

Type compact

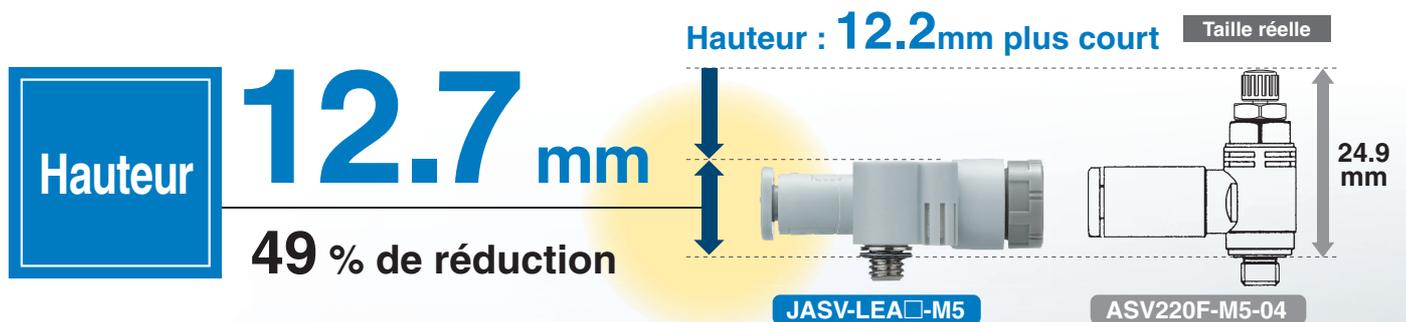
À poussoir verrouillable

Nouveau

# Valve d'échappement rapide réglable avec raccords instantanés intégrés

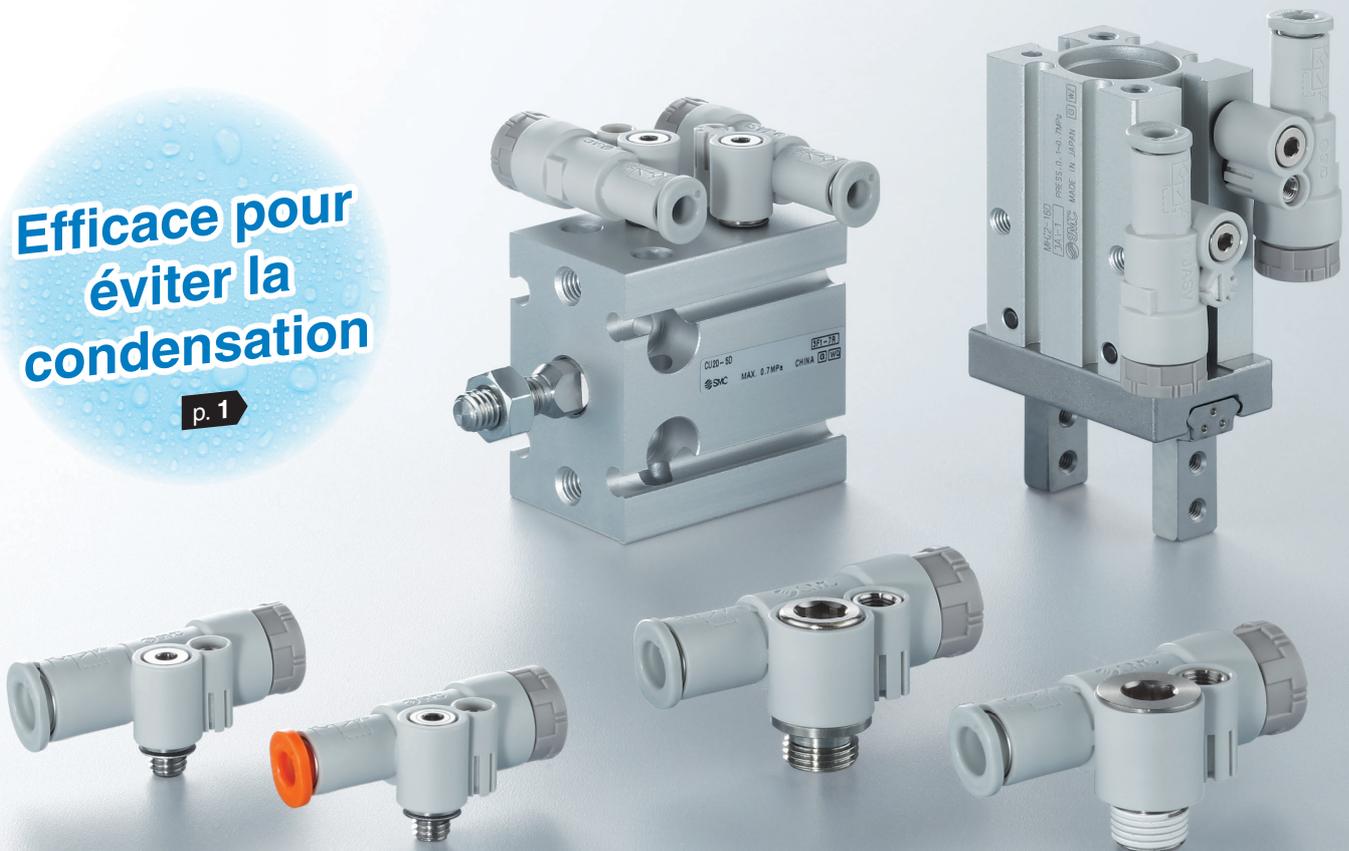
RoHS

La valve d'échappement rapide, le limiteur de débit et le silencieux sont intégrés.



