

Stabilisateur de pression aval à commande électrique - E3115-04 / E4115-04



La vanne automatique réduit et stabilise la pression en aval à une valeur réglable, indépendamment des variations de débit et de pression en amont. L'ouverture ou la fermeture à distance est également possible grâce à une électrovanne.

Équipée d'un indicateur de position visuel et entièrement fabriquée en acier inoxydable et en fonte ductile recouverte de peinture époxy selon la technique FBT (fluid bed technology), la vanne réduit les chutes de pression, les vibrations et les dommages liés au phénomène de cavitation.

Perçage des brides selon la norme EN 1092/2, différent sur demande. Certification et essais selon la norme EN 1074.

		PN 10		PN 16	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence	Masse (kg)	Référence
E3115-04	80	28,00	E35A8016P04	28,00	E35A8016P04
E3115-04	100	35,00	E35B1016P04	35,00	E35B1016P04
E3115-04	125	51,00	E35B1216P04	51,00	E35B1216P04
E3115-04	150	58,00	E35B1516P04	58,00	E35B1516P04
E3115-04	200	100,00	E35B2010P04	100,00	E35B2016P04
E3115-04	250	174,00	E35B2510P04	174,00	E35B2516P04
E3115-04	300	290,00	E35B3010P04	290,00	E35B3016P04
E3115-04	400	499,00	E35B4010P04	499,00	E35B4016P04
E3115-04	500	862,00	E35B5010P04	862,00	E35B5016P04
E3115-04	600	1002,00	E35B6010P04	1002,00	E35B6016P04

		PN 10		PN 16	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence	Masse (kg)	Référence
E4115-04	40/50	22,00	E45A5016P04	22,00	E45A5016P04
E4115-04	65	24,00	E45A6516P04	24,00	E45A6516P04
E4115-04	80	29,00	E45A8016P04	29,00	E45A8016P04
E4115-04	100	43,00	E45B1016P04	43,00	E45B1016P04
E4115-04	150	87,00	E45B1516P04	87,00	E45B1516P04
E4115-04	200	140,00	E45B2010P04	140,00	E45B2016P04
E4115-04	250	250,00	E45B2510P04	250,00	E45B2516P04
E4115-04	300	424,00	E45B3010P04	424,00	E45B3016P04
E4115-04	400	784,00	E45B4010P04	784,00	E45B4016P04
E4115-04	600	2250,00	E45B6010P04	2250,00	E45B6016P04

Applications

- Sur les dérivations de réservoirs pour assurer l'alimentation en eau et le contrôle de la pression pendant la maintenance.
- Protection des installations civiles et industrielles contre la surpression avec commande marche/arrêt à distance en cas d'alarmes et d'urgences.
- Économies d'énergie grâce au contrôle des pompes et à la programmation horaire.

Accessoires

- Indicateur d'ouverture/fermeture.
- Manomètres.
- Filtre autonettoyant haute capacité.
- Limiteur d'ouverture manuel.

Mode d'emploi

- La pression d'entrée et de sortie ainsi que le débit sont nécessaires pour le dimensionnement.
- Les différents systèmes de modulation garantissent une régulation précise, même avec des débits faibles et des différences de pression élevées.
- Il est recommandé de laisser une distance de 3 diamètres en aval de la vanne pour assurer un meilleur fonctionnement.

Configurations optionnelles

- Réducteur de pression en aval avec électrovanne de commande et système anti-retour.
- Réducteur de pression avec commande électromagnétique et pilote haute sensibilité.
- Réducteur de pression de vallée avec électrovanne et système de sécurité supplémentaire.

Conditions de fonctionnement

- Fluide : eau traitée.
- Pression minimale de service : 0,7 bar.
- Pression de service maximale : 16 bars. Supérieure sur demande.
- Température maximale : 70 °C.

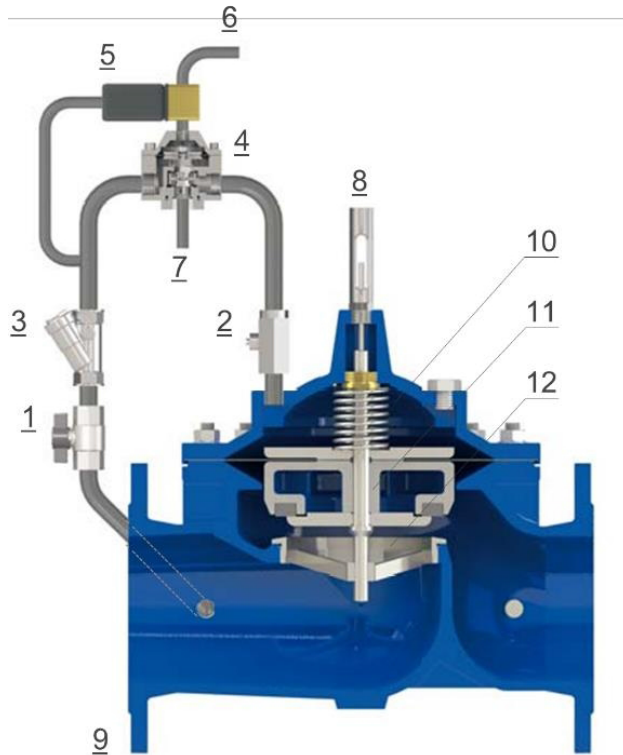
Plage de réglage du pilote de réduction

- Ressort bleu : 0,7 à 7 bars.
- Ressort rouge : 1,5 à 15 bars.
- Valeurs inférieures à 0,7 disponibles avec des pilotes haute sensibilité.

