

Vanne mécanique 2/2 et 3/2 Nouveau avec raccord instantané RoHS

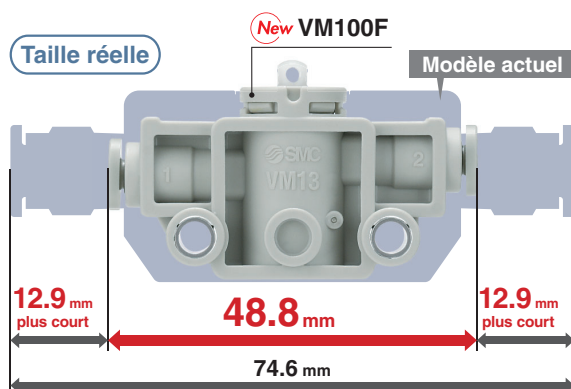
Espace d'installation réduit avec le raccord instantané intégré et gain de temps de raccordement.

Encombrement réduit

Raccord instantané intégré.

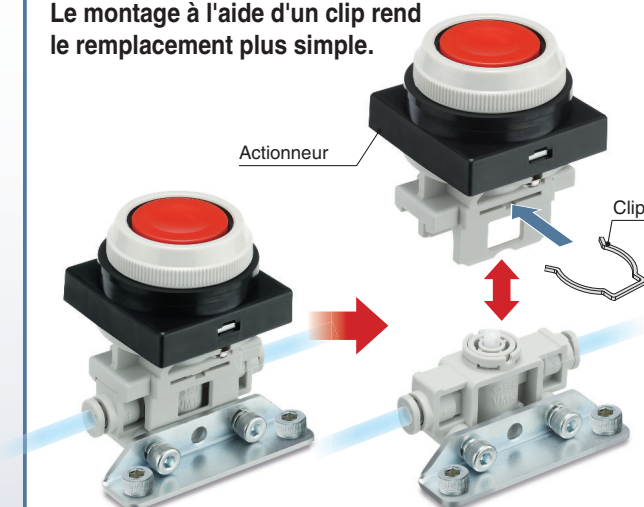
Environ 35 % de réduction
(25.8 mm plus court)

48.8 mm ← 74.6 mm
(VM131F-06-00) (VM131-01-00A + KQ2H06-01S)



Moins de main d'œuvre pour remplacer l'actionneur

Le montage à l'aide d'un clip rend le remplacement plus simple.



Léger

Avec matériaux du corps en résine

80 % de réduction (48 g plus léger)

12g (Corps en résine : VM131F-06-00) ← 60g (Corps métallique : VM131-01-00A)

Variantes

	Diam. ext. de tube utilisable	
	Dimensions en mm	Dimensions en pouces
Raccord latéral 	Ø 3.2 Ø 4 Ø 6	Ø 1/8" Ø 5/32" Ø 1/4"
Raccord vers le bas 	Ø 3.2 Ø 4	Ø 1/8" Ø 5/32"



Série VM100F

Type
d'actionneur

Commande mécanique : 5 types

Commande manuelle : 7 types



CAT.EUS12-9A-FR

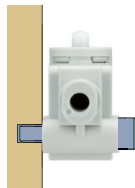
Vanne mécanique 2/3 avec raccord instantané *Série VM100F*

Montage

Montage par fixation



Fixation latérale



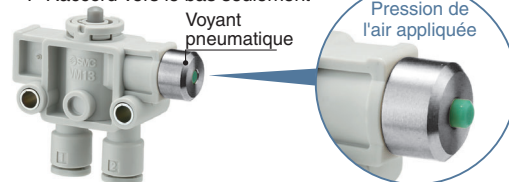
Montage du panneau



Avec indicateur miniature*1

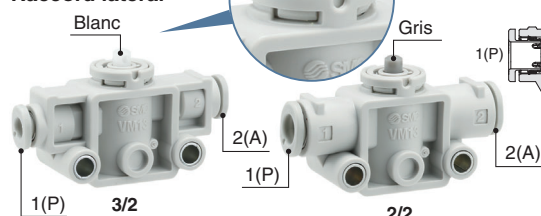
Possibilité de vérifier si la pression de l'air est appliquée

*1 Raccord vers le bas seulement
Voyant pneumatique

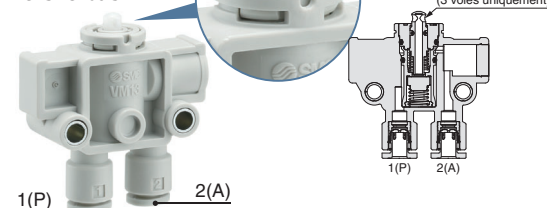


Sens de raccordement

Raccord latéral



Raccord vers le bas



Montage interchangeable avec le modèle classique

La distance et la hauteur de montage sont les mêmes que celles du modèle actuel

Disponible dans les applications de vide

-100 kPa à 0.7 MPa

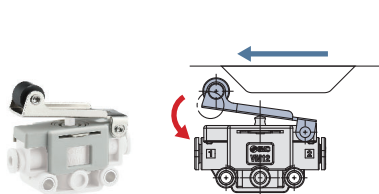
Versions d'actionneur

*2 Il est possible de modifier l'ensemble de l'actionneur et de le monter sur le modèle de base.

À commande mécanique

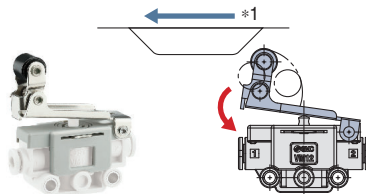
Levier à galet

*2



Levier à galet unidirectionnel

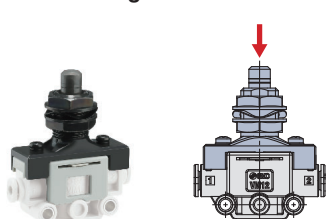
*2



*1 Si utilisé (par cam ou chien) dans la direction opposée, la vanne ne s'ouvrira pas.

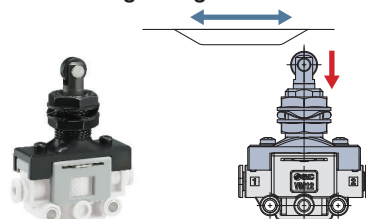
Plongeur droit

*2



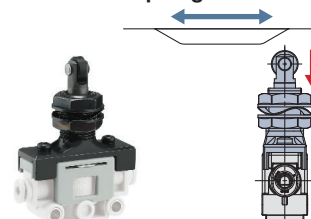
Plongeur à galet

*2



Galet plongeur

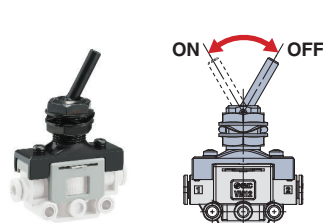
*2



À commande manuelle

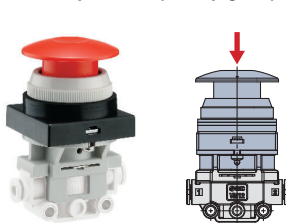
Levier manuel basculant

*2



Bouton poussoir (champignon)

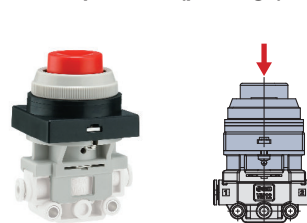
*2



Couleur : Rouge, Noir, Vert, Jaune

Bouton poussoir (prolongé)

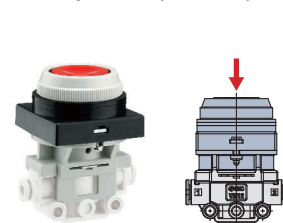
*2



Couleur : Rouge, Noir, Vert, Jaune

Bouton poussoir (affleurant)

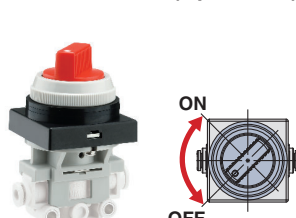
*2



Couleur : Rouge, Noir, Vert, Jaune

Sélecteur rotatif (2 positions)

*2



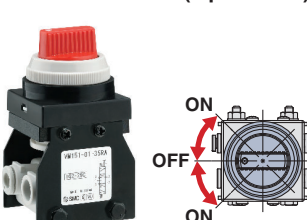
Couleur : Rouge, Noir, Vert, Jaune

Sélecteur à clé (2 positions)

*2



Sélecteur rotatif (3 positions)



Couleur : Rouge, Noir, Vert, Jaune

4 couleurs de bouton disponibles



Vanne mécanique 2/3 avec raccord instantané

Série VM100F

RoHS

Caractéristiques

Raccordement	Raccord latéral	Raccord vers le bas
Fluide	Air/gaz inerte	
Plage de pression d'utilisation	-100 kPa à 0.7 MPa	
Températures ambiante et du fluide	-5 à 60 °C (Hors gel)	
Matériau de tube compatible	Nylon, polyamide souple, polyuréthane*3, FEP, PFA	
Lubrification*1	Non requise	
Poids (modèle de base)	12 g	15 g
Référence de la fixation*2	VM1-B	—

- *1 Utiliser de l'huile hydraulique de classe turbine 1 ISO VG32 si lubrification.
 *2 La fixation peut être utilisée uniquement pour un montage latéral de type raccord latéral.
 *3 Surveillez la pression d'utilisation max. lorsque vous utilisez du polyamide et du polyuréthane. (Pour plus d'informations, reportez-vous au **catalogue en ligne**.)

Modèle

Modèle	Raccordement	Diam. ext. de tube utilisable					
		Dimensions en mm			Dimensions en pouces		
		3.2	4	6	1/8"	5/32"	1/4"
VM1□ ¹ / ₂ F-□-□□□	Raccord latéral	●	●	●	●	●	●
VM1□ ² / ₃ F-□-□□□	Raccord vers le bas	●	●	—	●	●	—

Débit et conductance sonique

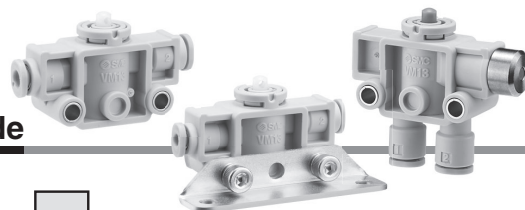
Raccordement	Raccord latéral						Raccord vers le bas	
	Diam. ext. du tube		Dimensions en mm		Dimensions en pouces			
			Ø 3.2	Ø 4	Ø 6	Ø 3.2	Ø 4	
Caractéristiques du débit	1(P) ⇒ 2(A) ⇒ 2(A)	2(A) ⇒ 3(R)	1(P) ⇒ 2(A) ⇒ 2(A)	2(A) ⇒ 3(R)	1(P) ⇒ 2(A) ⇒ 2(A)	2(A) ⇒ 3(R)	1(P) ⇒ 2(A) ⇒ 2(A)	2(A) ⇒ 3(R)
Valeurs C : Conductance sonique dm ³ /(s·bar)	0.35	0.35	0.4	0.4	0.45	0.4	0.35	0.35
Valeurs b : coefficient de pression critique	0.09	0.06	0.09	0.06	0.1	0.06	0.1	0.06
Facteur Cv	0.07	0.07	0.08	0.07	0.1	0.07	0.07	0.08
Q [l/min(ANR)]*1	79	78	90	89	102	89	79	78

*1 Ces valeurs ont été calculées conformément à la norme ISO 6 3 5 8 et indiquent le débit dans des conditions standard avec une pression d'alimentation de 0.6 MPa (pression relative) et une chute de pression de 0.1 MPa.

