité	● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●						●	●	●				
AS12□1F-U10/32□	AS13□1F-U10/32□	10-32UNF		● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●							●	●	●			
AS22□1F-□01	AS23□1F-□01	R NPT	Prêtéflonné <sup>Note 1)</sup>		●	●	●	●	● <sup>Note 3)</sup>				●	●	●	●			
AS22□1F-□02	AS23□1F-□02			1/8		● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●	●				● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●	●	
AS32□1F-□02	AS33□1F-□02			1/4			●	●	●	●	●					●	●	●	●
AS32□1F-□03	AS33□1F-□03			3/8				●	●	●	●	●					●	●	●
AS42□1F-□04	AS43□1F-□04			1/2							●	●	● <sup>Note 3)</sup>					●	●

Note 1) Le modèle « sans prêtéflonnage » peut être sélectionné en standard.

Note 2) Seul un tube polyuréthane s'applique pour l'alésage Ø 2.

Note 3) Modèle universel non disponible.

### Caractéristiques

#### Indication du sens du débit sur le corps

	Réglage échappement	Réglage admission
Symbole		

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression différentielle d'utilisation min.	0.1 MPa
Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Nylon, polyamide souple, polyuréthane <sup>Note)</sup> , FEP, PFA

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Reportez-vous au catalogue du site internet pour plus d'informations.)

### Débit et conductance sonique

#### ⚠ Prémunition

**Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.**  
**Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité.**  
**Pour connaître les précautions à prendre pour l'équipement de contrôle de débit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le Manuel d'utilisation**

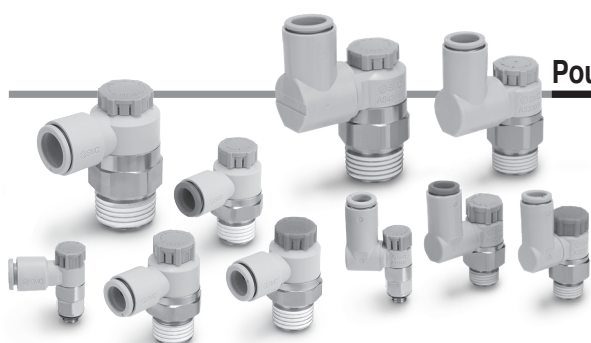
Modèle		AS12□1F-M5□ AS13□1F-M5□	AS22□1F-□01 <sup>Note 3)</sup> AS23□1F-□01 <sup>Note 3)</sup>		AS22□1F-□02 AS23□1F-□02			AS32□1F AS33□1F		AS42□1F AS43□1F					
Taille du tube Diam. ext.	Taille métrique	Ø 2	Ø 3.2 Ø 4 Ø 6	Ø 3.2 Ø 4	Ø 6 Ø 8 Ø 10	Ø 3.2 Ø 4 Ø 6	Ø 8 Ø 10	Ø 6 Ø 8	Ø 10 Ø 12	Ø 10 Ø 12	Ø 12 Ø 16				
	Taille en pouces	—	Ø 1/8" Ø 1/4" Ø 5/32"	Ø 1/8" Ø 5/32"	Ø 1/4" Ø 5/16"	Ø 1/8" Ø 5/32"	— Ø 1/4" Ø 5/16" Ø 3/8"	Ø 1/4" Ø 5/16"	Ø 1/4" Ø 5/16" Ø 3/8"	Ø 3/8" Ø 3/8"	Ø 1/2"				
Valeurs C : Conductance sonique dm <sup>3</sup> /(s·bar)	Débit libre	0.2	0.3	0.4	0.6	0.6	0.7	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	2.5	4.4	4.8
	Débit réglé	0.2	0.3	0.4	0.7	0.8	0.6	0.9	1.3	2.1	2.4	3.3	4.4	4.9	
Valeurs b : Coefficient de pression critique	Débit libre	0.3	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
	Débit réglé	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	

Note 1) 10-32UNF a les mêmes caractéristiques que M5.

Note 2) Les valeurs C et b correspondent au débit réglé avec une vis entièrement ouverte et au débit libre avec une vis entièrement fermée.

Note 3) Les mêmes caractéristiques s'appliquent également à la série AS-FG (modèle en acier inoxydable).

# Limiteur de débit à raccord instantané **Série AS**



Pour passer commande

### Taille du corps

1	M5 x 0.8 10-32UNF
---	----------------------

### Orifice

M5	M5 x 0.8
U10/32	10-32UNF

### Cotes sur plats (H)

E	8 mm
—	9 mm

### Diam. ext. du tube compatible <sup>Note 1)</sup>

Dimensions en mm		Dimensions en pouces	
02	Ø 2	01	Ø 1/8"
23	Ø 3.2 <sup>Note 2)</sup>	03	Ø 5/32"
04	Ø 4	07	Ø 1/4"
06	Ø 6		

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » à la page 3.

La taille en mètre et en pouce est visuellement identifiable par la couleur de la collerette de déblocage.

Dimensions en mm : Gris clair  
Dimensions en pouces : Orange

Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8 po.

Taille du corps 1

AS 1 2 0 1 F - M5 E - 06 A -

Taille du corps 2/3/4

AS 2 2 0 1 F - 01 - 06 S A -

### Taille du corps

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

### Type

2	Coudé
3	Universel

### Type de commande <sup>Note)</sup>

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Note) Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur de la molette de réglage.  
Réglage à l'échappement : Gris  
Réglage à l'admission : bleu clair

● **Exécution spéciale**  
Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 13.

● **Poussoir verrouillable**

### Méthode d'étanchéité

—	Sans préteflonnage
S	Préteflonné

### Diam. ext. du tube compatible <sup>Note 1)</sup>

Dimensions en mm		Dimensions en pouces	
23	Ø 3.2 <sup>Note 2)</sup>	01	Ø 1/8"
04	Ø 4	03	Ø 5/32"
06	Ø 6	07	Ø 1/4"
08	Ø 8	09	Ø 5/16"
10	Ø 10	11	Ø 3/8"
12	Ø 12	13	Ø 1/2"
16	Ø 16		

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » à la page 5.

Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8 po.

### Filetage

—	R
N	NPT

### Orifice

01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2



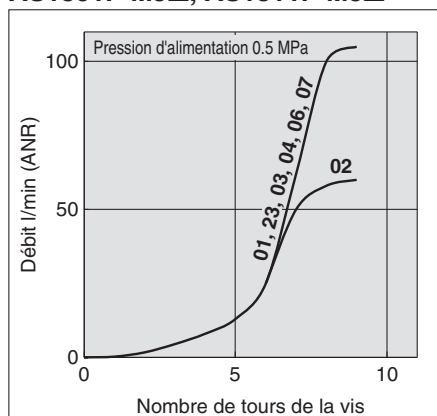
**Exécution spéciale**  
(Pour plus de détails, voir page 13).

Symbole	Specifications
-X12	Lubrifiant: vaseline
-X21	Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)
-X214	Limiteur (sans clapet antiretour)
10-	Série salle blanche

# Série AS

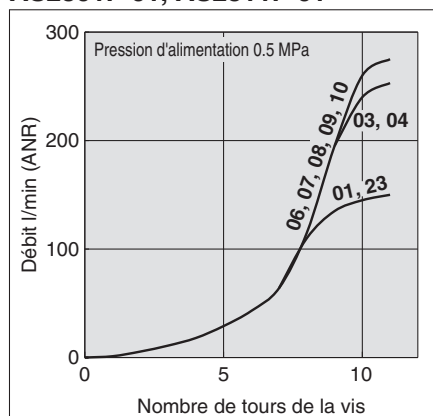
## Vis de Réglage / Caractéristiques du Débit

AS1201F-M5□, AS1211F-M5□  
AS1301F-M5□, AS1311F-M5□

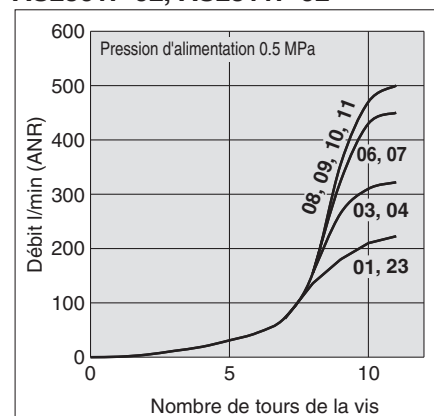


Note) -U10/32 a les mêmes caractéristiques que M5.

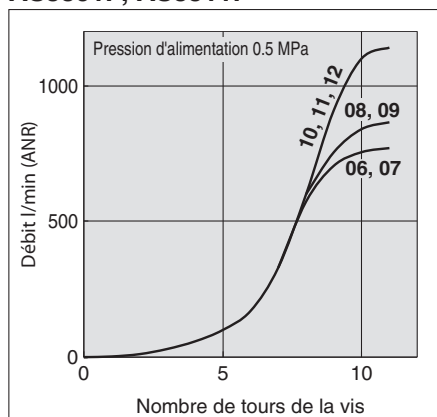
AS2201F-01, AS2211F-01  
AS2301F-01, AS2311F-01



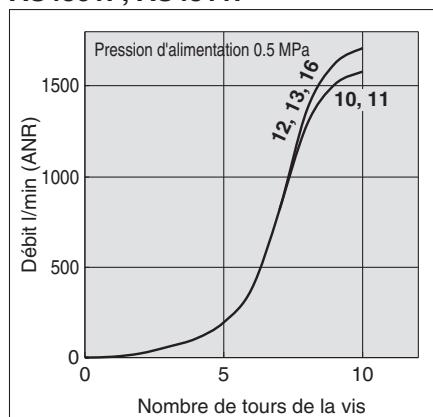
AS2201F-02, AS2211F-02  
AS2301F-02, AS2311F-02



AS3201F, AS3211F  
AS3301F, AS3311F



AS4201F, AS4211F  
AS4301F, AS4311F

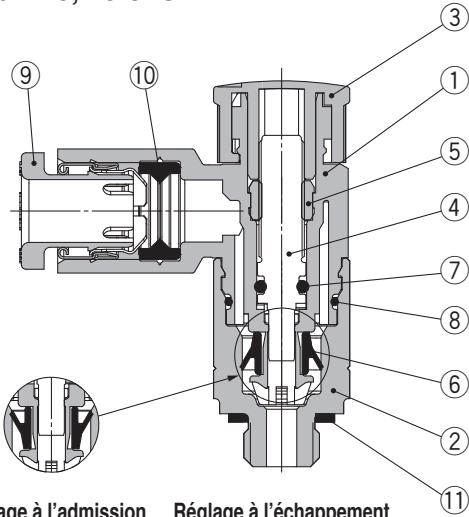


Note) Les chiffres figurant au-dessus des courbes de caractéristiques du débit dans le diagramme indiquent le diamètre des tubes défini par la référence.

## Construction

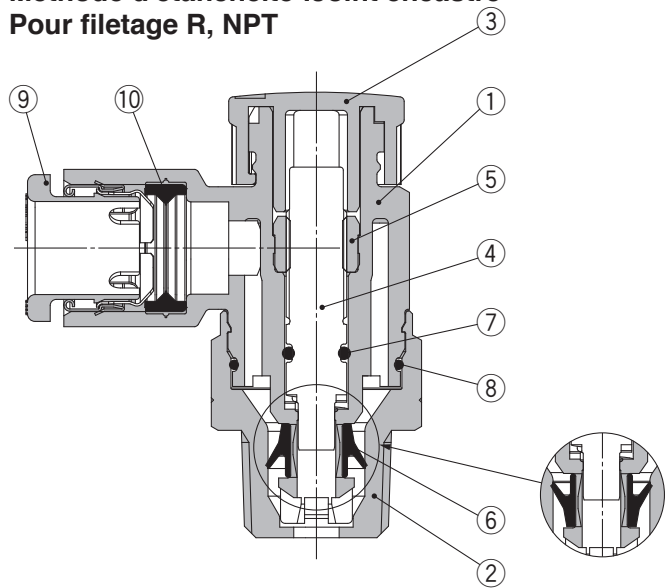
### Type coudé

Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M5, 10-32UNF



Réglage à l'admission Réglage à l'échappement

Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage R, NPT



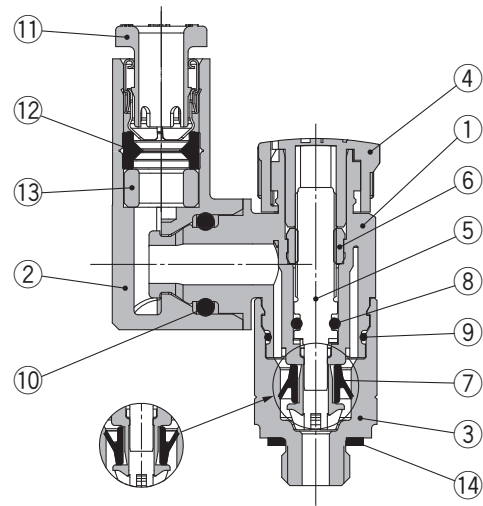
Réglage à l'échappement Réglage à l'admission

### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps B	Laiton	Electrozingué
3	Molette	POM	
4	Vis	PBT	
5	Entretoise	Laiton	Electrozingué
6	Joint en U	HNBR	
7	Joint torique	NBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Raccord	—	
10	Joint	NBR	
11	Joint	NBR/acier inox	

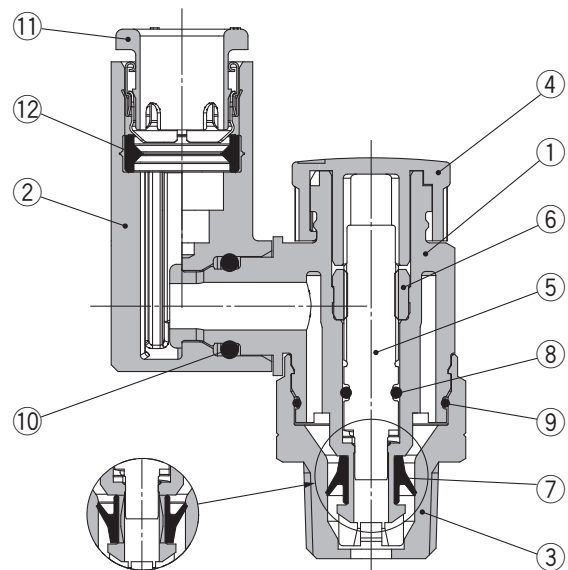
### Modèle universel

Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M5, 10-32UNF



Réglage à l'admission Réglage à l'échappement

Méthode d'étanchéité : Prétéflonné  
Pour filetage R, NPT



Réglage à l'admission Réglage à l'échappement

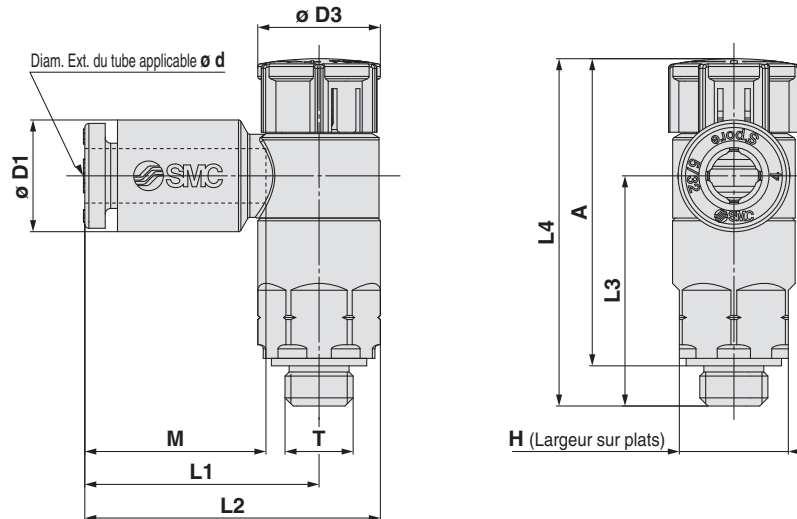
### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps coudé	PBT	
3	Corps B	Laiton	Electrozingué
4	Molette	POM	
5	Vis	PBT	
6	Entretoise	Laiton	Electrozingué
7	Joint en U	HNBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Joint torique	NBR	
10	Joint torique	NBR	
11	Raccord	—	
12	Joint	NBR	
13	Entretoise	PBT (Note)	
14	Joint	NBR/acier inox	

(Note) L'entretoise est fournie uniquement pour le diamètre externe de tube compatible de Ø 3,2, Ø 1/8", Ø 4, Ø 5/32" et Ø 6.

## Dimensions/ Type coudé

Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M5, 10-32UNF



### Dimensions en mm

Modèle	d	T	H Note 1)	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Note 2)		A Note 3)		M	Masse [g]
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS12□1F-M5E-02A	2	M5 x 0.8 10/32UNF	8 (9)	5.8	9.4 (9.4)	15.8	20.3 (20.6)	16.9	26.5	25.4	23.5	22.4	11.9	5
AS12□1F-U10/32E-02A				7.2										
AS12□1F-M5E-23A	3.2			7.2		17.2	21.7 (22)							
AS12□1F-U10/32E-23A				8.2										
AS12□1F-M5E-04A	4			8.2		18.6	23.1 (23.4)							
AS12□1F-U10/32E-04A				10.4										
AS12□1F-M5E-06A	6	10.4	18.6	23.1 (23.4)										
AS12□1F-U10/32E-06A		16.5												

Note 1) La valeur entre ( ) indique que la cotes sur plats est de 9 mm.

Note 2) Dimensions de référence

Note 3) Dimensions de référence des filetages après installation

### Dimensions en pouces

Modèle	d	T	H Note 1)	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Note 2)		A Note 3)		M	Masse [g]
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS12□1F-M5E-01A	1/8"	M5 x 0.8 10/32UNF	8 (9)	7.2	9.4 (9.4)	17.2	21.7 (22)	16.9	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	5
AS12□1F-U10/32E-01A				8.2										
AS12□1F-M5E-03A	5/32"			8.2		18.6	23.1 (23.4)							
AS12□1F-U10/32E-03A				11.2										
AS12□1F-M5E-07A	1/4"			11.2		18.6	23.1 (23.4)							
AS12□1F-U10/32E-07A				16.5										

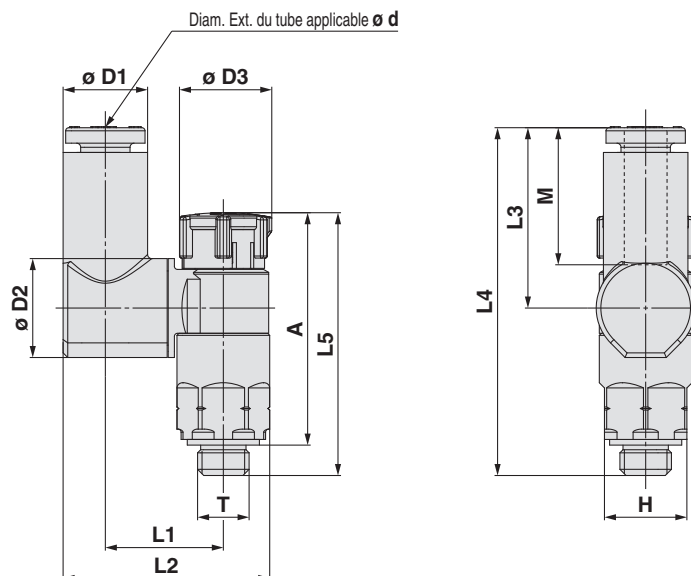
Note 1) La valeur entre ( ) indique que la cotes sur plats est de 9 mm.

Note 2) Dimensions de référence

Note 3) Dimensions de référence des filetages après installation

Dimensions/ **Modèle universel**

Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M5, 10-32UNF



Dimensions en mm

[mm]

Modèle	d	T	H Note 1)	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 2)		A Note 3)		M	Masse [g]
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS13□1F-M5E-23A	3.2	M5 x 0.8 10/32UNF	8 (9)	7.2	9.6	9.4 (9.4)	11.6	19.4 (19.7)	17.5	33.8	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1F-U10/32E-23A				19.8 (20.1)												
AS13□1F-M5E-04A	4	M5 x 0.8 10/32UNF	8 (9)	8.2	9.6	9.4 (9.4)	11.5	20.9 (21.7)	20.4	36.6	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1F-U10/32E-04A				20.9 (21.7)												
AS13□1F-M5E-06A	6	M5 x 0.8 10/32UNF	8 (9)	10.4	9.6	9.4 (9.4)	11.5	20.9 (21.7)	20.4	36.6	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1F-U10/32E-06A				20.9 (21.7)												

Note 1) La valeur entre ( ) indique que la cotes sur plats est de 9 mm.

