

## **Hydrovanne de support de pression en aval du piston PN40 - E5116-00 / E6116-00**



Les vannes automatiques à commande hydraulique stabilisent la pression amont à une valeur prédéfinie et réglable, quelles que soient les variations de débit.

De classe PN40, fabriquées en acier inoxydable et en fonte sphéroïdale revêtues de peinture époxy par la technologie FBT (lit fluidisé), ces vannes sont conçues pour réduire les pertes de charge, les vibrations et les dommages liés au phénomène de cavitation.

Elles sont généralement équipées d'un système anti-cavitation pour les faibles débits ou, sur demande, d'un système CP (réducteur de pression) recommandé pour une meilleure résistance à la cavitation et une précision de régulation accrue.

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

		PN 40	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence
E5116-00	80	30,00	D60A8040
E5116-00	100	37,00	D60B1040
E5116-00	125	56,00	D60B1240
E5116-00	150	63,00	D60B1540
E5116-00	200	109,00	D60B2040

		PN 40	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence
E6116-00	40/50	24,00	E60A4040
E6116-00	65	26,00	E60A6540
E6116-00	80	31,00	E60A8040
E6116-00	100	46,00	E60B1040
E6116-00	150	96,00	E60B1540

## Applications

- Sur les dérivations de pipelines afin de réduire la pression dans les conduites secondaires.
- Sur les conduites d'alimentation du réservoir afin de maintenir la pression et les débits nécessaires au contrôle du niveau.
- Dans les canalisations gravitaires à haute pression, afin de garantir une pression minimale sur les utilités situées dans les zones supérieures en cas de prélèvements importants dans les zones inférieures.

## Accessoires

- Manomètres.

## Mode d'emploi

- Le système CP de réduction de pression est recommandé pour une résistance accrue à la cavitation et une meilleure précision de contrôle à faibles débits.
- Il est recommandé de laisser un tronçon droit de tuyau d'une longueur égale à 3 diamètres nominaux en amont de la vanne.

## Configurations optionnelles

- Soupape de support de pression en amont avec système anti-retour.
- Soupape de support de pression en amont avec pilote haute sensibilité.

## Conditions de fonctionnement

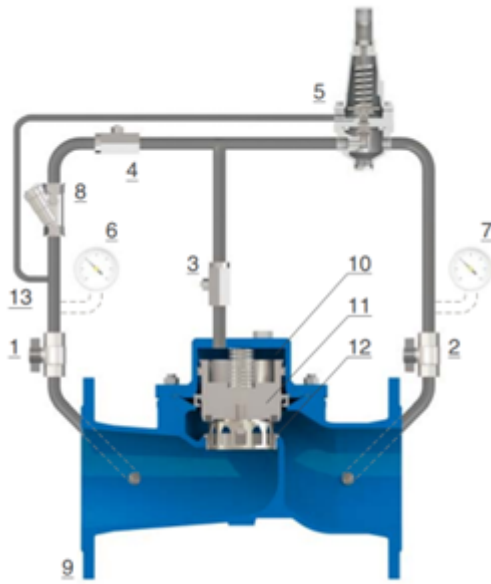
- Fluide : eau traitée.
- Pression minimale : 0,7 bar.
- Pression maximale : 40 bars.
- Température maximale : 70°C.

## Plage de réglage du pilote d'assistance

- Ressort bleu : 0,7 à 7 bar.
- Ressort rouge : 1,5 à 15 bars.

- Valeurs supérieures jusqu'à 25 bars sur demande.
- Des valeurs inférieures à 0,7 bar sont disponibles avec des pilotes haute sensibilité.

## Fonctionnement



L'hydrovanne 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 dernière dépasse la pression de référence, l'hydrovanne se ferme.

La valeur de consigne est atteinte, le pilote s'ouvre, libérant la pression de la chambre de contrôle (10), ce qui entraîne la levée du clapet (11) et l'écoulement par le siège (12) pour protéger le système.

En revanche, lorsque la pression en amont chute en dessous du seuil prédéfini, le pilote module le débit dans le circuit, ce qui augmente la pression dans la chambre de la vanne et ferme le clapet, interrompant ainsi le flux à travers la vanne principale.

La pression à l'entrée et à la 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



Le schéma d'installation recommandé pour l'hydrovanne de maintien de pression comprend des organes d'arrêt et de dérivation pour la maintenance, ainsi qu'un filtre retenant les impuretés.

La vanne de décharge à action directe, généralement inactive, constitue la meilleure solution de dérivation. L'installation d'évents anti-coup de bélier combinés en amont et en aval est également recommandée.