	Sens de raccordement		Raccord latéral		Raccord vers le bas		Actionneur	
	Nombre de voies		2/2	3/2	2/2	3/2	Réf. de l'actionneur	Poids additionnel pour l'actionneur
Commande mécanique	Modèle de base		VM120F-□-00	VM130F-□-00	VM122F-□-00	VM132F-□-00	—	—
			VM121F-□-00	VM131F-□-00	VM123F-□-00	VM133F-□-00		
	Levier à galet	Galet en polyacétal	VM121F-□-01	VM131F-□-01	VM123F-□-01	VM133F-□-01	VM-01J	14 g
		Galet en acier dur	VM121F-□-01S	VM131F-□-01S	VM123F-□-01S	VM133F-□-01S	VM-01JS	19 g
	Levier à galet unidirectionnel	Galet en polyacétal	VM121F-□-02	VM131F-□-02	VM123F-□-02	VM133F-□-02	VM-02J	18 g
		Galet en acier dur	VM121F-□-02S	VM131F-□-02S	VM123F-□-02S	VM133F-□-02S	VM-02JS	23 g
	Plongeur droit		VM121F-□-05	VM131F-□-05	VM123F-□-05	VM133F-□-05	VM-05J	47 g
	Plongeur à galet	Galet en polyacétal	VM121F-□-06	VM131F-□-06	VM123F-□-06	VM133F-□-06	VM-06J	47 g
		Galet en acier dur	VM121F-□-06S	VM131F-□-06S	VM123F-□-06S	VM133F-□-06S	VM-06JS	49 g
	Galet plongeur	Galet en polyacétal	VM121F-□-07	VM131F-□-07	VM123F-□-07	VM133F-□-07	VM-07J	47 g
		Galet en acier dur	VM121F-□-07S	VM131F-□-07S	VM123F-□-07S	VM133F-□-07S	VM-07JS	49 g
Commande manuelle	Levier manuel basculant		VM121F-□-08	VM131F-□-08	VM123F-□-08	VM133F-□-08	VM-08J	46 g
	Bouton poussoir (Champignon)	Rouge	VM121F-□-30R	VM131F-□-30R	VM123F-□-30R	VM133F-□-30R	VM-30JR	39 g
		Noir	VM121F-□-30B	VM131F-□-30B	VM123F-□-30B	VM133F-□-30B	VM-30JB	
		Vert	VM121F-□-30G	VM131F-□-30G	VM123F-□-30G	VM133F-□-30G	VM-30JG	
		Jaune	VM121F-□-30Y	VM131F-□-30Y	VM123F-□-30Y	VM133F-□-30Y	VM-30JY	
	Bouton poussoir (Extension)	Rouge	VM121F-□-32R	VM131F-□-32R	VM123F-□-32R	VM133F-□-32R	VM-32JR	34 g
		Noir	VM121F-□-32B	VM131F-□-32B	VM123F-□-32B	VM133F-□-32B	VM-32JB	
		Vert	VM121F-□-32G	VM131F-□-32G	VM123F-□-32G	VM133F-□-32G	VM-32JG	
		Jaune	VM121F-□-32Y	VM131F-□-32Y	VM123F-□-32Y	VM133F-□-32Y	VM-32JY	
	Bouton poussoir (affleurant)	Rouge	VM121F-□-33R	VM131F-□-33R	VM123F-□-33R	VM133F-□-33R	VM-33JR	33 g
		Noir	VM121F-□-33B	VM131F-□-33B	VM123F-□-33B	VM133F-□-33B	VM-33JB	
		Vert	VM121F-□-33G	VM131F-□-33G	VM123F-□-33G	VM133F-□-33G	VM-33JG	
		Jaune	VM121F-□-33Y	VM131F-□-33Y	VM123F-□-33Y	VM133F-□-33Y	VM-33JY	
	Sélecteur rotatif (5/2)	Rouge	VM121F-□-34R	VM131F-□-34R	VM123F-□-34R	VM133F-□-34R	VM-34JR	39 g
		Noir	VM121F-□-34B	VM131F-□-34B	VM123F-□-34B	VM133F-□-34B	VM-34JB	
		Vert	VM121F-□-34G	VM131F-□-34G	VM123F-□-34G	VM133F-□-34G	VM-34JG	
		Jaune	VM121F-□-34Y	VM131F-□-34Y	VM123F-□-34Y	VM133F-□-34Y	VM-34JY	
	Sélecteur à clé (2 positions)		VM121F-□-36	VM131F-□-36	VM123F-□-36	VM133F-□-36	VM-36J	57 g
	Sélecteur rotatif (3 positions)		3/2	5/2	3/2	5/2	—	126 g (Ajouter à 2 unités standard.)
		Rouge	VM131F-□-35R	VM151F-□-35R	VM133F-□-35R	VM153F-□-35R		
		Noir	VM131F-□-35B	VM151F-□-35B	VM133F-□-35B	VM153F-□-35B		
		Vert	VM131F-□-35G	VM151F-□-35G	VM133F-□-35G	VM153F-□-35G		
		Jaune	VM131F-□-35Y	VM151F-□-35Y	VM133F-□-35Y	VM153F-□-35Y		

- * Il est possible de changer l'ensemble de l'actionneur et de le monter au modèle standard quand la référence d'un vérin est spécifiée dans la colonne.
 * Pour le bouton-poussoir (champignon), bouton-poussoir (affleurant), bouton-poussoir (prolongé) et collier de serrage individuel, reportez-vous à la page 16.
 * La molette du sélecteur (2 positions et 3 positions) ne peut pas être retirée ou remplacée.
 * Couleur du plongeur : gris (2 orifices), blanc (3 orifices)
 * □ Indique le diamètre externe du tube compatible.

Pour passer commande



VM1 3 1 F-06-30 R - -

Nombre de voies

2	2/2
3	3/2
5	5/2 (Sélecteur rotatif 3 positions seulement)

Sens du raccordement et hauteur du poussoir

0	Raccord latéral	Long (Modèle de base seulement)
1	Raccord latéral	Court
2	Raccord vers le bas	Long (Modèle de base seulement)
3	Raccord vers le bas	Court

Avec raccord instantané

Diam. ext. de tube utilisable

Dimensions en mm

23	Ø 3.2
04	Ø 4
06	Ø 6

Dimensions en pouces

01	Ø 1/8"
03	Ø 5/32"
07	Ø 1/4"

* Pour la sélection du diam. ext. de tube utilisable, reportez-vous au modèle page 2.
La taille en mètre et en pouce est visuellement identifiable par la couleur de la collerette de déblocage.
Dimensions métriques : gris clair
Taille en pouces : Orange

Suffixe de l'indicateur

-	Aucun
Z	Avec indicateur miniature

* Uniquement compatible avec le modèle à raccord vers le bas.

Modèle d'actionneur¹

00	Modèle de base
01	Levier à galet
02	Levier à galet unidirectionnel
05	Plongeur droit
06	Plongeur à galet
07	Galet plongeur
08	Levier manuel basculant
30	Bouton poussoir (champignon)
32	Bouton poussoir (prolongé)
33	Bouton poussoir (affleurant)
34	Sélecteur rotatif (2 positions)
36	Sélecteur à clé (2 positions)
35	Sélecteur rotatif (3 positions)

Option des fixations

-	Aucun
B	Avec fixation (comprise)

* Uniquement compatible avec le modèle à raccord latéral
Le sélecteur rotatif (3 positions), plongeur (droit, galet, galet croisé) et le type levier basculant ne peuvent pas être montés.
Pour montage sur panneau seulement. Reportez-vous à la page 15 pour plus de détails.

Suffixe pour l'actionneur^{*1}

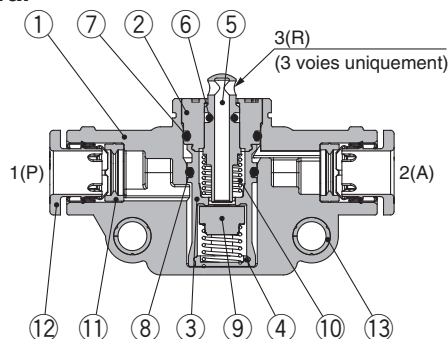
-	Aucun
S	Galet en acier dur
R	Rouge
B	Noir
G	Vert
Y	Jaune

*1 Reportez-vous au tableau de la page 2 pour les combinaisons de modèle d'actionneur et de suffixe.

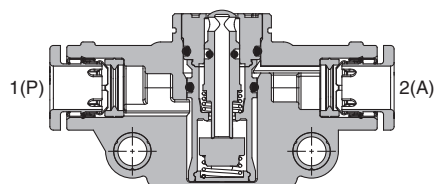
Construction

Raccord latéral

Non actionné

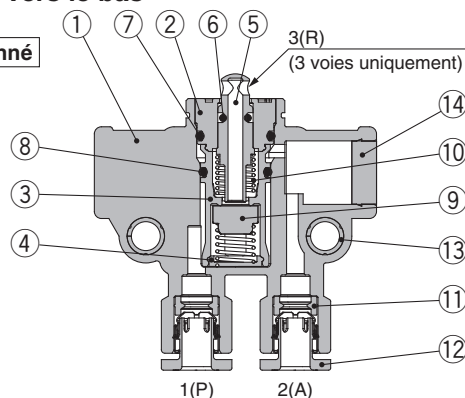


Actionné

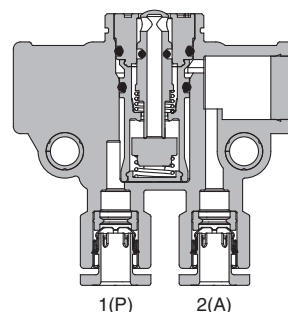


Raccord vers le bas

Non actionné



Actionné



Nomenclature

N°	Description	Matériau	Note
1	Distributeur	PBT	
2	Fiche du distributeur A	PBT	
3	Fiche du distributeur B	PBT	
4	Fiche du distributeur C	PBT	
5	Plongeur	POM	Blanc 3/2 Gris 2/2
6	Joint torique	NBR	
7	Joint torique	NBR	

N°	Description	Matériau	Note
8	Joint torique	NBR	
9	Distributeur	NBR	
10	Ressort	Acier inoxydable	
11	Joint	NBR	
12	Cassette	-	
13	Entretoise	Acier	
14	Connecteur	Laiton	Nickelage autocatalytique