Note 2) Dimensions de référence

Note 3) Dimensions de référence des filetages après installation

Dimensions en pouces

[mm]

Modèle	d	T	H Note 1)	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 2)		A Note 3)		M	Masse [g]
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS13□1F-M5E-01A	1/8"	M5 x 0.8 10/32UNF	8 (9)	7.2	9.6	9.4 (9.4)	11.6	19.4 (19.7)	17.5	33.8	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1F-U10/32E-01A				19.8 (20.1)												
AS13□1F-M5E-03A	5/32"	M5 x 0.8 10/32UNF	8 (9)	8.2	9.6	9.4 (9.4)	11.5	21.3 (21.6)	20.2	36.5	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1F-U10/32E-03A				21.3 (21.6)												
AS13□1F-M5E-07A	1/4"	M5 x 0.8 10/32UNF	8 (9)	11.2	9.6	9.4 (9.4)	11.5	21.3 (21.6)	20.2	36.5	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1F-U10/32E-07A				21.3 (21.6)												

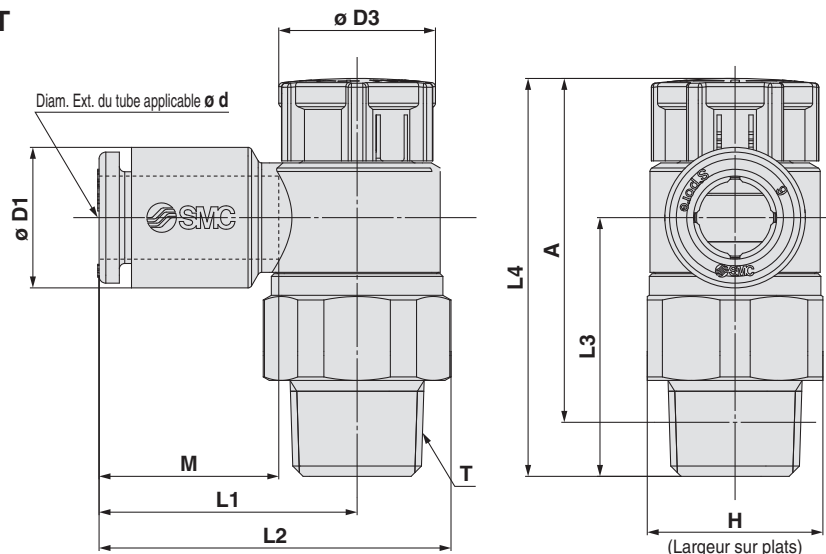
Note 1) La valeur entre ( ) indique que la cotes sur plats est de 9 mm.

Note 2) Dimensions de référence

Note 3) Dimensions de référence des filetages après installation

## Dimensions/ Type coudé

Méthode d'étanchéité : Prétéflonné  
Pour filetage R, NPT



### Dimensions en mm

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS22□1F-01-23(S)A	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	19.1	30.6	29.2	27.5	26.1	13.3	9 (9)
AS22□1F-01-04(S)A	4			8.2										10 (9)
AS22□1F-01-06(S)A	6			10.4										11 (10)
AS22□1F-01-08(S)A	8			13.2										12 (11)
AS22□1F-01-10(S)A	10			15.9										15.6
AS22□1F-02-23(S)A	3.2	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	36.6	35	31.1	29.5	13.3	18 (19)
AS22□1F-02-04(S)A	4			8.2										19 (20)
AS22□1F-02-06(S)A	6			10.4										20 (21)
AS22□1F-02-08(S)A	8			13.2										21 (22)
AS22□1F-02-10(S)A	10			15.9										22 (23)
AS32□1F-02-06(S)A	6	1/4	19	10.4	16.6	21.8	32.1	36.4	50	48.4	44.5	42.9	13.3	40 (40)
AS32□1F-02-08(S)A	8			13.2										41 (41)
AS32□1F-02-10(S)A	10			15.9										42 (42)
AS32□1F-02-12(S)A	12			18.5										43 (43)
AS32□1F-03-06(S)A	6			21.8										44 (45)
AS32□1F-03-08(S)A	8	3/8	19	10.4	16.6	21.8	32.1	28.7	42.3	40.7	37.1	35.5	13.3	31 (32)
AS32□1F-03-10(S)A	10			13.2										32 (33)
AS32□1F-03-12(S)A	12			15.9										33 (34)
AS42□1F-04-10(S)A	10			18.5										34 (35)
AS42□1F-04-12(S)A	12			21.8										35 (36)
AS42□1F-04-16(S)A	16	1/2	24 (23.8)	15.9	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	50.8	49.2	43.7	42.1	15.6	54 (53)
AS42□1F-04-12(S)A	12			18.5										55 (55)
AS42□1F-04-16(S)A	16			23.8										60 (59)

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage Note 3) ( ) sont les dimensions du filetage NPT

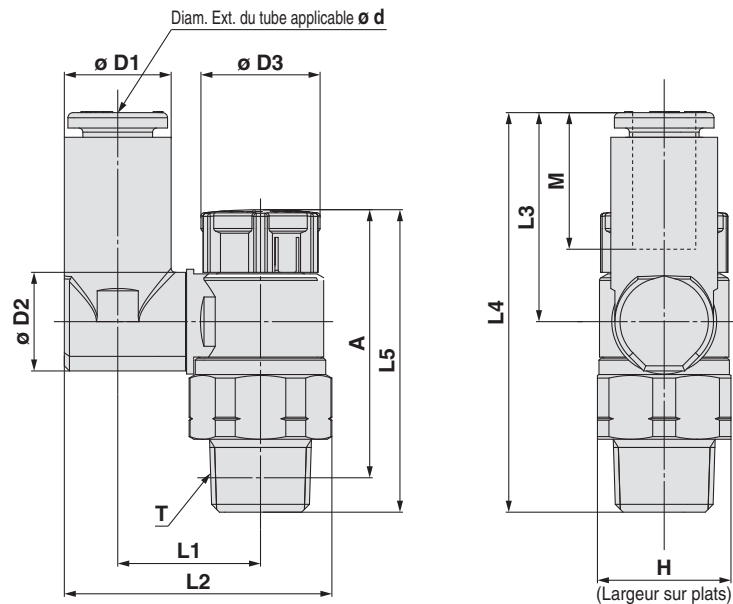
### Dimensions en pouces

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS22□1F-01-01(S)A	1/8"	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	19.1	30.6	29.2	27.5	26.1	13.3	9 (9)
AS22□1F-01-03(S)A	5/32"			8.2										10 (9)
AS22□1F-01-07(S)A	1/4"			11.2										11 (10)
AS22□1F-01-09(S)A	5/16"			13.2										12 (11)
AS22□1F-02-01(S)A	1/8"	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	36.6	35	31.1	29.5	13.3	18 (19)
AS22□1F-02-03(S)A	5/32"			8.2										19 (20)
AS22□1F-02-07(S)A	1/4"			11.2										20 (21)
AS22□1F-02-09(S)A	5/16"			13.2										21 (22)
AS22□1F-02-11(S)A	3/8"			15.5										22 (23)
AS32□1F-02-07(S)A	1/4"	1/4	19	11.2	16.6	21.8	32.1	36.4	50	48.4	44.5	42.9	13.3	40 (40)
AS32□1F-02-09(S)A	5/16"			13.2										41 (41)
AS32□1F-02-11(S)A	3/8"			15.5										42 (42)
AS32□1F-03-07(S)A	1/4"			18.5										43 (43)
AS32□1F-03-09(S)A	5/16"			21.8										44 (45)
AS32□1F-03-11(S)A	3/8"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	28.7	42.3	40.7	37.1	35.5	13.3	31 (32)
AS32□1F-03-13(S)A	5/16"			13.2										32 (33)
AS42□1F-04-11(S)A	3/8"			15.5										33 (34)
AS42□1F-04-13(S)A	1/2"			18.5										34 (35)
AS42□1F-04-11(S)A	3/8"	1/2	24 (23.8)	15.5	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	50.8	49.2	43.7	42.1	15.6	54 (53)
AS42□1F-04-13(S)A	1/2"			19.3										55 (55)

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage Note 3) ( ) sont les dimensions du filetage NPT

Dimensions/ **Modèle universel**

Méthode d'étanchéité : Prétéflonné  
Pour filetage R, NPT



Dimensions en mm

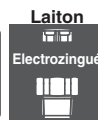
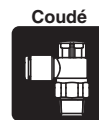
Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]		
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage				
AS23□1F-01-23(S)A	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	30.6	29.2	27.5	26.1	13.3	10 (10)		
AS23□1F-01-04(S)A	4			8.2			13.9	25.1								11 (10)		
AS23□1F-01-06(S)A	6			10.4			16.4	30.1								12 (12)		
AS23□1F-01-08(S)A	8	1/4	17 (17.5)	13.2	12.9	13	16.4	30.1	17.5	40.1	36.6	35	31.1	29.5	14.2	12 (12)		
AS23□1F-02-04(S)A	4			8.2			19	29.9 (30)							21.4	43.9	13.3	19 (20)
AS23□1F-02-06(S)A	6			11.2			33.8 (33.9)	23.5							46	14.2	22 (22)	
AS23□1F-02-08(S)A	8			13.2			34.9 (35)	24.7							47.3	15.6	23 (24)	
AS23□1F-02-10(S)A	10	15.9	38.1 (38.2)	24.7	47.3	15.6	23 (24)											
AS33□1F-02-06(S)A	6	1/4	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	50	48.4	44.5	42.9	13.3	42 (42)		
AS33□1F-02-08(S)A	8			13.2			37.1	23.5							59.9	14.2	43 (43)	
AS33□1F-02-10(S)A	10			15.9			41.2	26.1							62.5	15.6	46 (46)	
AS33□1F-02-12(S)A	12			18.5			42.5	28.3							64.7	17	48 (48)	
AS33□1F-03-06(S)A	6	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	42.3	40.7	37.1	35.5	13.3	34 (35)		
AS33□1F-03-08(S)A	8			13.2			37.1	23.5							52.2	14.2	35 (36)	
AS33□1F-03-10(S)A	10			15.9			41.2	26.1							54.8	15.6	38 (39)	
AS33□1F-03-12(S)A	12			18.5			42.5	28.3							57	17	40 (41)	
AS43□1F-04-10(S)A	10	1/2	24 (23.8)	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4 (46.3)	26.1	61.2	50.8	49.2	43.7	42.1	15.6	61 (59)		
AS43□1F-04-12(S)A	12			18.5			26.2	48.3 (48.2)							28.3	63.4	17	64 (63)

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage Note 3) ( ) sont les dimensions du filetage NPT

Dimensions en pouces

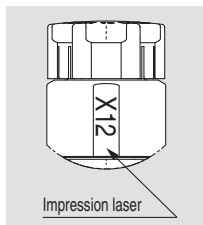
Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]		
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage				
AS23□1F-01-01(S)A	1/8"	1/8	13 (12.7)	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	30.6	29.2	27.5	26.1	13.3	10 (10)		
AS23□1F-01-03(S)A	5/32"			8.2			13.9	25.1								11 (10)		
AS23□1F-01-07(S)A	1/4"			11.2			16.4	29.1								20.2	38.7	14.2
AS23□1F-01-09(S)A	5/16"	1/4	17 (17.5)	13.2	10.2	13	16.4	30.1	21.5	40	36.6	35	31.1	29.5	14.2	12 (12)		
AS23□1F-02-03(S)A	5/32"			8.2			19	29.9 (30)							17.5	40.1	13.3	19 (20)
AS23□1F-02-07(S)A	1/4"			11.2			33.8 (33.9)	21.4							43.9	14.2	22 (22)	
AS23□1F-02-09(S)A	5/16"			13.2			34.9 (35)	23.5							46	15.6	23 (24)	
AS23□1F-02-11(S)A	3/8"	15.9	38.1 (38.2)	24.7	47.3	15.6	23 (24)											
AS33□1F-02-07(S)A	1/4"	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	50	48.4	44.5	42.9	13.3	42 (42)		
AS33□1F-02-09(S)A	5/16"			13.2			37.1	23.5							59.9	14.2	43 (43)	
AS33□1F-02-11(S)A	3/8"			15.9			41.2	26.1							62.5	15.6	46 (46)	
AS33□1F-03-07(S)A	1/4"			18.5			42.5	28.3							64.7	17	48 (48)	
AS33□1F-03-09(S)A	5/16"	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	42.3	40.7	37.1	35.5	13.3	34 (35)		
AS33□1F-03-11(S)A	3/8"			13.2			37.1	23.5							52.2	14.2	35 (36)	
AS33□1F-03-13(S)A	7/16"			15.9			41.2	26.1							54.8	15.6	38 (39)	
AS43□1F-04-11(S)A	3/8"			18.5			42.5	28.3							57	17	40 (41)	
AS43□1F-04-11(S)A	3/8"	1/2	24 (23.8)	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4 (46.3)	26.1	61.2	50.8	49.2	43.7	42.1	15.6	61 (59)		
AS43□1F-04-13(S)A	1/2"			18.5			26.2	48.3 (48.2)							28.3	63.4	17	64 (63)

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage Note 3) ( ) sont les dimensions du filetage NPT



## 1 Lubrifiant: vaseline

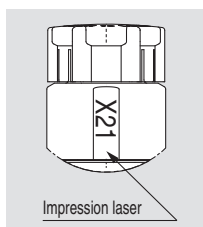
**-X12**



Exemple) AS2201F-01-04SA-X12

## 2 Sans graisse (joint: revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

**-X21**



Exemple) AS2201F-01-04SA-X21

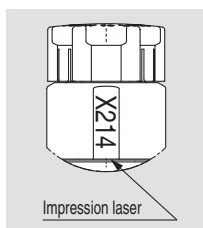
Note 1) Sans particule

Note 2) Ce produit est un restricteur sans clapet anti-retour (sans direction de contrôle). Notez que toutes les références ont un type de sortie mesurée ; il n'y a pas de référence pour un type d'entrée mesurée.

Note 3) Seuls la vis et le joint torique sont revêtus de fluorine.

## 3 Limiteur (sans clapet antiretour)

**-X214**

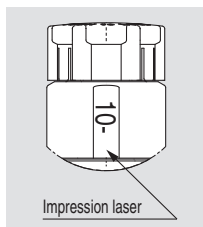


Exemple) AS2201F-01-04SA-X214

Note ) Ce produit est un restricteur sans clapet anti-retour (sans direction de contrôle). Notez que toutes les références ont un type de sortie mesurée ; il n'y a pas de référence pour un type d'entrée mesurée.

## 4 Série salle blanche

**10-**



Exemple) 10-AS2201F-01-04SA

Note 1) Utilisation de graisse fluorée.

Note 2) La classe de propreté (classe ISO) est de 5.

Note 3) À l'exception des modèles à filetage G.

# Limiteur de débit avec raccord instantané Modèle en acier inoxydable Type coudé/universel

## Série AS-FG



### Modèle

Modèle		Orifice	Joint unique	Diam. ext. du tube compatible																
Coudé	Modèle universel			Dimensions en mm						Dimensions en pouces										
				2 <sup>Note 2)</sup>	3.2	4	6	8	10	12	16	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"			
AS12□1FG-M5	AS13□1FG-M5	M5 x 0.8	Joint	● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●							●	●	●				
AS12□1FG-U10/32	AS13□1FG-U10/32	10-32UNF	d'étanchéité	● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●							●	●	●				
AS22□1FG-□01	AS23□1FG-□01	R NPT	Pré- flonné <sup>Note 1)</sup>	1/8	●	●	●	●	● <sup>Note 3)</sup>					●	●	●	●			
AS22□1FG-□02	AS23□1FG-□02			1/4	● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●	●						● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●	●	
AS32□1FG-□02	AS33□1FG-□02			1/4			●	●	●	●							●	●	●	
AS32□1FG-□03	AS33□1FG-□03			3/8			●	●	●	●							●	●	●	
AS42□1FG-□04	AS43□1FG-□04			1/2						●	●	● <sup>Note 3)</sup>						●	●	
AS22□1FG-G01	AS23□1FG-G01	G	Joint encastré	1/8	●	●	●	●	● <sup>Note 3)</sup>											
AS22□1FG-G02	AS23□1FG-G02			1/4	● <sup>Note 3)</sup>	●	●	●	●											
AS32□1FG-G02	AS33□1FG-G02			1/4			●	●	●	●										
AS32□1FG-G03	AS33□1FG-G03			3/8			●	●	●	●										
AS42□1FG-G04	AS43□1FG-G04			1/2						●	●	● <sup>Note 3)</sup>								

Note 1) Le modèle « sans préflonnage » peut être sélectionné en standard.

Note 2) Seul un tube polyuréthane s'applique pour l'alésage Ø 2.

Note 3) Modèle universel non disponible.

### Caractéristiques

#### Indication du sens du débit sur le corps

	Réglage échappement	Réglage admission
Symbole		

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression différentielle d'utilisation min.	0.1 MPa
Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Nylon, polyamide souple, polyuréthane <sup>Note)</sup> , FEP, PFA

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Reportez-vous au catalogue du site internet pour plus d'informations.)

### ⚠ Précaution

**Veillez lire ces consignes avant l'utilisation.**  
**Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité. Reportez-vous au manuel d'utilisation et aux « Précautions de manipulation des produits SMC » pour connaître les précautions à prendre pour le réglage du débit.**

### Débit et conductance sonique

Modèle		AS12□1FG-M5 AS13□1FG-M5	AS22□1FG-□01 AS23□1FG-□01	AS22□1FG-□02 AS23□1FG-□02	AS32□1FG AS33□1FG	AS42□1FG AS43□1FG
Taille du tube Diam. ext.	Taille métrique	Ø 2 Ø 3.2 Ø 4 Ø 6	Ø 3.2 Ø 4 Ø 6	Ø 3.2 Ø 4 Ø 6 Ø 8 Ø 10	Ø 8 Ø 10 Ø 6 Ø 8	Ø 10 Ø 12 Ø 10 Ø 12 Ø 16
	Taille en pouces	— Ø 1/8" Ø 1/4" Ø 5/32"	Ø 1/8" Ø 1/4" Ø 5/32"	Ø 1/8" Ø 5/32" Ø 1/4" Ø 5/16"	— Ø 5/16" Ø 1/4" Ø 3/8"	Ø 1/4" Ø 5/16" Ø 3/8" Ø 3/8" Ø 1/2"
Valeurs C : Sonique conductance dm³/(s·bar)	Débit libre	0.2 0.3	0.4 0.6 0.6	0.7 1.0 1.3	1.5 1.6 1.7	2.5 4.4 4.8
	Débit régulé	0.2 0.3	0.4 0.7 0.8	0.6 0.9 1.3	2.1 2.4 3.3	4.4 4.9
Valeurs b : Coefficient de pression critique	Débit libre	0.3 0.4	0.2 0.3	0.3 0.4	0.4 0.3	0.3
	Débit régulé	0.2	0.2 0.3	0.3	0.3	0.3

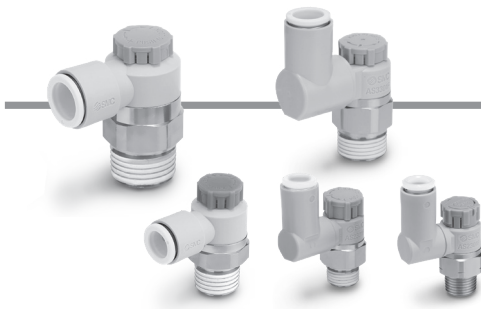
Note 1) 10-32UNF a les mêmes caractéristiques que M5.

Note 2) Les valeurs C et b correspondent au débit régulé avec une vis entièrement ouverte et au débit libre avec une vis entièrement fermée.

# Série AS-FG



## Pour passer commande



### • Diam. ext. du tube compatible <sup>Note 1)</sup>

Dimensions en mm		Dimensions en pouces	
02	Ø 2	01	Ø 1/8"
23	Ø 3.2 <sup>Note 2)</sup>	03	Ø 5/32"
04	Ø 4	07	Ø 1/4"
06	Ø 6		

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » à la page 14.

La collerette de déblocage est de couleur blanche (mètres, pouces)

Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8 po.

### Taille du corps •

1	M5 x 0.8 10-32UNF
---	----------------------

### Orifice •

M5	M5 x 0.8
U10/32	10-32UNF

### Taille du corps 1

AS 1 2 0 1 FG - M5 - 06 A -

### Taille du corps 2/3/4

AS 2 2 0 1 FG - 01 - 06 S A -

### Taille du corps •

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

### Type •

2	Coudé
3	Universel

### Type de commande <sup>Note)</sup> •

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

Note) Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur de la molette de réglage.  
Réglage à l'échappement : Gris  
Réglage à l'admission : bleu clair

### Type en acier inox • (acier inox 303)

Note 1) Le matériau peut facilement être identifié par la couleur de la collerette de déblocage.

Modèle en acier inoxydable : Blanc

Note 2) Le blanc est également utilisé pour la taille en pouces.

### Filetage •

-	R
N	NPT
G	G

### • Orifice

01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

### • Exécution spéciale

Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 25.

### • Poussoir verrouillable

### • Méthode d'étanchéité

-	Sans prétéflonnage
S	Prétéflonné

Note) La méthode à joint encastré est utilisée pour le filetage G. Sélectionnez « -/Sans prétéflonnage ».

