

VM DN 80 À 100

PVDF



Vanne à membrane



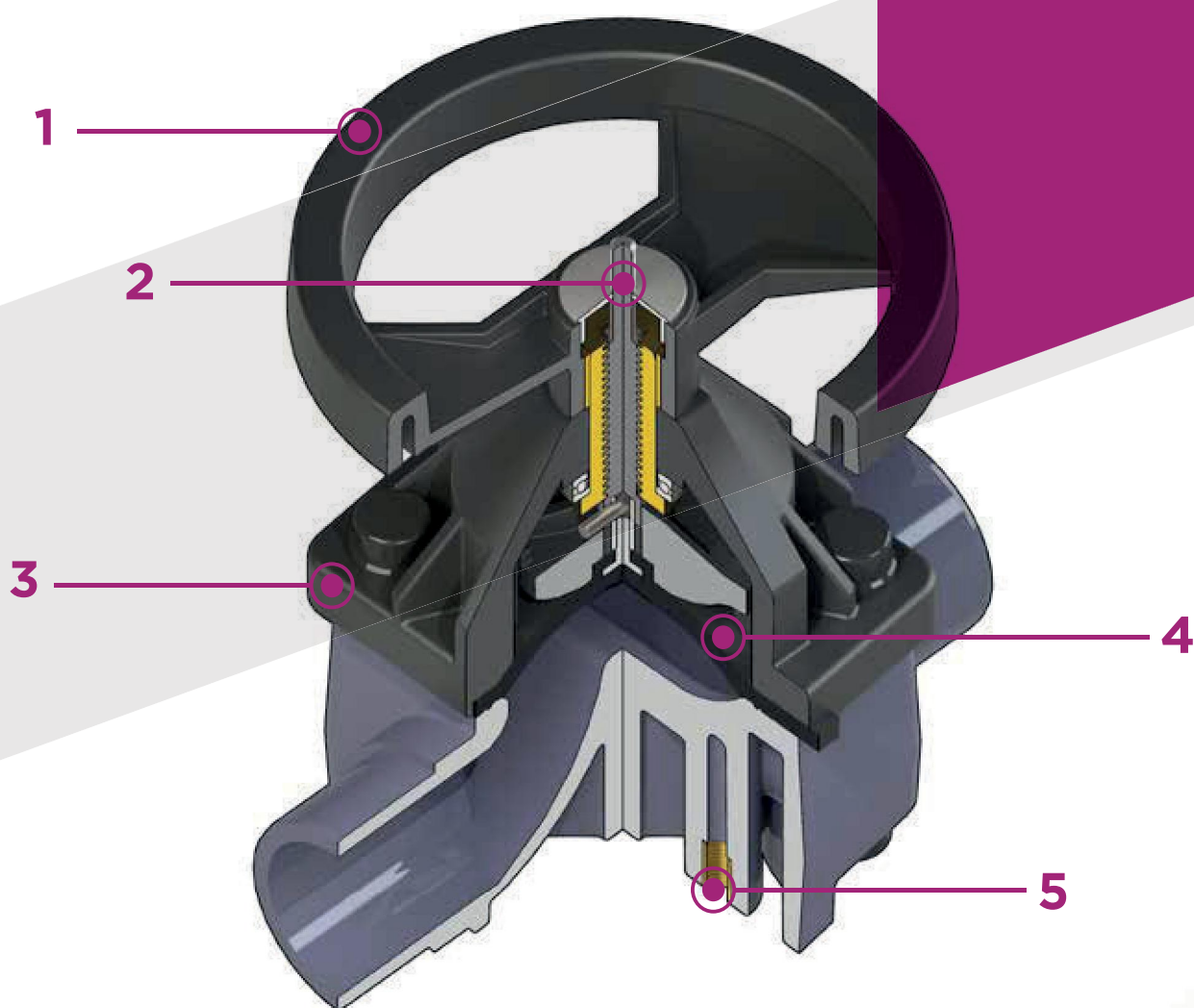
VM DN 80 À 100

La vanne VM est particulièrement indiquée pour la régulation et l'arrêt des fluides abrasifs ou chargés d'impuretés. La commande à volant et l'étanchéité à membrane garantissent une régulation précise et efficace et réduisent au minimum les risques de coup de bélier.