Dimensions / Raccord latéral

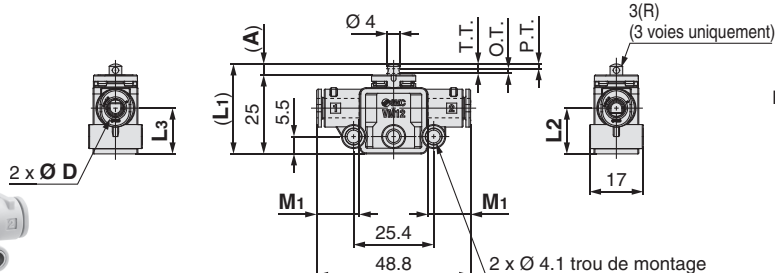
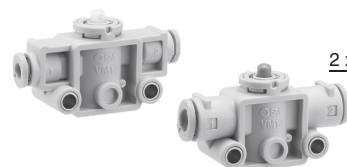
Modèle de base

VM120F-□-00

VM130F-□-00

VM121F-□-00

VM131F-□-00



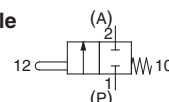
Dimensions de la collerette de déblocage



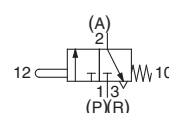
For Ø 3.2u Ø 4u Ø 6 Pour Ø 1/4"
Ø 1/8"u Ø 5/32"

Symbole

2/2



3/2



Modèle	Diam. ext. de tube utilisable Ø D	Dimensions de la collerette de déblocage		A	L1	L2	L3	M1
		Ø X(X)	Y					
VM1□0F-23-00	3.2	6.7	9.5	7.5	32.5	13.5	15.5	13.5
VM1□0F-04-00	4	7.7	10.0			14.5	14.5	
VM1□0F-06-00	6	9.7	12.0			13.5	15.5	
VM1□0F-01-00	1/8"	6.7	9.5			14.5	14.5	
VM1□0F-03-00	5/32"	7.7	10.0			13.5	15.5	
VM1□0F-07-00	1/4"	10.9	—	3.5	28.5	14.5	14.5	
VM1□1F-23-00	3.2	6.7	9.5			13.5	15.5	
VM1□1F-04-00	4	7.7	10.0			14.5	14.5	
VM1□1F-06-00	6	9.7	12.0			13.5	15.5	
VM1□1F-01-00	1/8"	6.7	9.5			14.5	14.5	
VM1□1F-03-00	5/32"	7.7	10.0			13.5	15.5	
VM1□1F-07-00	1/4"	10.9	—			14.5	14.5	

*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	20 N
P.T.	1.5 mm
O.T.	1.5 mm
T.T.	3 mm

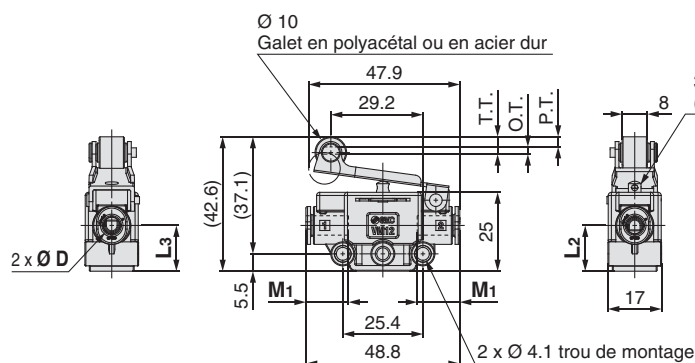
Levier à galet

VM121F-□-01

VM131F-□-01

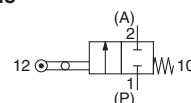
VM121F-□-01S

VM131F-□-01S

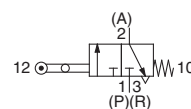


Symbole

2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	10 N
P.T.	3.2 mm
O.T.	2.3 mm
T.T.	5.5 mm

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

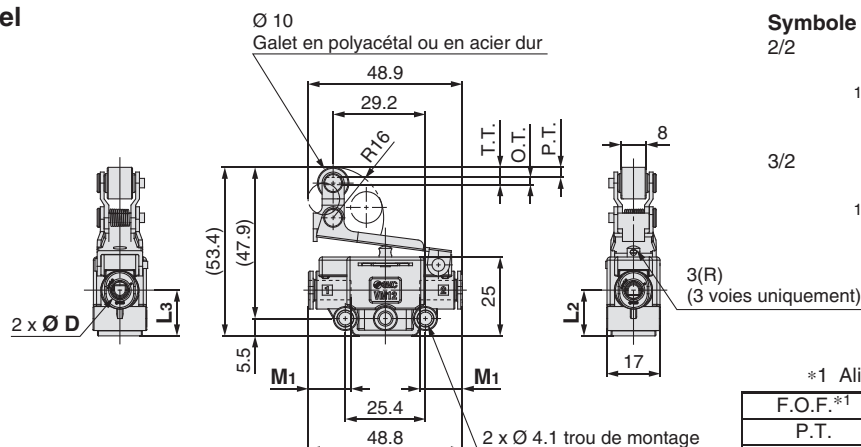
Levier à galet unidirectionnel

VM121F-□-02

VM131F-□-02

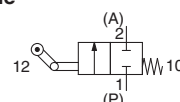
VM121F-□-02S

VM131F-□-02S

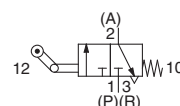


Symbole

2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	10 N
P.T.	3.2 mm
O.T.	2.3 mm
T.T.	5.5 mm

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

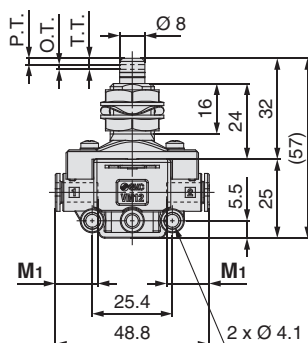
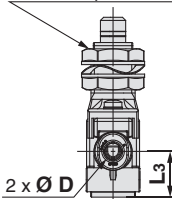
Série VM100F

Dimensions / Raccord latéral

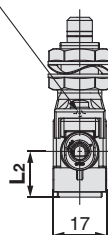
Plongeur droit VM121F-□-05 VM131F-□-05



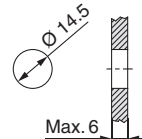
2 x M14 x 1
Écrou
Épaisseur 5,
Cotes sur plats de 17



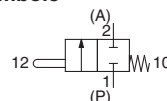
3(R)
(3 voies uniquement)



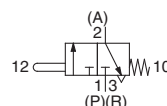
Trou de montage du panneau Symbole



2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

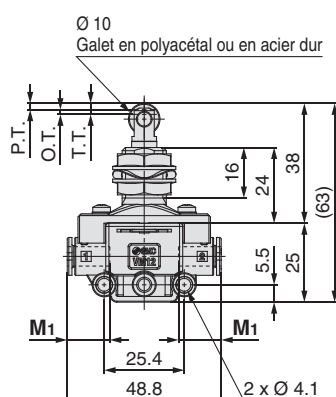
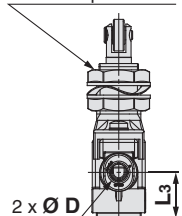
F.O.F.*1	23 N
P.T.	2 mm
O.T.	1.5 mm
T.T.	3.5 mm

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

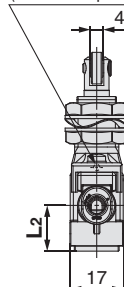
Plongeur à galet VM121F-□-06 VM131F-□-06 VM121F-□-06S VM131F-□-06S



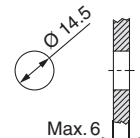
2 x M14 x 1
Écrou
Épaisseur 5,
Cotes sur plats de 17



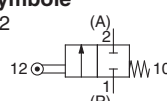
3(R)
(3 voies uniquement)



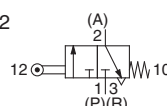
Trou de montage du panneau Symbole



2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

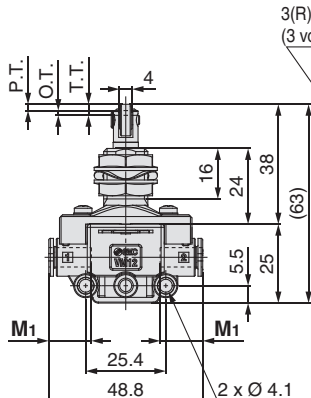
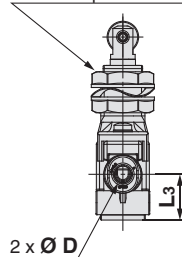
F.O.F.*1	23 N
P.T.	2 mm
O.T.	1.5 mm
T.T.	3.5 mm

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

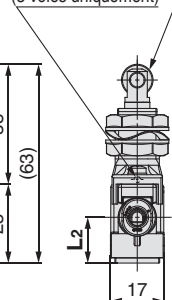
Galet plongeur VM121F-□-07 VM131F-□-07 VM121F-□-07S VM131F-□-07S



2 x M14 x 1
Écrou
Épaisseur 5,
Cotes sur plats de 17

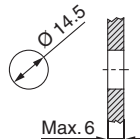


3(R)
(3 voies uniquement)



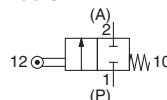
Ø 10
Galet en polyacétal ou en acier dur

Trou de montage du panneau

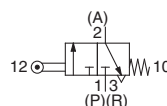


Symbole

2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

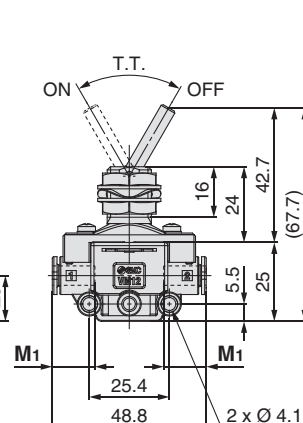
F.O.F.*1	23 N
P.T.	2 mm
O.T.	1.5 mm
T.T.	3.5 mm

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

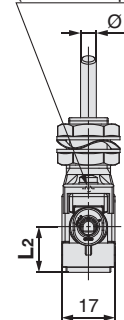
Levier manuel basculant VM121F-□-08 VM131F-□-08



2 x M14 x 1
Écrou
Épaisseur 5,
Cotes sur plats de 17

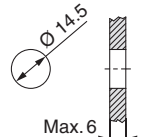


3(R)
(3 voies uniquement)



