

VANNE À MEMBRANE MV 309

Diamètre nominal DN 15–32

Diamètre nominal 1/2"–1 1/4"

Pression PN 6–10 bar



Caractéristiques

- Vanne à membrane pneumatique DN 15–32
- Entraînement de piston compact
- Pression de fluide allant jusqu'à 10 bars avec les membranes en EPDM et FPM
- Pression de fluide allant jusqu'à 6 bars avec les membranes en PTFE (EPDM)
- Indicateur de position visuel NC, NO, DA
- Raccords pneumatiques selon la NAMUR
- Insensibles aux fluides encrassés
- Longueur d'installation pratiquée sur le marché

Options sur demande

- Sans silicone (labs-free)

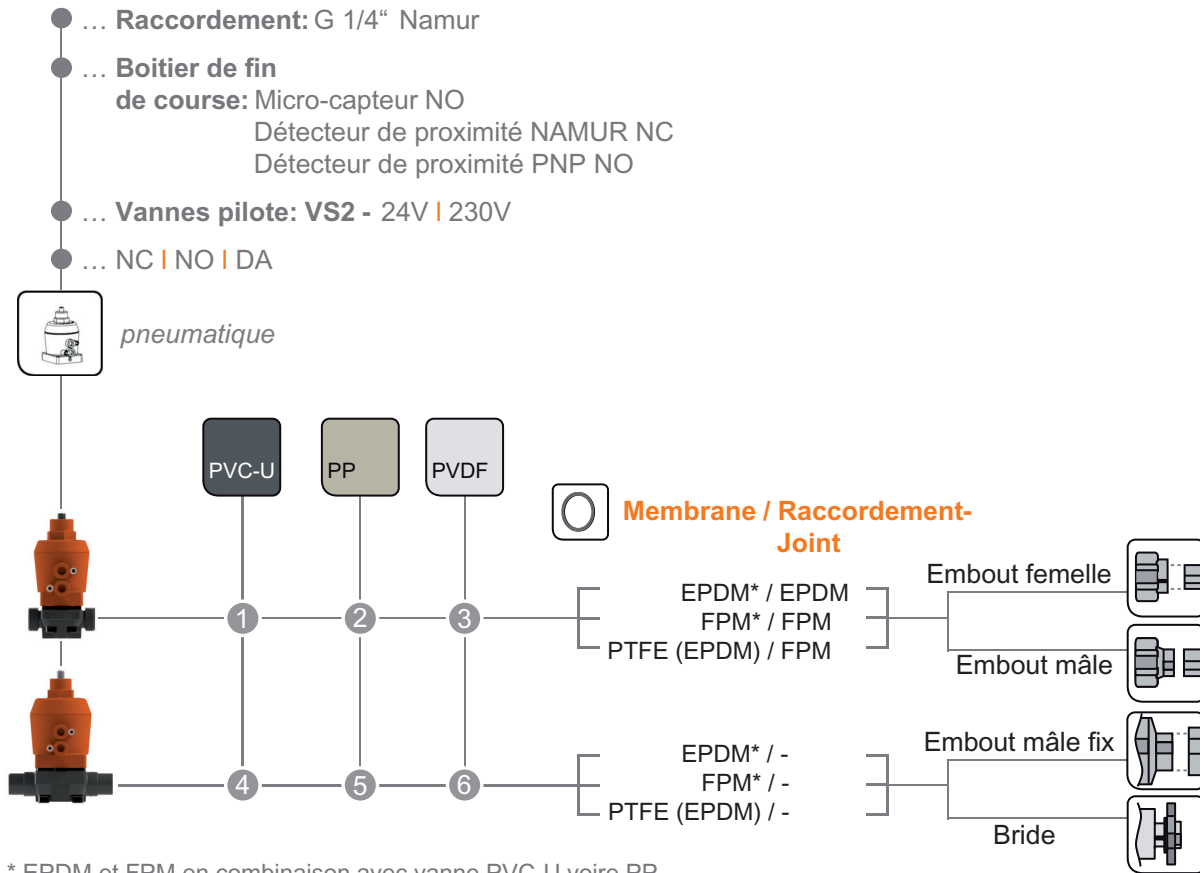
Accessoires

- Unité de fins de course
- Vanne pilote

Versions

Pression de contrôle maximale (air) 6 bars

www.stuebbe.com/fr/produits-systemes/robinetteries/



* EPDM et FPM en combinaison avec vanne PVC-U voire PP.