VANNE À MEMBRANE

- Système d'assemblage par soudage et par bridage.
- Fabrication compacte et masse limitée.
- Haut coefficient de débit et pertes de charges réduites.
- **Organes de manœuvre internes en métal, isolés du fluide**, avec palier en POM pour réduire le frottement au minimum.
- Volant en saillie qui maintient toujours la même hauteur pendant la rotation

Spécifications techniques	
Fabrication	Vanne à membrane à selle simple
Gamme de dimensions	DN 80 à 100
Pression nominale	PN 10 pour de l'eau à 20 °C PN 6 pour de l'eau à 20 °C (version en PTFE)
Plage de température	-20 °C à 120 °C
Standard d'accouplement	Soudage : EN ISO 10931. Compatibles avec les tubes selon EN ISO 10931 Bridage : ISO 7005-1, EN ISO 10931, EN 558-1, DIN 2501, ANSI B16.5 Cl.150
Références normatives	Critères de fabrication : EN ISO 16138, EN ISO 10931 Méthodes et conditions requises pour les tests : ISO 9393 Critères d'installation : DVS 2201-1, DVS 2207-15, DVS 2208-1
Matériaux de la vanne	Corps : PVDF Couvercle : PP-GR Volant PA-GR
Matériau de la membrane	EPDM, FPM, PTFE (sur demande, NBR)
Options de commande	Commande manuelle ; actionneur pneumatique



1 Volant de commande en (PA-GR) à haute résistance mécanique avec **poignée ergonomique pour une excellente manœuvrabilité**

2 Indicateur optique de position **métallique** fourni en série

3 Couvercle en PP-GR à protection totale.
Profil intérieur de serrage de la membrane circulaire et symétrique

4 Membrane d'étanchéité disponible en EPDM, FPM, PTFE (NBR sur demande) et facile à remplacer

5 Écrous d'ancrage en métal

DONNÉES TECHNIQUES

VARIATION DE LA PRESSION EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE

Pour l'eau et les fluides non dangereux vis-à-vis desquels le matériau est considéré comme étant CHIMIQUEMENT RÉSISTANT. Dans les autres cas, une diminution de la pression nominale PN est nécessaire (espérance de vie de 25 ans, facteur de sécurité inclus).

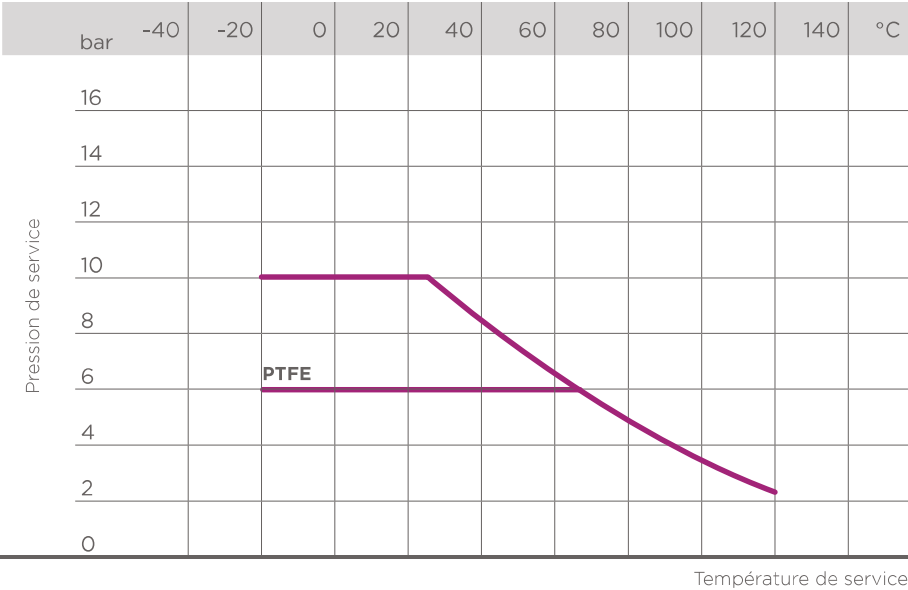
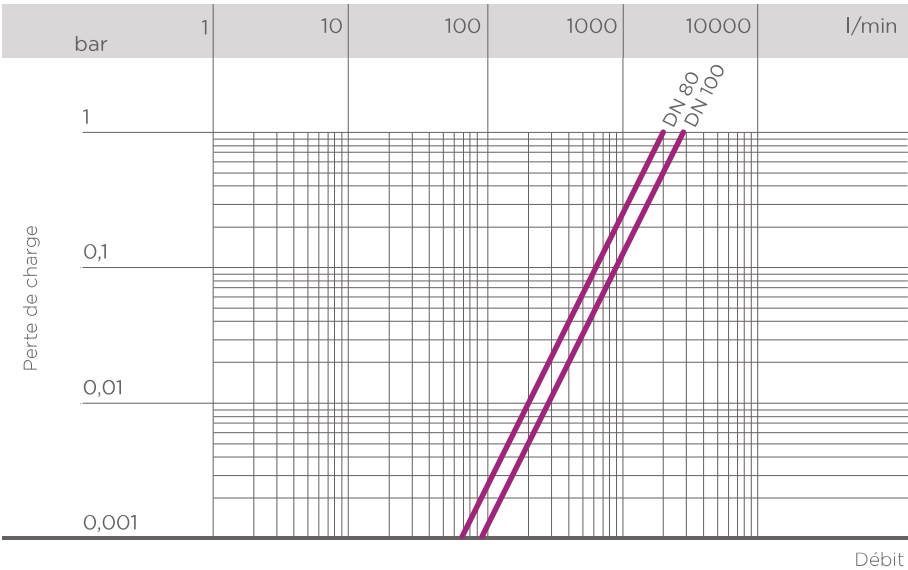