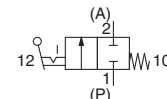
Ø 5

Trou de montage du panneau

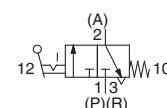


Symbole

2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	10 N
T.T.	60°

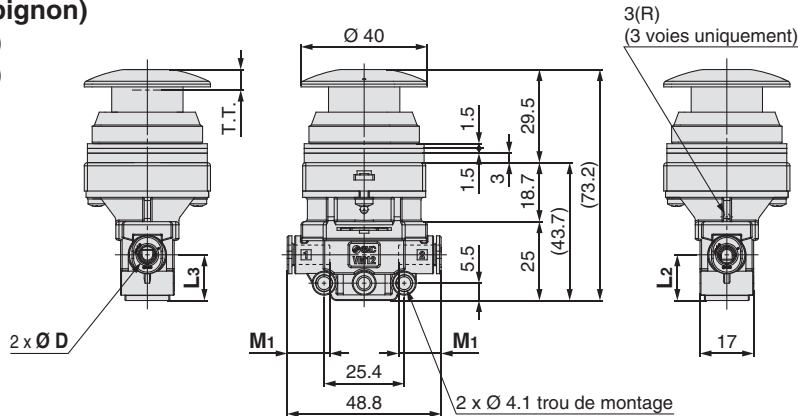
Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

Dimensions / Raccord latéral

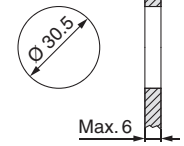
Bouton poussoir (champignon)

VM121F-□-30 (R, B, G, Y)

VM131F-□-30 (R, B, G, Y)

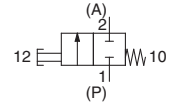


Trou de montage du panneau

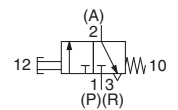


Symbole

2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

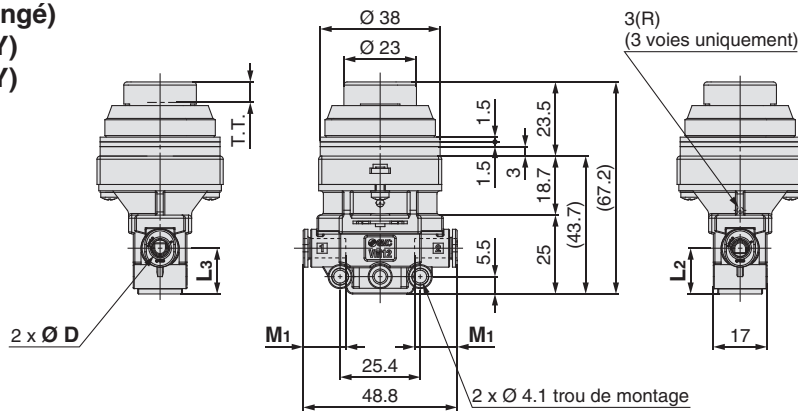
F.O.F.*1	21 N
T.T.	6.5 mm

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

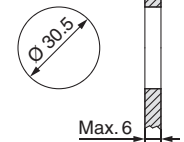
Bouton poussoir (prolongé)

VM121F-□-32 (R, B, G, Y)

VM131F-□-32 (R, B, G, Y)

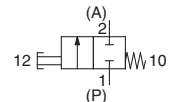


Trou de montage du panneau

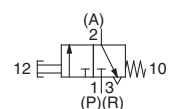


Symbole

2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

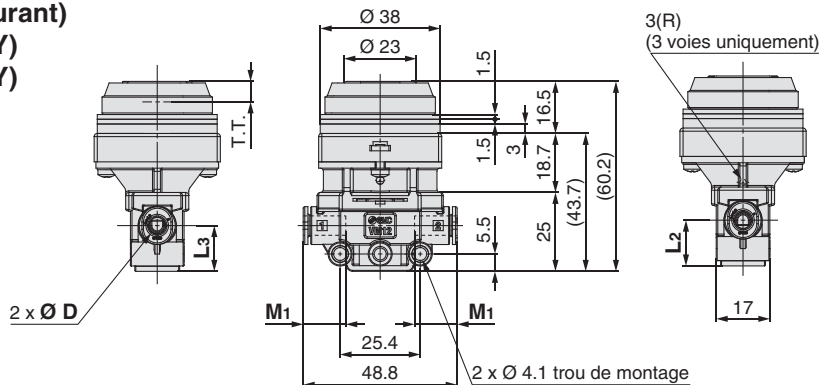
F.O.F.*1	21 N
T.T.	6.5 mm

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

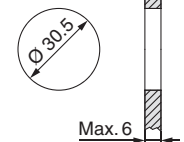
Bouton poussoir (affleurant)

VM121F-□-33 (R, B, G, Y)

VM131F-□-33 (R, B, G, Y)

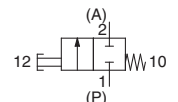


Trou de montage du panneau

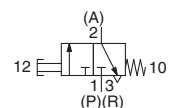


Symbole

2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	21 N
T.T.	6.5 mm

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

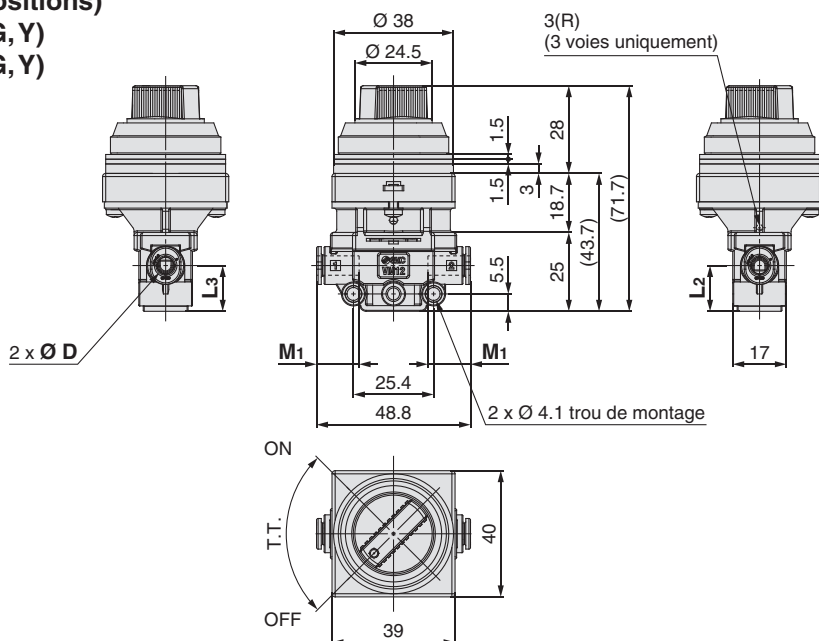
Série VM100F

Dimensions / Raccord latéral

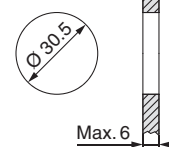
Sélecteur rotatif (2 positions)

VM121F-□-34 (R, B, G, Y)

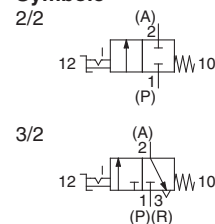
VM131F-□-34 (R, B, G, Y)



Trou de montage du panneau



Symbole



*1 Alimentation 0.5 MPa

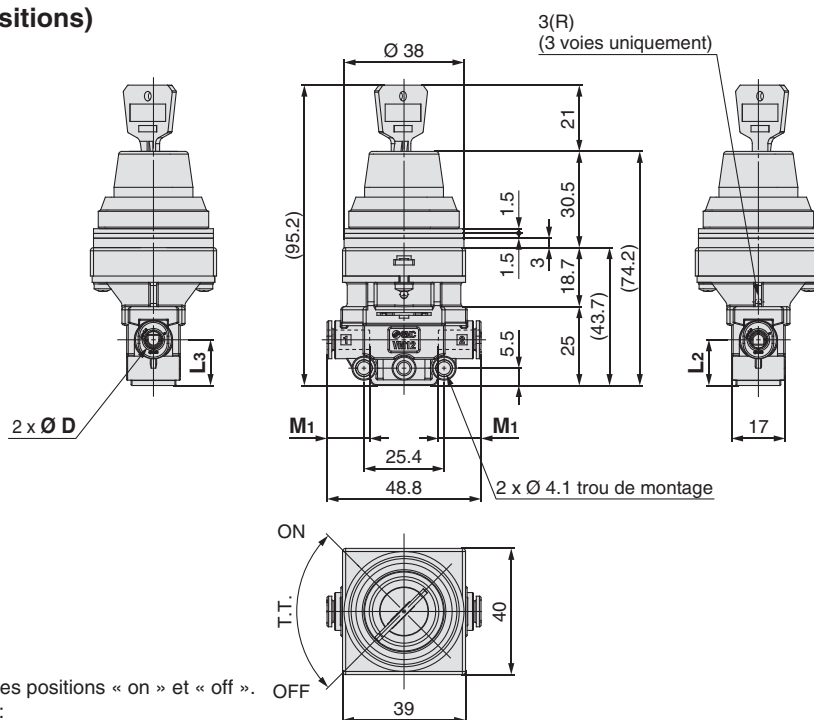
F.O.F.*1	15 N
T.T.	90°

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

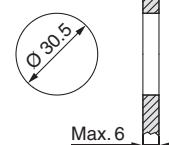
Sélecteur à clé (2 positions)

VM121F-□-36

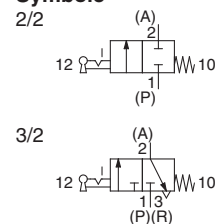
VM131F-□-36



Trou de montage du panneau



Symbole



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	15 N
T.T.	90°

La clé peut être retirée dans les positions « on » et « off ».

Une clé de rechange incluse :

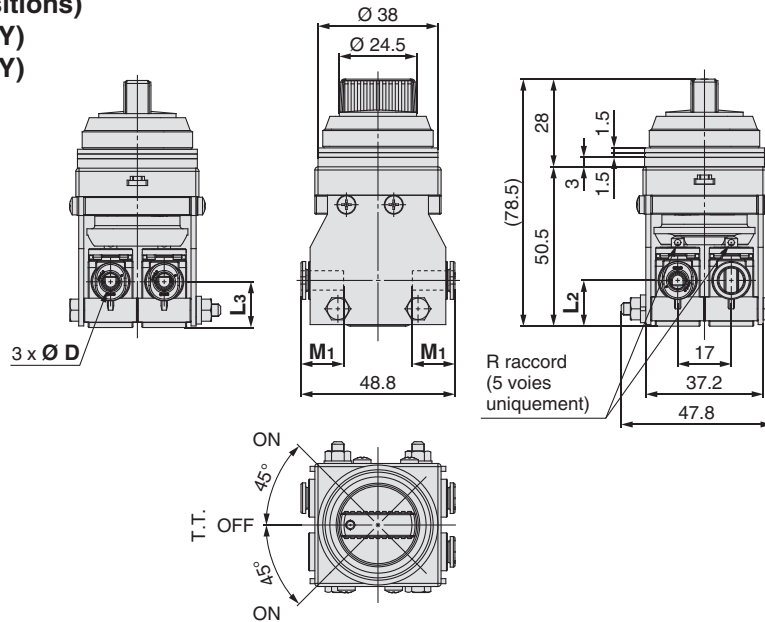
Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

Dimensions / Raccord latéral

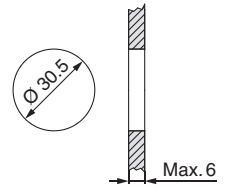
Sélecteur rotatif (3 positions)

VM131F-□-35 (R, B, G, Y)

VM151F-□-35 (R, B, G, Y)

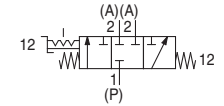


Trou de montage du panneau

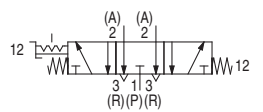


Symbole

3/2



5/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

Ø D, Les dimensions L2, L3 et M1 sont identiques à celles du modèle standard.