Exemple) AS2201FG-G01-06A

### • Diam. ext. du tube compatible <sup>Note 1)</sup>

Dimensions en mm		Dimensions en pouces <sup>Note 3)</sup>	
23	Ø 3.2 <sup>Note 2)</sup>	01	Ø 1/8"
04	Ø 4	03	Ø 5/32"
06	Ø 6	07	Ø 1/4"
08	Ø 8	09	Ø 5/16"
10	Ø 10	11	Ø 3/8"
12	Ø 12	13	Ø 1/2"
16	Ø 16		

Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » à la page 14.

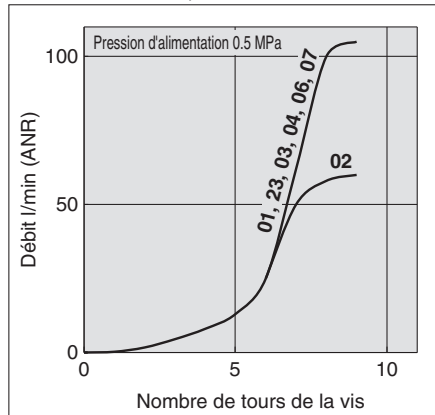
La collerette de déblocage est de couleur blanche (mètres, pouces)

Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8 po.

Note 3) Seule la taille en mètre est disponible pour le filetage G.

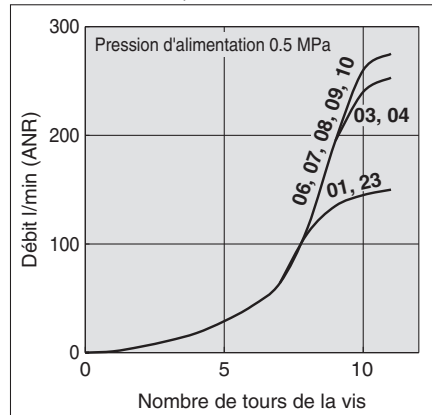
**Vis de Réglage / Caractéristiques du Débit**

**AS1201FG-M5, AS1211FG-M5**  
**AS1301FG-M5, AS1311FG-M5**

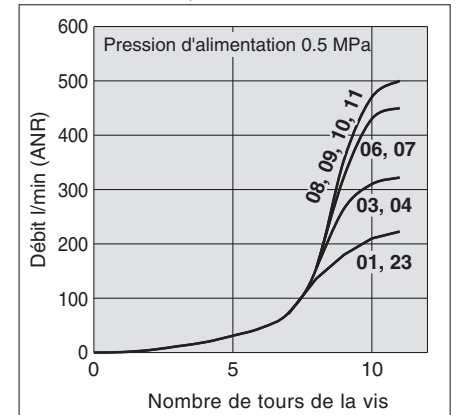


Note) -U10/32 a les mêmes caractéristiques que M5.

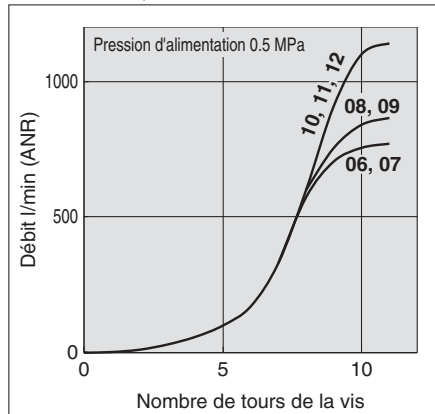
**AS2201FG-01, AS2211FG-01**  
**AS2301FG-01, AS2311FG-01**



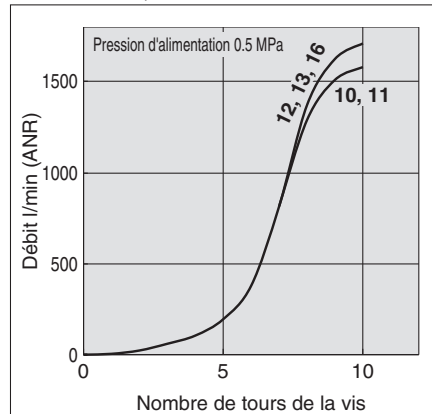
**AS2201FG-02, AS2211FG-02**  
**AS2301FG-02, AS2311FG-02**



**AS3201FG, AS3211FG**  
**AS3301FG, AS3311FG**



**AS4201FG, AS4211FG**  
**AS4301FG, AS4311FG**



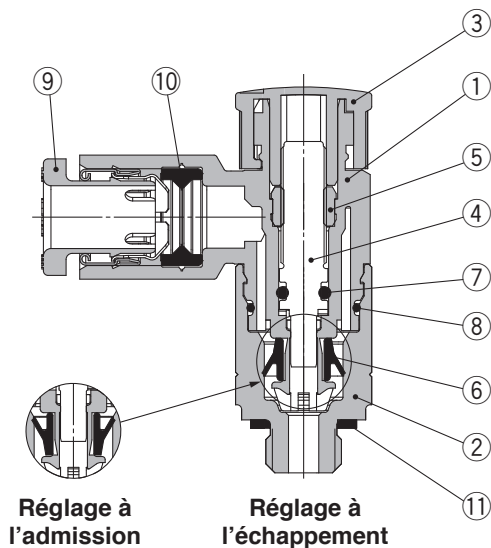
Note) Les chiffres figurant au-dessus des courbes de caractéristiques du débit dans le diagramme indiquent le diamètre des tubes défini par la référence.

# Série AS-FG

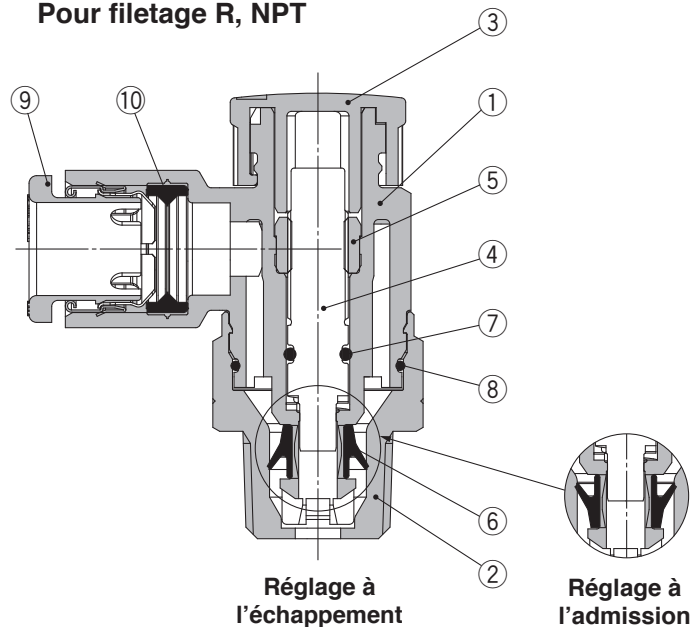
## Construction

### Type soudé

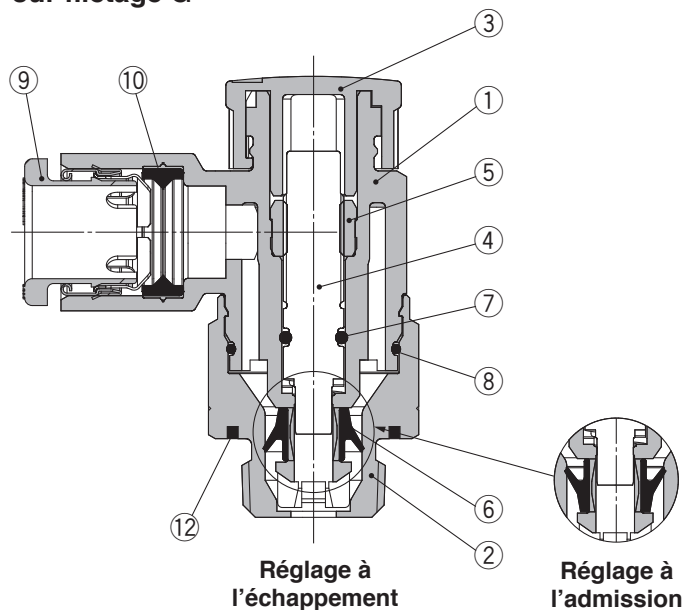
Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M5, 10-32UNF



Méthode d'étanchéité : Sellado  
Pour filetage R, NPT



Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G



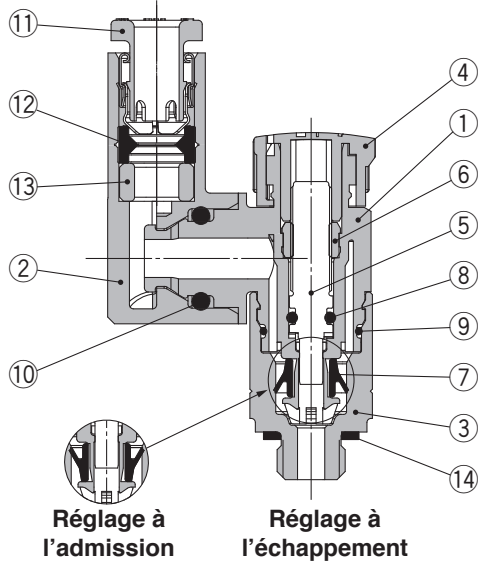
### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps B	Acier inoxydable	
3	Molette	POM	
4	Vis	PBT	
5	Entretoise	Acier inoxydable	
6	Joint en U	HNBR	
7	Joint torique	NBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Raccord	—	
10	Joint	NBR	
11	Joint	NBR/acier inox	
12	Joint	NBR	

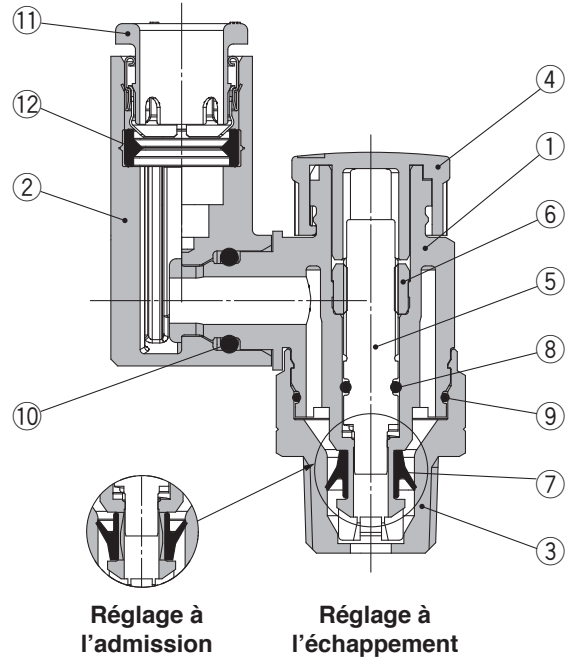
## Construction

### Modèle universel

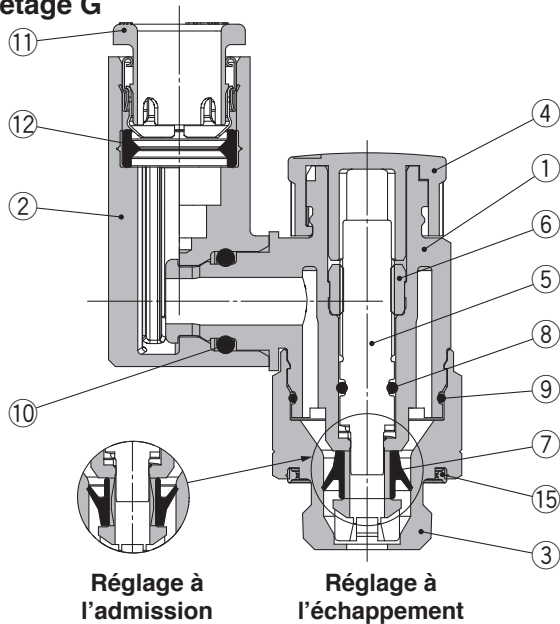
Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M5, 10-32UNF



Méthode d'étanchéité : Sellado  
Pour filetage R, NPT



Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G



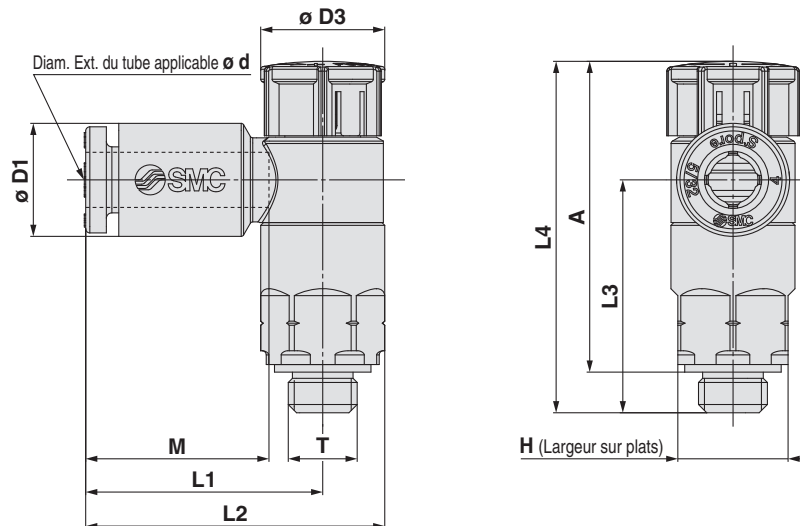
### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps coudé	PBT	
3	Corps B	Acier inoxydable	
4	Molette	POM	
5	Vis	PBT	
6	Entretoise	Acier inoxydable	
7	Joint en U	HNBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Joint torique	NBR	
10	Joint torique	NBR	
11	Raccord	—	
12	Joint	NBR	
13	Entretoise	PBT <sup>Note)</sup>	
14	Joint	NBR/acier inox	
15	Joint	NBR	

Note) L'entretoise est fournie uniquement pour le diamètre externe de tube compatible de Ø 3.2 et Ø 1/8".

## Dimensions/ Type coudé

Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M5, 10-32UNF



### Dimensions en mm

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 <small>Note 1)</small>		A <small>Note 2)</small>		M	Masse [g]									
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage											
AS12□1FG-M5-02A	2	M5 x 0.8 10/32UNF	8	5.8	9.4	15.8	20.3	16.9	26.5	25.4	23.5	22.4	11.9	5									
AS12□1FG-U10/32-02A				7.2																			
AS12□1FG-M5-23A	3.2			8.2		17.2	21.7								18.6	23.1	16.5	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS12□1FG-U10/32-23A				10.4																			
AS12□1FG-M5-04A	4			10.4		18.6	23.1								16.5	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6		
AS12□1FG-U10/32-04A																							
AS12□1FG-M5-06A	6	10.4	18.6	23.1	16.5	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6												
AS12□1FG-U10/32-06A																							

Note 1) Dimensions de référence

Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage

### Dimensions en pouces

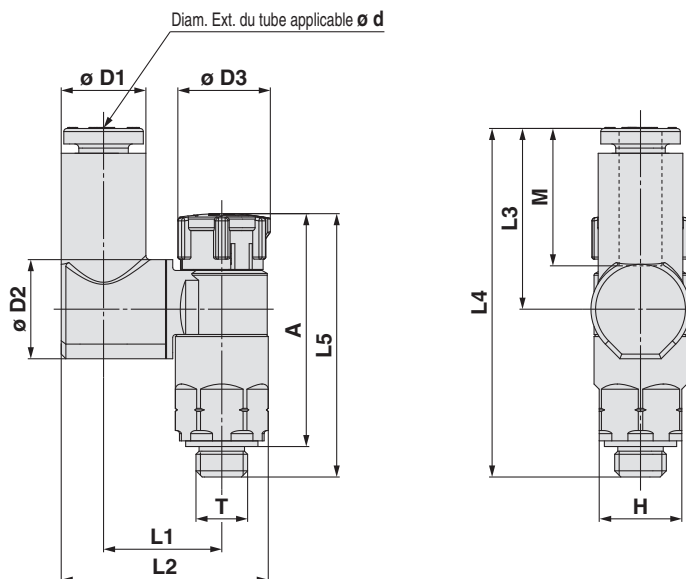
Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 <small>Note 1)</small>		A <small>Note 2)</small>		M	Masse [g]							
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage									
AS12□1FG-M5-01A	1/8"	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.4	17.2	21.7	16.9	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	5							
AS12□1FG-U10/32-01A				8.2																	
AS12□1FG-M5-03A	5/32"			11.2		18.6	23.1								16.5	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS12□1FG-U10/32-03A																					
AS12□1FG-M5-07A	1/4"			11.2		18.6	23.1								16.5	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS12□1FG-U10/32-07A																					

Note 1) Dimensions de référence

Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage

Dimensions/ **Modèle universel**

Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M5, 10-32UNF



Dimensions en mm

Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS13□1FG-M5-23A	3.2	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.6	9.4	11.6	19.7	17.5	33.8	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1FG-U10/32-23A				8.2												
AS13□1FG-M5-04A	4	M5 x 0.8 10/32UNF	8	8.2	9.6	9.4	11.5	20.1	17.5	33.8	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1FG-U10/32-04A				10.4												
AS13□1FG-M5-06A	6	M5 x 0.8 10/32UNF	8	10.4	9.6	9.4	11.5	21.2	20.4	36.6	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1FG-U10/32-06A				11.2												

Note 1) Dimensions de référence

Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage

Dimensions en pouces

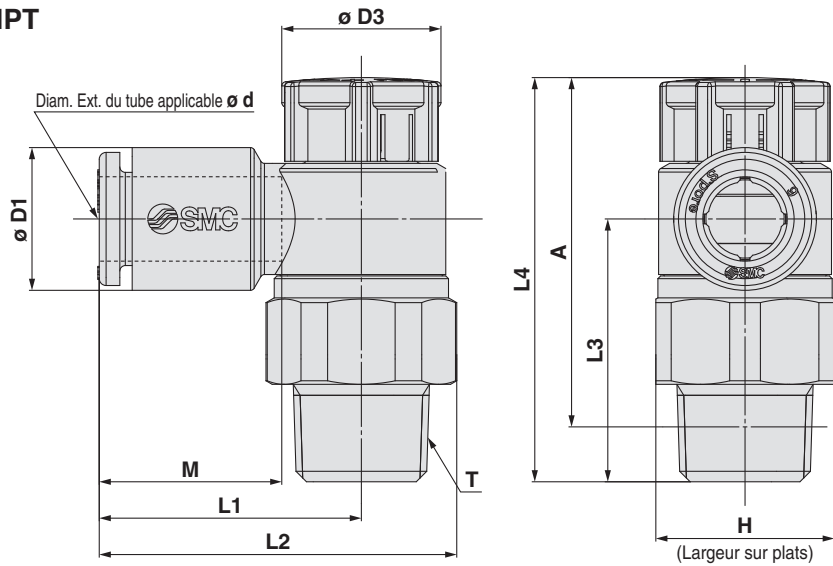
Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS13□1FG-M5-01A	1/8"	M5 x 0.8 10/32UNF	8	7.2	9.6	9.4	11.6	19.7	17.5	33.8	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1FG-U10/32-01A				8.2												
AS13□1FG-M5-03A	5/32"	M5 x 0.8 10/32UNF	8	8.2	9.6	9.4	11.5	20.1	17.5	33.8	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1FG-U10/32-03A				11.2												
AS13□1FG-M5-07A	1/4"	M5 x 0.8 10/32UNF	8	11.2	9.6	9.4	11.5	21.6	20.2	36.5	26.5	25.4	23.5	22.4	13.3	6
AS13□1FG-U10/32-07A				11.2												