Efficace pour  
éviter la  
condensation

p. 1



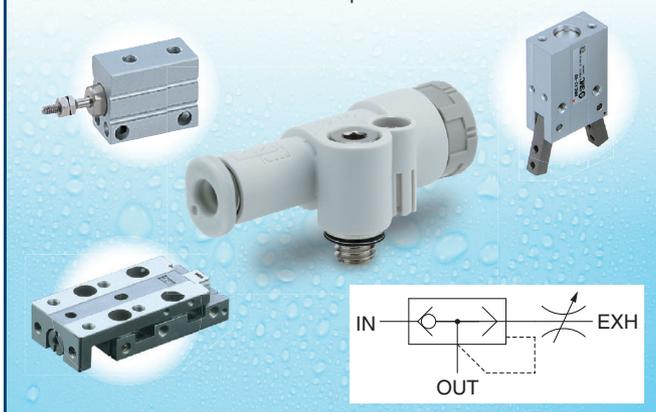
Série JASV

SMC

CAT.EUS20-264A-FR

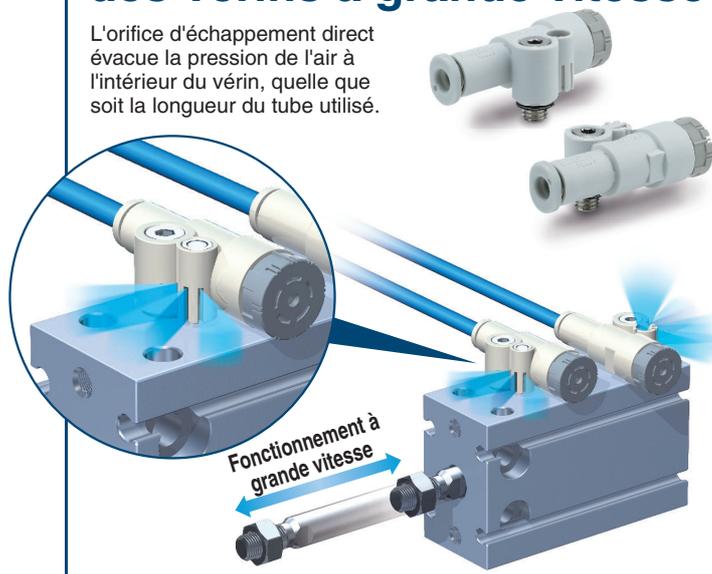
## Efficace pour éviter la condensation

Lors de l'utilisation d'un actionneur de petit alésage et de course courte à une haute fréquence, une condensation (gouttelettes d'eau) peut apparaître dans les raccords selon les conditions. La valve d'échappement rapide et le limiteur d'échappement sont intégrés. Empêche la condensation de se produire dans la tuyauterie en évacuant directement l'air du vérin dans l'atmosphère

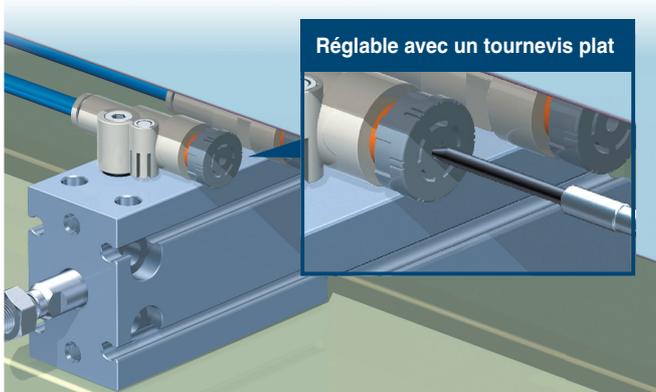


## Utilisation possible avec des vérins à grande vitesse

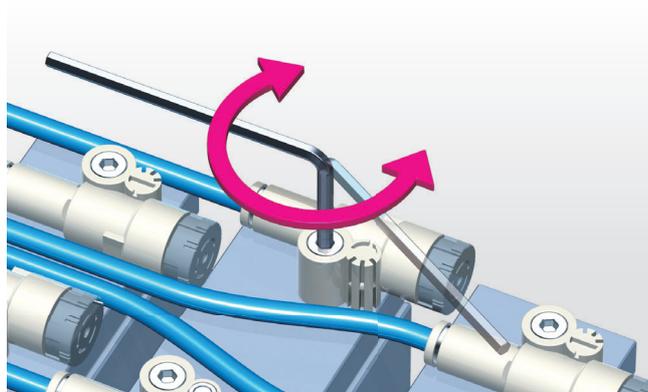
L'orifice d'échappement direct évacue la pression de l'air à l'intérieur du vérin, quelle que soit la longueur du tube utilisé.



## Possibilité d'ajuster le débit même dans les espaces restreints



## Montage facile avec d'une clé hexagonale

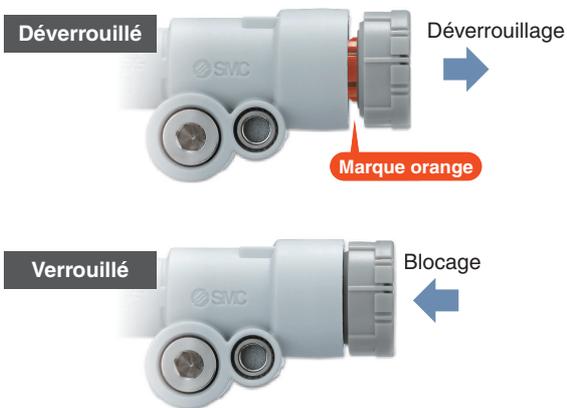


## Variantes

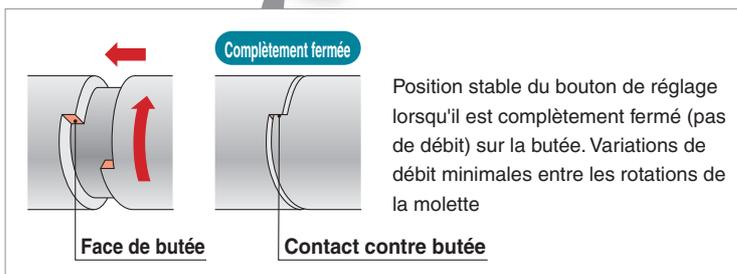
Type	Méthode d'étanchéité	Taille de l'orifice	Diam. ext. de tube utilisable					
			Taille en mm			Taille en pouces		
			3.2	4	6	1/8"	5/32"	1/4"
<p>Coudé</p>	Joint d'étanchéité	M3 x 0.5	●	●				
		M5 x 0.8	●	●	●			
		10-32UNF				●	●	
	Bande d'étanchéité	R1/8		●	●			
NPT1/8						●	●	
Joint encastré	G1/8		●	●				

