



✔ Présentation :

La vanne déviatrice à clapet 2 voies est utilisée dans les systèmes de transport pneumatique basse pression ou réseau gravitaire afin de dévier le flux de produit d'une à deux tuyauteries de transport. La déviation est obtenue par un aileron plat équipé de joints latéraux, qui de par sa conception, lui permet d'être utilisé pour tout type de produits et dans toutes les conditions. L'axe nu, actionné manuellement ou pneumatiquement par un vérin rotatif selon les normes ISO 5211 / DIN 3337, est fourni complet avec électrovannes de type Namur et contacts fin de course. Ce déviateur peut fonctionner sans interrompre le flux. Il est recommandé d'utiliser la variante 45° pour les produits en vrac sensibles ou à écoulement difficile.

✔ Description :

- Applications :
 - Manutention gravitaire de produits en vrac
 - Installations aérauliques jusqu'à 0,3 bar (variante avec entraînement plus puissant nécessaire à partir de 0,1 bar)
- Joint d'étanchéité :
 - Joint du clapet intérieur en silicone en version standard
 - Étanchéité de l'arbre en silicone en version standard
- Diamètres et angles :
 - DN 100 à 300 mm avec bord tombé, DN 350 à 630 mm avec brides soudées : angle : 60 ou 45°

✔ Caractéristiques techniques :

- Forme : symétrique et asymétrique
- Diamètres et variantes :
 - DN 100 à 630 mm
 - DN > 300 mm : Entrées et sorties avec brides soudées selon DIN 24154, P2
 - Angle entre les sorties 45° ou 60°
 - Il est préférable d'utiliser des vérins pneumatiques car ceux-ci tiennent mieux le clapet intérieur dans les positions finales
 - En dessous de l'arbre se trouve un joint en silicone réglable par l'extérieur
 - Arbres soutenus par roulements à billes avec joint annulaire plat en silicone
 - À partir du DN 250 à 630 mm avec regards d'inspection pour les deux sorties
- Protection contre les explosions :

(Variante pneumatique avec vérin rotatif) Conception pour catégorie ATEX intérieur 1 G/D (zone gaz 0 ou zone poussière 20), extérieur 3 D (zone poussière 22), commande avec électrovanne à impulsion 5/2 voies et 2 fins de course inductives 24 V DC. Autres fins de course sur demande. Sans boîte à bornes. Boîte à bornes ou boîtier de fins de course sur demande. En version standard, tous les distributeurs 2 voies en variante ATEX avec des pattes pour mise à la terre.

- Matériaux :

Jusqu'à DN 400 mm : 2 mm revêtement par pulvérisation et acier inoxydable, à partir de DN 450 mm : 3 mm revêtement par pulvérisation et acier inoxydable

- Actionnement :
 - Commande manuelle, DN 100 à 300 mm avec blocage par levier manuel, blocage possible en positions intermédiaires (usure augmentée des joints)
 - Commande pneumatique avec vérin rotatif, DN 100 à 630 mm, fabrication AIR TORQUE (voir également entraînements)
 - Commande pneumatique avec vérin linéaire, DN 100 à 630 mm, fabrication FESTO (voir également entraînements)

- Modularité : Avec bord tombé de 6 mm pour raccordement par collier de serrage jusqu'à DN 300 mm

- Étanchéité du clapet intérieur : Clapet intérieur en 3 parties avec joint intermédiaire en silicone.

- Autres qualités de joint sur demande (par exemple : NBR ou EPDM)

| Silicone | NBR |
|-------------------------|-------------------------|
| Transparent | Blanc gris |
| -60 °C à +180 °C | -30 °C à +80 °C |
| CE 1935 / 2004 plus FDA | CE 1935 / 2004 plus FDA |
| Épaisseur : 3 ou 4 mm | Épaisseur : 3 ou 4 mm |

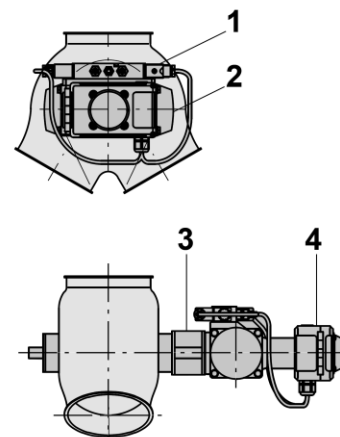


- Champ d'application :
Pour la manutention gravitaire de produits en vrac à écoulement facile ainsi que pour les installations aérauliques jusqu'à 0,3 bar (avec montage d'entraînements puissants). Il est recommandé d'utiliser la variante 45° pour les produits en vrac sensibles ou à écoulement difficile.
- FOOD GRADE :
Toutes les pièces en métal en contact avec le produit et les matériaux d'étanchéité en acier inoxydable sont conformes au règlement CE 1935/2004 et à la FDA.
- Caractéristiques spéciales :
Toutes les vannes déviateurs 2 voies ont un clapet intérieur qui peut être démonté sans démontage du distributeur du tuyau (pour être nettoyé ou pour changer les joints)
- Fixation de l'actionnement avec version asymétrique
Pour les versions asymétriques, l'actionnement est placé en version standard à droite (conformément à l'illustration). Possibilité de montage à gauche à la demande du client, sans supplément.