Note 1) Dimensions de référence

Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage

## Dimensions/ Type coudé

Méthode d'étanchéité : Prétéflonné  
Pour filetage R, NPT



### Dimensions en mm

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Note 1)		A Note 1)		M	Masse [g]				
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage						
AS22□1FG-01-23(S)A	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	19.1	30.6	29.2	27.5	26.1	13.3	9 (9)				
AS22□1FG-01-04(S)A	4			8.2										10.4	22.4	29.5	14.2	11 (10)
AS22□1FG-01-06(S)A	6			10.4										13.2	22.4	29.5	14.2	11 (10)
AS22□1FG-01-08(S)A	8			13.2										22.4	29.5	15.6	12 (11)	
AS22□1FG-01-10(S)A	10			15.9										25.3	32.4			
AS22□1FG-02-23(S)A	3.2	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	36.6	35	31.1	29.5	13.3	17 (18)				
AS22□1FG-02-04(S)A	4			8.2										10.4	23.4	32.7 (32.8)	14.2	18 (19)
AS22□1FG-02-06(S)A	6			10.4										13.2	23.9	33.2 (33.3)	15.6	19 (20)
AS22□1FG-02-08(S)A	8			13.2										23.9	33.2 (33.3)	15.6	19 (20)	
AS22□1FG-02-10(S)A	10			15.9										26.9	36.2 (36.3)			
AS32□1FG-02-06(S)A	6	1/4	19	10.4	16.6	21.8	32.1	36.4	50	48.4	44.5	42.9	13.3	40 (40)				
AS32□1FG-02-08(S)A	8			13.2										22.7	33	14.2	41 (41)	
AS32□1FG-02-10(S)A	10			15.9										26.7	37	15.6	42 (42)	
AS32□1FG-02-12(S)A	12			18.5										29.7	40	17	43 (43)	
AS32□1FG-03-06(S)A	6			3/8										19	10.4	16.6	21.8	32.1
AS32□1FG-03-08(S)A	8	13.2	22.7		33	14.2	30 (31)											
AS32□1FG-03-10(S)A	10	15.9	26.7		37	15.6	30 (31)											
AS32□1FG-03-12(S)A	12	18.5	29.7		40	17	32 (33)											
AS42□1FG-04-10(S)A	10	1/2	24 (23.8)		15.9	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	50.8	49.2	43.7	42.1		15.6			
AS42□1FG-04-12(S)A	12			18.5	30.8									43.7 (43.6)		35.1	17	54 (53)
AS42□1FG-04-16(S)A	16			23.8	34.8									47.7 (47.6)		32.7	20.6	58 (57)

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage Note 3) ( ) sont les dimensions du filetage NPT

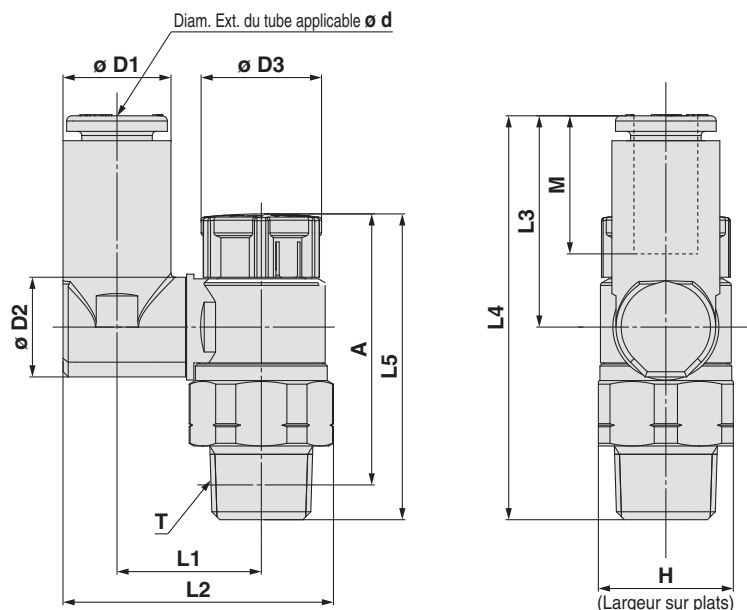
### Dimensions en pouces

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]				
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage						
AS22□1FG-01-01(S)A	1/8"	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	19.1	30.6	29.2	27.5	26.1	13.3	9 (9)				
AS22□1FG-01-03(S)A	5/32"			8.2										10.4	22.4	29.5	14.2	11 (10)
AS22□1FG-01-07(S)A	1/4"			11.2										13.2	22.4	29.5	14.2	11 (10)
AS22□1FG-01-09(S)A	5/16"			13.2										22.4	29.5			
AS22□1FG-02-01(S)A	1/8"	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	36.6	35	31.1	29.5	13.3	17 (18)				
AS22□1FG-02-03(S)A	5/32"			8.2										10.4	23.4	32.7 (32.8)	14.2	18 (18)
AS22□1FG-02-07(S)A	1/4"			11.2										13.2	23.9	33.2 (33.3)	15.6	19 (20)
AS22□1FG-02-09(S)A	5/16"			13.2										23.9	33.2 (33.3)	15.6	19 (20)	
AS22□1FG-02-11(S)A	3/8"			15.5										26.4	35.7 (35.8)			
AS32□1FG-02-07(S)A	1/4"	1/4	19	11.2	16.6	21.8	32.1	36.4	50	48.4	44.5	42.9	13.3	40 (40)				
AS32□1FG-02-09(S)A	5/16"			13.2										22.7	33	14.2	41 (41)	
AS32□1FG-02-11(S)A	3/8"			15.5										26.7	37	15.6	42 (42)	
AS32□1FG-03-07(S)A	1/4"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	28.7	42.3	40.7	37.1	35.5	13.3	29 (30)				
AS32□1FG-03-09(S)A	5/16"			13.2										22.7	33	14.2	30 (31)	
AS32□1FG-03-11(S)A	3/8"			15.5										26.7	37	15.6	30 (31)	
AS42□1FG-04-11(S)A	3/8"	1/2	24 (23.8)	15.5	18.8	27.4	40.3 (40.2)	36.2	50.8	49.2	43.7	42.1	15.6	52 (51)				
AS42□1FG-04-13(S)A	1/2"			19.3										30.9	43.8 (43.7)	34.7	17	54 (53)

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage Note 3) ( ) sont les dimensions du filetage NPT

Dimensions/ **Modèle universel**

Méthode d'étanchéité : Prétéflonné  
Pour filetage R, NPT



Dimensions en mm

Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]		
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage				
AS23□1FG-01-23(S)A	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	30.6	29.2	27.5	26.1	13.3	10 (9)		
AS23□1FG-01-04(S)A	4			8.2			13.9	25.1								10 (10)		
AS23□1FG-01-06(S)A	6			10.4			26.2	20.4									38.8	
AS23□1FG-01-08(S)A	8	1/4	17 (17.5)	13.2	12.9	13	16.4	30.1	17.5	40.1	36.6	35	31.1	29.5	14.2	12 (11)		
AS23□1FG-02-04(S)A	4			8.2			16.5	29.9 (30)							21.5	40	13.3	20 (21)
AS23□1FG-02-06(S)A	6			11.2			19	33.8 (33.9)							21.4	43.9		
AS23□1FG-02-08(S)A	8			13.2			20.9	34.9 (35)							23.5	46	14.2	21 (22)
AS23□1FG-02-10(S)A	10			15.9			20.9	38.1 (38.2)							24.7	47.3	15.6	23 (23)
AS33□1FG-02-06(S)A	6			1/4			19	11.2							12.9	16.6	20.2	36
AS33□1FG-02-08(S)A	8	13.2	37.1		23.5	59.9		14.2	43 (43)									
AS33□1FG-02-10(S)A	10	15.9	41.2		26.1	62.5		15.6	46 (46)									
AS33□1FG-02-12(S)A	12	18.5	42.5		28.3	64.7		17	48 (48)									
AS33□1FG-03-06(S)A	6	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	42.3	40.7	37.1	35.5	13.3	32 (33)		
AS33□1FG-03-08(S)A	8			13.2			37.1	23.5							52.2	14.2	33 (34)	
AS33□1FG-03-10(S)A	10			15.9			41.2	26.1							54.8	15.6	37 (38)	
AS33□1FG-03-12(S)A	12			18.5			42.5	28.3							57	17	38 (39)	
AS43□1FG-04-10(S)A	10	1/2	24 (23.8)	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4 (46.3)	26.1	61.2	50.8	49.2	43.7	42.1	15.6	58 (57)		
AS43□1FG-04-12(S)A	12			18.5			21	26.2							48.3 (48.2)	28.3	63.4	17

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage Note 3) ( ) sont les dimensions du filetage NPT

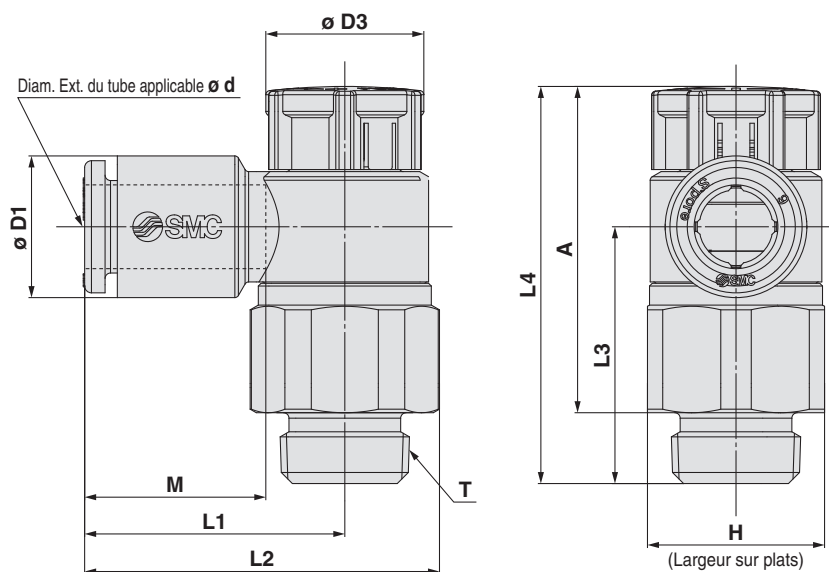
Dimensions en pouces

Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]		
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage				
AS23□1FG-01-01(S)A	1/8"	1/8	13 (12.7)	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	30.6	29.2	27.5	26.1	13.3	10 (9)		
AS23□1FG-01-03(S)A	5/32"			8.2			13.9	25.1								11 (10)		
AS23□1FG-01-07(S)A	1/4"			11.2			29.1	20.2									38.7	
AS23□1FG-01-09(S)A	5/16"	1/4	17 (17.5)	13.2	10.2	13	16.4	30.1	21.5	40	36.6	35	31.1	29.5	14.2	12 (11)		
AS23□1FG-02-03(S)A	5/32"			8.2			16.5	29.9 (30)							17.5	40.1	13.3	18 (19)
AS23□1FG-02-07(S)A	1/4"			11.2			19	33.8 (33.9)							21.4	43.9		
AS23□1FG-02-09(S)A	5/16"			13.2			20.9	34.9 (35)							23.5	46	14.2	21 (22)
AS23□1FG-02-11(S)A	3/8"			15.9			20.9	38.1 (38.2)							24.7	47.3	15.6	23 (23)
AS33□1FG-02-07(S)A	1/4"			3/8			19	11.2							12.9	16.6	20.2	36
AS33□1FG-02-09(S)A	5/16"	13.2	37.1		23.5	59.9		14.2	43 (43)									
AS33□1FG-02-11(S)A	3/8"	15.9	41.2		26.1	62.5		15.6	46 (46)									
AS33□1FG-03-07(S)A	1/4"	18.5	42.5		28.3	64.7		17	48 (48)									
AS33□1FG-03-09(S)A	5/16"	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	42.3	40.7	37.1	35.5	13.3	32 (33)		
AS33□1FG-03-09(S)A	5/16"			13.2			37.1	23.5							52.2	14.2	33 (34)	
AS33□1FG-03-11(S)A	3/8"			15.9			41.2	26.1							54.8	15.6	37 (38)	
AS43□1FG-04-11(S)A	3/8"	1/2	24 (23.8)	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4 (46.3)	26.1	61.2	50.8	49.2	43.7	42.1	15.6	58 (57)		
AS43□1FG-04-13(S)A	1/2"			18.5			21	26.2							48.3 (48.2)	28.3	63.4	17

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage Note 3) ( ) sont les dimensions du filetage NPT

## Dimensions/ Type coudé

Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G



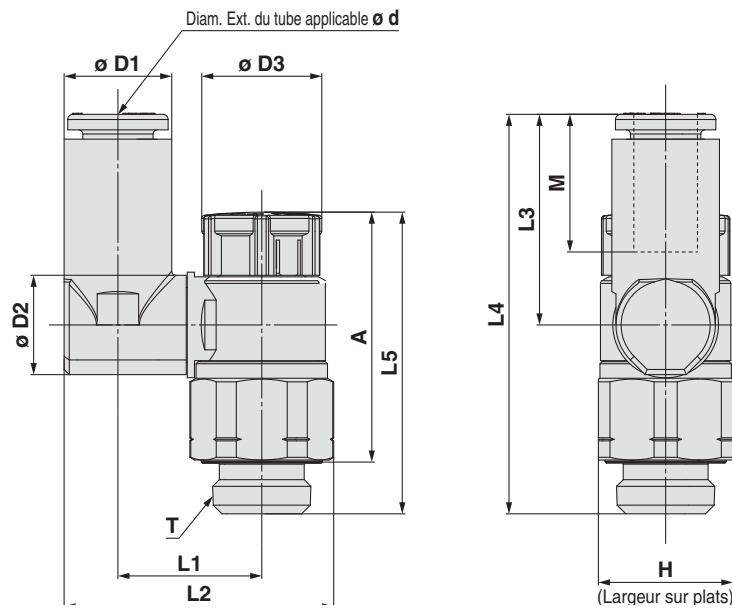
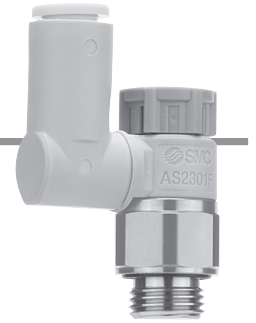
### Dimensions en mm

[mm]

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4		A		M	Masse [g]
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS22□1FG-G01-23A	3.2	1/8	13	7.2	12	19.1	26.2	18.8	30.3	28.9	24.8	23.4	13.3	10
AS22□1FG-G01-04A	4			8.2										
AS22□1FG-G01-06A	6			10.4										
AS22□1FG-G01-08A	8			13.2										
AS22□1FG-G01-10A	10			15.9										
AS22□1FG-G02-23A	3.2	1/4	17	7.2	13	20.9	30.2	22.6	36.6	35	30.1	28.5	13.3	20
AS22□1FG-G02-04A	4			8.2										
AS22□1FG-G02-06A	6			10.4										
AS22□1FG-G02-08A	8			13.2										
AS22□1FG-G02-10A	10			15.9										
AS32□1FG-G02-06A	6	1/4	21	10.4	16.6	21.8	33	36.4	50	48.4	43.5	41.9	13.3	50
AS32□1FG-G02-08A	8			13.2										
AS32□1FG-G02-10A	10			15.9										
AS32□1FG-G02-12A	12			18.5										
AS32□1FG-G03-06A	6	3/8	21	10.4	16.6	21.8	33	28.7	42.3	40.7	34.8	33.2	13.3	37
AS32□1FG-G03-08A	8			13.2										
AS32□1FG-G03-10A	10			15.9										
AS32□1FG-G03-12A	12			18.5										
AS42□1FG-G04-10A	10			1/2				27						
AS42□1FG-G04-12A	12	18.5												
AS42□1FG-G04-16A	16	23.8												
		34.8												

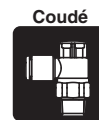
Dimensions/ **Modèle universel**

Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G



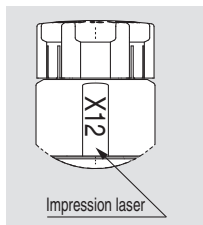
Dimensions en mm

Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	Masse [g]
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS23□1FG-G01-23A	3.2	1/8	13	7.2	9.6	12	13.3	24.0	17.5	35.7	30.3	28.9	24.8	23.4	13.3	10
AS23□1FG-G01-04A	4			10												
AS23□1FG-G01-06A	6			11												
AS23□1FG-G01-08A	8			12												
AS23□1FG-G02-04A	4	1/4	17	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	36.6	35	30.1	28.5	13.3	21
AS23□1FG-G02-06A	6			23												
AS23□1FG-G02-08A	8			24												
AS23□1FG-G02-10A	10			25												
AS33□1FG-G02-06A	6	1/4	21	10.4	12.9	16.6	20.2	36.6	21.4	57.8	50	48.4	43.5	41.9	13.3	51
AS33□1FG-G02-08A	8			52												
AS33□1FG-G02-10A	10			55												
AS33□1FG-G02-12A	12			57												
AS33□1FG-G03-06A	6	3/8	21	10.4	12.9	16.6	20.2	36.6	21.4	50.1	42.3	40.7	34.8	33.2	13.3	40
AS33□1FG-G03-08A	8			41												
AS33□1FG-G03-10A	10			44												
AS33□1FG-G03-12A	12			46												
AS43□1FG-G04-10A	10	1/2	27	15.9	17.4	18.8	25.6	47.9	26.1	61.2	50.8	49.2	41.8	40.2	15.6	75
AS43□1FG-G04-12A	12			21	26.2		49.8	28.3	63.4	17						79



## 1 Lubrifiant : vaseline

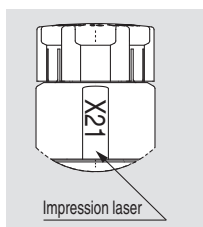
-X12



Exemple) AS2201FG-01-04SA-X12

## 2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Robinet de débit (sans clapet antiretour)

-X21



Exemple) AS2201FG-01-04SA-X21

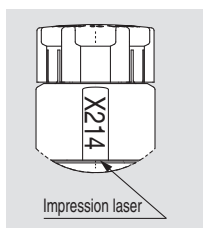
Note 1) Sans particule

Note 2) Ce produit est un limiteur sans clapet antiretour (sans direction de contrôle).

Veillez noter que toutes les références concernent un réglage à l'échappement; il n'y a pas de référence pour un modèle d'entrée.

## 3 Robinet de débit (sans clapet antiretour)

-X214

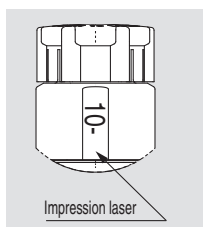


Exemple) AS2201FG-01-04SA-X214

Note) Ce produit est un limiteur sans clapet antiretour (sans direction de contrôle). Veuillez noter que toutes les références concernent un réglage à l'échappement; il n'y a pas de référence pour un modèle d'entrée.

## 4 Série salle blanche

10-



Exemple) 10-AS2201FG-01-04SA

Note 1) Utilisation de graisse fluorée.

Note 2) Le niveau de génération de particules est 3.

Note 3) À l'exception des modèles à filetage G.

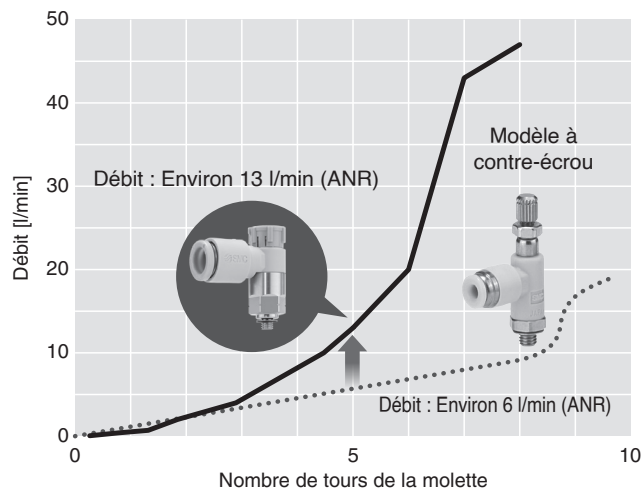
# Limiteur de débit avec raccord instantané

## Version coudé filetage M3

### Série AS12□1F-M3-□A-X790



## ● Débit doublé

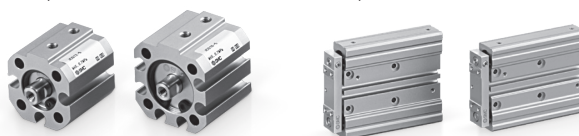


## ● Matériau du filetage : Acier inoxydable

### Deux des actionneurs compatibles

Vérin compact série JCQ  
Ø 12, Ø 16

Vérin compact guidé série JMGP  
Ø 12, Ø 16



### ⚠ Précaution

Le débit et la longueur totale sont différents de ceux du modèle actuel de limiteur de débit à contre-écrou. Soyez particulièrement vigilants en remplaçant les limiteurs à contre-écrou.

## Modèle

Modèle	Orifice	Méthode d'étanchéité	Diam. ext. de tube compatible					
			Dimensions en mm				Dimensions en pouces	
			2*1	3.2	4	6	1/8"	5/32"
AS12□1F-M3-□A-X790	M3 x 0.5	Joint d'étanchéité	●	●	●	●	●	●

\*1 : Seul un tube polyuréthane est compatible avec l'alésage Ø 2.

### Indication du sens du débit sur le corps

	Réglage à l'échappement	Réglage à l'admission
Symbole		

### ⚠ Précaution

**Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Pour les consignes de sécurité et les précautions relatives au réglage du débit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC : <http://www.smc.eu>**

## Caractéristiques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression d'utilisation min.	0.1 MPa
Température ambiante et température du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)
Matériau de tube compatible	Nylon, polyamide souple, polyuréthane*1, FEP, PFA

\*1 : Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Reportez-vous au catalogue sur [www.smc.eu](http://www.smc.eu))

## Débit et conductance sonique

Modèle		AS12□1F-M3-□
Diam. ext. du tube	Dimensions en mm	Ø 2, Ø 3.2 Ø 4, Ø 6
	Valeurs C : Conductance sonique dm³/(s·bar)	Débit libre : 0.07 Débit contrôlé : 0.07
Valeurs b : Coefficient de pression critique	Débit libre	0.3
	Débit contrôlé	0.2

\* : Les valeurs C et B du débit réglable correspondent à une vis complètement ouverte, et le débit libre à une vis entièrement fermée.