## Facile à utiliser À poussoir verrouillable

Les états verrouillés et déverrouillés peuvent être facilement confirmés.

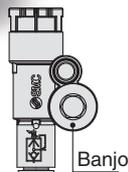


## Réglage du débit plus facile et constant

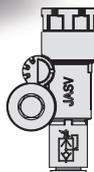


## Deux versions disponibles : droite ou gauche.

Côté droit Type A :

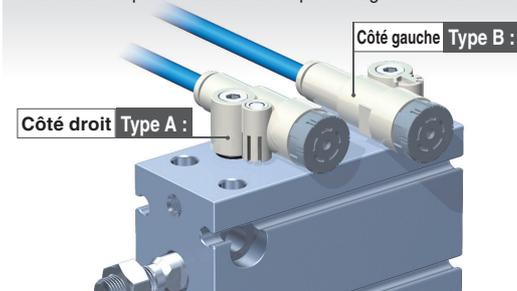


Côté gauche Type B :



### Exemple d'installation

Pour réduire la partie saillante du corps côté tige et fond de vérin



## Identification facile du type de produit

Taille en mm  
Gris clair



Taille en pouces  
Orange



Type compact À poussoir verrouillable

# Valve d'échappement rapide réglable avec raccords instantanés Modèle coudé

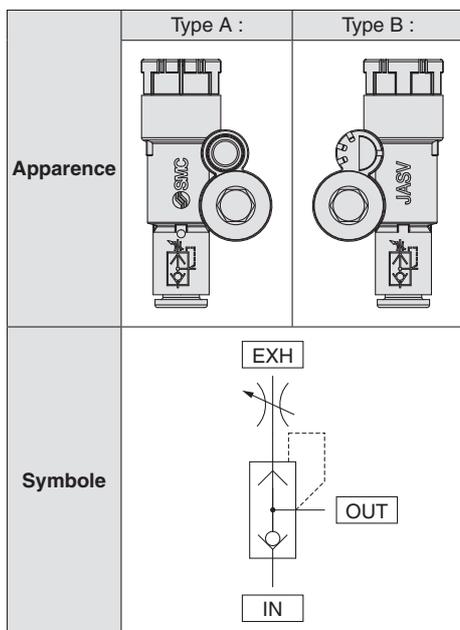
# Série JASV



## Modèle

Modèle	Taille de l'orifice	Méthode d'étanchéité	Diam. ext. de tube utilisable						
			Taille en mm			Taille en pouces			
			3.2	4	6	1/8"	5/32"	1/4"	
JASV-LE□□-M3	M3 x 0.5	Joint d'étanchéité	●	●	—	—	—	—	
JASV-LE□□-M5	M5 x 0.8		●	●	●	—	—	—	
JASV-LE□□-U10	10-32UNF		—	—	—	●	●	—	
JASV-LE□□-□01	R*1	1/8	Bande d'étanchéité*1	—	●	●	—	—	—
JASV-LE□□-□01	NPT*1			—	—	—	—	●	●
JASV-LE□□-□01	G		Joint encastré	—	●	●	—	—	—

\*1 Le modèle « Sans bande d'étanchéité » peut être sélectionné en standard.



## Caractéristiques techniques

Fluide	Air
Pression d'épreuve	1.05 MPa
Max. pression d'utilisation	0.7 MPa
Min. pression d'utilisation	0.1 MPa
Températures ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (Hors gel)
Matériau de tube compatible	Nylon, polyamide souple, polyuréthane, FEP, PFA

\* Prendre des précautions à la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez des tubes de polyamide ou de polyuréthane.  
(Voir le catalogue à l'adresse <https://www.smc.eu> pour plus de détails.)

## Débit et conductance sonique

Modèle		JASV-□-M3	JASV-□-M5	JASV-□-□01□	
Diam. ext. du tube	Taille en mm	Ø 3.2 Ø 4	Ø 3.2 Ø 4 Ø 6	Ø 4	Ø 6
	Taille en pouces	—	Ø 1/8" Ø 5/32"	Ø 5/32"	Ø 1/4"
Valeurs C : Conductance sonique dm <sup>3</sup> /(s·bar)	IN → OUT	0.14	0.3	0.75	0.85
	OUT → EXH	0.17	0.25	0.55	
Valeurs b : coefficient de pression critique	IN → OUT	0.4	0.2	0.1	
	OUT → EXH	0.13	0.19	0.2	
Q [l/min (ANR)]*1	IN → OUT	38	75	170	193
	OUT → EXH	39	60	132	

\* 10-32UNF a les mêmes caractéristiques que M5.

\* Les valeurs C et b correspondent au débit réglable vis complètement ouverte et au débit libre vis complètement fermée.