Caractéristiques de l'électrovanne

- Tension : 24 V CC, 24 V/50 Hz, 230 V/50 Hz. Autres tensions sur demande.
- Consommation électrique : courant de démarrage CA (VA) 24, courant de maintien CA (VA) 17 (8 W), bobine chaude/froide CC 8/9 W.

Principe de fonctionnement



La soupape hydraulique est commandée par un pilote bidirectionnel réglable (5) destiné à réduire la pression en aval et par une électrovanne (14) associée à un accélérateur de débit (13).

La soupape principale peut être réglée pour être normalement fermée ou ouverte en l'absence d'alimentation électrique.

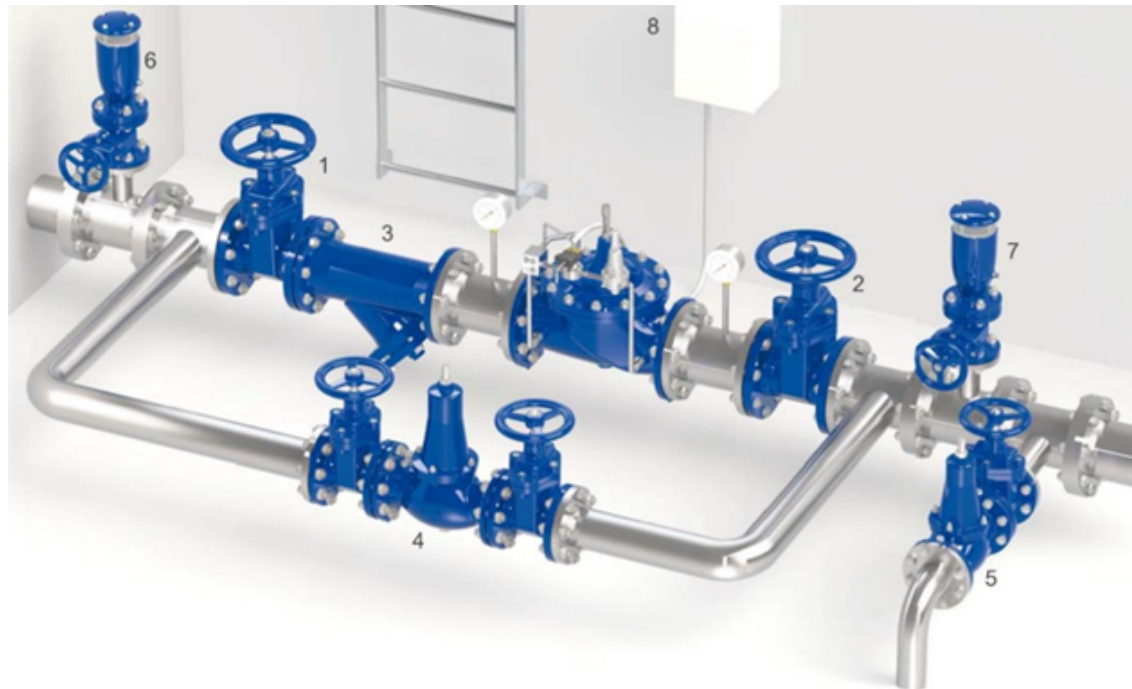
Lorsque l'accélérateur (13) permet l'écoulement dans le circuit, si la pression en aval dépasse la valeur de réglage du pilote, celui-ci réduit son degré d'ouverture, augmentant ainsi la pression dans la chambre de la vanne principale (10).

L'abaissement du volet (11) vers le siège (12) qui en résulte diminue le passage à travers la vanne, générant la chute de pression nécessaire pour abaisser la pression en aval.

Lorsque cette dernière descend en dessous de la valeur de consigne, le volet se soulève, permettant un débit plus important à travers le siège (12), ce qui entraîne une augmentation de la pression en aval.

Le débit vers et depuis la chambre principale (10) est contrôlé par l'unité de régulation (4), qui assure la stabilité et rend les vitesses d'ouverture et de fermeture de la vanne indépendantes l'une de l'autre.

Schéma d'installation



Les éléments importants de l'installation sont les vannes d'arrêt (1, 2) et la dérivation de maintenance, ainsi que le filtre (3) qui retient les impuretés.

Le solénoïde de la vanne peut recevoir des impulsions provenant d'une unité de commande ou d'un signal à distance.

Le réducteur de pression à action directe (4), fiable même après de longues périodes d'inactivité, représente la meilleure solution pour la dérivation.

L'insertion de purgeurs anti-bélier (6, 7) et d'une soupape de décharge en aval (5) est également recommandée.