● disponible
○ non disponible

Diamètre nominal:

DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Raccordement matière (raccord de processus)

- 1 **PVC-U** Embout femelle **DIN, ANSI, BS, JIS**
Taroudage Rp
1.4571 Taroudage Rp
Filetage extérieur R
PE100 Embout mâle **DIN** (95mm)
- 2 **PP** Embout femelle **DIN**
Taroudage Rp
PP Embout mâle (IR)
- 3 **PVDF** Embout femelle **DIN**
PVDF Embout mâle (IR)

- 4 **PVC-U** Embout mâle fix
PP/St. Bride **DIN, ANSI**
GFK Bride **DIN**
- 5 **PP** Embout mâle fix *
PP/St. Bride **DIN, ANSI**
GFK Bride **DIN**
- 6 **PVDF** Embout mâle fix *
PP/St. Bride **DIN, ANSI**

* Uniquement pour le soudage de manchons.

Vanne à membrane MV 309

Domaine d'application

- Constructions d'installations chimiques
- Installations industrielles
- Traitement d'eau
- Technique environnementale

Utilisation

- Pour l'isolement de conduites ainsi que la régulation des installations hydrauliques des process industriels

Fluide débité

- Fluides neutres, agressifs, liquides ou sous forme de gaz (avec ou sans particules solides), compatibles avec les matériaux de la vanne à la température de service. La résistance de cette vanne s'établit selon la table de résistance Stübbe.
- Pour les fluides sujets à la diffusion, comme les acides nitriques ou sulfuriques, nous vous prions de bien vouloir nous contacter et nous faire parvenir des informations précises sur les conditions d'utilisation

Sens du débit

- Au choix

Liste de résistance Stübbe

- www.stuebbe.com/pdf_resistance/300055.pdf

Essai

- Exigences et essais selon les normes DIN EN ISO 16138 et ISO 9393.
- Taux de fuite A contrôlé selon DIN EN 12266

Pression nominale (H₂O, 20 °C)

- PN de 10 bars avec les membranes en EPDM et FPM
- PN de 6 bars avec les membranes en PTFE (EPDM)

Température de fluide

- Voir le graphique „diagramme pression/température“

Pression de service

- Voir le graphique „diagramme pression/température“

Matériaux en contact avec le fluide

Corps d'écoulement :

- PVC-U, PP, PVDF

Membrane :

- EPDM, FPM, PTFE (membrane EPDM, à revêtement PTFE du côté fluide)

Joint :

- FPM, EPDM

Matériau pas en contact avec le fluide

Partie supérieure :

- PP, renforcé par fibres de verre

Vis :

- Inox (1.4301)

Taille

- DN 15–32

Corps

- PVC-U, PP, PVDF

Actionnement

- avec actionneur pneumatique

Raccord de processus

- voir pictogramme „Vanne à membrane MV309“

Fonction de commande

- NC (fermant par action ressort)
- NO (ouvrant par action ressort)
- DA (double action)