➤ Commande pneumatique avec vérin rotatif

- Vérin rotatif fabrication AIR TORQUE, autres fabrications sur demande
- Avec électrovanne à impulsion 5/2 voies (bistable) avec actionnement manuel auxiliaire en 24 V DC ou 230 V AC
- L'électrovanne est directement fixée sur l'entraînement selon la spécification Namur
- Complet avec deux réducteurs d'échappement pour le réglage de la vitesse et le raccordement de l'air comprimé (raccord enfichable coudé) pour flexible PVC 8 x 1
- Alimentation en air comprimé requise : min. 5 bars jusqu'à max. 7 bars
- En cas de panne de courant, la position du clapet réglée est maintenue
- Indication de position en retour via 2 micro fins de course libres de potentiel, avec contacts ors, sans vibration, compatibles avec des commandes programmables. Plage de commutation de 4 à 250 V AC/DC pour 0,1 A
- L'électrovanne et les fins de course sont câblées sur des bornes dans le boîtier de fins de course installé sur l'entraînement. Indice de protection IP 65
- Variante ATEX :
 - Commande avec électrovanne à impulsion 5/2 voies (bistable) et 2 fins de course inductives 24 V DC
 - Conception pour catégorie ATEX extérieur 3 D (zone poussière 22)
 - Sans boîte à bornes
 - Boîte à bornes ou boîtier de fins de course sur demande
 - En version standard, la variante ATEX avec des pattes pour mise à la terre



1 Électrovanne à impulsion
2 Vérin rotatif
3 Console
4 Boîte de fins de course

➤ Commande pneumatique avec vérin linéaire

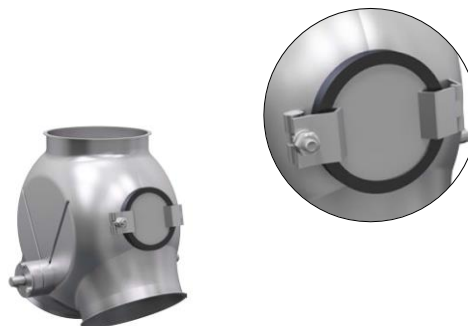
- Avec électrovanne à impulsion 5/2 voies (bistable) avec actionnement manuel auxiliaire ; montée avec raccord pour flexible sur le vérin et disponible en version 24 V DC ou 230 V AC avec boîtes de connexion IP 65
- Complet avec réducteur d'échappement, réglage de la vitesse et raccord pour flexible pour le raccordement de l'air comprimé (raccord enfichable) pour flexible PVC 8 x 1
- Alimentation en air comprimé requise : 5 bars à max. 7 bars
- En cas de panne de courant, la position du clapet réglée est maintenue
- Indication de position en retour via 2 fins de course magnétiques libres de potentiel fixées sur le vérin, avec affichage par voyant LED. Avec extrémité de câble libre de 2 m de long. 24 V : Plage de commutation de 12 à 30 V DC pour 500 mA, et en 230 V : Plage de commutation de 4 à 230 V AC/DC pour 120 mA. Indice de protection IP 67
- Variante standard sans boîte à bornes, sans câblage, avec dispositif de protection en polycarbonate

AIGUILLAGE A CLAPET

Vanne Déviatrice à Deux Voies 45° ou 60°



Accessoires et options :



- Regards

Pour les boîtes à clapets à partir du DN 150 mm, possibilité de monter un regard de DN 115 mm à des fins d'inspection. Les vannes déviatrices 2 voies à partir de DN 250 mm sont généralement équipés de deux regards.



- Dispositif de treuil à câble

Pour les configurations à commande manuelle jusqu'à DN 200 mm.

La poignée peut être livrée avec un dispositif de commutation supplémentaire vissé pour commande à câble ou à chaîne.



- Motoréducteur

Prix pour distributeurs 2 voies à commande électro-motorisée par motoréducteur ou commande linéaire ainsi que pour les commandes pneumatiques et les fins de course en version protection Ex sur demande.

- Fins de course

Deux fins de course montées sur une platine au côté opposé à celui de la commande, avec carter de protection, sans boîte à bornes.

- Siemens 3SE 5232-OHD03
- Pepperl & Fuchs Type NBB 5-18GM50-E2
- Pepperl & Fuchs Type NCB 5-18GM40-N0, ATEX Zone 21
- Fin de course ATEX IFM IG 513A, catégorie ATEX 3D

Outre la vaste gamme standard, les vannes déviatrices 2 voies sont également disponibles en diverses variantes spéciales :

- Revêtement avec différents matériaux anti-abrasion
- Bride soudée : fixe en standard ou tournante sur demande du client. Les sorties et entrées peuvent également être rallongées. Afin d'obtenir le diamètre intérieur du tuyau, les rallonges peuvent se présenter sous forme conique.
- Acier inoxydable en variante décapée et passivée
- Plus de 3 000 couleurs spéciales
- ATEX : avec boîte à bornes ou boîte de fins de course, autres fins de course inductives
- Étanchéité de l'arbre en Viton
- Fixation d'un regard de diamètre plus petit sur demande (voir également les informations techniques et accessoires)
- Autres types de joints du clapet intérieur
- Entraînements plus puissants pour une utilisation avec des pressions différentielles jusqu'à 0,3 bar