F.O.F.*1	20 N
T.T.	45°

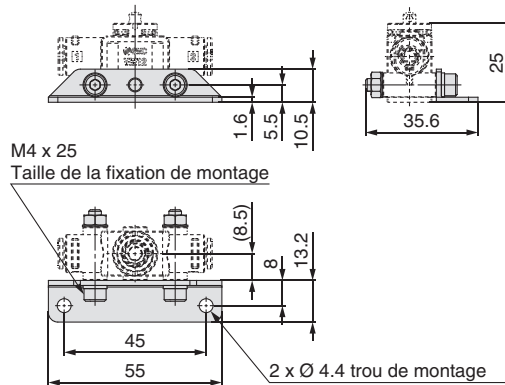
Avec fixation

VM120F-□-□□□-B

VM130F-□-□□□-B

VM121F-□-□□□-B

VM131F-□-□□□-B



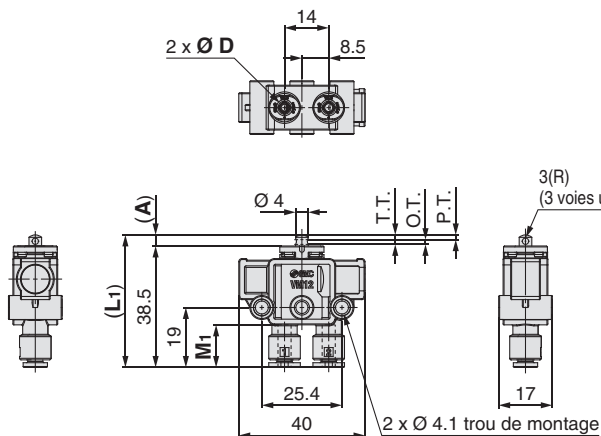
* Pour un boulon de fixation, une vis hexagonale creuse est recommandée.
head cap screw is recommended.

VM1-B

Nomenclature	Qté
Fixation	1
Vis spéciale à tête creuse hexagonale M4 x 25	2
Écrou hexagonal M4	2

Dimensions / **Raccord vers le bas**

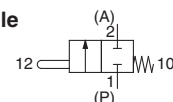
VM133F-□-00



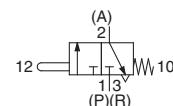
Modèle	Diam. ext. de tube utilisable Ø D	Dimensions de la collerette de déblocage		A	L1	M1
		X	Y			
VM1□2F-23-00	3.2	6.7	9.5	7.5	46	13.5
VM1□2F-04-00	4	7.7	10.0			
VM1□2F-01-00	1/8"	6.7	9.5			
VM1□2F-03-00	5/32"	7.7	10.0			
VM1□3F-23-00	3.2	6.7	9.5	3.5	42	
VM1□3F-04-00	4	7.7	10.0			
VM1□3F-01-00	1/8"	6.7	9.5			
VM1□3F-03-00	5/32"	7.7	10.0			

A diagram showing a circular cross-section of a pipe. The outer diameter is labeled 'X' with a double-headed arrow. The inner diameter is labeled 'Y' with a double-headed arrow. The pipe is shaded gray.

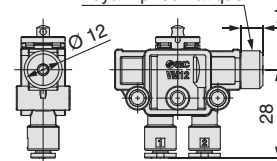
2/2



3/2



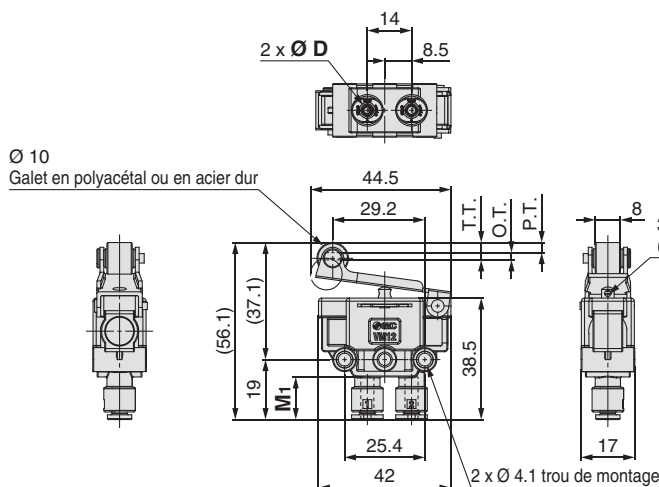
Voyant pneumatique



*1 Alimentation 0.5 MPa

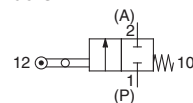
F.O.F.* ¹	20 N
P.T.	1.5 mm
O.T.	1.5 mm
T.T.	3 mm

VM133F-□-01S

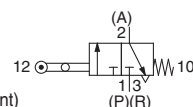


Ø **D** et les dimensions **M1** sont identiques à celles du modèle standard.

2/2

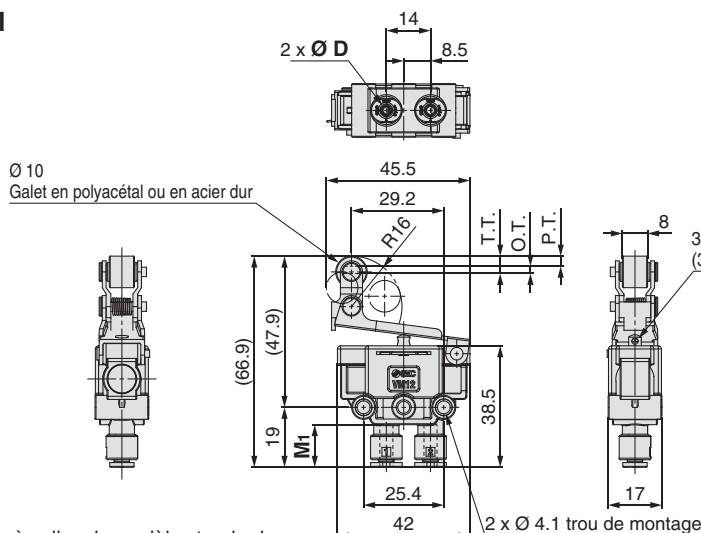
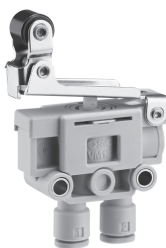


3/2



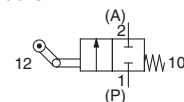
*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.* ¹	10 N
P.T.	3.2 mm
O.T.	2.3 mm
T.T.	5.5 mm

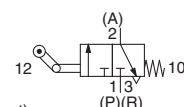
VM133F-□-02S

Ø **D** et les dimensions **M1** sont identiques à celles du modèle standard.

2/2



3/2



*1 Alimentation 0.5 MPa

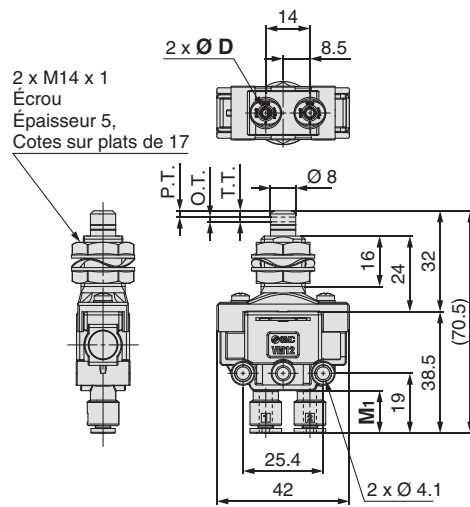
F.O.F.* ¹	10 N
P.T.	3.2 mm
O.T.	2.3 mm
T.T.	5.5 mm

Dimensions / Raccord vers le bas

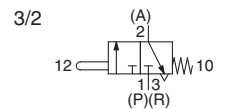
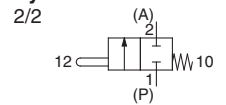
Plongeur droit

VM123F-□-05

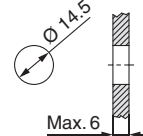
VM133F-□-05



Symbole



Trou de montage du panneau



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	23 N
P.T.	2 mm
O.T.	1.5 mm
T.T.	3.5 mm

Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

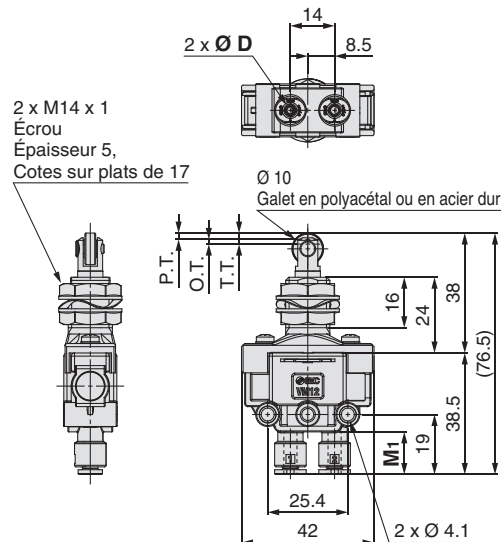
Plongeur à galet

VM123F-□-06

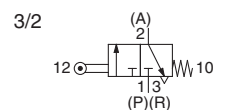
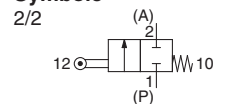
VM133F-□-06

VM123F-□-06S

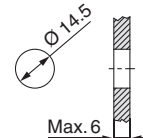
VM133F-□-06S



Symbole



Trou de montage du panneau



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	23 N
P.T.	2 mm
O.T.	1.5 mm
T.T.	3.5 mm

Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

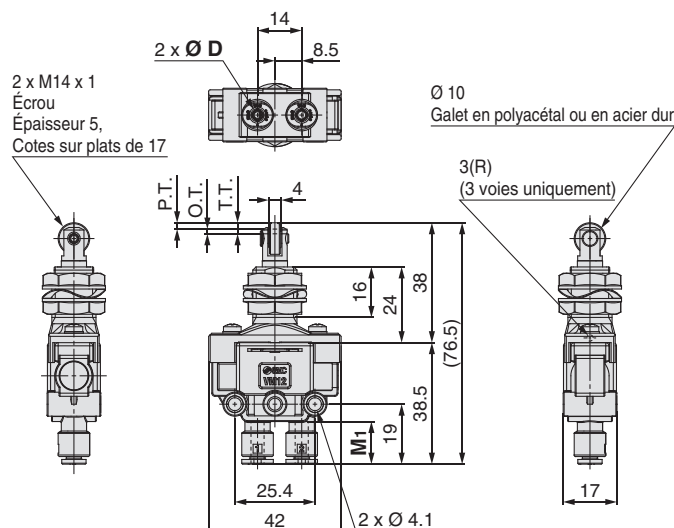
Galet plongeur

VM123F-□-07

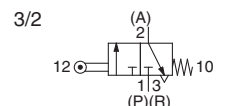
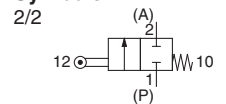
VM133F-□-07