# AS12□1F-M3-□A-X790

Pour M3



Pour passer commande

Taille du corps 1 **AS 1 2 0 1 F - M3 - 06 A - X790**

Taille du corps

1	M3 x 0.5
---	----------

Type

2	Coudé
---	-------

Type de réglage\*1

0	Réglage à l'échappement
1	Réglage à l'admission

\*1 : Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur de la molette.  
Réglage à l'échappement : Gris  
Réglage à l'admission : Bleu clair

Orifice

M3	M3 x 0.5
----	----------

Poussoir verrouillable

Diam. ext. de tube compatible\*1

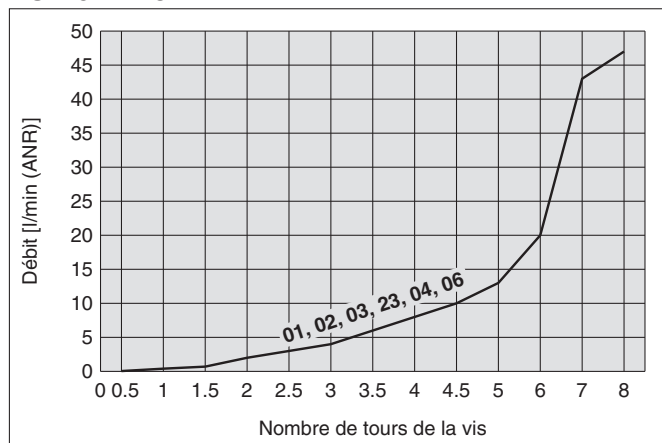
Dimensions en mm Dimensions en pouces

02	Ø 2	01	Ø 1/8"
23	Ø 3.2*2	03	Ø 5/32"
04	Ø 4		
06	Ø 6		

\*1 : Pour sélectionner le diamètre externe de tube compatible, reportez-vous au modèle sur la page de couverture. Les dimensions en mm ou en pouces sont visuellement identifiables par la couleur de la collerette de déblocage.  
Dimensions en mm : Gris clair  
Dimensions en pouces : Orange  
\*2 : Utilisez des tubes de Ø 1/8".

## Caractéristiques du débit

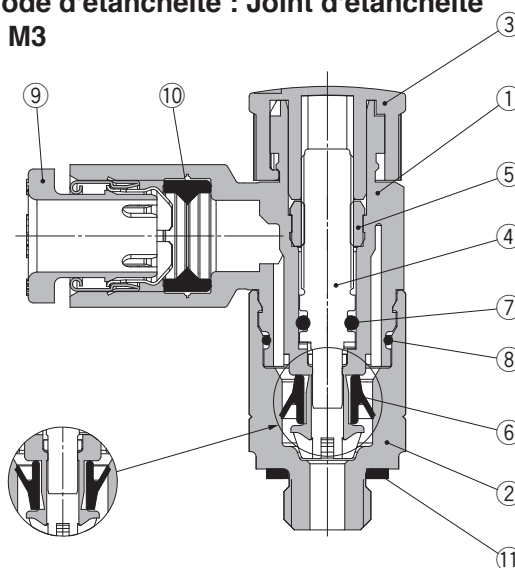
AS1201F-M3-□



\* : Les chiffres figurant au-dessus de la courbes de caractéristiques du débit dans le diagramme indiquent le diamètre externe des tubes compatible défini par la référence.

c

Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité Pour M3



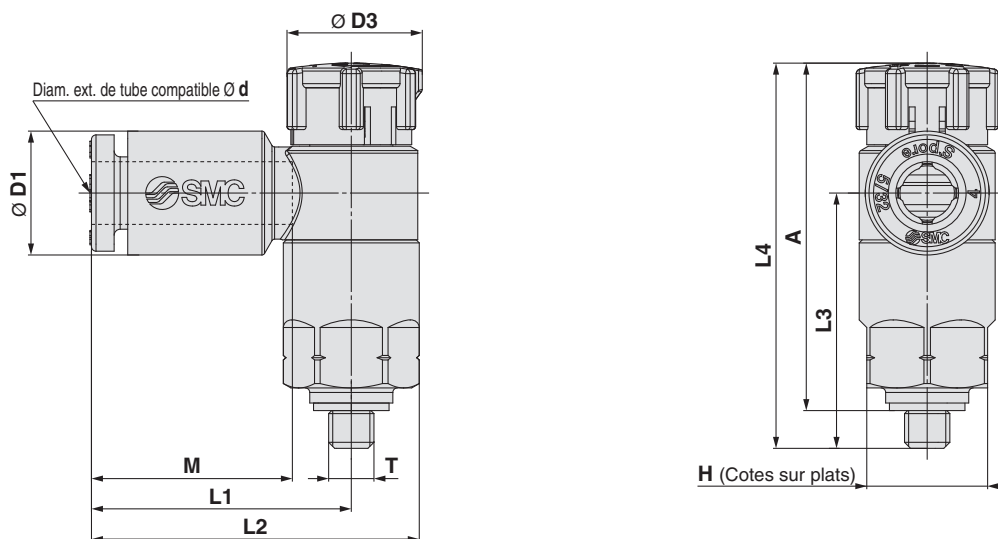
Réglage à l'admission Réglage à l'échappement

## Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps B	Acier inoxydable	
3	Molette	POM	
4	Vis	PBT	
5	Guide de vis	Laiton	Nickelage autocatalytique
6	Joint en U	HNBR	
7	Joint torique	NBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Collerette	—	
10	Joint	NBR	
11	Joint	NBR/acier inox	IN-233-497-1

## Dimensions

Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M3



## Dimensions en mm/en pouces

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4*1		A*2		M	Masse [g]
									Déverrouillé	Verrouillé	Déverrouillé	Verrouillé		
AS12□1F-M3-02A-X790	2	M3 x 0.5	8	5.8	9.4	15.8	20.3	16.9	26.5	25.4	23.5	22.4	11.9	5
AS12□1F-M3-23A-X790	3.2			7.2		17.2	21.7							
AS12□1F-M3-04A-X790	4			8.2		18.6	23.1							
AS12□1F-M3-06A-X790	6			10.4		18.6	23.1							
AS12□1F-M3-01A-X790	1/8"			7.2		17.2	21.7							
AS12□1F-M3-03A-X790	5/32"			8.2		17.2	21.7							

\*1 : Dimensions de référence

\*2 : Dimensions de référence des taraudages après installation.

# Limiteur de débit avec raccord instantané

Joint encastré

Type coudé/universel

# Série AS

RoHS



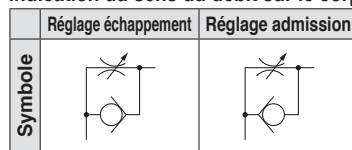
## Modèle

Modèle		Orifice	Méthode d'étanchéité	Diam. ext. du tube compatible															
Coudé	Modèle universel			Dimensions en mm						Dimensions en pouces									
				3.2	4	6	8	10	12	16	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"			
AS22□1F-G01	AS23□1F-G01	G	Joint encastré	●	●	●	●	● Note)											
AS22□1F-G02	AS23□1F-G02			1/8	● Note)	●	●	●	●										
AS32□1F-G02	AS33□1F-G02			1/4			●	●	●	●									
AS32□1F-G03	AS33□1F-G03			3/8			●	●	●	●									
AS42□1F-G04	AS43□1F-G04			1/2						●	●	● Note)							
AS22□1F-01-□PA	—	R NPT	Joint encastré	1/8	●	●	●	●	●			●	●	●	●				
AS22□1F-02-□PA	—			1/4	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●		
AS32□1F-03-□PA	—			3/8			●	●	●	●				●	●	●	●		
AS42□1F-04-□PA	—			1/2						●	●						●	●	

Note ) Modèle universel non disponible.

## Caractéristiques

Indication du sens du débit sur le corps



Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression différentielle d'utilisation min.	0.1 MPa
Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	Nylon, polyamide souple, polyuréthane Note), FEP, PFA

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Reportez-vous au catalogue du site internet pour plus d'informations.)

## Débit et conductance sonique

### ⚠ Précaution

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité. Reportez-vous au manuel d'utilisation et aux « Précautions de manipulation des produits SMC » pour connaître les précautions à prendre pour le réglage du débit.

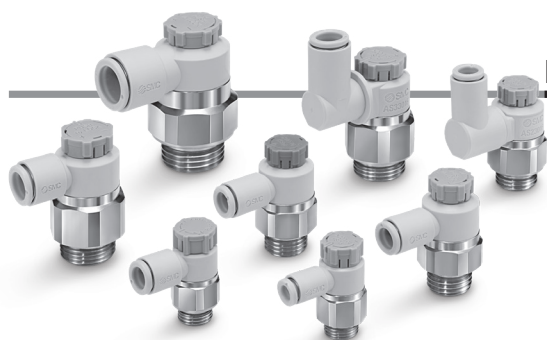
Modèle	AS2□□1F-G01 AS22□1F-01-□PA			AS2□□1F-G02 AS22□1F-02-□PA				AS3□□1F-G02/03 AS32□1F-03-□PA			AS4□□1F-G04 AS42□1F-04-□PA		
	Diam. ext. du tube	Dimensions en mm	Dimensions en pouces	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16
Valeurs C : Conductance sonique	Débit libre	0.4	0.6	0.6	0.7	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	2.5	4.4	4.8
	Débit réglable	0.4	0.7	0.8	0.6	0.9	1.3	2.1	2.4	3.3	4.4	4.9	
Valeurs b : Coefficient de pression critique	Débit libre	0.2		0.3		0.3		0.4		0.4		0.3	
	Débit réglable	0.2		0.3		0.3		0.3		0.3		0.3	

Note 1) Les valeurs C et b correspondent au sens de débit contrôlé avec une vis entièrement ouverte, au débit libre avec une vis entièrement fermée.

Note 2) Filetage G non disponible.



\* Filetage G seulement



Pour passer commande

**Type**

2	Coudé
3	Universel

**Taraudage**

G	G
---	---

**Filetage G** AS 2 2 0 1 F - G 01 - 06 A -

**Filetage R, NPT** AS 2 2 0 1 F - 01 - 06 P A -

**Taille du corps**

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

**Type**

2	Coudé
---	-------

**Type de commande**

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

**Taraudage**

-	R
N	NPT

**Orifice**

01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

**Exécution spéciale**  
Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 36.

**Poussoir verrouillable**

**Méthode d'étanchéité**

P	Joint encastré
---	----------------

**Diam. ext. du tube compatible** <sup>Note 1)</sup>

Dimensions en mm		Dimensions en pouces <sup>Note 3)</sup>	
23	Ø 3.2 <sup>Note 2)</sup>	01	Ø 1/8"
04	Ø 4	03	Ø 5/32"
06	Ø 6	07	Ø 1/4"
08	Ø 8	09	Ø 5/16"
10	Ø 10	11	Ø 3/8"
12	Ø 12	13	Ø 1/2"
16	Ø 16 <sup>Note 4)</sup>		

**⚠ Attention**

Les vérins dont la surface d'appui est plate conviennent au joint avant de type fileté R ou fileté NPT. La surface d'appui en forme de R des vérins CG1 ne convient pas.



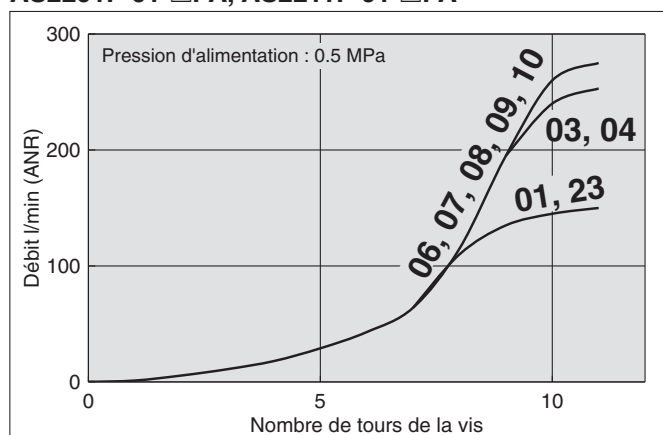
**Exécution spéciale**  
(Pour plus de détails, voir page 36).

Symbole	Specifications
-X12	Lubrifiant: vaseline
-X21	Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)
-X214	Limiteur (sans clapet antiretour)
10-	Série salle blanche

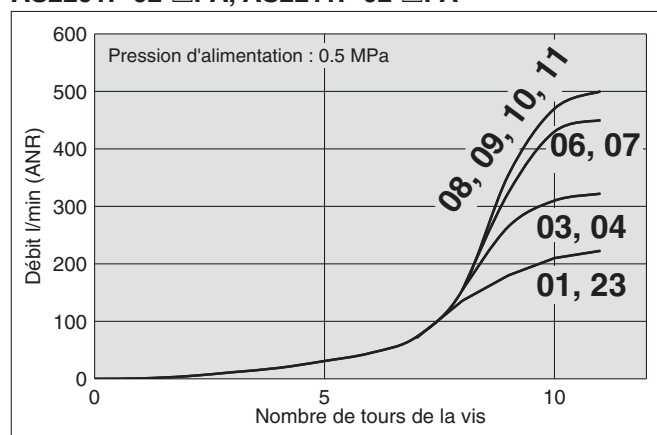
# Série AS

## Vis de Réglage / Caractéristiques du Débit

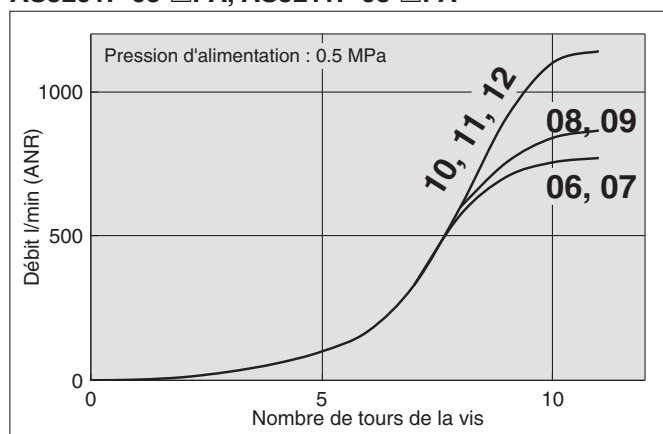
AS2201F-G01-□, AS2211F-G01-□  
 AS2301F-G01-□, AS2311F-G01-□  
 AS2201F-01-□PA, AS2211F-01-□PA



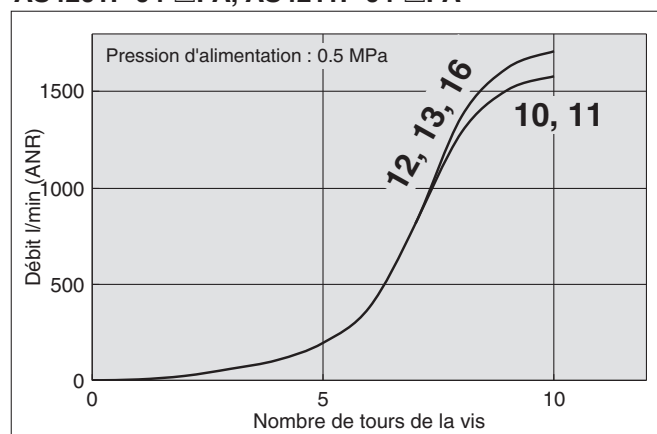
AS2201F-G02-□, AS2211F-G02-□  
 AS2301F-G02-□, AS2311F-G02-□  
 AS2201F-02-□PA, AS2211F-02-□PA



AS3201F-G02/03-□, AS3211F-G02/03-□  
 AS3301F-G02/03-□, AS3311F-G02/03-□  
 AS3201F-03-□PA, AS3211F-03-□PA



AS4201F-G04-□, AS4211F-G04-□  
 AS4301F-G04-□, AS4311F-G04-□  
 AS4201F-04-□PA, AS4211F-04-□PA

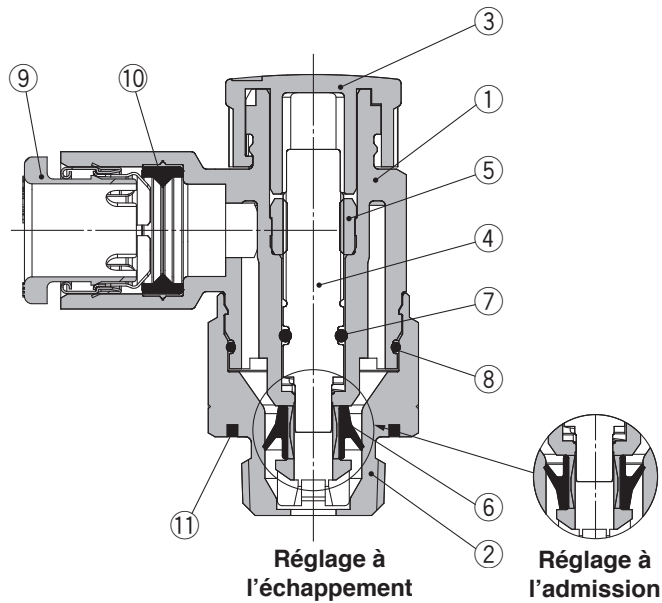


Note) Les chiffres figurant au-dessus des courbes de caractéristiques du débit dans le diagramme indiquent le diamètre externe des tubes défini par la référence.

## Construction

### Coudé

Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G, R, NPT

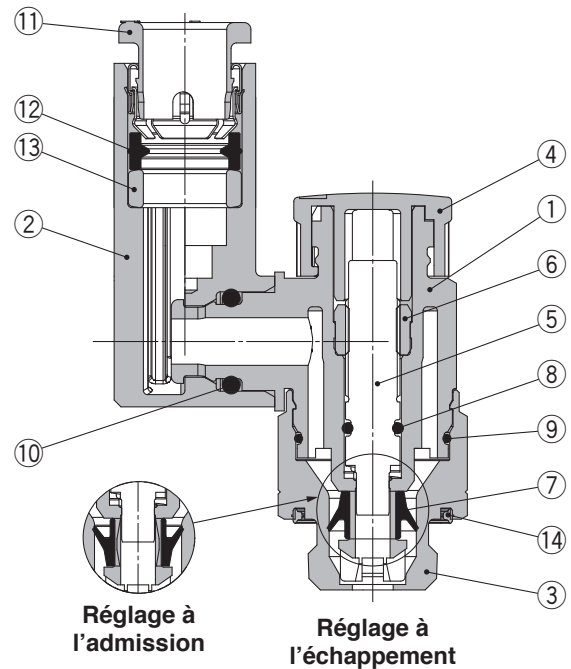


#### Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps B	Laiton	Nickelage autocatalytique
3	Bouton de réglage	POM	
4	Vis	PBT	
5	Entretoise	Laiton	Nickelage autocatalytique
6	Joint en U	HNBR	
7	Joint torique	NBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Cassette	—	
10	Joint	NBR	
11	Joint	NBR	

### Modèle universel

Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G



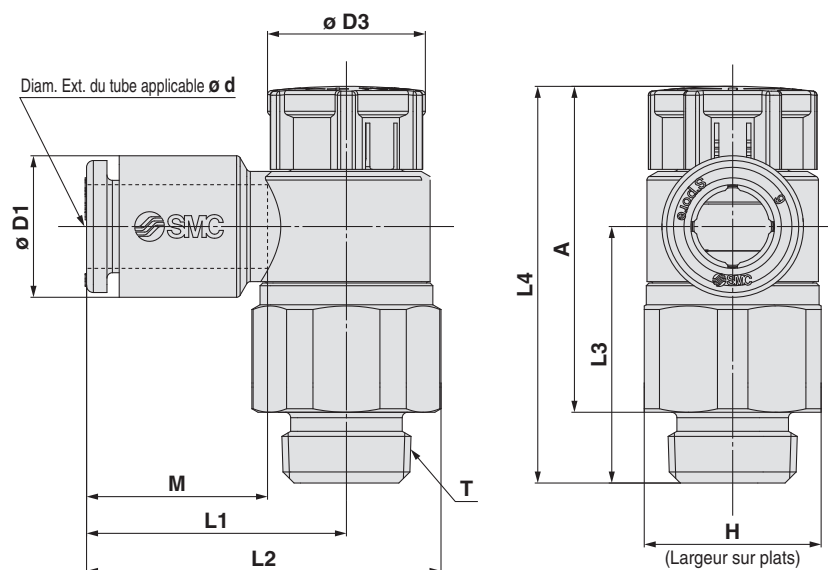
#### Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps coudé	PBT	
3	Corps B	Acier inoxydable	
4	Bouton de réglage	POM	
5	Vis	PBT	
6	Entretoise	Acier inoxydable	
7	Joint en U	HNBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Joint torique	NBR	
10	Joint torique	NBR	
11	Cassette	—	
12	Joint	NBR	
13	Entretoise	PBT (Note)	
14	Joint	NBR	

Note) L'entretoise est fournie uniquement pour le diamètre externe de tube compatible de  $\varnothing$  3.2,  $\varnothing$  1/8",  $\varnothing$  4,  $\varnothing$  5/32" et  $\varnothing$  6.