DIAGRAMME DES PERTES DE CHARGE



COEFFICIENT DE DÉBIT K_v100

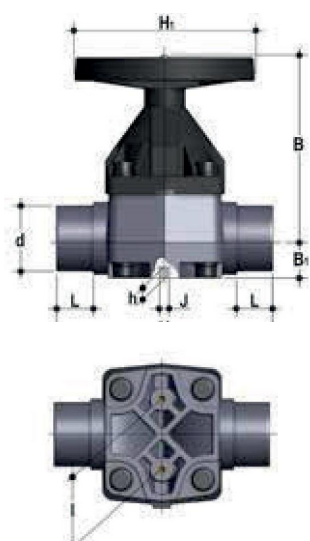
Par coefficient de débit K_v100, on entend le débit Q en litres par minute d'eau à 20 °C, qui génère une perte de charge Δp= 1 bar pour une position déterminée de la vanne.

Le tableau indique les valeurs K_v100 pour une vanne complètement ouverte.

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
K _v 100 l/min	93	136	175	300	416	766	1300	2000	2700

Les données contenues dans cette brochure sont fournies en toute bonne foi. FIP n'assume aucune responsabilité pour les données qui ne dérivent pas directement des normes internationales. FIP se réserve le droit d'apporter toute modification aux produits présentés dans cette brochure. L'installation et l'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié.

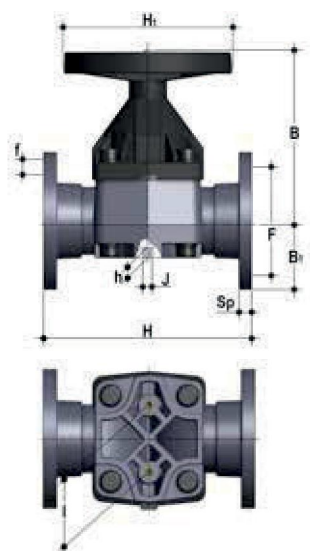
DIMENSIONS



VMDF
 Vanne à membrane avec embouts mâles pour soudage dans l'emboîture, série métrique

d	DN	PN	B	B ₁	H	h	H ₁	I	J	L	g	Code EPDM	Code FPM	Code PTFE
90	80	*10	225	55	300	23	200	100	M12	51	7840	VMDF090E	VMDF090F	VMDF090P
110	100	*10	295	69	340	23	250	120	M12	61	11670	VMDF110E	VMDF110F	VMDF110P