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

### ⚠ Précaution

**Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions relatives aux équipements de contrôle de débit, consultez les Précautions d'utilisation des produits SMC et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC : <https://www.smc.eu>**

Pour passer commande



JASV-LEA04-M5

JASV-LEA04-01S

• Taille de l'orifice

M3	M3 x 0.5
M5	M5 x 0.8
U10	10-32UNF

• Type

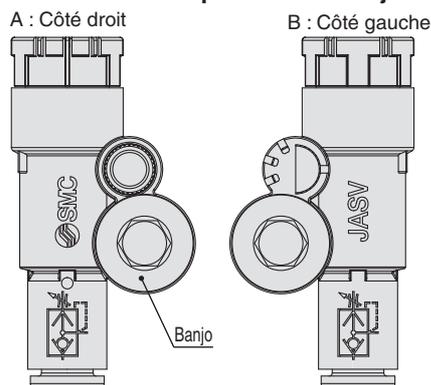
L	Coudé
---	-------

• Position du banjo

A	Côté droit
B	Côté gauche

\* La position du banjo gauche/droite est définie par une vis hexagonale visible et la molette positionnée vers le haut.

Détail de la position du banjo



• Méthode d'étanchéité

—	Sans bande d'étanchéité
S	Avec bande d'étanchéité

\* Le modèle à joint encastré est utilisé pour le filetage G. Sélectionnez l'option « —/Sans bande d'étanchéité ». Exemple) JASV-LEA04-G01

• Taille de l'orifice

01	1/8
----	-----

• Taraudage

—	R
N	NPT
G	G

• Diam. ext. de tube utilisable\*1

Taille en mm		Taille en pouces*3	
23	Ø 3.2*2	01	Ø 1/8"
04	Ø 4	03	Ø 5/32"
06	Ø 6	07	Ø 1/4"

\*1 Pour sélectionner le diamètre ext. de tube utilisable, référez-vous à « Modèle » à la page 3.

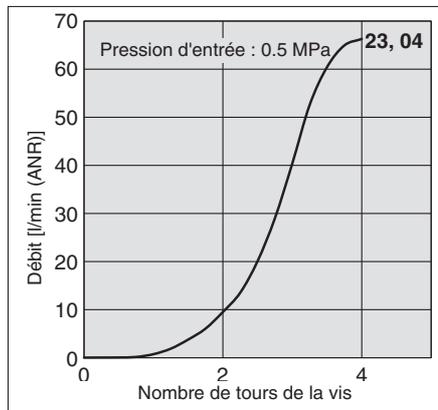
\*2 Utilisez les tubes de Ø 1/8 pouces.

\*3 Seule la taille en mm est disponible pour le modèle à filetage G.

## Caractéristiques du débit

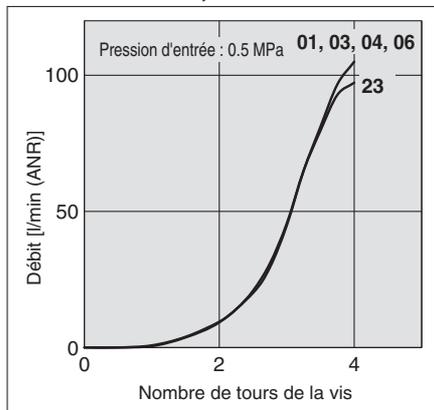
JASV-LE□□-M3

OUT-EXH. Débit



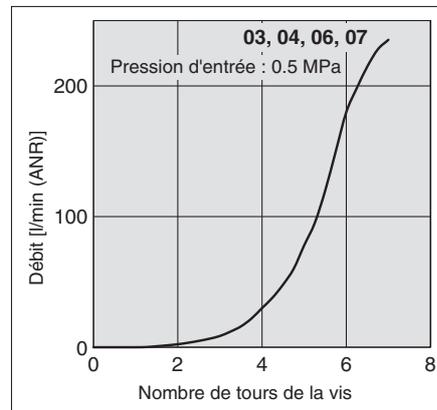
JASV-LE□□-M5, U10

OUT-EXH. Débit



JASV-LE□□-□01□

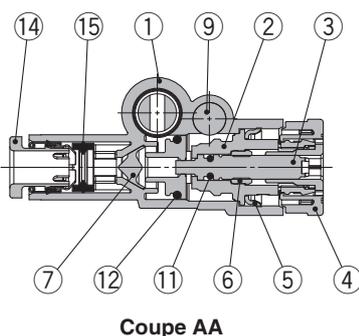
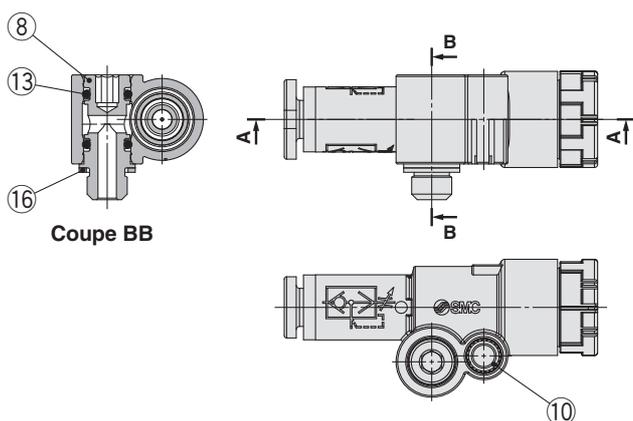
OUT-EXH. Débit



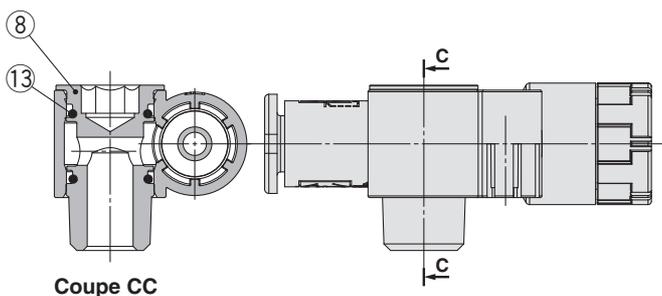
\* Les chiffres figurant au-dessus des courbes de caractéristiques du débit dans les diagrammes indiquent le diamètre externe de tube utilisable défini par la référence.