## Dimensions/ Type coudé

Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G



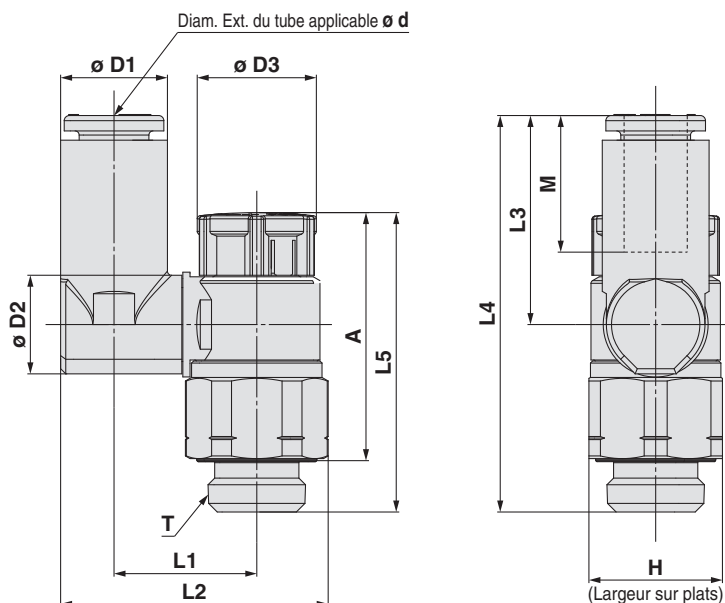
### Dimensions en mm

[mm]

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4		A		M	Masse [g]
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS22□1F-G01-23A	3.2	1/8	13	7.2	12	19.1	26.2	18.8	30.3	28.9	24.8	23.4	13.3	10
AS22□1F-G01-04A	4			8.2										
AS22□1F-G01-06A	6			10.4										
AS22□1F-G01-08A	8			13.2										
AS22□1F-G01-10A	10			15.9										
AS22□1F-G02-23A	3.2	1/4	17	7.2	13	20.9	30.2	22.6	36.6	35	30.1	28.5	13.3	21
AS22□1F-G02-04A	4			8.2										
AS22□1F-G02-06A	6			10.4										
AS22□1F-G02-08A	8			13.2										
AS22□1F-G02-10A	10			15.9										
AS32□1F-G02-06A	6	1/4	21	10.4	16.6	21.8	33	36.4	50	48.4	43.5	41.9	13.3	50
AS32□1F-G02-08A	8			13.2										
AS32□1F-G02-10A	10			15.9										
AS32□1F-G02-12A	12			18.5										
AS32□1F-G03-06A	6	3/8	21	10.4	16.6	21.8	33	28.7	42.3	40.7	34.8	33.2	13.3	38
AS32□1F-G03-08A	8			13.2										
AS32□1F-G03-10A	10			15.9										
AS32□1F-G03-12A	12			18.5										
AS42□1F-G04-10A	10	1/2	27	15.9	18.8	27.4	41.8	36.2	50.8	49.2	41.8	40.2	15.6	72
AS42□1F-G04-12A	12			18.5										
AS42□1F-G04-16A	16			23.8										

Dimensions/ **Modèle universel**

Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G



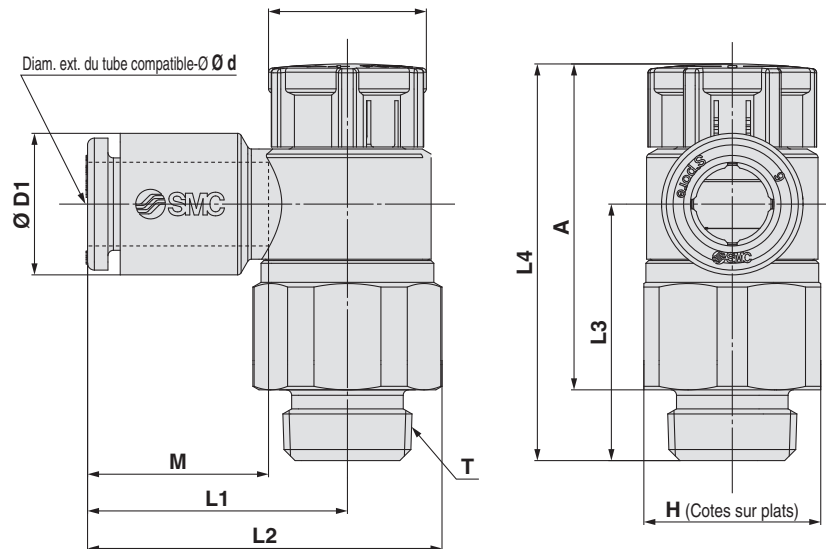
Dimensions en mm

[mm]

Modèle	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5		A		M	Masse [g]				
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage						
AS23□1F-G01-23A	3.2	1/8	13	7.2	9.6	12	13.3	24.0	17.5	35.7	30.3	28.9	24.8	23.4	13.3	10				
AS23□1F-G01-04A	4			8.2			13.9									25.1	11			
AS23□1F-G01-06A	6			10.4			26.2									20.4	11			
AS23□1F-G01-08A	8			13.2			10.2									16.4	30.1	21.5	39.7	14.2
AS23□1F-G02-04A	4	1/4	17	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	36.6	35	30.1	28.5	13.3	22				
AS23□1F-G02-06A	6			10.4			19									33.8	21.4	43.9	24	
AS23□1F-G02-08A	8			13.2			34.9									23.5	46.0	14.2	25	
AS23□1F-G02-10A	10			15.9			20.9									38.1	24.7	47.3	15.6	26
AS33□1F-G02-06A	6	1/4	21	10.4	12.9	16.6	20.2	36.6	21.4	57.8	50	48.4	43.5	41.9	13.3	51				
AS33□1F-G02-08A	8			13.2												38.0	23.5	59.9	14.2	52
AS33□1F-G02-10A	10			15.9												42.2	26.1	58.0	15.6	55
AS33□1F-G02-12A	12			18.5												23	43.5	28.3	59.9	17
AS33□1F-G03-06A	6	3/8	21	10.4	12.9	16.6	20.2	36.6	21.4	50.1	42.3	40.7	34.8	33.2	13.3	41				
AS33□1F-G03-08A	8			13.2												38.0	23.5	52.2	14.2	42
AS33□1F-G03-10A	10			15.9												42.2	26.1	50.3	15.6	46
AS33□1F-G03-12A	12			18.5												23	43.5	28.3	52.2	17
AS43□1F-G04-10A	10	1/2	27	15.9	17.4	18.8	25.6	47.9	26.1	61.2	50.8	49.2	41.8	40.2	15.6	78				
AS43□1F-G04-12A	12			18.5	21		26.2	49.8	28.3	63.4						17	82			

**Dimensions/ Coudé**

**Méthode d'étanchéité : Joint encastré**  
**Pour filetage R, NPT**



**Dimensions en mm**

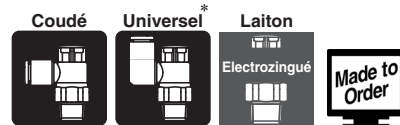
Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4		A		M	Masse [g]
									Déverrouillé	Verrouillé	Déverrouillé	Verrouillé		
AS22□1F-01-23PA	3.2	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	18.8	30.3	28.9	25.1 (24.9)	23.7 (23.5)	13.3	10 (9)
AS22□1F-01-04PA	4													
AS22□1F-01-06PA	6													
AS22□1F-01-08PA	8													
AS22□1F-01-10PA	10													
AS22□1F-02-23PA	3.2	1/4	17 (17.5)	7.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	36.6	35	29 (28.5)	27.4 (26.9)	13.3	19 (19)
AS22□1F-02-04PA	4			8.2		32.7 (32.8)	20 (20)							
AS22□1F-02-06PA	6			10.4		33.2 (33.3)	20 (21)							
AS22□1F-02-08PA	8			13.2		36.2 (36.3)	20 (21)							
AS22□1F-02-10PA	10			15.9		26.9	36.2 (36.3)							21 (22)
AS32□1F-03-06PA	6	3/8	21 (21.7)	10.4	16.6	21.8	33 (33.4)	28.7	42.3	40.7	34.7 (34.2)	33.1 (32.6)	13.3	37 (39)
AS32□1F-03-08PA	8			13.2		33.9 (34.3)	38 (40)							
AS32□1F-03-10PA	10			15.9		37.9 (38.3)	39 (41)							
AS32□1F-03-12PA	12			18.5		40.9 (41.3)	41 (42)							
AS42□1F-04-10PA	10			15.9		41.8 (42.6)	66 (72)							
AS42□1F-04-12PA	12	1/2	27 (28.6)	18.8	30.8	45.2 (46)	35.1	50.8	49.2	40.4	38.8	17	68 (74)	

Note) Les valeurs en ( ) correspondent au filetage NPT.

**Dimensions en pouces**

Modèle	d	T	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4		A		M	Masse [g]	
									Déverrouillé	Verrouillé	Déverrouillé	Verrouillé			
AS22□1F-01-01PA	1/8"	1/8	13 (12.7)	7.2	12	19.1	26.2	18.8	30.3	28.9	25.1 (24.9)	23.7 (23.5)	13.3	10 (9)	
AS22□1F-01-03PA	5/32"														
AS22□1F-01-07PA	1/4"			11.2										27.9	10 (10)
AS22□1F-01-09PA	5/16"			13.2										29.5	11 (10)
AS22□1F-02-01PA	1/8"			7.2										30.2 (30.3)	19 (19)
AS22□1F-02-03PA	5/32"	1/4	17 (17.5)	8.2	13	20.9	30.2 (30.3)	22.6	36.6	35	29 (28.5)	27.4 (26.9)	13.3	19 (20)	
AS22□1F-02-07PA	1/4"			11.2		32.7 (32.8)	20 (20)								
AS22□1F-02-09PA	5/16"			13.2		33.2 (33.3)	20 (21)								
AS22□1F-02-11PA	3/8"			15.5		36.2 (36.3)	20 (21)								
AS32□1F-03-07PA	1/4"			11.2		36.2 (36.3)	21 (22)								
AS32□1F-03-09PA	5/16"	3/8	21 (21.7)	13.2	16.6	21.8	33 (33.4)	28.7	42.3	40.7	34.7 (34.2)	33.1 (32.6)	13.3	38 (39)	
AS22□1F-03-11PA	3/8"			15.5		37.9 (38.3)	39 (40)								
AS42□1F-04-11PA	3/8"			15.5		40.9 (41.3)	41 (42)								
AS42□1F-04-13PA	1/2"			27 (28.6)		41.8 (42.6)	66 (72)								
AS42□1F-04-13PA	1/2"			19.3		45.2 (46.1)	68 (74)								

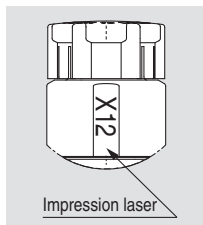
Note) Les valeurs en ( ) correspondent au filetage NPT.



\* Fils R, TNP ne sont pas disponibles

## 1 Lubrifiant : vaseline

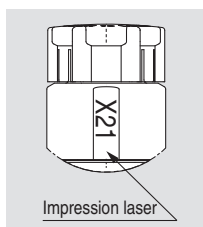
**-X12**



Exemple) AS2201F-G01-04A-X12

## 2 Sans graisse (joint : revêtu de fluorine) + Limiteur (sans clapet antiretour)

**-X21**



Exemple) AS2201F-G01-04A-X21

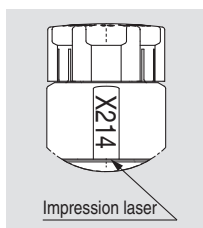
Note 1) Sans particule

Note 2) Ce produit est un restricteur sans clapet anti-retour (sans direction de contrôle). Notez que toutes les références ont un type de sortie mesurée ; il n'y a pas de référence pour un type d'entrée mesurée.

Note 3) Seuls la vis et le joint torique sont revêtus de fluorine.

## 3 Limiteur (sans clapet antiretour)

**-X214**

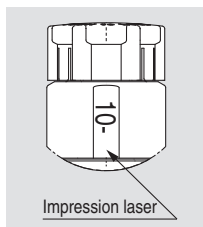


Exemple) AS2201F-G01-04A-X214

Note ) Ce produit est un restricteur sans clapet anti-retour (sans direction de contrôle). Notez que toutes les références ont un type de sortie mesurée ; il n'y a pas de référence pour un type d'entrée mesurée.

## 4 Série salle blanche

**10-**



Exemple) 10-AS2201F-G01-04A

Note 1) Utilisation de graisse fluorée.

Note 2) La classe de propreté (classe ISO) est de 5.

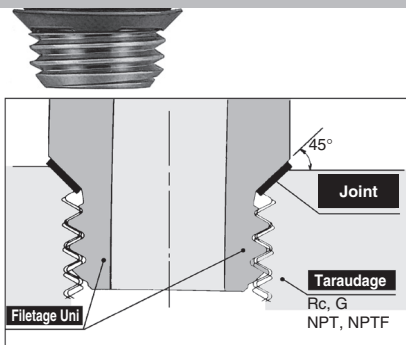
Note 3) À l'exception des modèles à filetage G.

# Régleur de débit avec raccord instantané uni

## Série AS



Nouveaux filetages pour raccord réduisant le temps de vissage de 1/3.



### Forme du filet Uni

utilise la surface chanfreinée du taraudage, grâce à un joint en tôle d'acier inox recouvert de NBR laminé des deux cotés permettant d'obtenir une étanchéité sûre quels que soient la différence de diamètre due au taraudage, des écarts de tolérance ou de la taille du chanfrein (utilisation possible sur n'importe quel type de taraudage chanfreiné standard).

Une forme en arête a été créée comme filetage uni pour les applications communes de Rc, G, NPT et NPTF.

La méthode du joint d'étanchéité réduit considérablement les heures de raccordement.

Indication du sens du débit sur le corps

	Réglage échappement	Réglage admission
Symbole		

### ⚠ Prémunition

**Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité. Reportez-vous au manuel d'utilisation et aux « Précautions de manipulation des produits SMC » pour connaître les précautions à prendre pour le réglage du débit.**

### Modèle

Modèle		Filetage Uni orifice	Diam. ext. du tube compatible															
Coudé	Modèle universel		Dimensions en mm						Dimensions en pouces									
			3.2	4	6	8	10	12	16	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"			
AS22□1F-U01	AS23□1F-U01	1/8	●	●	●	●	● <sup>Note)</sup>						●	●	●	●		
AS22□1F-U02	AS23□1F-U02	1/4	● <sup>Note)</sup>	●	●	●	●						● <sup>Note)</sup>	●	●	●	●	
AS32□1F-U02	AS33□1F-U02	1/4			●	●	●	●							●	●	●	
AS32□1F-U03	AS33□1F-U03	3/8			●	●	●	●							●	●	●	
AS42□1F-U04	AS43□1F-U04	1/2					●	●	● <sup>Note)</sup>							●	●	

Note ) Modèle universel non disponible.

### Caractéristiques

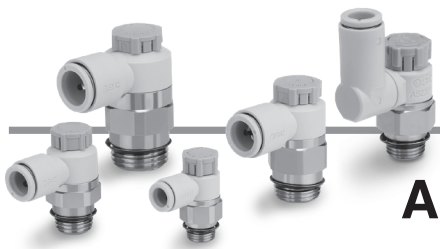
Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.5 MPa
Pression d'utilisation max.	1 MPa
Pression différentielle d'utilisation min.	0.1 MPa
Température ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (hors gel)
Matière de tube utilisable	FEP, PFA, nylon, polyamide souple, polyuréthane <sup>Note)</sup>

Note) Surveillez la pression d'utilisation max lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Reportez-vous au catalogue du site internet pour plus d'informations.)

### Débit et conductance sonique

Modèle		AS22□1F-U01 AS23□1F-U01			AS22□1F-U02 AS23□1F-U02			AS32□1F AS33□1F			AS42□1F AS43□1F		
Taille du tube	Taille métrique	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6 Ø 8 Ø 10	Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 8 Ø 10	Ø 6	Ø 8	Ø 10 Ø 12	Ø 10	Ø 12 Ø 16
	Diam. ext. en pouces	Ø 1/8"	Ø 5/32"	Ø 1/4" Ø 5/16"	Ø 1/8"	Ø 5/32"	—	Ø 1/4" Ø 5/16" Ø 3/8"	Ø 1/4"	Ø 5/16"	Ø 3/8"	Ø 3/8"	Ø 1/2"
Valeurs C : Sonique conductance dm <sup>3</sup> /(s·bar)	Débit libre	0.4	0.6	0.6	0.7	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	2.5	4.4	4.8
	Débit régulé	0.4	0.7	0.8	0.6	0.9	1.3		2.1	2.4	3.3	4.4	4.9
Valeurs b : Coefficient de pression critique	Débit libre	0.2		0.3	0.3		0.4		0.4		0.3	0.3	
	Débit régulé	0.2		0.3	0.3				0.3				0.3

Note) Les valeurs C et b du débit réglable correspondent à une vis complètement ouverte, et le débit libre à une vis entièrement fermée.



## Pour passer commande

**AS 2 2 0 1 F - U01 - 06 A**

### Taille du corps

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

### Type

2	Coudé
3	Universel

### Type de commande

0	Réglage échappement
1	Réglage admission

\* Les modèles réglables à l'échappement et les modèles réglables à l'admission sont visuellement identifiables par la couleur de la molette de réglage.  
Réglage à l'échappement : Gris  
Réglage à l'admission : bleu clair

### Avec raccord instantané

U01	Uni 1/8
U02	Uni 1/4
U03	Uni 3/8
U04	Uni 1/2

### Orifice

• Poussoir verrouillable  
• Diam. ext. du tube compatible <sup>Note 1)</sup>

### Dimensions en mm

Diam. ext. du tube	Ø
23	Ø 3.2 <sup>Note 2)</sup>
04	Ø 4
06	Ø 6
08	Ø 8
10	Ø 10
12	Ø 12
16	Ø 16

### Dimensions en pouces

Diam. ext. du tube	Ø
01	Ø 1/8"
03	Ø 5/32"
07	Ø 1/4"
09	Ø 5/16"
11	Ø 3/8"
13	Ø 1/2"

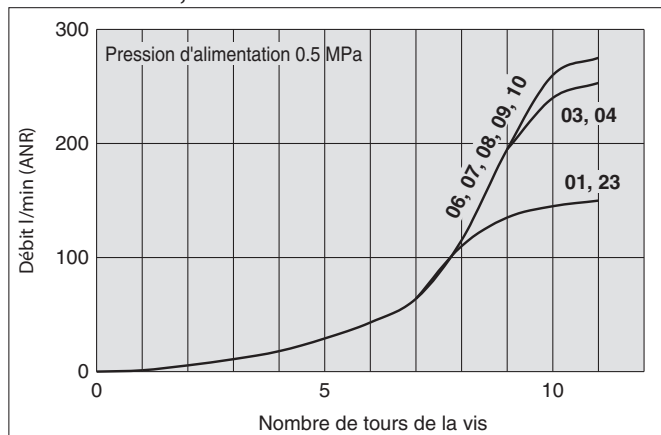
Note 1) Pour la sélection du diamètre externe de tube compatible, reportez-vous à la partie « Modèle » à la page 37. La taille en mètre et en pouce est visuellement identifiable par la couleur de la collerette de déblocage.

Dimensions en mm : Gris clair  
Dimensions en pouces : Orange

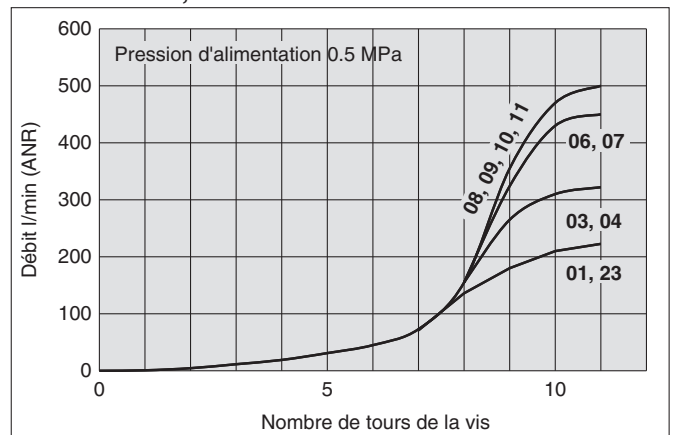
Note 2) Utilisation du tube Ø 1/8 po.