VM123F-□-07S

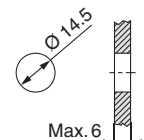
VM133F-□-07S



Symbole



Trou de montage du panneau



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	23 N
P.T.	2 mm
O.T.	1.5 mm
T.T.	3.5 mm

Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

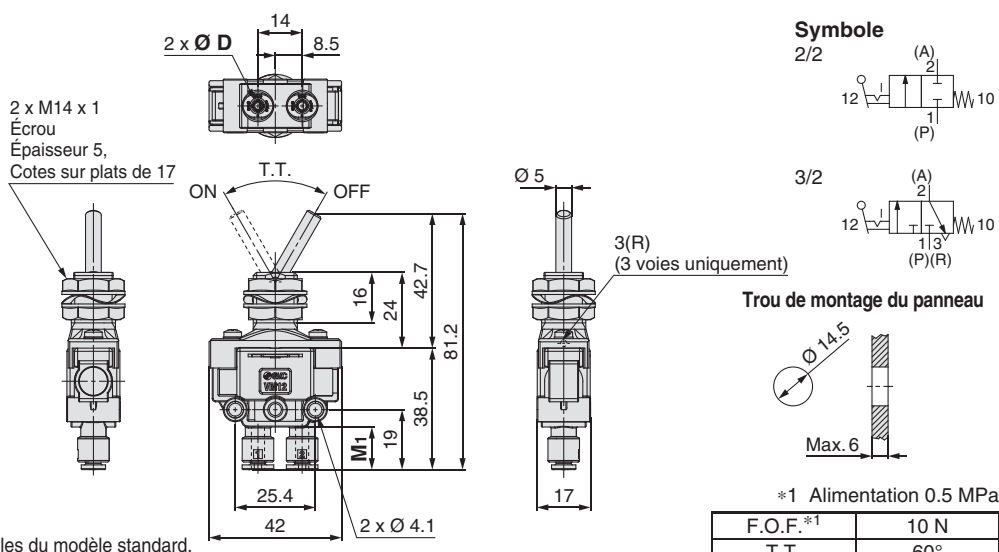
Série VM100F

Dimensions / Raccord vers le bas

Levier manuel basculant

VM123F-□-08

VM133F-□-08

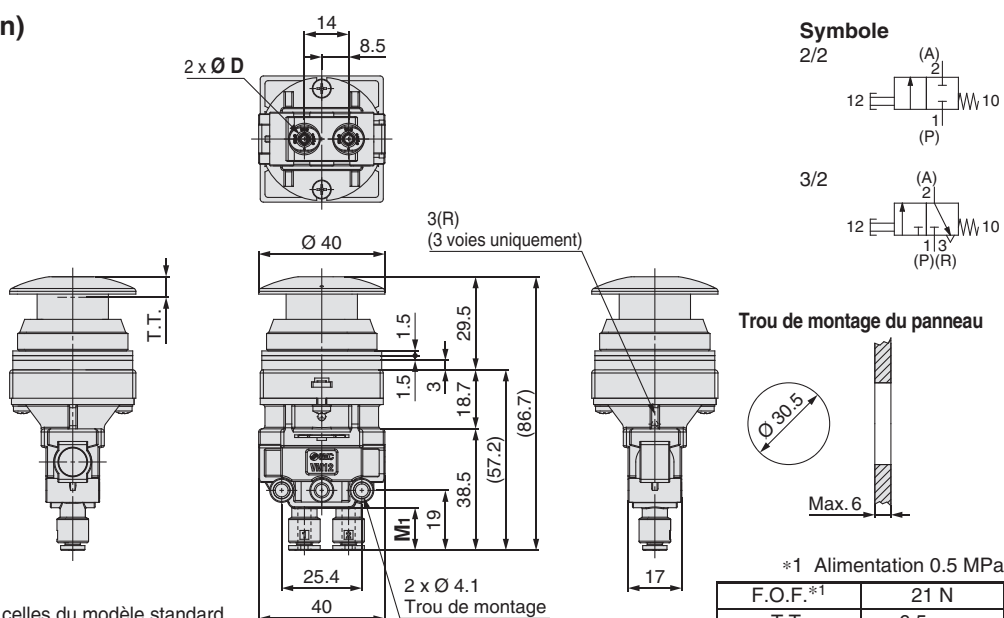


Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

Bouton poussoir (champignon)

VM123F-□-30 (R, B, G, Y)

VM133F-□-30 (R, B, G, Y)

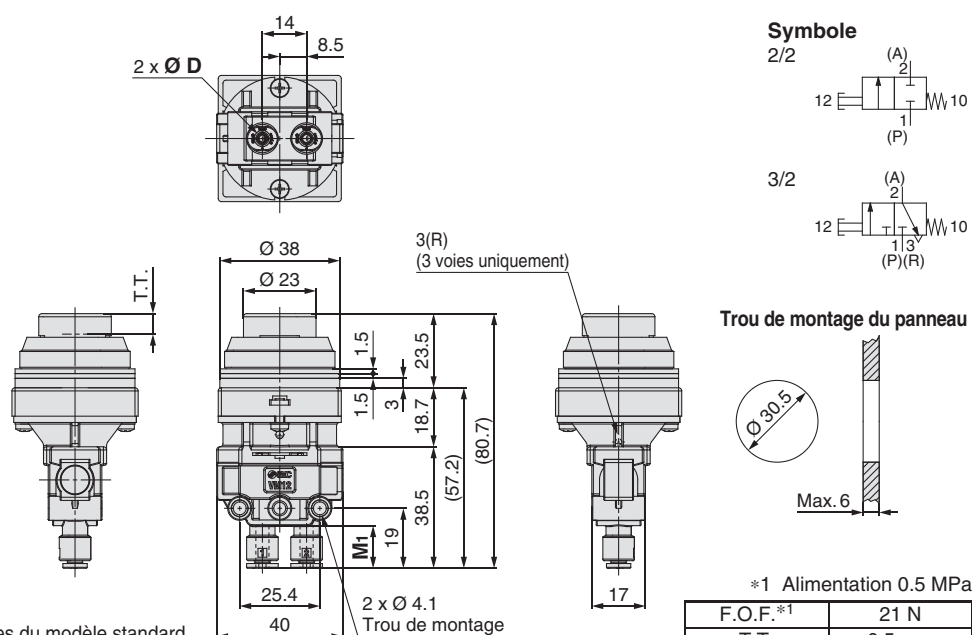


Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

Bouton poussoir (prolongé)

VM123F-□-32 (R, B, G, Y)

VM133F-□-32 (R, B, G, Y)



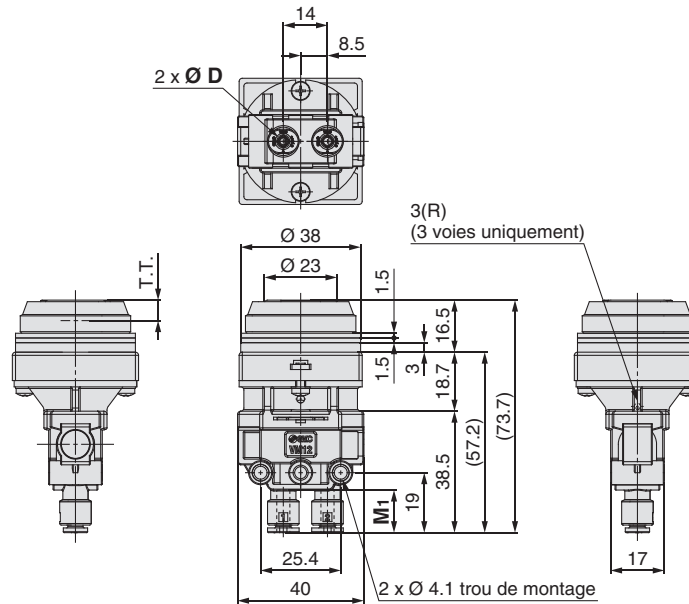
Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

Dimensions / Raccord vers le bas

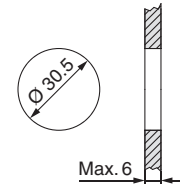
Bouton poussoir (affleurant)

VM123F-□-33 (R, B, G, Y)

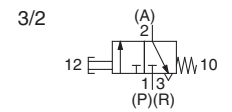
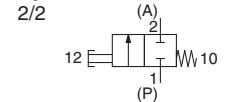
VM133F-□-33 (R, B, G, Y)



Trou de montage du panneau



Symbole



*1 Alimentation 0.5 MPa

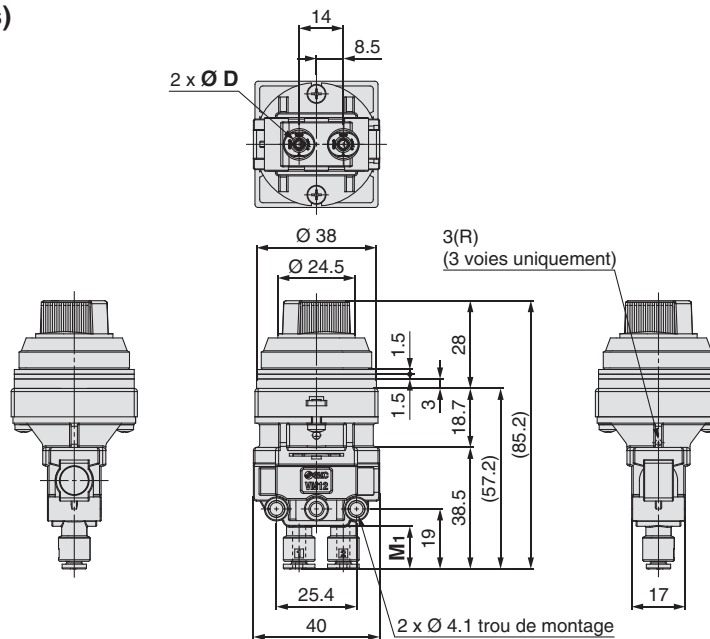
F.O.F.*1	21 N
T.T.	6.5 mm

Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

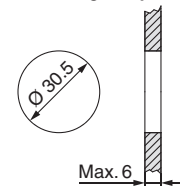
Sélecteur rotatif (2 positions)

VM123F-□-34 (R, B, G, Y)

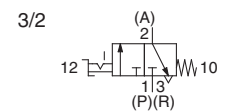
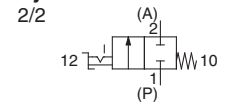
VM133F-□-34 (R, B, G, Y)



Trou de montage du panneau



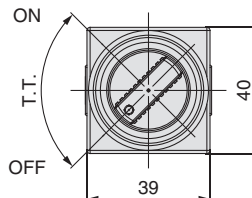
Symbole



*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	15 N
T.T.	90°

Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.