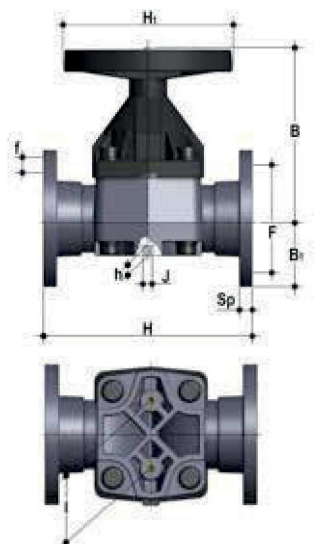
*PTFE PN6



VMOF
 Vanne à membrane à brides fixes, perçage PN10/16.
 Écartement selon EN 558-1

d	DN	PN	B	B ₁	F	f	H	H ₁	I	J	Sp	U	g	Code EPDM	Code FPM	Code PTFE
90	80	*10	225	55	160	18	310	200	100	M12	22	8	10020	VMOF090E	VMOF090F	VMOF090P
110	100	*10	295	69	180	18	350	250	120	M12	23	8	14290	VMOF110E	VMOF110F	VMOF110P

*PTFE PN6



VMOAF

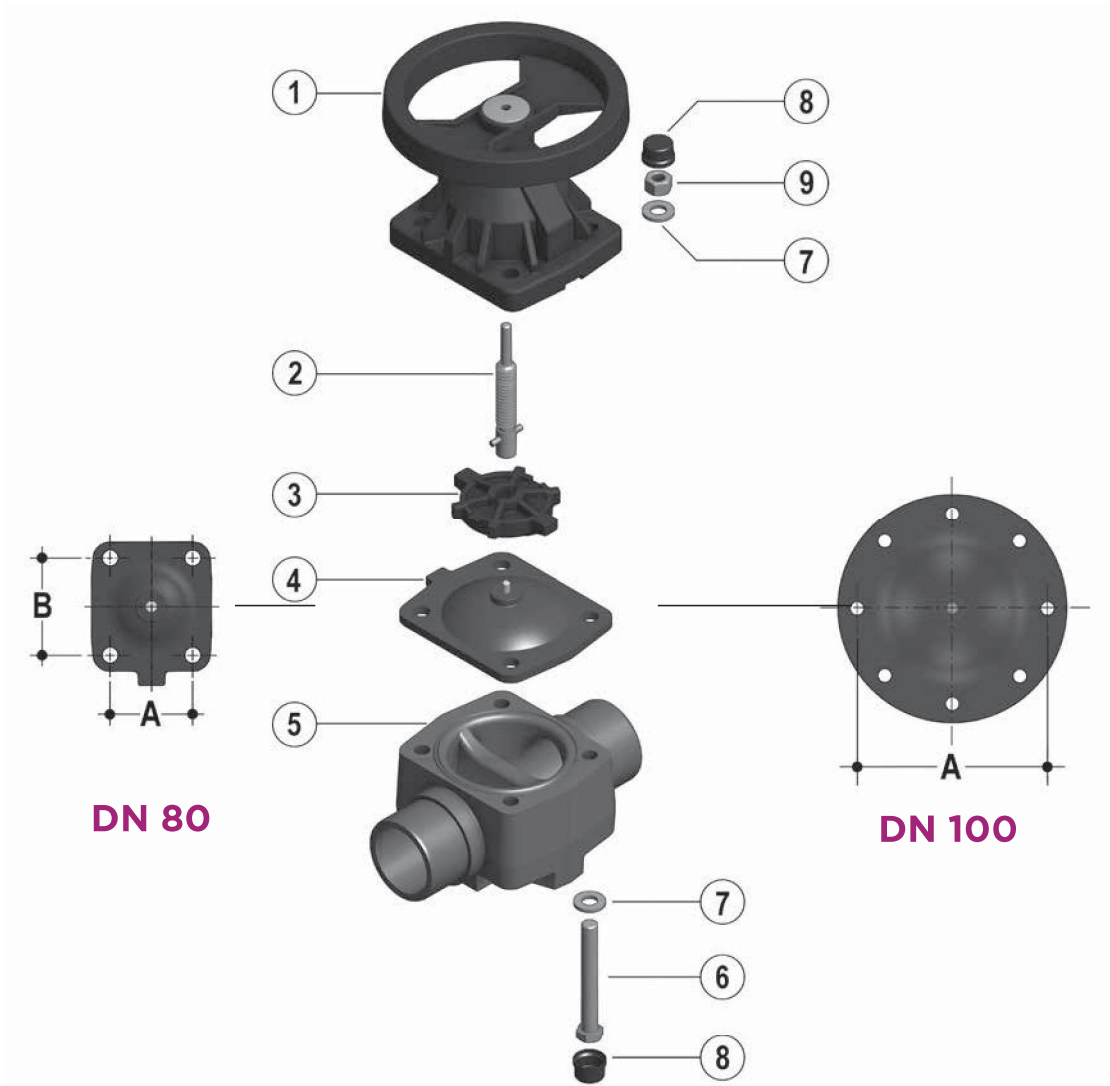
Vanne à membrane à brides fixes, perçage ANSI B16.5 cl.150 #FF