## Construction

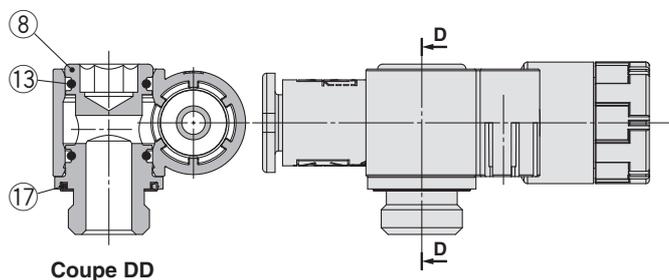
Méthode d'étanchéité : Joint d'étanchéité  
Pour M3, M5, 10-32UNF



Méthode d'étanchéité : bande d'étanchéité  
Pour R, filetage NPT



Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G

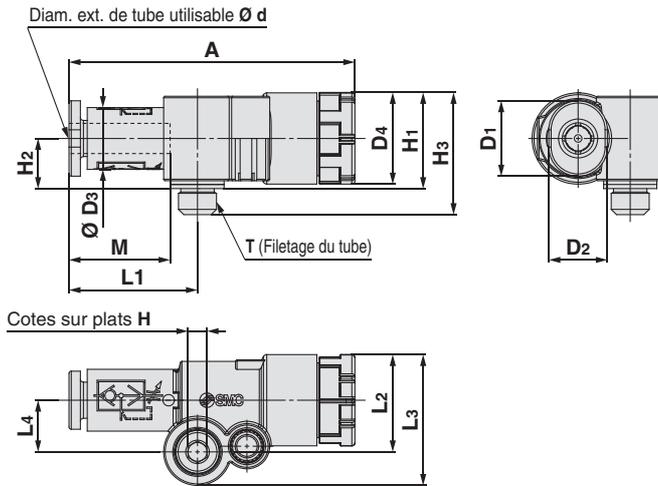


### Nomenclature

N°	Description	Matériaux	Note
1	Corps A	PBT	
2	Corps (B)	PBT	
3	Vis de réglage	PBT	
4	Molette	POM	
5	Butée	Acier inoxydable	
6	Entretoise	Laiton	Nickelage autocatalytique
7	Clapet	HNBR	
8	Banjo	Laiton	Nickelage autocatalytique
9	Silencieux	Éponge PVA	
10	Couvercle	Laiton	Nickelage autocatalytique
11	Joint torique	NBR	
12	Joint torique	NBR	
13	Joint torique	NBR	
14	Cassette	—	
15	Joint	NBR	
16	Joint	NBR/Acier inoxydable	
17	Joint	NBR	

## Dimensions

Méthode d'étanchéité :  
Joint d'étanchéité  
Pour M3, M5, 10-32UNF



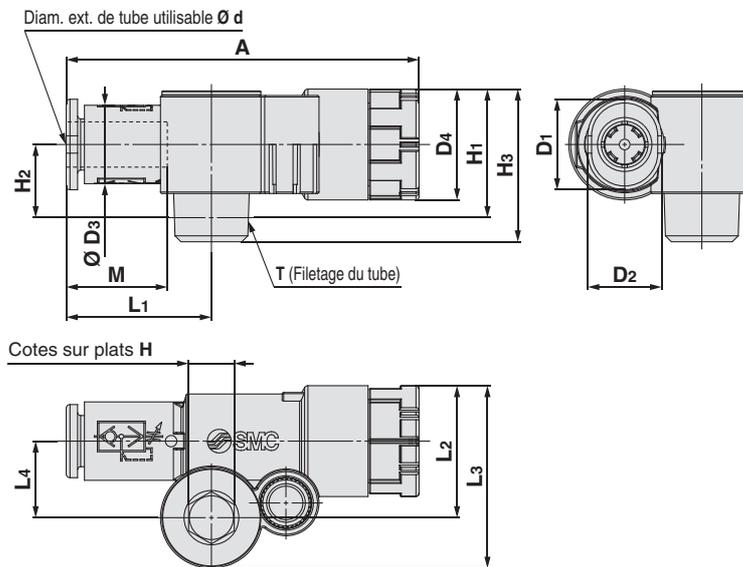
## Dimensions

Modèle	d	T	H	Collerette de déblocage		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	Masse [g]
				D1	D2			Déverrouillé	Verrouillé									
JASV-LE□23-M3	3.2	M3 x 0.5	2.5	9.5	6.7	7.2	12.1	40.4	39.1	18.4	12.9	17.4	6.9	12.7	6.6	15.2	13.3	6
JASV-LE□04-M3	4			10	7.7	8.2												6
JASV-LE□23-M5	3.2	M5 x 0.8	2.5	9.5	6.7	7.2	12.1	40.4	39.1	18.4	12.9	17.4	6.9	12.7	6.6	16.2	13.3	6
JASV-LE□04-M5	4			10	7.7	8.2												6
JASV-LE□06-M5	6			12	9.7	10.4												6

## Dimensions en pouces

Modèle	d	T	H	Collerette de déblocage		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	Masse [g]
				D1	D2			Déverrouillé	Verrouillé									
JASV-LE□01-U10	1/8	10/32UNF	2.5	9.5	6.7	7.2	12.1	40.4	39.1	18.4	12.9	17.4	6.9	12.7	6.6	16.2	13.3	6
JASV-LE□03-U10	5/32			10	7.7	8.2												6

Méthode d'étanchéité :  
bande d'étanchéité  
Pour R, filetage NPT



## Dimensions

Modèle	d	T (R, NPT)	H	Collerette de déblocage		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	Masse [g]
				D1	D2			Déverrouillé	Verrouillé									
JASV-LE□04-01(S)	4	1/8	6	10	7.7	8.2	14.7	48.4	46.6	19.1	17.5	24.2	10.2	17.1	9.7	20.3	13.3	15
JASV-LE□06-01(S)	6			12	9.7	10.4												15