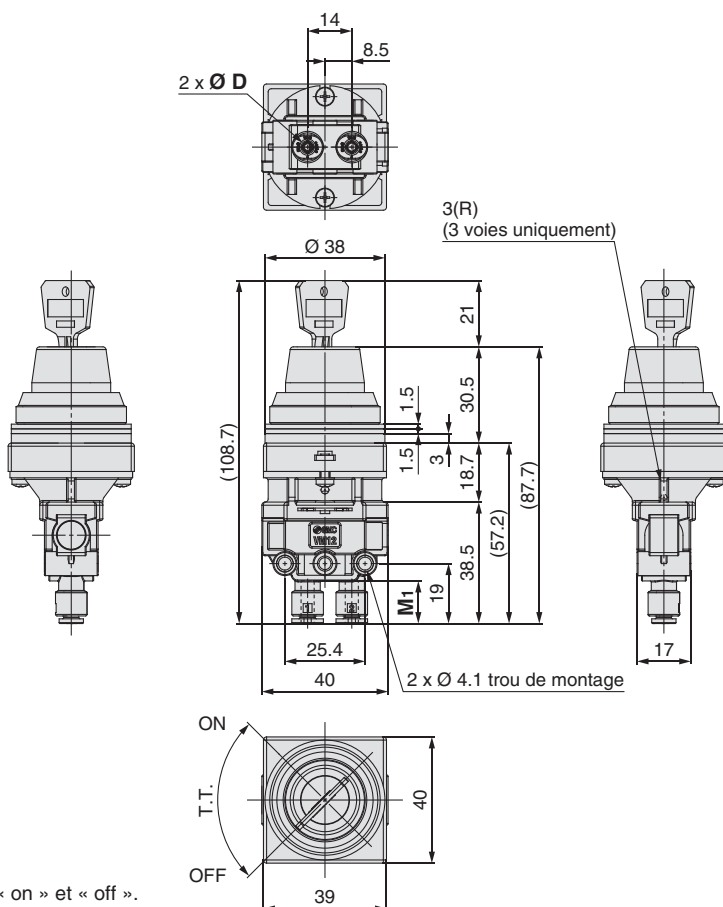
Série VM100F

Dimensions / Raccord vers le bas

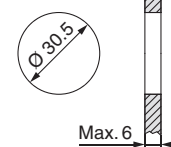
Sélecteur à clé (2 positions)

VM123F-□-36

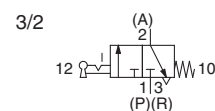
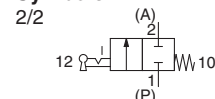
VM133F-□-36



Trou de fixation du panneau



Symbole



La clé peut être retirée dans les positions « on » et « off ».

Une clé de rechange incluse :

Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

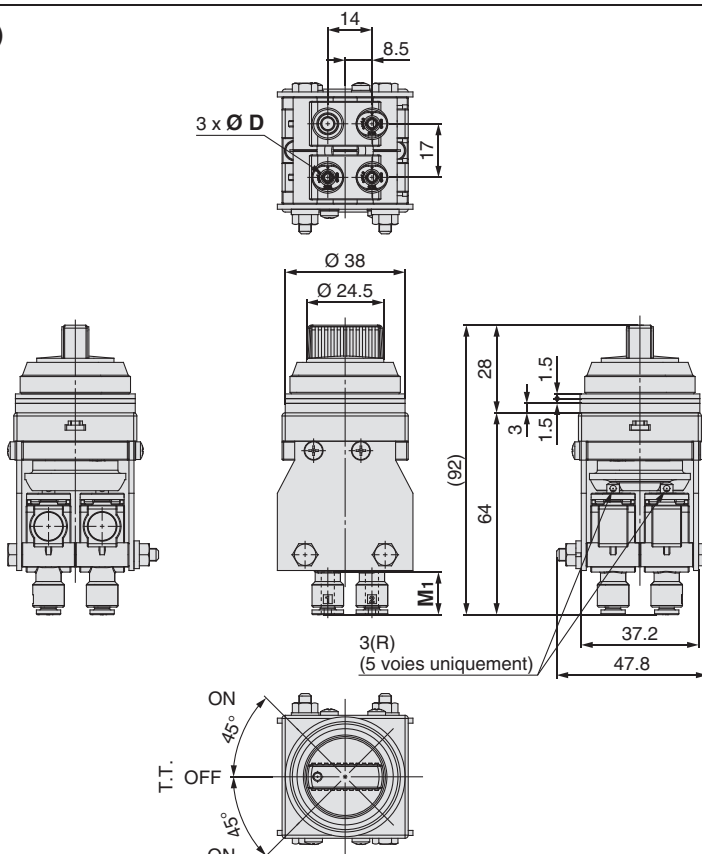
*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	15 N
T.T.	90°

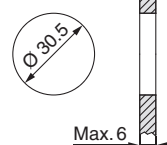
Sélecteur rotatif (3 positions)

VM133F-□-35 (R, B, G, Y)

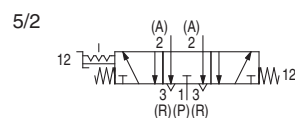
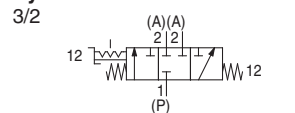
VM153F-□-35 (R, B, G, Y)



Trou de montage du panneau



Symbole



Ø D et les dimensions M1 sont identiques à celles du modèle standard.

*1 Alimentation 0.5 MPa

F.O.F.*1	20 N
T.T.	45°



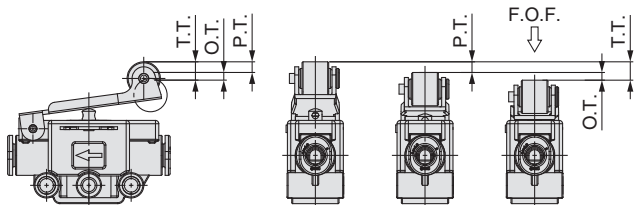
Série VM100F

Précautions spécifiques au produit 1

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 (électro)distributeurs 3/4/5-port, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>

Définition des symboles

Abréviations F.O.F. / P.T. / O.T. / T.T. dans ce catalogue sont détaillés ci-dessous.



- **F.O.F. <Force de fonctionnement totale>**

Force nécessaire à la position de course totale

- **P.T. <Pré-course>**

De la position libre à la position de fonctionnement initiale du distributeur

- **O.T. <Course de travail>**

De la position initiale de fonctionnement du distributeur à la position de course totale

- **T.T. <Course totale>**

De la position libre à la position de course totale

Conception

⚠ Attention

1. Ce produit ne peut pas être utilisé pour des applications où la pression doit être étanche.

Comme le VM 1 0 0 F est un distributeur à clapet, le liquide s'écoule vers l'arrière lorsque la pression au niveau de l'orifice 2 (A) augmente.

Puisque les distributeurs peuvent présenter des fuites d'air, ils ne peuvent être utilisés pour des applications telles que le maintien de pression (y compris le vide).

2. Ne pas utiliser comme distributeur de fermeture d'urgence

Ce distributeur mécanique n'est pas préconisé pour des opérations de sécurité comme c'est le cas d'un distributeur d'arrêt d'urgence. Si les distributeurs sont utilisés pour les applications citées, des mesures de sécurité supplémentaires doivent être prises.

Montage

⚠ Attention

1. Lors de l'installation des distributeurs mécaniques, réglez la position de sorte qu'ils ne fonctionnent pas sur la plage de limite d'utilisation.

Tout utilisation au-delà de la limite pourrait endommager le distributeur mécanique ou actionneur et entraîner un dysfonctionnement de l'équipement.

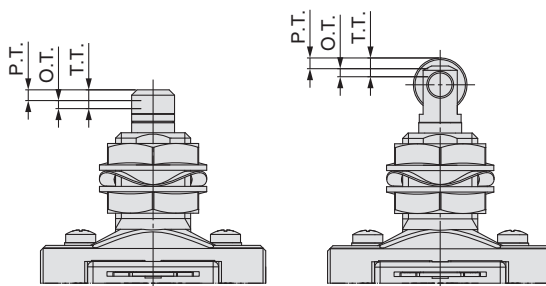
2. P.T. dépend de la pression ou des différences entre les caractéristiques de chaque produit. Pour être certain que le distributeur s'ouvre, conservez la valeur de course d'utilisation pour le modèle à actionnement mécanique dans la plage spécifiée par la formule suivante.

Utilisation course plage = (P.T. - 0.1)

Plage de course d'utilisation

Série	Modèle d'actionneur	Course d'utilisation [mm]
VM100F	Modèle de base	2.2 à 2.9
	Levier à galet	4.3 à 5.4
	Levier à galet unidirectionnel	4.3 à 5.4
	Plongeur droit	2.7 à 3.4
	Plongeur à galet	2.7 à 3.4
	Galet plongeur	2.7 à 3.4

Pour les modèles de plongeur à galet ou télescopique simple, une rainure indique PT et T.T. pour le réglage de la course.



3. N'apportez pas de modifications au corps du distributeur, comme l'élargissement des trous de montage du corps.

Cela pourrait entraîner des conditions anormales inattendues telles que des fuites d'air.

4. Reportez-vous aux Précautions pour raccords et tubes dans le catalogue disponible sur le site web de SMC pour la manipulation des raccords instantanés.



Série VM100F

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 (électro)distributeurs 3/4/5-port, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>

Fonctionnement

⚠ Attention

1. Actionnez les distributeurs mécaniques (tels que le bouton-poussoir, le sélecteur rotatif et basculant) avec votre doigt.

L'utilisation d'un appareil tel qu'un vérin, une came ou un marteau, peut entraîner l'endommagement de l'actionneur et du distributeur. Ne l'utilisez pas au-delà de la limite d'utilisation. Si une force de fonctionnement excessive est appliquée sur la position de course totale, une partie de l'actionneur peut se déformer et cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'équipement.

2. Lorsque vous utilisez des distributeurs mécaniques, choisissez l'angle et la vitesse maximum de la came et du capteur de façon à ce que les distributeurs ne fonctionnent pas au-delà des valeurs maximales suivantes.

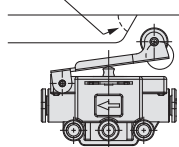
En cas d'utilisation au-delà de valeurs maximales, la force d'impact de la came et du capteur sera appliquée à l'actionneur, ce qui entraîne des dommages sur l'actionneur ou le distributeur lui-même.

