



## Vanne de régulation à commande électrique Mod. XLC 350/450

La vanne CSA XLC 350/450 est une vanne de régulation à fonctionnement 100% hydraulique qui s'ouvre et se ferme en réponse aux signaux appliqués à l'électrovanne du circuit pilote, quelles que soient les variations de pression en amont. Grâce à une vanne à pointeau CSA, le temps de réponse peut être régulé, pour éviter les effets de coup de bélier pendant la phase de fermeture. Elle est normalement équipée d'indicateur visuel de position, fabriquée avec un corps en fonte ductile revêtu époxy et parties internes en acier inox et conçue pour réduire la perte de charge, les bruits et les dommages liés à la cavitation.

### Applications

- Sur les conduites d'alimentation principales et les réseaux de distribution d'eau pour interrompre l'approvisionnement en eau en cas d'alarmes ou d'urgences.
- En combinaison avec un flotteur électrique pour la régulation et le contrôle du niveau du réservoir.
- En tant que protection pour fermer le réseau en cas de casse conduite.
- Dans les systèmes de filtration pour le rinçage avec courant inversé.
- Sur les réservoirs de stockage assurer automatiquement un renouvellement de l'eau.

### Accessoires

- Transmetteur On-Off Mod. CSA CSPO.
- Kit de mesure de pression.
- Filtre autonettoyant à haute capacité.
- Régulateur de débit mécanique CSFL.

### Informations pour le dimensionnement

- Pression amont, aval, le débit et l'application sont nécessaires pour le bon dimensionnement et une analyse de cavitation appropriée.
- Débit et conditions de fonctionnement recommandés sur les notices d'utilisation de la série XLC.
- Le dispositif anti-cavitation AC est recommandé pour une régulation précise en cas de faible débit.

### Fonctionnalités supplémentaires

- XLC 350/450-FR Commande électrique avec fonction anti refoulement.
- XLC 350/450-R Commande électrique avec pilote de protection contre les surpression.

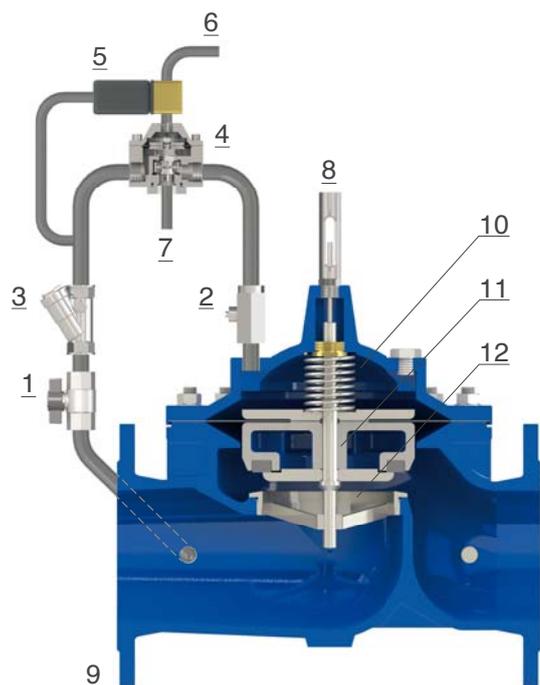
### Conditions d'utilisations

- Fluide: Eau traitée.
- Pression minimale de fonctionnement: 0,7 bar.
- Pression maximale de fonctionnement: 16 bars  
Valeurs supérieures sur demande.
- Température maximale du fluide: 70°C.

### Caractéristiques de la commande électrique

- Tension: 24 V DC, 24 V/50 Hz, 230 V/50 Hz.  
autres tensions sur demande.
- Consommation électrique: Appel AC (VA) 24, Maintien AC (VA) 17 (8 W), DC bobine chaude/froide 8/9 W.

## Principe de fonctionnement (pour DN 150-600)



La vanne CSA XLC 350/450 est actionnée par une électrovanne (5) fonctionnant en combinaison avec un accélérateur de débit ou en tant qu'unité autonome, recevant des impulsions par une télécommande ou par un contrôleur CSA, pour être complètement fermée ou ouverte selon ce que la position initiale de la vanne en l'absence d'alimentation électrique. L'accélérateur hydraulique (4) est présent à partir de DN 150 mm. Dans le cas d'une vanne normalement ouverte, lorsque l'impulsion est envoyée au solénoïde (5), la pression amont est déviée dans la chambre principale (10) directement, ou par l'intermédiaire de l'accélérateur hydraulique (4), fermant le clapet (11) sur le siège (12) pour fermer la vanne. Si on supprime le signal électrique, la pression sera extraite de la chambre principale (10) directement ou via l'accélérateur hydraulique (4), pour faire monter le clapet (11) et ouvrir la vanne (9). La pression à l'intérieur et à l'extérieur de la chambre principale (10) est contrôlée par la vanne à pointeau CSA (2) nécessaire à la bonne réaction de la vanne, en évitant les surpressions et les fluctuations rapides de pression. Un filtre (3) protégera l'électrovanne et le reste du circuit des impuretés.

## Schéma d'installation

Le schéma montre l'installation de la vanne CSA XLC 350/450 reliée à un contrôleur CSA (4) ou tout autre appareil électronique envoyant des impulsions. Dans ce cas, un flotteur électrique (2) est utilisé pour la régulation du niveau d'eau du réservoir, selon la fonction recherchée. La vanne de sectionnement (1) est importante pour les opérations de maintenance ainsi qu'un filtre (3) permettant d'éviter la présence d'impuretés dans la vanne. Les ventouses anti-bélier FOX 3F AS sont recommandées en amont de la vanne pour évacuer l'air durant le fonctionnement et la mise en route de l'installation.

