



Vanne de réduction proportionnelle de la pression à double chambre XLC 300/400-DC-PR

La vanne CSA modèle XLC 300/400-DC-PR est une vanne de régulation automatique à fonctionnement 100% hydraulique qui, installée en ligne, réduira et stabilisera la pression amont à une valeur inférieure à l'aval en fonction d'un rapport préréglé. conçue avec une double chambre, la vanne est extrêmement réactive, augmentant la sécurité et la fiabilité du réseau. Fabriquée dans le respect des normes de pression PN 16/25 bars et entièrement réalisée en fonte ductile avec revêtement époxy et acier inoxydable, la vanne est dotée d'un système de stabilité anti-cavitation bas débit.

Applications

- Pour effectuer un double étage de réduction de pression en combinaison avec d'autres vannes de régulation de réduction CSA.
- La vanne est installée sur les conduites d'alimentation des réservoirs de stockage afin de stabiliser la pression en amont des vannes CSA pour le contrôle de niveau mécanique ou piloté .
- Installée dans des conditions hydrauliques sévères et de longues canalisations descendantes avec de multiples installations pour dissiper la pression due aux grandes dénivelées

Accessoires

- Kit de mesure de pression.
- Filtre autonettoyant à haute capacité.
- Limiteur de débit mécanique.
- Double cage CP pour une pression différentielle élevée et un bruit réduit.

Informations pour le dimensionnement

- Pression amont, aval et débit sont nécessaires pour le bon dimensionnement.
- Une longueur minimale de 3 DN en aval de la vanne est recommandée pour une meilleure précision..
- La pression aval changera en fonction de la pression d'entrée en suivant un rapport fixe.

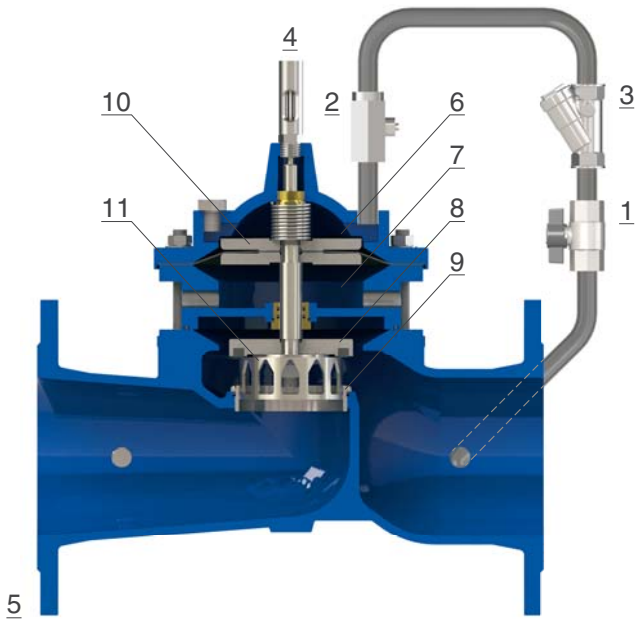
Fonctionnalités supplémentaires

- XLC 300/400-DC-PR-FR Vanne de réduction proportionnelle de la pression à double chambre avec fonction anti refoulement
- XLC 300/400-DC-PR-5 Vanne de réduction proportionnelle de la pression à double chambre avec électrovanne de contrôle

Conditions d'utilisations

- Fluide: Eau traitée.
- Pression minimale de fonctionnement: 0,7 bar.
- Pression maximale de fonctionnement: 25 bars.
- Température maximale du fluide: 70°C.

Principe de fonctionnement



La vanne CSA modèle XLC 300/400-DC-PR est une vanne de régulation automatique à double chambre, actionnée grâce à la force de la pression aval (1) agissant sur la partie supérieure de la chambre de commande (6) qui sépare la partie inférieure avec écoulement de fluide de la chambre intermédiaire (7), en communication avec l'atmosphère . En raison de la différence entre les surfaces des disques d'étanchéité de la chambre supérieure (10) et du clapet (8), la vanne réduira la pression amont suivant un rapport fixe même dans des conditions statiques. Ceci est dû à la force nette résultante de la pression aval agissant sur deux surfaces différentes. La vanne est équipée du système AC (11) permettant une meilleure résistance à la cavitation par rapport à la conception standard en cas de débit instable. Le débit entrant et sortant de la chambre de commande supérieure est régulé par la vanne à pointe haute sensibilité CSA (2) en acier inoxydable. C'est nécessaire pour réguler le temps de réponse de la vanne et garantir la précision même en cas de variation rapide de la demande.

Schéma d'installation

L'installation d'une vanne XLC 300/400-DC-PR, en combinaison avec une vanne de régulation de pression aval XLC 310/410, nécessite des vannes de sectionnement, un bypass pour la maintenance ainsi qu'un filtre pour éviter les impuretés dans la vanne de régulation. Des ventouses FOX 3F AS avec protection antibélier sont recommandées en amont et en aval ainsi qu'une vanne de décharge VSM entre les deux vannes de régulation et plus en aval.

