

DOROT S300-PR / PS

Aquestia
Directing the Flow



Réseaux
d'eau potable

Vanne de maintien/réduction de pression

Fonctionnement

La vanne de maintien et de réduction de pression Dorot série 300 (S300-PR / PS) s'active par la pression de la canalisation. La vanne s'ouvre lorsque la pression atteint une pression de consigne amont, tout en limitant la pression aval à une valeur de consigne aval, quelles que soient les variations de pression et de débit amont.

Caractéristiques de la S300

Performances supérieures

- Stabilité de régulation, quelle que soit la taille de la vanne, jusqu'à un débit proche de zéro sans recours à un artifice de conception (type "V-port") ou à une vanne de dérivation plus petite.
- Conception à opercule "flottant", guidée par un dispositif LTP® unique, à faible friction.

Fiabilité élevée

- Tous les orifices de pilotage sont équipés d'inserts inox pour éviter le blocage par la corrosion.
- Membrane renforcée préformée – pour un montage plus facile et une meilleure longévité.

Interventions de maintenance réduites

- Le système de contrôle est équipée d'un filtre en ligne autonettoyant.
- Réglage et entretien faciles sur site.

Polyvalence

- La conception standard de la vanne en version chambre simple assure un fonctionnement en douceur. La conversion en chambre double est une option brevetée.

Matériaux standards

- Corps et chapeau – Fonte ductile En option – Fonte d'acier, Acier inoxydable, Cupro-nickel, SuperDuplex
- Composants internes – acier inoxydable (1,5"-6), acier revêtu (8"-32") En option – Fonte d'acier, Acier inoxydable, Nickel Aluminium Bronze, SuperDuplex
- Élastomères – EPDM En option – NBR, Néoprène, Viton ou autres
- Revêtement – Polyester, Epoxy / En option – Halar et autres
- Dispositif de contrôle – Laiton, PA / En option – Acier inoxydable 316, Duplex

Cahier des charges

- La vanne sera de type à piston pilotée hydrauliquement.
- L'encombrement entre brides sera conforme à la norme ISO 5752.
- L'axe sera guidé en haut par un palier de guidage remplaçable et en bas par un système type LTP® en acier inoxydable.
- La vanne assurera sa fonction de régulation sur toute la plage de débit sans nécessiter une vanne de dérivation plus petite ou un dispositif de réduction à profil en V ou similaire.
- Tous les ports de contrôle seront protégés contre la corrosion par des inserts en acier inoxydable 316.

Conception

- La vanne doit être adaptée au débit maximal et à la perte de charge autorisée.
- Pour les systèmes à basse pression, envisager un pilote 3 voies.
- Des différentiels de pression importants peuvent causer des dommages par cavitation. Consulter Aquestia si de telles conditions sont attendues.

Dimensionnement rapide

- La vanne doit faire la même taille que la conduite ou un diamètre nominal plus petit.
- Vitesse d'écoulement maximale recommandée pour un fonctionnement continu 5,5 m/s (18 pieds/s).

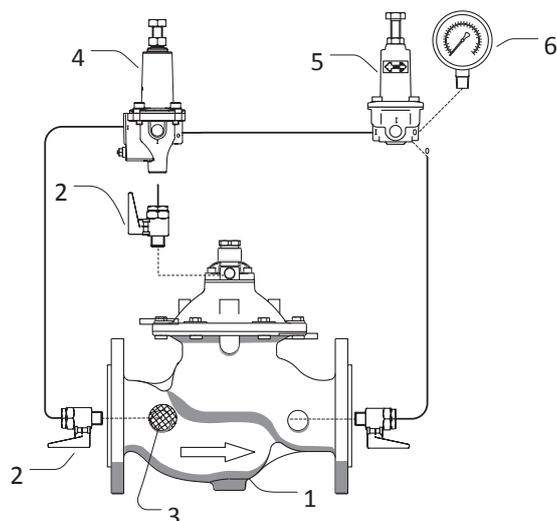
Classe de pression

- Modèle 30, 30A pour moyenne pression (PN16 bar / 250 psi)
- Modèle 31, 31A pour haute pression (PN25 bar / 360 psi)

Principaux composants du système de contrôle*

1. Vanne Principale
2. Robinet à boisseau sphérique
3. Filtre auto-nettoyant
4. Pilote PS 2 voies
5. Pilote PR 2 voies
6. Manomètre

* Dessin illustratif



Installation standard

Représentation d'une installation typique d'une vanne de réduction de pression S300-PR / PS. La vanne s'ouvre sous une pression minimale amont et limite la pression aval à une valeur de consigne indépendante des variations de débit et de pression amont. Nous recommandons d'installer une vanne de décharge rapide type S300-QR et d'une ventouse Aquestia en aval de la vanne PR.