Pression de commande

- NC, NO : max. 6 bar
- DA : max. 4 bar

Position de montage

- au choix, de préférence avec la partie supérieure vers le haut

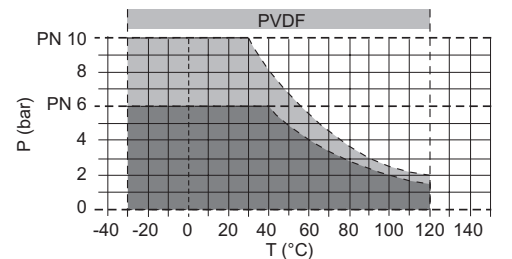
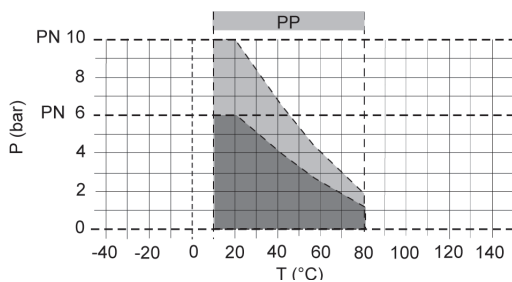
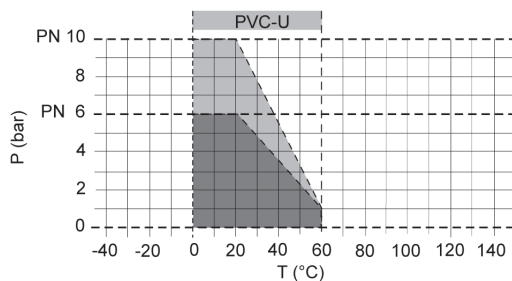
Fixation

- par filets rapportés (Ensate) dans le corps d'écoulement

Couleur

- Partie supérieure : orange, RAL 2004
- Corps d'écoulement : PVC-U, gris, RAL 7011
- Corps d'écoulement : PP, gris, RAL 7032
- Corps d'écoulement : PVDF, opaque, blanc jaunâtre

Diagramme pression/température



Désignation	
P	Pression de service PN 6 = PTFE (EPDM) membrane Pression de service PN 10 = EPDM, FPM membrane
T	Température

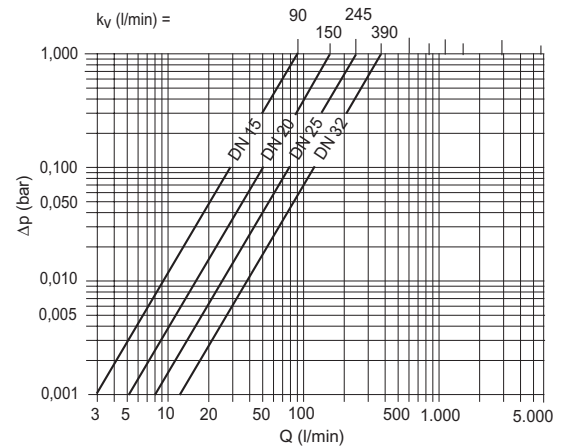
Les limites de chaque matériau sont valables pour les pressions nominales indiquées et pour une durée de vie de 25 ans.

Il s'agit ici de valeurs indicatives pour des fluides débités qui n'ont pas un impact négatif sur les propriétés physiques et technique du matériau de la vanne. Le cas échéant, tenir compte des facteurs de réduction.

La durée de vie des pièces d'usure dépend des conditions d'utilisation.

Nous vous prions de tenir compte du fait que le PTFE est considéré comme universellement résistant du point de vue chimique mais que la durée de vie des membranes à revêtement PTFE peut être réduite par des liquides concentrés sujets à la perméation (exemples : acide fluorhydrique, acide nitrique, acide chlorhydrique).

Courbe de perte de pression (valeurs indicatives pour H₂O, 20 °C)



Désignation	
Δp	Perte de pression
Q	Débit

Perte de pression et valeur k_v

Le diagramme montre la perte de pression Δp au-dessus du débit Q .

