

Stabilisateur de pression aval - E3115-00



Le modèle E3115-00 est une vanne de régulation automatique à commande hydraulique de type globe qui réduit et stabilise la pression en aval à une valeur constante, indépendamment des variations de la demande et des conditions de pression en amont.

Équipée en série d'un indicateur de position visuel et entièrement fabriquée en fonte ductile avec revêtement époxy et acier inoxydable, la vanne est conçue pour réduire les pertes de charge, les bruits d'étranglement et les dommages dus à la cavitation.

La vanne de réduction et de stabilisation de pression E3115-00 est extrêmement polyvalente et peut être utilisée pour une large gamme d'applications.

		PN 10		PN 16	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence	Masse (kg)	Référence
E3115-00	80	28,00	E35A8016P00	28,00	E35A8016P00
E3115-00	100	32,00	E35B1016P00	32,00	E35B1016P00
E3115-00	125	47,00	E35B1216P00	47,00	E35B1216P00
E3115-00	150	55,00	E35B1516P00	55,00	E35B1516P00
E3115-00	200	97,00	E35B2010P00	100,00	E35B2016P00
E3115-00	250	172,00	E35B2510P00	174,00	E35B2516P00
E3115-00	300	288,00	E35B3010P00	288,00	E35B3016P00
E3115-00	400	496,00	E35B4010P00	496,00	E35B4016P00
E3115-00	500	862,00	E35B5010P00	862,00	E35B5016P00
E3115-00	600	1002,00	E35B6010P00	1002,00	E35B6016P00

Applications

- En aval des pompes pour réduire la pression sur la conduite d'alimentation principale.
- Installée en dérivation de la conduite principale pour stabiliser la pression de la conduite secondaire et des utilisateurs d'eau.
- Comme protection contre l'augmentation de la pression des équipements industriels et des installations civiles.
- Sur la conduite d'alimentation d'entrée des réservoirs de stockage pour stabiliser la pression et le débit nécessaires au contrôle du niveau.

Accessoires sur demande

- Transmetteur de position linéaire avec sortie 4-20 mA.
- Transmetteur de position tout ou rien.
- Kit de mesure de pression.
- Filtre à rinçage automatique et haute capacité.

Remarque à l'attention de l'ingénieur

- La pression d'entrée et de sortie, ainsi que le débit, sont nécessaires pour un dimensionnement correct.
- Des bouchons anti-cavitation à faible débit sont recommandés pour assurer une régulation précise en cas de faible débit.
- Une longueur minimale de 3 DN en aval de la vanne est recommandée pour une précision optimale.

Caractéristiques supplémentaires

- E3115-00 -FR réduction de pression en aval avec prévention du refoulement.
- E3115-00 -H réducteur de pression en aval avec pilote haute sensibilité.
- E3115-00 -G réducteur de pression aval avec protection contre les surpressions.

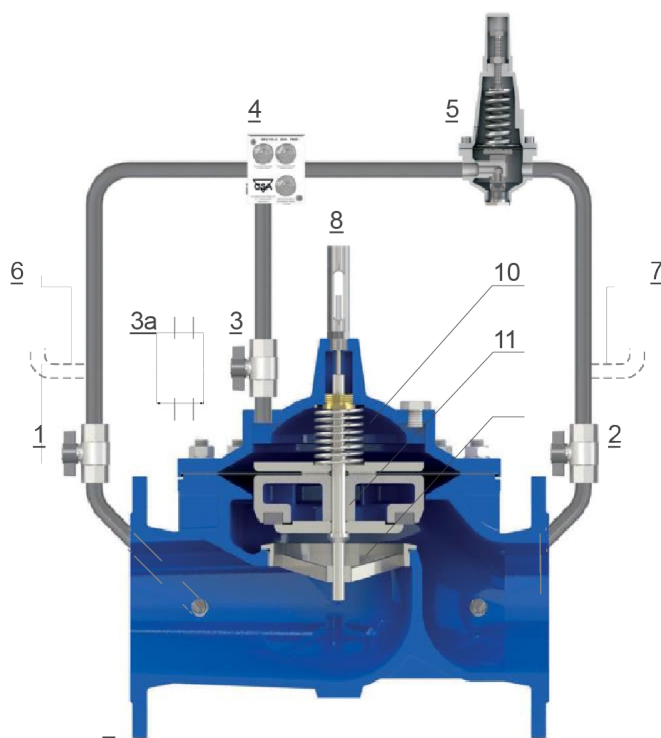
Conditions de fonctionnement

- Fluide : eau traitée.
- Pression minimale de service : 0,7 bar.
- Pression de service maximale : 25 bars.
- Température maximale : 70 °C.

