

Piston hydrovanne de dépression en aval PN40 - E5116-10 / E6116-10



La vanne automatique E5116-10 / E6116-10, installée sur une branche de la conduite principale, réduit la pression en amont lorsqu'elle dépasse une valeur de réglage prédéfinie.

Fabriquée entièrement en acier inoxydable et en fonte sphéroïde revêtue de peinture époxy utilisant la technologie FBT (fluid bed technology), la vanne est conçue pour réduire la chute de pression, les vibrations et les dommages liés au phénomène de cavitation.

La vanne E5116-10 / E6116-10, extrêmement polyvalente, peut être utilisée pour une large gamme d'applications.

		PN 40	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence
E5116-10	80	30,00	D61A8040
E5116-10	100	37,00	D61B1040
E5116-10	125	56,00	D61B1240
E5116-10	150	63,00	D61B1540
E5116-10	200	109,00	D61B2040

		PN 40	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence
E6116-10	40/50	24,00	E61A4040
E6116-10	65	26,00	E61A6540
E6116-10	80	31,00	E61A8040
E6116-10	100	46,00	E61B1040

		PN 40	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence
E6116-10	150	96,00	E61B1540

Applications

- En aval des pompes, pour protéger le système contre les augmentations de pression incontrôlées lors de leur mise en marche ou de leur arrêt.
- À mesure que la protection des installations industrielles et civiles contre les pressions incontrôlées augmente.
- En aval des dispositifs de réduction ou de modulation de pression afin d'éviter les fluctuations de pression indésirables.

Accessoires

- Manomètres.
- Filtre autonettoyant haute capacité.

Notes à l'intention du concepteur

- La pression d'entrée et de sortie, le débit et l'application sont nécessaires au dimensionnement et l'analyse de la cavitation.
- Les débits recommandés et les conditions de fonctionnement sont indiqués dans le catalogue des vannes.
- Lorsque la vanne rejette le gaz dans l'atmosphère, un dispositif anti-cavitation est recommandé.

Configurations optionnelles

- Soupape de décharge de pression en amont avec système anti-retour.
- Soupape de décharge de pression avec vanne de commande à solénoïde

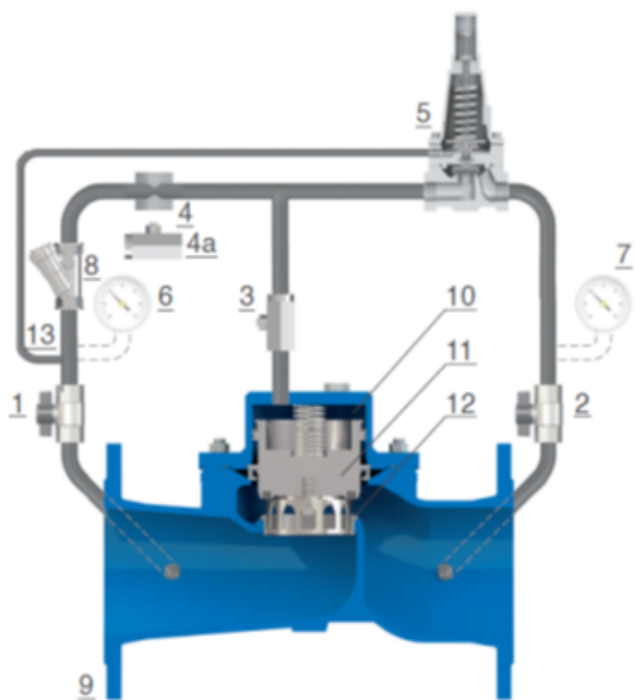
Conditions de fonctionnement

- Fluide : eau traitée.
- Pression minimale : 0,7 bar.
- Pression maximale : 40 bar.
- Température maximale : 70°C.

Plage de réglage du pilote d'assistance

- Ressort bleu : 0,7 à 7 bar.
- Ressort rouge : 1,5 à 15 bar.
- Valeurs supérieures jusqu'à 25 bars sur demande.

Fonctionnement



La vanne est commandée par un pilote bidirectionnel haute capacité (5) à étalonnage réglable, qui reçoit la pression amont par une entrée non filtrée (13).

Si cette pression dépasse la valeur de consigne, le pilote s'ouvre, libérant la pression de la chambre de contrôle (10).

Le clapet (11) se soulève alors et le fluide s'écoule à travers son siège (12) afin de protéger le système.

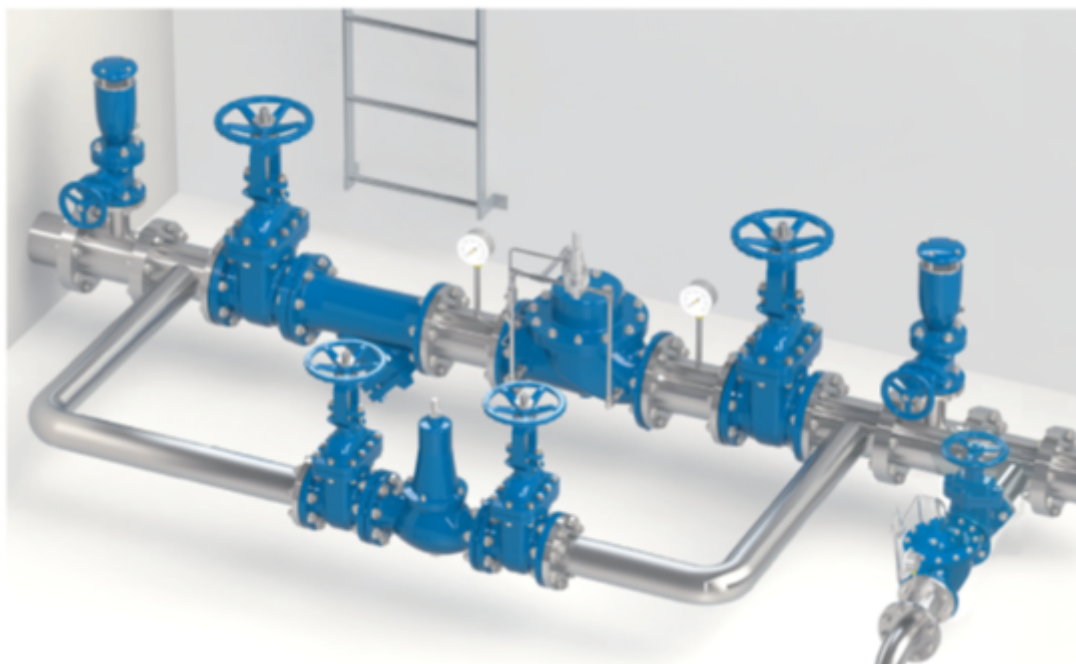
En revanche, lorsque la pression amont descend en dessous du seuil de consigne, le pilote module le débit dans le circuit.

La pression dans la chambre de la vanne augmente alors, ramenant le clapet en position fermée et interrompant ainsi le flux à travers la vanne principale.

La pression d'entrée et de sortie de la chambre principale (10) est contrôlée par le pointeau de haute précision (3), indispensable pour garantir la stabilité et la précision, même en cas de variations rapides de débit.

De plus, grâce au pointeau (3) et aux vannes à bille (1 et 2), la maintenance du circuit et de ses composants peut être effectuée sans interrompre le flux à travers la vanne principale.

Schéma d'installation



La vanne de dérivation sur la conduite principale, servant à la réduction de pression, comprend des dispositifs d'arrêt pour la maintenance et un filtre retenant les impuretés.

Il est également recommandé d'installer des événements combinés anti-coup de bélier en amont et en aval.