Came et capteur

Série	Modèle d'actionneur	Limite d'angle de la came et du capteur	Limite de vitesse max. de la came et du capteur [m/s]
VM100F	Levier à galet	30°	0.7
		45°	0.3
	Levier à galet unidirectionnel	30°	0.7
		45°	0.3
	Plongeur droit	—	0.2
	Plongeur à galet	30°	0.3
	Galet plongeur	30°	0.3

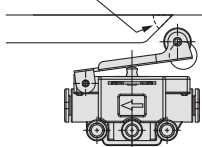
[Non compatible]

Plus de 45° (Angle abrupt)



[Compatible]

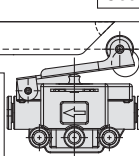
45° max.



[Non compatible]

Course max.

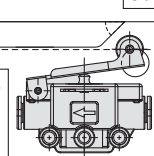
Surcourse. Une force excessive est appliquée en raison du dépassement de la position de course maximale.



[Compatible]

Course max.

Course suffisante. L'actionneur peut atteindre la position de course totale sans appliquer de force excessive.

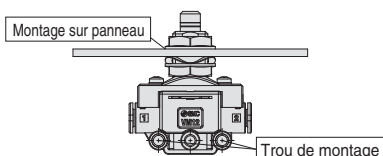


Matière de la came et du capteur

Matériau du galet	Matière de la came et du capteur	Limite d'angle de la came et du capteur
Polyacétal	Acier	6.3 z max.
Acier	Acier, résine	25 z max.

3. Montage du plongeur (droit, galet, en croix galet) et du type levier basculant en utilisant lors du montage sur panneau.

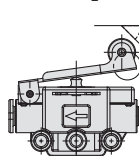
N'utilisez pas l'orifice de montage pour un montage latéral ni pour la fixation de montage. Si un couple excessif est appliqué sur la vanne, elle pourrait se rompre.



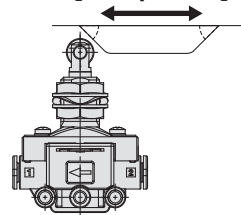
4. Ne pas utiliser le type de levier à galet dans la direction indiquée dans les dessins ci-dessous.

Sélectionnez le type de plongeur à galet lorsque le chien sort de l'actionneur.

[Non compatible]



[Compatible]



⚠ Précaution

1. Si la condition de fonctionnement est maintenue pendant de longues périodes, le redémarrage du distributeur peut prendre un certain temps en raison de l'adhérence des joints et il pourrait y avoir un délai avant la reprise.

Alimentation en air

⚠ Attention

1. Les fluides utilisés sont l'air ou le gaz inerte exclusivement. Il peut pas être utilisé pour des gaz et des fluides corrosifs.

⚠ Précaution

1. La graisse est utilisée à l'intérieur des distributeurs. Elle peut pénétrer dans l'orifice de sortie du distributeur.
2. Lorsque vous utilisez une pression de vide pour le VM100F, alimentez l'orifice P en pression du vide.

Environnement d'utilisation

⚠ Attention

1. Ne l'utilisez pas dans une zone dans laquelle elle peut être en contact avec des fluides comme de l'huile, du liquide de refroidissement, des éclaboussures d'eau ou de la poussière. Comme il ne dispose pas d'une structure imperméable ou étanche à la poussière, les liquides et la poussière peuvent entrer dans le distributeur et entraîner un dysfonctionnement. Par conséquent, prenez des mesures telles que l'application d'une housse de protection pour éviter toute exposition directe.
2. N'exposez pas le produit directement au soleil pendant une longue période.

Entretien

⚠ Attention

1. Effectuez des contrôles régulièrement au besoin, comme au début d'une opération, pour vous assurer que le distributeur mécanique fonctionne correctement.
2. Ne démontez pas le produit, ne le modifiez pas et ne le réparez pas. Cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'équipement, des blessures et des dommages matériels. Contactez SMC pour toute réparation et l'entretien du produit.



Série VM100F

Précautions spécifiques au produit 3

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 (électro)distributeurs 3/4/5-port, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC, <http://www.smc.eu>

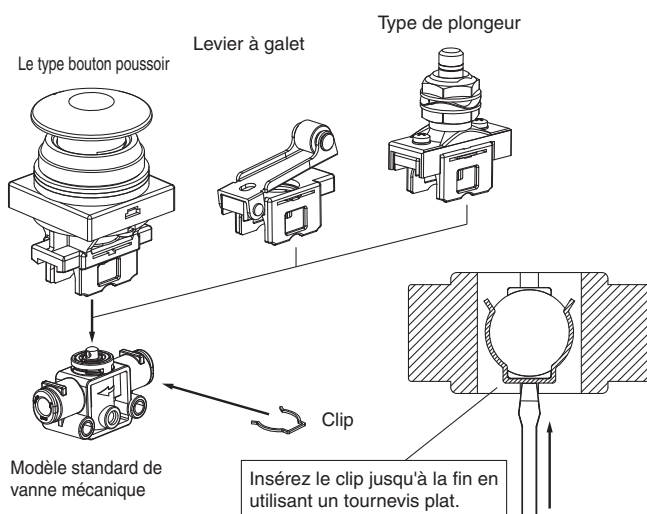
Changement de l'actionneur et du bouton

⚠ Précaution

Voir la procédure ci-dessous pour le montage et démontage de l'actionneur.

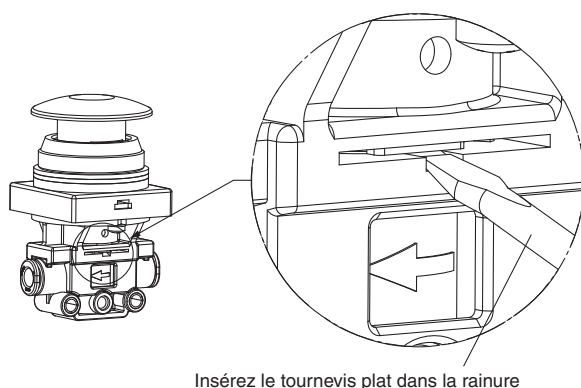
1. Installation

Montage de l'actionneur sur le modèle standard. Insérez le clip dans la rainure du corps pour les fixer ensemble. Poussez le clip jusqu'à la fin en utilisant un tournevis plat. Après avoir inséré le clip, vérifiez qu'il soit correctement fixé. Réalisez le changement conformément à la procédure indiquée dans le manuel d'utilisation.



2. Retrait

Insérez le tournevis plat dans la rainure sur le côté de l'actionneur pour retirer le clip. Ne pas réutiliser en cas de démontage.



Changement de touche

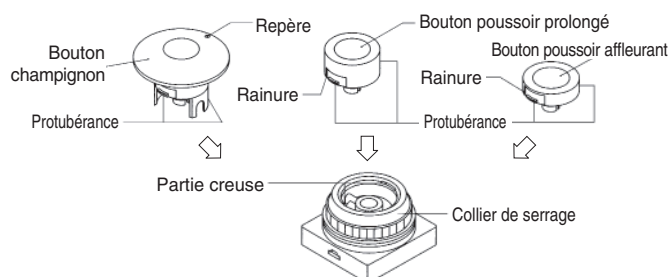
⚠ Précaution

Suivre les procédures ci-dessous pour le montage et démontage de la touche pour le changement de type et de couleur. Une fois que la touche spécifiée est montée, le produit sera envoyé.

Changement de touche

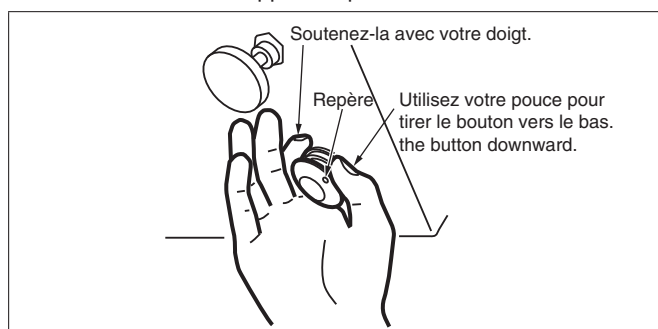
⚠ Précaution

	Bouton champignon	Bouton poussoir prolongé/affleurant
Installation	Alignez la partie saillante du bouton avec la partie creuse du corps et appuyez. (Utilisez le repère sur le bouton comme une référence pour aligner la partie saillante.)	Alignez la partie saillante du bouton avec la partie creuse du corps et appuyez.
Retrait	Placez votre doigt sous la collerette du bouton à côté du repère, inclinez-la vers le haut.	Retirez le collier de serrage et insérez la pointe d'un petit tournevis à lame plate dans la rainure du bouton pour le soulever vers le haut.

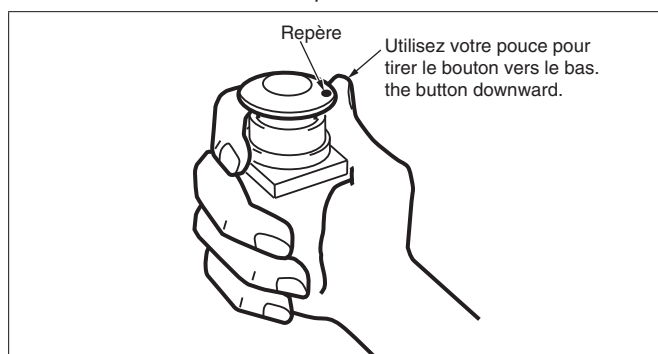


Comment retirer un bouton champignon

Comment le retirer du support du panneau



Retrait du distributeur en tant qu'unité



Pièces de rechange

1. Utilisez les références ci-dessous pour commander bouton champignon, prolongé ou affleurant.

Couleur	Bouton champignon	Bouton poussoir prolongé	Bouton poussoir affleurant
Rouge	3402186R	3402187R	3402188R
Noir	3402186B	3402187B	3402188B
Vert	3402186G	3402187G	3402188G
Jaune	3402186Y	3402187Y	3402188Y

2. Utilisez la référence ci-dessous pour commander un collier de serrage.
Collier de serrage : 3402184

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)*1, 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 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. 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.

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)

Austria	☎+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎+32 (0)33551464	www.smcpnematics.be	info@smcpnematics.be
Bulgaria	☎+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	☎+372 6510370	www.smcpnematics.ee	smc@smcpnematics.ee
Finland	☎+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi
France	☎+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	☎+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎+30 210 2717265	www.smcHELLAS.gr	sales@smcHELLAS.gr
Hungary	☎+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎+353 (0)14039000	www.smcpnematics.ie	sales@smcpnematics.ie
Italy	☎+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	☎+370 5 2308118	www.smc.lt	info@smc.lt
Netherlands	☎+31 (0)205318888	www.smcpnematics.nl	info@smcpnematics.nl
Norway	☎+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
UK	☎+44 (0)845 121 5122	www.smcpnematics.co.uk	sales@smcpnematics.co.uk

SMC CORPORATION Akihabara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362

1st printing WP printing WP 00 Printed in Spain

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans avis préalable et sans obligation du fabricant.