Formules de conversion

$$c_v = k_v \times 0,07$$

$$f_v = k_v \times 0,0585$$

Unités

$$k_v \text{ [l/min]}$$

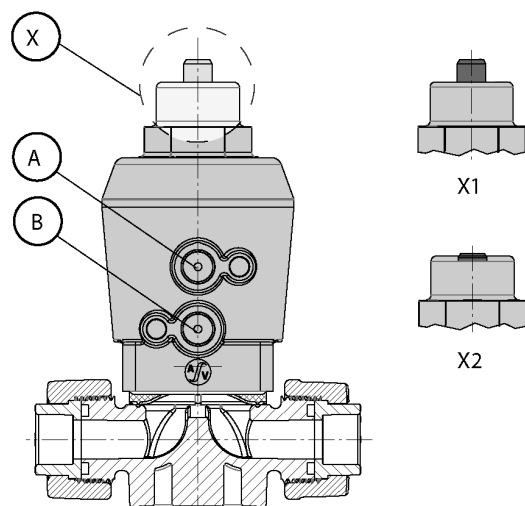
$$c_v \text{ [gal/min] US}$$

$$f_v \text{ [gal/min] GB}$$

Intervalle de contrôle des membranes, valeurs indicatives :

Matériau de membrane	Nombre d'actionnements maximal
EPDM	150.000
FPM	100.000
PTFE (EPDM)	100.000

Ces recommandations sont basées sur d'importantes recherches effectuées en laboratoire ainsi que des expériences acquises de longue date dans la pratique. Elles sont valables pour une utilisation à 20 °C, l'eau et la pression nominale. En présence de conditions d'utilisation divergentes, en particulier avec des températures plus élevées, l'utilisation de produits chimiques ou de fluides contenant des particules solides et / ou abrasifs, nous conseillons de réduire les intervalles de contrôle.

Vanne à membrane MV 309
**Raccord de pression de commande
Schéma de raccordement selon NAMUR**


Fonction	Pression de commande sur	
	Raccord A	Raccord B
fermant par action ressort (NC)		»OUVERT«
ouvrant par action ressort (NO)	»FERME«	
à double effet (DA)	»FERME«	»OUVERT«

Déclenchement (activation)

- Électrovannes à 3/2 voies pour actionneurs NC/NO
- Électrovannes à 5/2 voies pour actionneurs DA

Indicateur de position visuel

- X1 La vanne est ouverte
- X2 La vanne est fermée

Consigne d'entretien

Couple de serrage des vis (Nm)

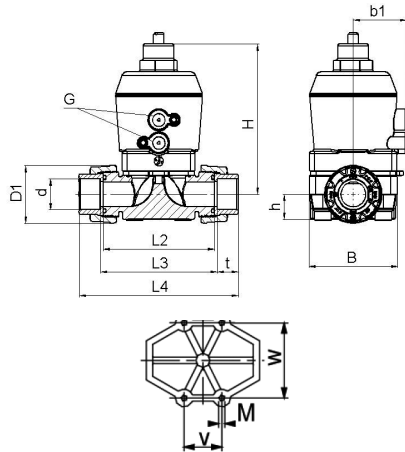
d (mm)	20	25	32	40
Md (Nm)	5	5	8	8

Vérifier le couple de serrage des vis de corps à certains intervalles de temps en cas de réglage de la membrane et/ou des fluctuations de température.

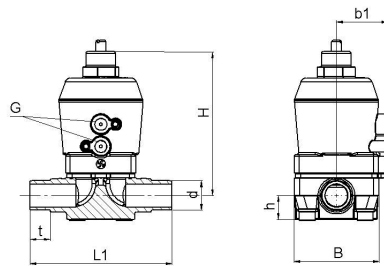
Volume de pression de commande (litre standard)

d (mm)	20	25	32	40
NC/NC	0,049	0,049	0,072	0,072
NO	0,087	0,087	0,176	0,176
DA (Ouvrir)	0,049	0,049	0,072	0,072
DA (Fermer)	0,087	0,087	0,176	0,176