Plage de réglage du pilote de pression aval

- Ressort bleu : 0,7 à 7 bars.
- Ressort rouge : 1,5 à 15 bars.
- Valeurs supérieures jusqu'à 25 bars sur demande.
- Valeurs inférieures à 0,7 disponibles avec des pilotes haute sensibilité.

Principe de fonctionnement



Le modèle E3115-00 est une vanne de régulation automatique actionnée par un pilote à 2 voies (5) avec valeur préréglée et réglable.

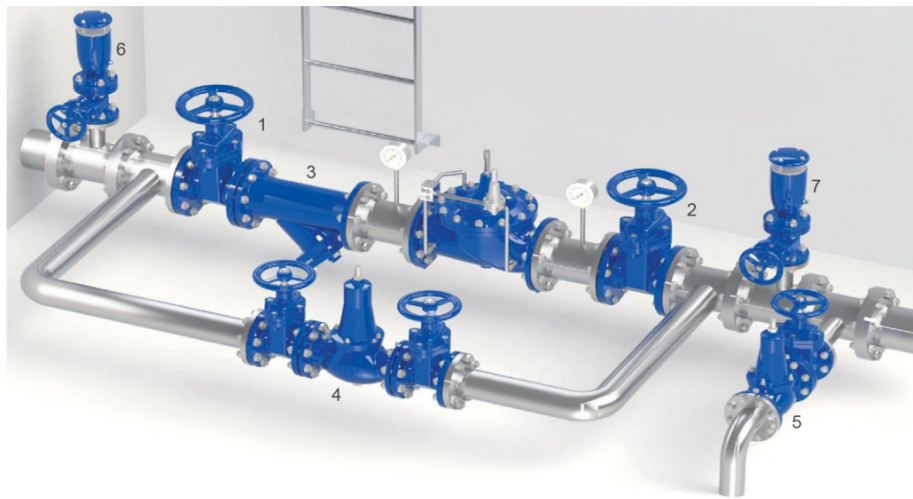
Si la pression en aval dépasse le point de consigne du pilote, ce dernier étranglera et limitera le débit pour diriger la pression d'entrée vers la chambre principale (10), poussant ainsi l'obturateur vers le bas (11) pour générer la perte de charge nécessaire à la vanne (9) afin de réduire et de stabiliser la pression en aval à une valeur constante.

Si la pression en aval tombe en dessous du point de consigne du pilote, l'obturateur (11) se soulève, augmentant ainsi le passage à travers le siège (12), ce qui réduit la perte de charge suivie d'une augmentation de la pression.

Le débit entrant et sortant de la chambre principale (10) est contrôlé par un dispositif de régulation avec filtre. (4) équipé de trois vannes à pointeau et de stabilisateurs de débit, nécessaires pour garantir le temps de réponse et la précision de la vanne, même en cas de variation rapide de la demande.

Grâce aux vannes à bille d'isolation (1-2-3), le circuit de commande et ses composants peuvent être entretenus sans interrompre le débit dans la conduite principale.

Schéma d'installation



La disposition de l'installation E3115-00 comprend des dispositifs de sectionnement (1, 2) et une dérivation pour les opérations de maintenance, ainsi qu'un filtre (3) pour empêcher les impuretés d'atteindre la vanne de régulation.

Le réducteur de pression à action directe DRVD (4) est le meilleur choix pour la dérivation grâce à sa fiabilité, même après de longues périodes d'inactivité.

Des vannes d'air combinées anti-coupe de bélier (LA) (6, 7) sont recommandées en amont et en aval, ainsi qu'une soupape de décharge DRV-S (5) pour empêcher l'augmentation de la pression sur la conduite principale.