



Réseaux
d'eau potable

Vanne de contrôle de niveau et de maintien de pression à flotteur à tranche d'eau

Opération

La vanne de contrôle de niveau et de maintien de pression à flotteur à tranche d'eau Dorot série 300 ('S300-FLDI / PS') est une vanne automatique, actionnée par flotteur et de maintien de pression. La vanne s'ouvre et maintient une pression amont minimale lorsque le niveau atteint la consigne de niveau bas et se ferme au niveau de consigne haut. Le différentiel entre les niveaux d'ouverture et de fermeture est réglable. Dans le cas où la pression amont est inférieure à la consigne, la vanne reste fermée, quel que soit le niveau d'eau.

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 auto-nettoyant.
- 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, Nickel Aluminium Bronze, S.Duplex
- Composants internes – acier inoxydable (1,5"-6), acier revêtu (8"-32") En option – Fonte d'acier, Acier inoxydable, Nickel Aluminium Bronze, SuperDuplex
- Garnitures d'étanchéité – 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.
- La tige sera guidée en haut par un palier de guidage remplaçable et en bas par un dispositif LTP® unique en acier inoxydable.
- La vanne régulera tout débit dans la plage spécifiée sans avoir besoin d'une vanne de dérivation plus petite ou d'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, envisagez un pilote de commande à 3 voies.
- Des différentiels de pression importants peuvent causer des dommages par cavitation. Consultez Aquestia pour définir la meilleure solution dans de telles conditions.

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).

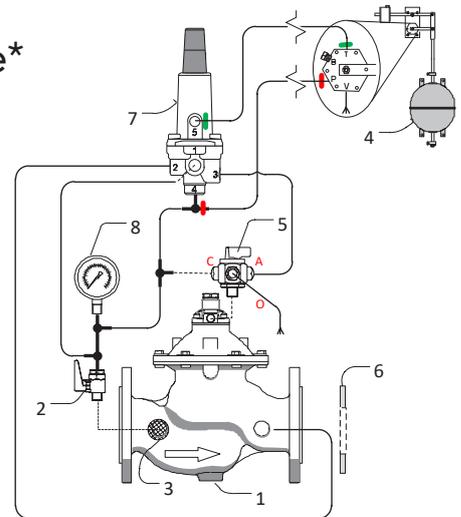
Classe de pression

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

Principaux composants du système de contrôle*

1. Vanne principale
2. Vanne à bille
3. Filtre autonettoyant
4. Pilote 3 voies FLDI
5. Vanne à bille
6. Diaphragme (option)
7. Pilote 31-10SD
8. Manomètre

* Dessin illustratif



Installation standard

Installation type d'une vanne de contrôle de niveau et de maintien de pression à flotteur à tranche d'eau modèle S300-FLDI / PS. La vanne s'ouvre et maintient une pression amont minimale lorsque le niveau de consigne bas est et se ferme à un niveau inférieur/supérieur prédéfini.