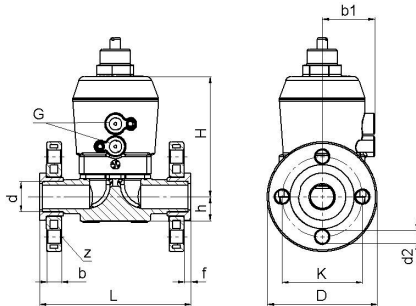
Raccordement embout femelle



Raccordement embout mâle

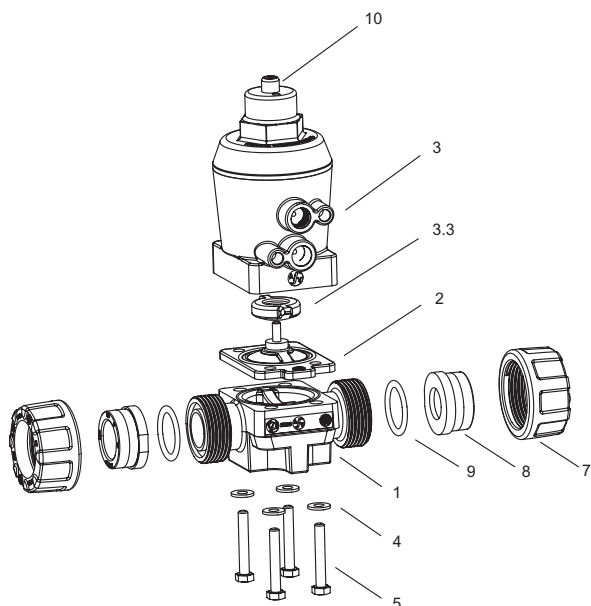


Raccordement bride



d	20	25	32	40
DN (mm)	15	20	25	32
DN (pouce)	1/2	3/4	1	1 1/4
	Matériau du corps		Variante pièce d'emboîtement	
b	PP / PVC-U	Bride GFK DIN		12 14 15 17
	PP / PVC-U / PVDF	PP/Bride acier ANSI		12 12 16 16
	PVDF	PP/Bride acier DIN		13 14,5 15,5 17,5
B		72	72	92 92
b1		47,5	47,5	55,5 55,5
d2	PP / PVC-U	Bride GFK DIN		14 14 14 18
	PP / PVC-U / PVDF	PP/Bride acier ANSI		16 16 16 16
	PVDF	PP/Bride acier DIN		14 14 14 18
D	PP / PVC-U	Bride GFK DIN		96,5 106 115 142
	PP / PVC-U / PVDF	PP/Bride acier ANSI		95 105 113 130
	PVDF	PP/Bride acier DIN		96 106 116 141
D1	PP	46	56	66 79
	PVC-U	41	50	58 72
	PVDF	47	57	64 78
f	PP / PVDF	7	9	10 11
	PVC-U	6	7	7 8
G*	1/4	1/4	1/4	1/4
h	26	26	26	40
H	137	139	157	173
K	PP / PVC-U	Bride GFK DIN		65 75 85 100
	PP / PVC-U / PVDF	PP/Bride acier ANSI		60 70 80 89
	PVDF	PP/Bride acier DIN		65 75 85 100
L	130	150	160	180
L1	124	144	154	174
L2	90	108	116	134
L3	96	114	122	140
L4	PP	125	146	158 181
	PVC-U	128	152	166 192
	PVDF	128	150	162 184
M	M6	M6	M6	M8
t	PP / PVDF	16	19	21 23
	PVC-U	16	16	22 26
w	26	26	26	45
z	4	4	4	4

toutes les dimensions en mm / * dimensions en pouces

Vanne à membrane MV 309
Composants


Position	Quantité	Désignation
1	1	Corps de vanne
2	1	Membrane
3	1	Actionneur
3.3	1	Élément de pression
4	4	Rondelle
5	4	Vis à six pans (vis du corps)
7	2	Écrou-raccord
8	2	Pièce d'emboîtement
9	2	Joint torique
10	1	Tige indicatrice