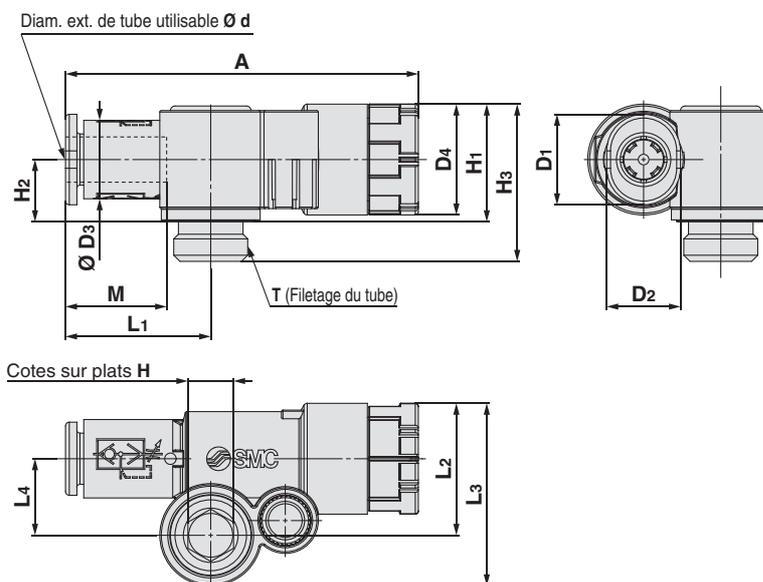
## Dimensions en pouces

Modèle	d	T (R, NPT)	H	Collerette de déblocage		D3	D4	A		L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	M	Masse [g]
				D1	D2			Déverrouillé	Verrouillé									
JASV-LE□03-N01(S)	5/32	1/8	5.56	10	7.7	8.2	14.7	48.4	46.6	19.1	17.5	24.2	10.2	17.1	9.7	20.3	13.3	15
JASV-LE□07-N01(S)	1/4			10.9	—	11.2												15

# Série JASV

## Dimensions

Méthode d'étanchéité : Joint encastré  
Pour filetage G



## Dimensions

[mm]

Modèle	d	T	H	Collerette de déblocage		D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	A		L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	M	Masse [g]
				D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>			Déverrouillé	Verrouillé									
JASV-LE□04-G01	4	1/8	6	10	7.7	8.2	14.7	48.4	46.6	19.1	17.5	24.2	10.2	15.6	8.3	20.9	13.3	15
JASV-LE□06-G01	6			12	9.7	10.4		15										



## Série JASV

# Précautions spécifiques au produit 1

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions relatives aux équipements de contrôle de débit, consultez les Précautions d'utilisation des produits SMC et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC : <https://www.smc.eu>

### Conception

## ⚠ Attention

### 1. Vérifiez les caractéristiques techniques.

Ne faites pas fonctionner le produit à des pressions, températures, etc., en dehors des plages spécifiées. Cela pourrait l'endommager ou entraîner des dysfonctionnements. (Reportez-vous aux caractéristiques techniques.)

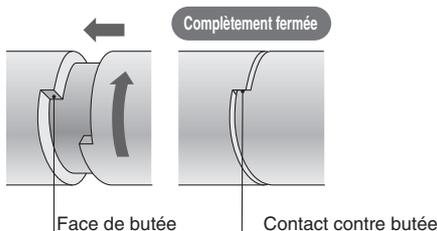
Contactez SMC en cas d'utilisation d'un fluide autre que de l'air comprimé (dont vide).

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 de coupure avec fonctionnement sans fuite.

Une certaine quantité de fuite est permise dans les caractéristiques techniques de ce produit.

Le serrage de la vis de réglage de manière forcée pour atteindre une fuite de zéro pourrait endommager la butée.



### 3. Ne pas démonter et ne pas modifier le produit, réaliser des 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.

Il n'y aura pas de débit depuis la position complètement fermée jusqu'à 1 à 1.5 tours, en raison des caractéristiques du produit, mais cela ne constitue pas un problème.

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

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

La poudre PTFE (Résine polytétrafluoroéthylène) est incluse dans la matière de joint du filetage pour le raccordement du modèle à type fileté. Vérifiez que son utilisation n'entraîne pas de dysfonctionnements.

Veuillez contacter SMC si vous avez besoin de la fiche technique de sécurité des matières (FDS).

### 7. Les limiteurs de débit avec échappement intégré sont conçus pour contrôler la vitesse de l'actionneur.

### 8. Le distributeur de contrôle directionnel doit être à 3, 4 ou 5 voies avec orifice(s) d'échappement.

### 9. Éliminez complètement l'air du distributeur de contrôle directionnel.

Si l'échappement du distributeur de contrôle directionnel est incomplet, un échappement correct de la JASV ne sera pas effectué. Il en résulte une pression résiduelle dans le système, ce qui peut entraîner des dommages corporels.

### Conception

## ⚠ Précaution

### 1. Dans les cas suivants, un échappement insuffisant ou des vibrations peuvent provoquer du bruit.

- Avec soit une pression résiduelle, soit une contre-pression côté IN.
- Lorsque la pression différentielle entre les côtés IN et OUT est inférieure à la pression d'utilisation minimale.
- Lorsque la surface effective de la tuyauterie côté IN et du distributeur de contrôle directionnel (électrodistributeur) est inférieure à celle de la JASV.
- Lorsque la réduction de la pression côté IN est plus lente que celle de la pression côté OUT pendant le fonctionnement de la JASV.
- La tuyauterie (tube) du côté IN est pliée ou écrasée.

