



## Vanne de modulation automatique de la pression Mod. XLC 310/410-T

La vanne de régulation automatique CSA modèle XLC 310/410-T réduit et stabilise la pression en aval en corrélant le réglage du pilote avec la demande, quels que soient les changements et les fluctuations des conditions de pression en amont, grâce aux signaux fournis par un contrôleur CSA ou un API existant, soit à l'aide d'une interface Web ou des solutions fonctionnant sur batterie. La vanne de modulation de pression CSA XLC 310/410-T se distingue comme la solution idéale pour la gestion de la pression et la réduction des pertes d'eau, car elle peut être interfacée avec n'importe quel système SCADA et de contrôle à distance existant en plus des capteurs de pression installés aux points critiques et aux entrées d'alimentation du réseau.

### Applications

- Un programme de gestion de la pression bien planifié prolongera la durée de vie du réseau, augmentant ainsi sa sécurité et sa fiabilité. La vanne CSA XLC 310/410-T est conçue pour optimiser automatiquement la pression en aval avec un ajustement en temps réel en fonction de la demande, des valeurs de débit et de pression aux points critiques du réseau, obtenu avec les contrôleurs CSA et l'interface Web. Le réglage peut être facilement modifié à distance depuis n'importe quel appareil portable avec une interface de programmation puissante et intuitive.

### Accessoires

- Transmetteur de position avec sortie mA output (Modèle CSA CSPL).
- Transmetteur On-Off Mod. CSA CSPO.
- Kit de mesure de pression.
- Filtre autonettoyant à haute capacité.

### Informations pour le dimensionnement

- Disponible au choix avec plusieurs contrôleurs CSA types DC1, DC2, DC3 conçus pour être, soit alimentés pour garantir une communication en temps réel via une interface web, soit fournis avec batterie et si nécessaire turbines, selon les exigences du projet et le niveau d'informations échangées dans les deux sens vers la vanne de modulation de pression.

### Fonctionnalités supplémentaires

- XLC 310/410-T-FR Modulation de la pression avec fonction anti-refoulement.
- XLC 310/410-T-H Modulation de la pression avec pilote haute sensibilité.
- XLC 310/410-T-5 Modulation de la pression avec commande par électrovanne.

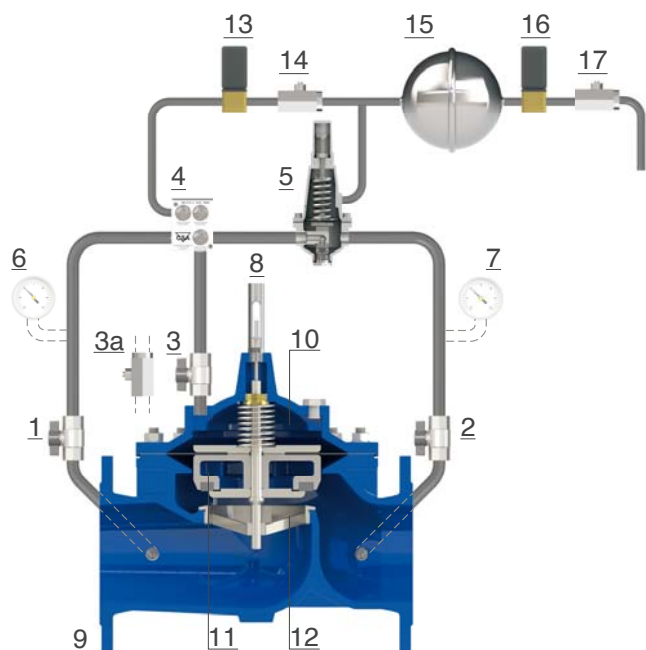
### Conditions d'utilisations

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

### Plage de réglage des pilotes aval

- Ressort bleu: De 0,7 à 7 bars.
- Ressort rouge: De 1,5 à 15 bar.
- Valeurs inférieures à 0,7 disponibles avec le pilote à haute sensibilité.

## Principe de fonctionnement



Le modèle CSA XLC 310/410-T est une vanne de régulation automatique actionnée par un pilote à 2 voies (5) avec réception au niveau du chapeau de la pression d'une ligne secondaire, sur laquelle deux solénoïdes (13 et 16) sont actionnés par les signaux d'un contrôleur CSA relié aux appareils de mesure de débit et de pression. Cette vanne a pour but de modifier la consigne de régulation aval en fonction d'une courbe de débit modulable. Par conséquent, si le réseau nécessite une augmentation de la valeur de la pression en aval, le solénoïde (13) s'ouvrira en réponse à une impulsion, et vice-versa, le 16 la diminuera en déchargeant la pression dans l'atmosphère si besoin. Des vannes à pointeau (14, 17) et le réservoir tampon (15) sont nécessaires pour limiter le débit et améliorer la stabilité de la vanne. Le débit entrant et sortant de la chambre principale (10) est contrôlé par le dispositif de régulation de l'unité CSA avec filtre GR.I.F.O. (4) fourni avec une vannes trois voies à pointeau et stabilisateurs de débit, nécessaires pour le temps de réponse, la précision de la vanne et également en cas de variation rapide de la demande.

## Schéma d'installation

Dans le schéma d'installation suivant, la vanne CSA XLC 310/410-T (1) reçoit des impulsions du contrôleur CSA (2), alimentées électriquiquement ou par batterie, fonctionnant en combinaison avec la mesure du débit (3) et la mesure de la pression (4) appareils (situés à proximité de la vanne ou sur des points critiques des réseaux). Des ventouses FOX 3F AS avec protection antibélier (6, 7) sont recommandées en amont et en aval ainsi qu'une vanne de décharge VSM (5) pour éviter les montées en pression sur la ligne principale.