## Vis de Réglage / Caractéristiques du Débit

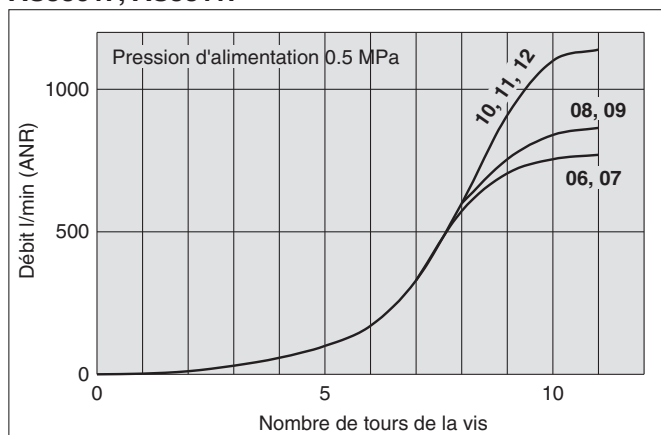
AS2201F-U01, AS2211F-U01  
AS2301F-U01, AS2311F-U01



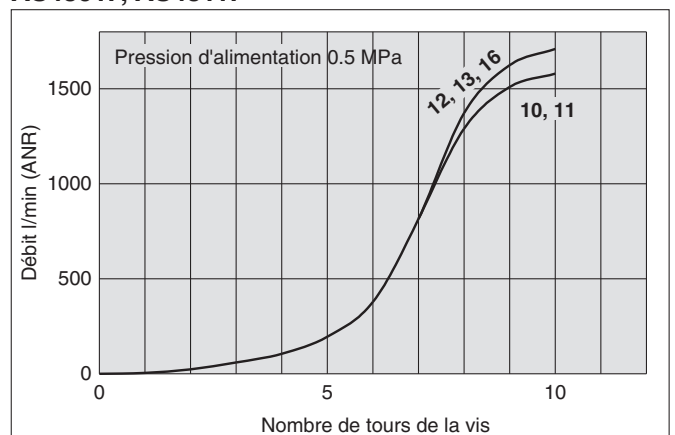
AS2201F-U02, AS2211F-U02  
AS2301F-U02, AS2311F-U02



AS3201F, AS3211F  
AS3301F, AS3311F



AS4201F, AS4211F  
AS4301F, AS4311F



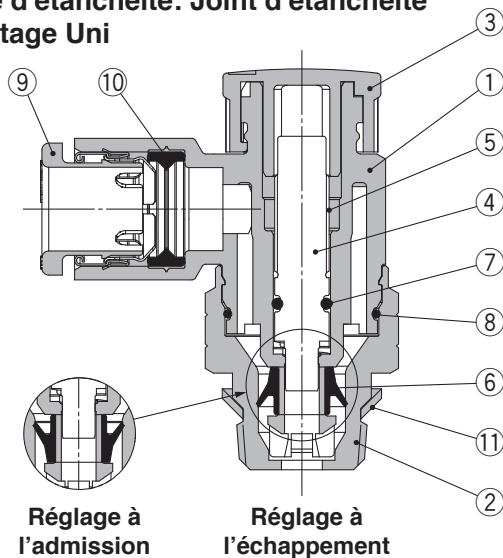
Note) Les chiffres figurant au-dessus des courbes de caractéristiques du débit dans le diagramme indiquent le diamètre externe des tubes défini par la référence.

# Série AS

## Construction

### Type coudé

Méthode d'étanchéité: Joint d'étanchéité  
Pour filetage Uni

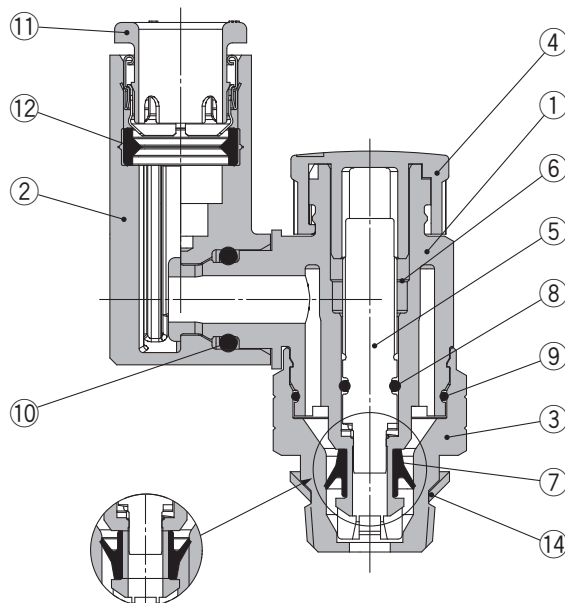
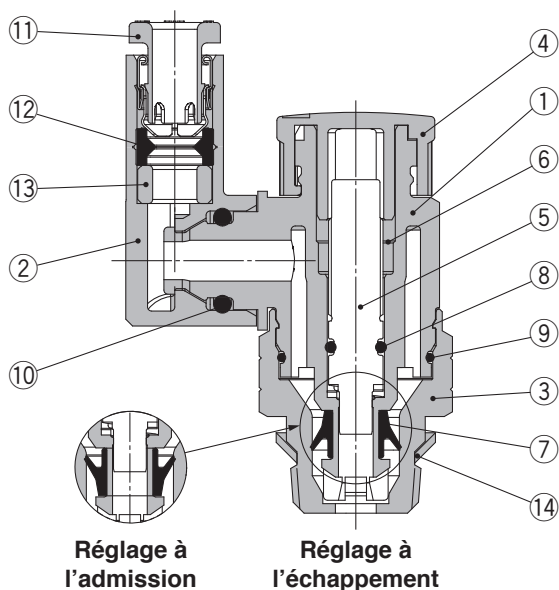


### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps B	Laiton	Electrozingué
3	Molette	POM	
4	Vis	PBT	
5	Entretoise	Laiton	Electrozingué
6	Joint en U	HNBR	
7	Joint torique	NBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Raccord	—	
10	Joint	NBR	
11	Joint	NBR/acier inox	

### Modèle universel

Méthode d'étanchéité: Joint d'étanchéité  
Pour filetage Uni

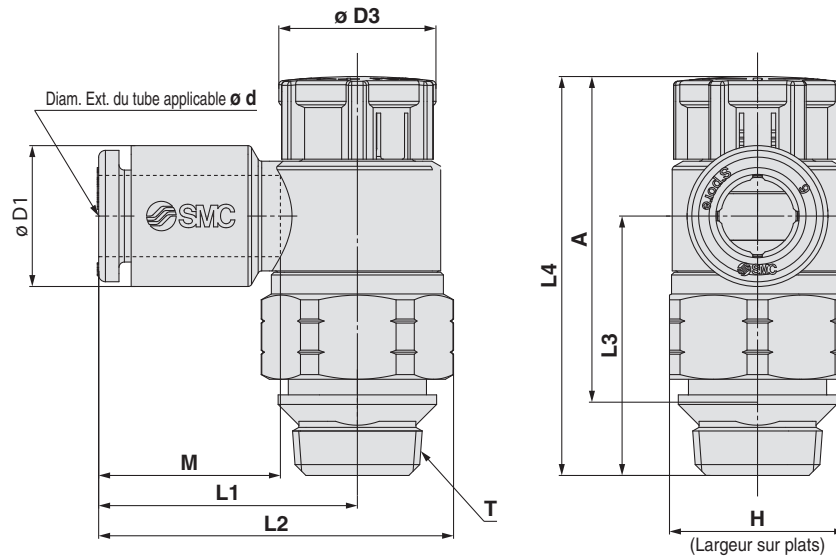


### Nomenclature

N°	Description	Matière	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps coudé	PBT	
3	Corps B	Laiton	Electrozingué
4	Molette	POM	
5	Vis	PBT	
6	Entretoise	Laiton	Electrozingué
7	Joint en U	HNBR	
8	Joint torique	NBR	
9	Joint torique	NBR	
10	Joint torique	NBR	
11	Raccord	—	
12	Joint	NBR	
13	Entretoise <sup>Note)</sup>	—	
14	Joint	NBR/acier inox	

Note) Utilisé uniquement pour le AS22□1F-U01-23A.

Dimensions/ **Type coudé**



Dimensions en mm

Modèle	d	T Filetage Uni	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS22□1F-U01-23A	3.2	1/8	13	7.2	12	19.1	26.2	19.1	30.6	29.2	25.8	24.4	13.3	9
AS22□1F-U01-04A	4			8.2										10
AS22□1F-U01-06A	6			10.4										11
AS22□1F-U01-08A	8			13.2										12
AS22□1F-U01-10A	10			15.9										12
AS22□1F-U02-23A	3.2	1/4	17	7.2	13	20.9	30.2	22.6	36.6	35	30.2	28.6	13.3	17
AS22□1F-U02-04A	4			8.2										18
AS22□1F-U02-06A	6			10.4										19
AS22□1F-U02-08A	8			13.2										19
AS22□1F-U02-10A	10			15.9										19
AS32□1F-U02-06A	6	1/4	19	10.4	16.6	21.8	32.1	36.4	50	48.4	43.6	42	13.3	39
AS32□1F-U02-08A	8			13.2										40
AS32□1F-U02-10A	10			15.9										41
AS32□1F-U02-12A	12			18.5										42
AS32□1F-U03-06A	6			10.4										19
AS32□1F-U03-08A	8	13.2	43											
AS32□1F-U03-10A	10	15.9	44											
AS32□1F-U03-12A	12	18.5	45											
AS42□1F-U04-10A	10	1/2	24	15.9	18.8	27.4	40.3	36.2	50.8	49.2	42.2	40.6	15.6	52
AS42□1F-U04-12A	12			18.5										54
AS42□1F-U04-16A	16			23.8										58

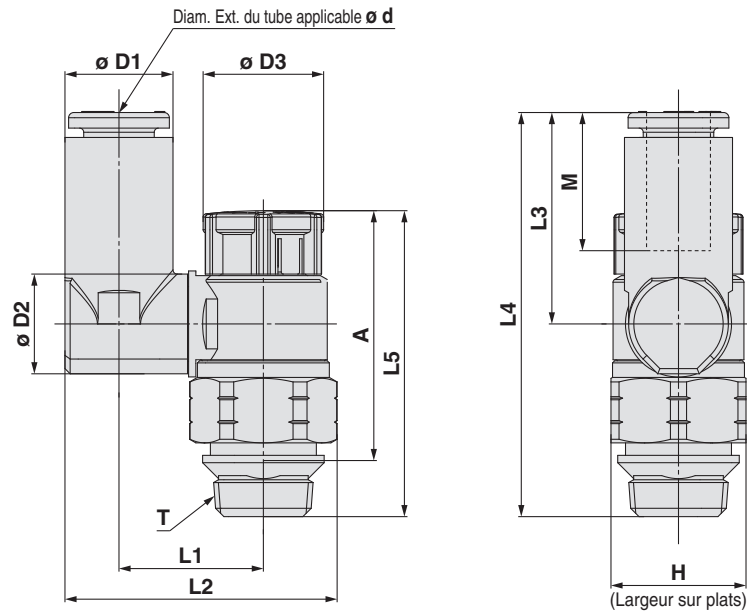
Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage

Dimensions en pouces

Modèle	d	T Filetage Uni	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]
									Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage		
AS22□1F-U01-01A	1/8"	1/8	13	7.2	12	19.1	26.2	19.1	30.6	29.2	25.8	24.4	13.3	9
AS22□1F-U01-03A	5/32"			8.2										10
AS22□1F-U01-07A	1/4"			11.2										11
AS22□1F-U01-09A	5/16"			13.2										12
AS22□1F-U02-01A	1/8"	1/4	17	7.2	13	20.9	30.2	22.6	36.6	35	30.2	28.6	13.3	17
AS22□1F-U02-03A	5/32"			8.2										18
AS22□1F-U02-07A	1/4"			11.2										19
AS22□1F-U02-09A	5/16"			13.2										19
AS22□1F-U02-11A	3/8"			15.5										19
AS32□1F-U02-07A	1/4"	1/4	19	11.2	16.6	21.8	32.1	36.4	50	48.4	43.6	42	13.3	39
AS32□1F-U02-09A	5/16"			13.2										40
AS32□1F-U02-11A	3/8"			15.5										41
AS32□1F-U03-07A	1/4"	3/8	19	11.2	16.6	21.8	32.1	28.7	42.3	40.7	35.9	34.3	13.3	39
AS32□1F-U03-09A	5/16"			13.2										43
AS32□1F-U03-11A	3/8"			15.5										44
AS42□1F-U04-11A	3/8"	1/2	24	15.5	18.8	27.4	40.3	36.2	50.8	49.2	42.2	40.6	15.6	52
AS42□1F-U04-13A	1/2"			19.3										54

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage

# Dimensions/ Modèle universel



## Dimensions en mm

Modèle	d	T Filetage Uni	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]	
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage			
AS23□1F-U01-23A	3.2	1/8	13	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	30.6	29.2	25.8	24.4	13.3	9	
AS23□1F-U01-04A	4			8.2			13.9	25.1								10	
AS23□1F-U01-06A	6			10.4			26.2	20.4								38.8	11
AS23□1F-U01-08A	8			13.2			30.1	21.5								40	
AS23□1F-U02-04A	4	1/4	17	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	36.6	35	30.2	28.6	13.3	18	
AS23□1F-U02-06A	6			11.2			19	33.8	21.4	43.9						19	
AS23□1F-U02-08A	8			13.2			34.9	23.5	46	14.2							
AS23□1F-U02-10A	10			15.9			20.9	38.1	24.7	47.3						15.6	
AS33□1F-U02-06A	6	1/4	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	50	48.4	43.6	42	13.3	31	
AS33□1F-U02-08A	8			13.2			37.1	23.5	59.9	14.2							
AS33□1F-U02-10A	10			15.9			41.2	26.1	62.5	15.6							
AS33□1F-U02-12A	12			18.5			23	42.5	28.3	64.7						17	
AS33□1F-U03-06A	6	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	42.3	40.7	35.9	34.3	13.3	31	
AS33□1F-U03-08A	8			13.2			37.1	23.5	52.2	14.2							
AS33□1F-U03-10A	10			15.9			41.2	26.1	54.8	15.6							
AS33□1F-U03-12A	12			18.5			23	42.5	28.3	57						17	
AS43□1F-U04-10A	10	1/2	24	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4	26.1	61.2	50.8	49.2	42.2	40.6	15.6	54	
AS43□1F-U04-12A	12			18.5	21		26.2	48.3	28.3	63.4						17	56

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage

## Dimensions en pouces

Modèle	d	T Filetage Uni	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 Note 1)		A Note 2)		M	Masse [g]	
											Déverrouillage	Verrouillage	Déverrouillage	Verrouillage			
AS23□1F-U01-01A	1/8"	1/8	13	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	30.6	29.2	25.8	24.4	13.3	9	
AS23□1F-U01-03A	5/32"			8.2			13.9	25.1								10	
AS23□1F-U01-07A	1/4"			11.2			29.1	20.2								38.7	11
AS23□1F-U01-09A	5/16"			13.2			30.1	21.5								40	
AS23□1F-U02-03A	5/32"	1/4	17	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	36.6	35	30.2	28.6	13.3	17	
AS23□1F-U02-07A	1/4"			11.2			19	33.8	21.4	43.9						13.3	
AS23□1F-U02-09A	5/16"			13.2			34.9	23.5	46	14.2							
AS23□1F-U02-11A	3/8"			15.9			20.9	38.1	24.7	47.3						15.6	
AS33□1F-U02-07A	1/4"	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	50	48.4	43.6	42	13.3	31	
AS33□1F-U02-09A	5/16"			13.2			37.1	23.5	59.9	14.2							
AS33□1F-U02-11A	3/8"			15.9			41.2	26.1	62.5	15.6							
AS33□1F-U02-13A	7/16"			18.5			23	42.5	28.3	64.7						17	
AS33□1F-U03-07A	1/4"	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	42.3	40.7	35.9	34.3	13.3	31	
AS33□1F-U03-09A	5/16"			13.2			37.1	23.5	52.2	14.2							
AS33□1F-U03-11A	3/8"			15.9			41.2	26.1	54.8	15.6							
AS33□1F-U03-13A	7/16"			18.5			23	42.5	28.3	57						17	
AS43□1F-U04-11A	3/8"	1/2	24	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4	26.1	61.2	50.8	49.2	42.2	40.6	15.6	54	
AS43□1F-U04-13A	1/2"			18.5	21		26.2	48.3	28.3	63.4						17	56

Note 1) Dimensions de référence Note 2) Dimensions de référence après installation du filetage

# Avant utilisation

## Conditions de taraudage applicables au joint encastré

1. Rugosité de surface de roulement : Rz 25 max.
2. Dimensions de chanfrein :  $\varnothing D1$ , Diamètre de la surface de roulement d'étanchéité :  $\varnothing D2$  (Reportez-vous au tableau ci-dessous.)
3. Angle d'inclinaison du taraudage :  $1^\circ$  max.
4. Diamètre de lamage lorsque le taraudage est lamé :  $\varnothing D3$ 
  - Modèles avec cotes sur plats : Cotes sur plats du corps sur plats x 1.1 min.
  - Modèles autres qu'hexagonaux (raccord mâle 6 pans creux, etc.) : Dimensions du corps + 0.2 mm min.

\* Les cotes sur plats entre les dimensions du corps varient selon le modèle, même lorsque le même diamètre est utilisé.  
Reportez-vous aux dimensions dans le catalogue.
5. Si l'huile ou le joint est collé au taraudage, cela peut endommager le produit. Retirez-le avant le raccordement.

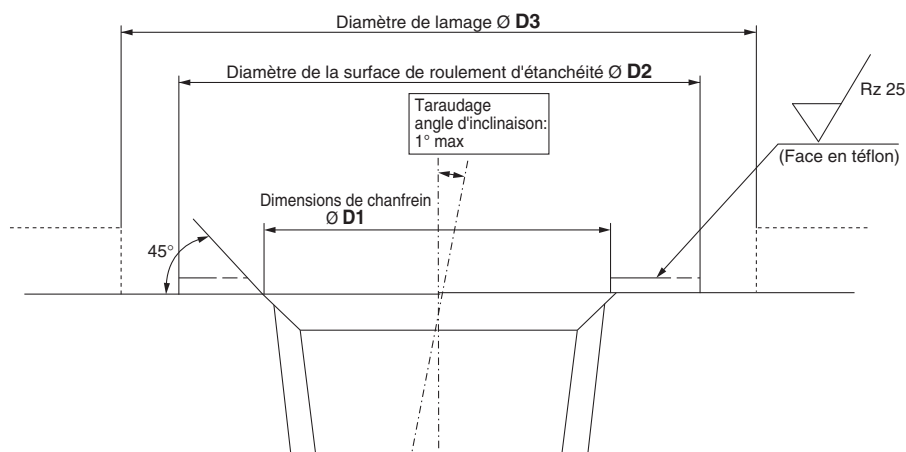


Tableau 1

Taille du filetage	Dimensions de chanfrein $\varnothing D1$ mm	Diamètre de la surface de roulement d'étanchéité $\varnothing D2$ mm
R1/8	10.2 à 10.4	12 min.
R1/4	13.6 à 13.8	17 min.
R3/8	17.1 à 17.3	21 min.
R1/2	21.4 à 21.6	27 min.
NPT1/16	8.2 à 8.4	11.11 min.
NPT1/8	10.5 à 10.7	12.7 min.
NPT1/4	14.1 à 14.3	17.46 min.
NPT3/8	17.4 à 17.6	22 min.
NPT1/2	21.7 à 21.9	28.7 min.
G1/8	10.2 à 10.6	12 min.
G1/4	13.6 à 14.0	17 min.
G3/8	17.1 à 17.5	21 min.
G1/2	21.4 à 21.8	27 min.

### ⚠ Précautions

Pour les produits qui ne satisfont pas aux conditions de taraudage indiquées ci-dessus et du tuyau avec un pas de raccordement plus étroit que la dimension du produit, utilisez le type de joint classique.

\* Les pièces en caoutchouc du joint encastré ne peuvent pas être remplacées.

\* Les pièces en caoutchouc du joint encastré peuvent tomber en raison du soufflage d'air et elles ne peuvent pas être remontées. Veillez à ne pas souffler de l'air.



## Série AS

# Précautions spécifiques au produit 1

**Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité. Reportez-vous au manuel d'utilisation et aux « Précautions de manipulation des produits SMC » pour connaître les précautions à prendre pour le réglage du débit.**

### Design et sélection

#### Attention

##### 1. Vérifiez les caractéristiques.

Les produits repris dans ce catalogue sont conçus pour être utilisés dans des systèmes à air comprimé (y compris le vide) uniquement. Si les produits fonctionnent dans des conditions de pression ou de température autres que celles comprises dans les plages spécifiées, cela risque d'entraîner des dommages ou un mauvais fonctionnement. N'utilisez pas le produit dans ces conditions. (Reportez-vous aux caractéristiques). Contactez SMC en cas d'utilisation d'un fluide différent de l'air comprimé (dont vide).

Nous ne prenons pas en charge les dommages subis par le produit en cas d'utilisation autre que celle spécifiée.

##### 2. Les produits présentés dans ce catalogue ne sont pas conçus pour une utilisation en tant que vanne d'arrêt avec fonctionnement sans fuite.

Une certaine quantité de fuite est permise dans les caractéristiques de produit. Le serrage de la vis permettant d'annuler le phénomène de fuite peut endommager l'équipement.

##### 3. Ne pas démonter et ne pas modifier le produit et les usinages supplémentaires.

Vous pouvez vous blesser et/ou provoquer des accidents.

##### 4. Les caractéristiques de débit de chaque produit sont des valeurs représentatives.

Les caractéristiques de débit sont propres à chaque produit individuel. Les valeurs réelles peuvent varier en fonction du raccordement, du circuit, des conditions de pression, etc.

##### 5. Les valeurs de conductance sonique (C) et de coefficient de pression critique (b) des produits sont des valeurs représentatives.

Les valeurs C et b du sens de débit contrôlé correspondent à une vis entièrement ouverte, les valeurs du sens de débit libre correspondent à une vis entièrement fermée.

##### 6. Vérifiez si le PTFE peut être utilisé pour l'application.

La poudre PTFE (Résine polytétrafluoroéthylène) est incluse dans la matière de joint de filetage pour le raccordement du modèle à type fileté. Vérifiez que son utilisation n'entraîne pas de dysfonctionnements. Contactez le SMC si vous avez besoin de la fiche de données de sécurité (FDS).

### Montage

#### Attention

##### 1. Manuel d'utilisation

N'installez et n'utilisez le produit qu'après avoir lu attentivement le manuel d'utilisation et en avoir compris le contenu. Assurez-vous que le manuel est toujours à portée de main.

##### 2. Prévoyez suffisamment d'espace libre pour réaliser les travaux d'entretien.

Lors de l'installation des produits, prévoyez un espace pour l'entretien.

##### 3. Serrez les filetages au couple de serrage approprié.

Lors de l'installation des produits, respectez les couples de serrage de la liste ci-dessous.

### Montage

#### Attention

##### 4. Après avoir enfoncé le bouton pour le verrouiller, vérifiez la bonne fermeture.

Il ne doit pas être possible de faire tourner le bouton sur la droite ou la gauche. Forcer le bouton en le tirant peut le casser. Ne pas exercer de force excessive sur le bouton.



##### 5. Vérifiez le degré de rotation de la vis de réglage.

Les produits de ce catalogue disposent de vis imperdables de sorte que la vis n'est pas complètement enlevée. Une rotation trop importante peut endommager le produit.

##### 6. Ne pas utiliser des outils tels que des pinces pour faire tourner le bouton.

Cela provoquerait une rotation libre du bouton ou son endommagement.

##### 7. Vérifiez le sens du débit d'air.

Un montage dans l'ordre inverse est dangereux car la vis de réglage ne fonctionnera pas normalement entraînant des à-coups brusques de l'actionneur.

##### 8. Réglez la vitesse en ouvrant lentement la vis de réglage après l'avoir fermée complètement.

Si les vis de réglage d'amortissement ne sont pas correctement serrées l'actionneur risque de subir des à-coups brusques. Si la vis de réglage d'amortissement est tournée dans le sens horaire, elle sera en position fermée et la vitesse de l'actionneur sera diminuée. Si la vis de réglage d'amortissement est tournée dans le sens antihoraire, elle sera en position ouverte et la vitesse de l'actionneur augmentera.

##### 9. Ne pas appliquer de force ou d'impact excessif par l'emploi d'un perceuseur sur le corps ou les raccords.

Cela peut entraîner des fuites d'air ou des dommages.

##### 10. Reportez-vous aux précautions de raccordements et tubes dans Best Pneumatics No.6 concernant la manipulation des raccordements instantanés.

##### 11. Diam. ext. du tube $\varnothing 2$

Il n'est pas possible d'utiliser de tube ne provenant pas de SMC ; cela résulterait en une impossibilité de connecter le tube et une fuite d'air pourrait se présenter après la connexion ou la déconnexion du tube.

##### 12. Pour installer/retirer le produit, utilisez une clé appropriée pour serrer/déserrer l'écrou procuré du corps B.

N'appliquez pas de couples sur d'autres endroits car le produit peut être endommagé. Tournez le corps A manuellement pour le positionnement après l'installation.



# Série AS

## Précautions spécifiques au produit 2

Veuillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité. Reportez-vous au manuel d'utilisation et aux « Précautions de manipulation des produits SMC » pour connaître les précautions à prendre pour le réglage du débit.

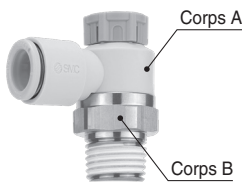
### Montage

#### ⚠ Attention

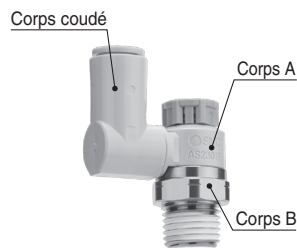
#### 13. N'utilisez pas le corps A et/ou le corps coudé pour des applications comprenant une rotation continue.

Le corps A et la partie du raccordement peuvent être endommagés.

##### Coudé



##### Universel



#### ⚠ Précaution

#### Pour M5, 10-32UNF

##### Méthode de serrage

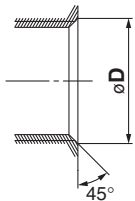
Serrez d'abord à la main, puis faites 1/6 à 1/4 de tour supplémentaire avec une clé. Une valeur de référence du couple de serrage : 1 à 1.5 N·m.

Note) Un serrage excessif peut endommager les filetages, déformer le joint et par conséquent, entraîner des fuites d'air.

Si la vis est vissée de manière trop superficielle, elle risque de se relâcher ou de laisser passer l'air.

##### Plan d'usinage du chanfrein

1. En conformité à ISO 16030 (dynamique des fluides de la pression d'air – connexion – orifices et extrémités de banjos), les dimensions de chanfrein indiquées dans le tableau ci-dessous sont recommandées.

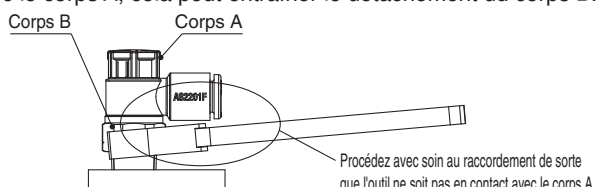


Taille du taraudage	Dimensions de chanfrein Ø D (valeur recommandée)
M5	5.1 à 5.4
10-32UNF	5.0 à 5.3

2. Ce produit comporte une butée pour une fermeture complète dans le sens de rotation. Un couple excessif peut rompre la butée. Le tableau ci-dessous indique le couple maximal admissible du bouton.

Taille du corps	Course admissible maximale [N·m]
M5	0.05
1/8	0.07
1/4	0.16
3/8	0.2
1/2	0.4

3. Lors du raccordement, tournez l'outil de serrage dans le sens horizontal des cotes sur plats du corps B de sorte qu'aucun moment ne soit appliqué sur le corps A. Si l'outil est en contact avec le corps A, cela peut entraîner le détachement du corps B.



#### ⚠ Précaution

#### Pour filetage R, NPT (prétéflonné)

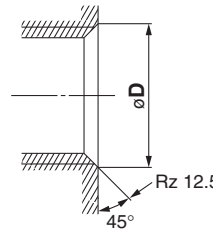
##### Méthode de serrage

1. Les couples de serrage adéquats des raccords sont indiqués dans le tableau ci-dessous. En guise de référence, serrez à la main puis donnez deux à trois tours avec une clé. Vérifiez les dimensions de chaque produit en ce qui concerne la largeur hexagonale sur plats.

Taille du filetage	Couple de serrage adéquat [N·m]
NPT, R 1/8	3 à 5
NPT, R 1/4	8 à 12
NPT, R 3/8	15 à 20
NPT, R 1/2	20 à 25

##### Plan d'usinage du chanfrein

Le chanfrein (voir tableau ci-dessous) est efficace pour l'opération de filetage et la prévention contre le collage.



Taille du filetage	Dimensions de chanfrein Ø D (valeur recommandée)	
	Rc	NPT, NPTF
1/8	10.2 à 10.4	10.5 à 10.7
1/4	13.6 à 13.8	14.1 à 14.3
3/8	17.1 à 17.3	17.4 à 17.6
1/2	21.4 à 21.6	21.7 à 21.9

\* Pour le filetage Uni, Rz 12.5 est nécessaire pour l'étanchéité de la partie chanfreinée.

#### Pour filetage R, NPT, G (joint encastré)

##### Méthode de serrage

Serrez d'abord la partie filetée à la main, puis utilisez une clé compatible avec les cotes sur plats du corps hexagonal pour effectuer un serrage précis (voir le tableau ci-dessous). Pour obtenir un guide des couples de serrage, reportez-vous au tableau ci-dessous. Vérifiez les dimensions de chaque produit en ce qui concerne la largeur hexagonale sur plats.

1. Serrez les raccords à l'aide d'un joint encastré et en respectant les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessous.

Taille du filetage (R, NPT, G)	Couple de serrage adéquat [N·m]
1/16, 1/8	3 à 5
1/4	8 à 12
3/8	15 à 20
1/2	20 à 25

2. Un serrage insuffisant peut entraîner le détachement ou des fuites au niveau du joint.

3. Réutilisation

1) Normalement, les raccords avec joint encastré peuvent être réutilisés 6 à 10 fois.

2) Le joint ne peut pas être remplacé.



# Série AS

## Précautions spécifiques au produit 3

Veillez lire ces consignes avant l'utilisation. Reportez-vous à la page annexe pour connaître les consignes de sécurité. Reportez-vous au manuel d'utilisation et aux « Précautions de manipulation des produits SMC » pour connaître les précautions à prendre pour le réglage du débit.

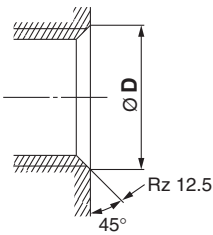
### Montage

#### ⚠ Précaution

#### Pour filetage R, NPT, G (joint encastré)

##### Plan d'usinage du chanfrein (valeur recommandée)

1. Conformément à la norme ISO 16030-2001, les dimensions de chanfrein indiquées dans le tableau ci-dessous sont recommandées. Le chanfrein (voir tableau ci-dessous) est efficace pour l'opération de filetage et la prévention contre le collage.

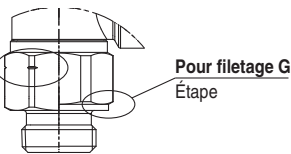


Taille du taraudage nominal	Dimensions de chanfrein Ø D	
	Min.	Max.
1/8	9.8	10.2
1/4	13.3	13.7
3/8	16.8	17.2
1/2	21.0	21.4

2. Utilisez des filetages G avec taraudages G.

#### Comment distinguer les filetages G, R et NPT

**Pour filetage R, NPT**  
R : Sans guillotine  
NPT : Avec guillotine



#### Pour filetage Uni

##### Méthode de serrage

1. Serrez d'abord la partie filetée à la main, puis utilisez une clé compatible avec les cotes sur plats du corps hexagonal pour effectuer un serrage précis (voir le tableau ci-dessous). Pour obtenir un guide des couples de serrage, reportez-vous au tableau ci-dessous.

##### Taraudage : Rc, NPT, NPTF

Taille du filetage Uni	Angle serrage clé après avoir serré à la main [deg]	Couple de serrage [N·m]
1/8	30 à 60	3 à 5
1/4	30 à 60	8 à 12
3/8	15 à 45	14 à 16
1/2	15 à 30	20 à 22

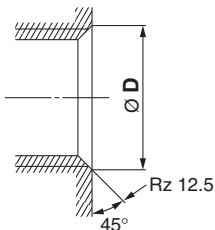
##### Taraudage : G

Taille du filetage Uni	Angle serrage clé après avoir serré à la main [deg]	Couple de serrage [N·m]
1/8	30 à 45	3 à 4
1/4	15 à 30	4 à 5
3/8	15 à 30	8 à 9
1/2	15 à 30	14 à 15

2. Le joint peut être réutilisé 6 à 10 fois.

#### Plan d'usinage du chanfrein

Le chanfrein (voir tableau ci-dessous) est efficace pour l'opération de filetage et la prévention contre le collage.



Taille du filetage	Dimensions de chanfrein Ø D (valeur recommandée)		
	G	Rc	NPT, NPTF
1/8	10.2 à 10.6	10.2 à 10.4	10.5 à 10.7
1/4	13.6 à 14.0	13.6 à 13.8	14.1 à 14.3
3/8	17.1 à 17.5	17.1 à 17.3	17.4 à 17.6
1/2	21.4 à 21.8	21.4 à 21.6	21.7 à 21.9

\* Pour le filetage Uni, Rz 12.5 est nécessaire pour l'étanchéité de la partie chanfreinée.

### Filetages avec préteflonné

#### ⚠ Précaution

1. Si le raccord est serré avec un couple de serrage excessif, une grande quantité du préteflonné risque de suinter. Enlevez l'excédent de préteflonné.
2. Un serrage insuffisant peut entraîner le détachement des filetages et des fuites d'air.

#### 3. Réutilisation

- 1) Normalement, les raccords préteflonnés peuvent être réutilisés 2 à 3 fois.
- 2) Pour empêcher une fuite d'air à travers le préteflonné, enlevez tout préteflonné coincé dans le raccord en soufflant de l'air sur la partie filetée.
- 3) Si le téflon n'est plus assez étanche, enroulez une bande de téflon sur la partie préteflonnée avant la réutilisation. N'utilisez pas le téflon sous une autre forme qu'une bande préteflonnée.

4. Une fois le raccord serré, ne l'enlevez pas de sa position d'origine, cela peut rendre le téflon défectueux, provoquant ainsi une fuite d'air. Une fuite d'air est possible.

5. Utilisez les filetages R avec des taraudages Rc et utilisez des filetages NPT avec des taraudages NPT.

### Raccordement

#### ⚠ Précaution

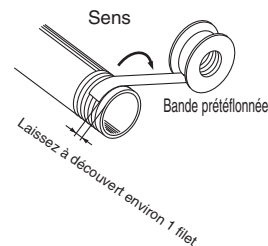
1. Reportez-vous aux précautions de raccordements et tubes dans Best Pneumatics No. 6 concernant la manipulation des raccordements instantanés.

#### 2. Préparations préliminaires au raccordement

Avant le raccordement, soufflez ou nettoyez les raccords à l'eau pour éliminer tous les copeaux, l'huile de coupe et autres dépôts à l'intérieur des tubes.

#### 3. Teflonnage

Lorsque vous vissez les raccords au tube, etc., éliminez les copeaux du filetage du tube et des débris de joints des tubes. C'est pourquoi lorsque vous utilisez une bande préteflonnée, laissez environ 1 filet à l'air libre.



## Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Ces instructions indiquent le niveau de risque potentiel à l'aide d'étiquettes "Précaution", "Attention" ou "Danger". Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des Normes Internationales (ISO/IEC)<sup>1)</sup>, à tous les textes en vigueur à ce jour.

### Danger:

**Danger** indique un risque potentiel de niveau fort qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### Attention:

**Attention** indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

### Précaution:

**Précaution** indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.

1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.  
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants.  
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales).  
ISO 10218-1 : Robots et dispositifs robotiques - Exigences de sécurité pour les robots industriels - Partie 1 : robots.  
etc.

## Attention

### 1. La compatibilité du produit est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système et qui a défini ses caractéristiques.

Étant donné que les produits mentionnés sont utilisés dans certaines conditions, c'est la personne qui a conçu le système ou qui en a déterminé les caractéristiques (après avoir fait les analyses et tests requis) qui décide de la compatibilité de ces produits avec l'installation. Les performances et la sécurité exigées par l'équipement seront de la responsabilité de la personne qui a déterminé la compatibilité du système. Cette personne devra réviser en permanence le caractère approprié de tous les éléments spécifiés en se reportant aux informations du dernier catalogue et en tenant compte de toute éventualité de défaillance de l'équipement pour la configuration d'un système.

### 2. Seules les personnes formées convenablement pourront intervenir sur les équipements ou machines.

Le produit présenté ici peut être dangereux s'il fait l'objet d'une mauvaise manipulation. Le montage, le fonctionnement et l'entretien des machines ou de l'équipement, y compris de nos produits, ne doivent être réalisés que par des personnes formées convenablement et expérimentées.

### 3. Ne jamais tenter de retirer ou intervenir sur le produit ou des machines ou équipements sans s'être assuré que tous les dispositifs de sécurité ont été mis en place.

1. L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués qu'une fois que les mesures de prévention de chute et de mouvement non maîtrisé des objets manipulés ont été confirmées.
2. Si un équipement doit être déplacé, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité indiquées ci-dessus ont été prises, que le courant a été coupé à la source et que les précautions spécifiques du produit ont été soigneusement lues et comprises.
3. Avant de redémarrer la machine, prenez des mesures de prévention pour éviter les dysfonctionnements malencontreux.

### 4. Nos produits ne peuvent pas être utilisés au-delà de leurs caractéristiques techniques.

**Nos produits ne sont pas développés, conçus et fabriqués pour une utilisation dans les conditions ou environnements suivants. Une utilisation dans ces conditions ou environnements n'est pas couverte.**

1. Conditions et environnements en dehors des caractéristiques techniques indiquées, ou utilisation en extérieur ou dans un endroit exposé aux rayons du soleil.
2. Utilisation dans les secteurs nucléaire, ferroviaire, aérien, aérospatial, maritime ou automobile, application militaire, équipements affectant la vie humaine, le corps et les biens, équipements relatifs aux carburants, équipements de loisir, circuits d'arrêt d'urgence, embrayages de presse, circuits de freinage, équipements de sécurité, etc. et toute autre application ne correspondant pas aux caractéristiques standard énoncées dans les catalogues et les manuels d'utilisation.
3. Utilisation dans les circuits interlock, sauf pour une utilisation avec double verrouillage telle que l'installation d'une fonction de protection mécanique en cas de défaillance. Inspectez régulièrement le produit pour vérifier son bon fonctionnement.

## Précaution

**Nous développons, concevons et fabriquons des produits pour équipement de commande automatique destinés à une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication. L'utilisation dans les industries non manufacturières n'est pas couverte.**

Les produits que nous fabriquons et commercialisons ne peuvent pas être utilisés à des fins de transactions ou de certification indiquées dans la Loi sur les mesures.

La nouvelle Loi sur les mesures interdit l'utilisation d'unités autres que SI au Japon.

## Garantie limitée et clause limitative de responsabilité/ clauses de conformité

Le produit utilisé est soumis à la "Garantie limitée et clause limitative de responsabilité" et aux "Clauses de conformité". Veuillez lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

### Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

1. La période de garantie du produit est d'un an de service ou d'un an et demi après livraison du produit, selon la première échéance.<sup>2)</sup> Le produit peut également tenir une durabilité spéciale, une exécution à distance ou des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
  2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies. Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
  3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire et comprendre les termes de la garantie, ainsi que les clauses limitatives de responsabilité figurant dans le catalogue pour tous les produits particuliers.
- 2) Les ventouses sont exclues de la garantie d'un an.  
Une ventouse étant une pièce consommable, elle est donc garantie pendant un an à compter de sa date de livraison. Ainsi, même pendant sa période de validité, la limitation de garantie ne prend pas en charge l'usure du produit causée par l'utilisation de la ventouse ou un dysfonctionnement provenant d'une détérioration d'un caoutchouc.

### Clauses de conformité

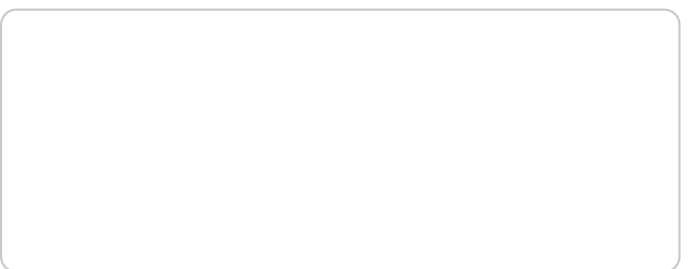
1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.

## Consignes de sécurité

Lisez les "Précautions d'utilisation des Produits SMC" (M-E03-3) avant toute utilisation.

## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc.dk@smc.com
<b>Estonia</b>	+372 651 0370	www.smcee.ee	info.ee@smc.com
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	smc.fi@smc.com
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com



<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	technical.ie@smc.com
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
<b>Russia</b>	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
<b>South Africa</b>	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com