### 2. Ne pas lubrifier.

La quantité de lubrifiant nécessaire est appliquée lors de l'assemblage, de sorte qu'une lubrification supplémentaire n'est pas nécessaire pendant le fonctionnement. Si l'on ajoute de la lubrification, une défaillance opérationnelle peut survenir en raison du manque de lubrifiant dans le temps ou de l'encrassement du matériau d'absorption acoustique.

### 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 la maintenance et l'inspection.

### 3. Serrer toujours les filetages au couple approprié.

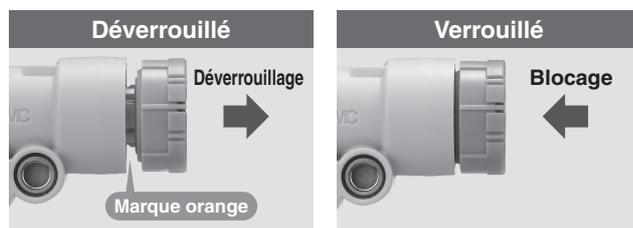
Lors de l'installation des produits, respectez les caractéristiques techniques de la liste ci-dessous.

### 4. Vissez la vis R dans le taraudage Rc, la vis NPT dans le taraudage NPT et la vis G dans le taraudage G.

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

Lorsque le marquage orange est visible, alors le limiteur de débit est déverrouillé. Vérifiez que la molette est verrouillée en appuyant sur la molette après avoir ajusté la vitesse du vérin. Lorsque le limiteur de débit est déverrouillé, le débit défini peut changer.

Si la molette est tirée avec force tandis que le limiteur de débit est déverrouillé, elle pourrait se casser. Lorsqu'elle est déverrouillée, ne tirez pas fortement sur la molette.





## Série JASV

# Précautions spécifiques au produit 2

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions relatives aux équipements de contrôle de débit, consultez les Précautions d'utilisation des produits SMC et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC : <https://www.smc.eu>

### Montage

## ⚠ Attention

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

La vis de réglage disposant d'un mécanisme de butée quant à l'ouverture max., il n'est pas possible d'aller au-delà de la limite. Une rotation forcée de la vis de réglage au-delà de ce point entraînera des dommages, vérifiez le tableau ci-dessous pour le nombre de rotations approprié.

Taille du filetage	Nombre de tours de la vis (référence)
M3, M5, 10-32UNF	4
1/8	7

### 7. N'utilisez pas des outils tels que des pinces pour faire tourner le bouton.

Cela peut entraîner une rotation à vide de la molette ou son endommagement.

### 8. Procédez au montage après avoir confirmé la direction de raccordement.

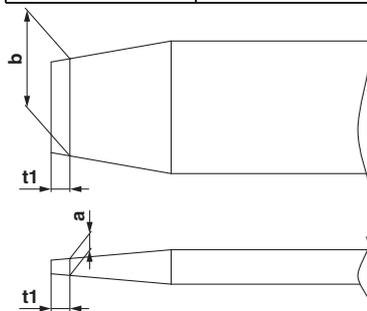
Connectez le côté IN au distributeur de contrôle directionnel et le côté OUT à l'actionneur. Un montage dans l'ordre inverse est dangereux car la vis de réglage ne fonctionnera pas normalement entraînant des à-coups brusques de l'actionneur.

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

Les vis de réglage déserrées peuvent provoquer des mouvements brusques et inattendus de l'actionneur.

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. Déverrouillez la molette avant d'ajuster la vis de réglage à l'aide d'un tournevis plat. Un couple excessif pourrait casser la vis de réglage. Consultez donc le tableau ci-dessous pour connaître le couple de réglage approprié.

Taille du filetage	Couple de réglage approprié (N.m)	Tournevis recommandé
M3, M5 10-32UNF	0.015	Épaisseur nominale $a = 0.4$ Largeur nominale $b = 2.5$ ( $t1 = 0.2$ )
1/8 <b>Forme de l'extrémité du tournevis</b>	0.03	Épaisseur nominale $a = 0.5$ Largeur nominale $b = 3$ ( $t1 = 0.3$ )



### 10. Ne pas appliquer de force ou de chocs excessifs sur le corps ou les raccords par quelques moyens que ce soit.

Cela peut entraîner des fuites d'air ou endommager le produit.

### 11. Reportez-vous aux Précautions pour raccords et tubes concernant la manipulation des raccords instantanés.

### 12. Insérez la clé hexagonale dans l'extrémité de l'orifice hexagonal du banjo lors du retrait et du montage de l'ASV.

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.

Reportez-vous aux dimensions compatibles de la clé hexagonale

Taille du filetage	Clé hexagonale (Nominal cote sur plats)	
	Taille en mm	Taille en pouces
M3, M5	2.5	—
10-32UNF	—	3/32"
R1/8, G1/8	6	—
NPT1/8	—	7/32"

### 13. Ne pas utiliser ce produit sous une condition d'utilisation pour laquelle des charges de mouvement seront constamment appliquées au corps A.

Cela pourrait endommager le corps A et la partie raccord.



### 14. Ce produit comporte une butée pour une fermeture complète dans le sens de rotation.

Un couple de serrage excessif peut casser la butée. Consultez donc le tableau ci-dessous pour connaître le couple maximal autorisé de la molette.

Taille du filetage	Max. couple admissible [N.m]
M3, M5, 10-32UNF	0.05
01	0.07



# Série JASV

## Précautions spécifiques au produit 3

Veillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Reportez-vous à la couverture arrière pour les consignes de sécurité. Pour connaître les précautions relatives aux équipements de contrôle de débit, consultez les Précautions d'utilisation des produits SMC et le Manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC : <https://www.smc.eu>

### Montage

#### ⚠ Précaution

##### 1. M3, M5 et 10-32UNF

###### 1) Méthode de serrage

###### M3

Serrez d'abord à la main, puis faites 1/6 à 1/4 de tour supplémentaire avec une clé. Utilisez le couple de serrage indiqué dans le tableau ci-dessous comme guide.