d	PN	B	B ₁	F	f	H	H ₁	I	J	Sp	U	g	Code EPDM	Code FPM	Code PTFE
3"	*10	225	55	152,4	19,1	310	200	100	M12	22	4	10020	VMOAF300E	VMOAF300F	VMOAF300P
4"	*10	295	69	190,5	19,1	350	250	120	M12	23	8	14290	VMOF110E	VMOF110F	VMOF110P

*PTFE PN6

COMPOSANTS

VUE ÉCLATÉE



DN	80	100
A	114	193
B	127	-

- 1** · Couvercle (PP-GR - 1);
Volant (PA-GR - 1)

2 · Indicateur - tige
(Acier INOX - 1)

3 · Obturateur (PBT - 1)
- 4** · Membrane d'étanchéité
(EPDM, FPM, PTFE - 1)

5 · Corps (PVDF - 1)

6 · Vis hexagonale
(Acier galvanisé - 4)
- 7** · Rondelle (Acier galvanisé - 4)

8 · Bouchon de protection (PE - 4)

9 · Écrou (Acier galvanisé - 4)

Le matériau du composant et la quantité fournie sont indiqués entre parenthèses

DÉMONTAGE

La membrane est la partie de la vanne la plus soumise au stress mécanique et chimique du fluide ; le contrôle de l'état de la membrane doit être effectué régulièrement en fonction des conditions de service ; pour cela, il faut la détacher du volant et du corps de la vanne.

- 1) Intercepter le fluide en amont de la vanne et s'assurer qu'il ne reste pas sous pression (décharger en aval si besoin est).
- 2) Dévisser les vis (6) et séparer le corps (5) du bloc de manœuvre.
- 3) Dévisser la membrane (4) de l'obturateur (3). Tourner le volant dans le sens horaire, de façon à libérer le bloc tige-obturateur. Nettoyer ou remplacer la membrane (4) si besoin est. Lubrifier la tige (2) si besoin est.

MONTAGE

- 1) Appliquer l'obturateur (3) sur la tige (2) en prêtant attention à l'orientation de la goupille présente sur la tige.
- 2) Visser la membrane (4) sur la tige (2) en veillant bien à ne pas l'étirer.
- 3) Mettre la vanne en position d'ouverture.
- 4) Placer le bloc couvercle-volant (1) sur le corps (5) et unir les deux composants avec les boulons.
- 5) Agencer les bouchons de protection (8) au moyen d'une simple pression.

INSTALLATION

La vanne peut être installée dans n'importe quelle position et direction. Pendant le démarrage de l'installation, s'assurer qu'il n'y a pas de fuite entre la membrane et le corps de la vanne ; si besoin est, serrer les vis de raccordement (6).



Remarque : pendant les opérations de montage, il est conseillé de lubrifier la tige filetée. À ce propos, il est rappelé que les huiles minérales, agressives pour le caoutchouc EPDM, sont déconseillées.

En outre, étant donné que le joint à membrane est comprimé entre le corps et l'actionneur, les tirants et les écrous du corps de la vanne doivent, si besoin est, être contrôlés et serrés avant l'installation.