Taille du filetage	Couple de serrage approprié [N.m]
M3	0.4 à 0.5

###### M5 et 10-32UNF

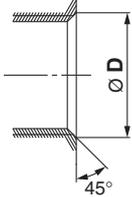
Serrez d'abord à la main, puis faites 1/6 à 1/4 de tour supplémentaire avec une clé. Utilisez le couple de serrage indiqué dans le tableau ci-dessous comme guide.

Taille du filetage	Couple de serrage approprié [N.m]
M5, 10-32UNF	1 à 1.5

\* 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.

###### 2) Taille du chanfrein du taraudage

Conformément aux Normes ISO 16030 (dynamique des fluides de la pression d'air – connexion – orifices et extrémités de banjos), les dimensions de chanfrein indiquées ci-dessous sont recommandées.



Taille du filetage	Dimensions de chanfrein Ø D (valeur recommandée)
M3	3.1 à 3.4
M5	5.1 à 5.4
10-32UNF	5.0 à 5.3

##### 2. Filetages R, NPT et G

###### 1) Méthode de serrage

Lors du serrage du banjo, insérez la clé hexagonale appropriée dans l'orifice hexagonal après serrage manuel.

Utilisez le couple de serrage indiqué dans le tableau ci-dessous comme guide.

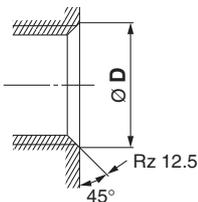
Taille du filetage	Couple de serrage approprié [N.m]
1/8	3 à 5

###### 2) Taille du chanfrein du taraudage

Le chanfrein (voir tableau suivant) est efficace pour l'opération de taraudage et la prévention de bavures.

Taille du filetage	Dimensions de chanfrein Ø D (valeur recommandée)		
	Rc	NPT	G Joint encastré
1/8	10.2 à 10.4	10.5 à 10.7	9.8 à 10.2

\* Le filetage G (Joint encastré) est conforme à ISO 16030-2001.



### Filetages avec bande d'étanchéité

#### ⚠ Précaution

1. Si le raccord est serré avec un couple de serrage excessif, une grande quantité de bande d'étanchéité peut ressortir de l'orifice. Enlevez l'excédent de bande.

2. Un serrage insuffisant peut entraîner le desserrement des filetages et des fuites d'air.

###### 3. Réutilisation

- 1) Normalement, les raccords avec bande d'étanchéité peuvent être réutilisés 2 à 3 fois.
- 2) Pour empêcher que de l'air passe par le filetage avec bande d'étanchéité, retirez tout trace de bande coincée au niveau du raccord en soufflant de l'air sur la portion fileté.
- 3) Si l'étanchéité n'est plus satisfaisante, enroulez une nouvelle bande sur la partie filetage avant la réutilisation. N'utilisez pas d'autre produit qu'une bande d'étanchéité.

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

### Raccordement

#### ⚠ Précaution

1. Reportez-vous aux Précautions pour raccords et tubes concernant la manipulation des raccords instantanés.

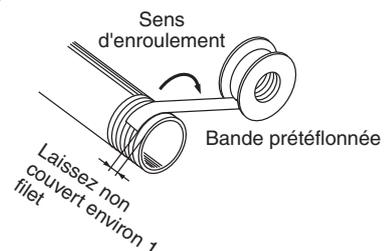
###### 2. Préparations préliminaires au raccordement

Avant de raccorder une tuyauterie, il convient de la purger soigneusement avec de l'air (rinçage) ou laver pour retirer les copeaux, l'huile de coupe et d'autres débris à l'intérieur de la tuyauterie.

### Filetages avec bande d'étanchéité

###### 1. Bande d'étanchéité

Lorsque vous raccordez des tuyaux ou raccords dans des orifices, vérifiez que les copeaux des filetages des tuyaux ou le matériau d'étanchéité ne pénètrent pas dans la tuyauterie. Par ailleurs, si vous utilisez une bande d'étanchéité, laissez 1 filet non couvert à chaque extrémité.



## **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.

### **Précaution:**

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

### **Attention:**

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

### **Danger:**

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

- 1) ISO 4414 : Fluides pneumatiques – Règles générales relatives aux systèmes.  
ISO 4413 : Fluides hydrauliques – Règles générales relatives aux systèmes.  
IEC 60204-1 : Sécurité des machines – Matériel électrique des machines. (1ère partie : recommandations générales)  
ISO 10218-1 : Manipulation de robots industriels - Sécurité.  
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.**

Etant 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 maîtrisés 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. Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :**

1. Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
2. Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, véhicules, espace, navigation maritime), équipement militaire, médical, combustion et récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
3. Equipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
4. Lorsque les produits sont utilisés en système de verrouillage, préparez un circuit de style double verrouillage avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

## **Précaution**

### **1. Ce produit est prévu pour une utilisation dans les industries de fabrication.**

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.

Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

## **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.

## **Précaution**

### **Les produits SMC ne sont pas conçus pour être des instruments de métrologie légale.**

Les instruments de mesure fabriqués ou vendus par SMC n'ont pas été approuvés dans le cadre de tests types propres à la réglementation de chaque pays en matière de métrologie (mesure).

Par conséquent les produits SMC ne peuvent être utilisés dans ce cadre d'activités ou de certifications imposées par les lois en question.

## **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@smc.at
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
<b>Estonia</b>	+372 6510370	www.smc.pneumatics.ee	info@smcee.ee
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smc.italia.it	mailbox@smc.italia.it
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 8123036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031200	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smc.pnomatik.com.tr	info@smc.pnomatik.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk