

Maintien de la pression amont avec contrôle du niveau minimum/ maximum - E3110-18 / E4110-18



La vanne automatique à commande hydraulique maintient la pression en amont à une valeur définie, indépendamment des variations de débit, tout en régulant le niveau minimum et maximum d'un réservoir.

Si la pression en amont descend en dessous de la valeur de calibrage, la vanne réduit son degré d'ouverture et donc le débit afin de garantir l'alimentation en eau des utilisateurs situés en amont.

La vanne est extrêmement importante pour stabiliser, contenir les variations de pression et empêcher un débit excessif vers le réservoir.

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

Version	DN (mm)	PN 10		PN 16	
		Masse (kg)	Référence	Masse (kg)	Référence
E3110-18	80	31,00	E30A8016P18	31,00	E30A8016P18
E3110-18	100	36,00	E30B1016P18	36,00	E30B1016P18
E3110-18	125	51,00	E30B1216P18	51,00	E30B1216P18
E3110-18	150	58,00	E30B1516P18	58,00	E30B1516P18
E3110-18	200	102,00	E30B2010P18	102,00	E30B2016P18
E3110-18	250	176,00	E30B2510P18	176,00	E30B2516P18
E3110-18	300	293,00	E30B3010P18	293,00	E30B3016P18
E3110-18	400	500,00	E30B4010P18	500,00	E30B4016P18
E3110-18	500	862,00	E30B5010P18	862,00	E30B5016P18
E3110-18	600	1002,00	E30B6010P18	1002,00	E30B6016P18

		PN 10		PN 16	
Version	DN (mm)	Masse (kg)	Référence	Masse (kg)	Référence
E4110-18	40/50	25,00	E40A5016P18	25,00	E40A5016P18
E4110-18	65	25,00	E40A6516P18	25,00	E40A6516P18
E4110-18	80	30,00	E40A8016P18	30,00	E40A8016P18
E4110-18	100	43,00	E40B1016P18	43,00	E40B1016P18
E4110-18	150	89,00	E40B1516P18	89,00	E40B1516P18
E4110-18	200	142,00	E40B2010P18	142,00	E40B2016P18
E4110-18	250	253,00	E40B2510P18	253,00	E40B2516P18
E4110-18	300	425,00	E40B3010P18	425,00	E40B3016P18
E4110-18	400	784,00	E40B4010P18	784,00	E40B4016P18
E4110-18	600	2250,00	E40B6010P18	2250,00	E40B6016P18

Applications

- À l'entrée d'un réservoir d'une conduite gravitaire pour assurer l'alimentation des utilisateurs en amont pendant la phase de remplissage.
- Sur les conduites d'alimentation du réservoir pour réguler le débit, en tenant compte de la régulation du niveau et des services publics.
- Dans les bâtiments très hauts pour contrôler les réservoirs situés au sommet, éviter un éventuel débit excessif et maintenir la pression amont requise

Accessoires

- Indicateur de position avec sortie 4-20 mA.
- Indicateur d'ouverture/fermeture.
- Manomètres.
- Filtre autonettoyant à haute capacité.

Mode d'emploi

- Éviter les points hauts et les changements de pente importants dans les tuyaux de raccordement entre la vanne et le pilote de contrôle de niveau.
- Le système anti-cavitation est nécessaire pour les applications avec une valeur statique supérieure à 7 bars.

Configurations optionnelles

- Soupape de décharge en amont avec système anti-retour.
- Soupape de décharge en amont avec commande électromagnétique pour fonctionnement avec sonde à flotteur électronique ou impulsion à distance.
- Soupape de décharge en amont avec pilote à décharge rapide.

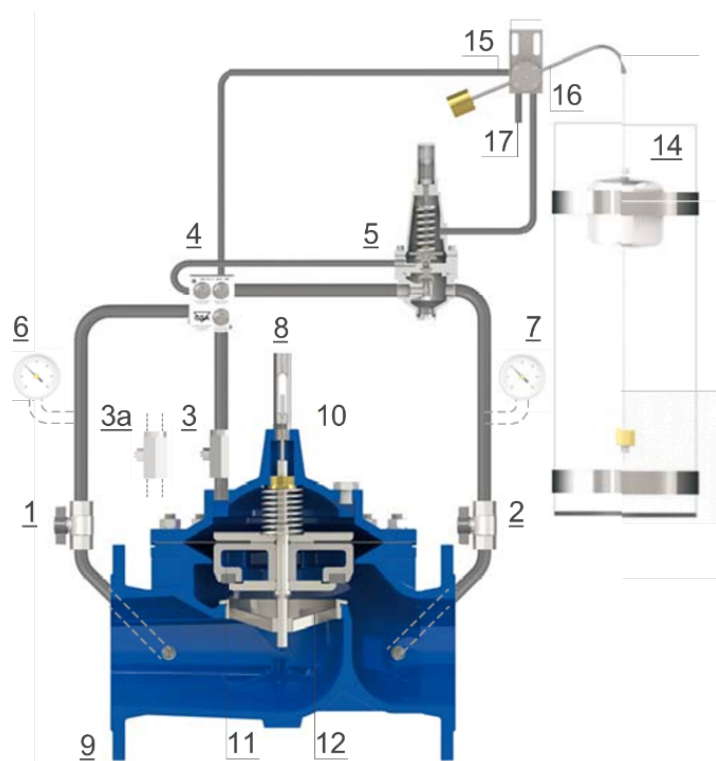
Conditions de fonctionnement

- Fluide : eau traitée.
- Pression minimale : 0,7 bar.
- Pression maximale : 16 bars.
- Pression de service recommandée : 6 bars ; supérieure sur demande.
- Température maximale : 70 °C.

Plage de réglage du pilote d'assistance

- De 0,2 to 4 mètres

Fonctionnement



La vanne est régulée par un pilote à deux voies pour le soutien de la pression amont (5) connecté au pilote de contrôle du niveau minimum et maximum (13) qui peut être installé à l'intérieur du réservoir ou dans un conteneur externe (comme dans l'image ci-dessous).

La vanne est toujours fermée lorsque le niveau du réservoir atteint le maximum ; dans ce cas, la pression amont est transmise à la partie supérieure (capuchon) du pilote de soutien (5). Lorsque le niveau d'eau

descend au niveau minimum, la vanne, ouverte, soutient la pression amont en la maintenant au-dessus d'une valeur de consigne réglable.

La pression entrant et sortant de la chambre principale (10) est contrôlée par l'unité de régulation exclusive (4), équipée d'un filtre et de trois vannes à pointeau réglables, nécessaires pour assurer la stabilité et rendre les vitesses d'ouverture et de fermeture de la vanne indépendantes les unes des autres.

Schéma d'installation



Dans le schéma d'installation illustré, la vanne assure la régulation du niveau grâce à un tube externe au réservoir (2).

Il est recommandé de ne pas dépasser 4 m de différence de hauteur entre la vanne et le niveau maximal du réservoir.

Des dispositifs d'arrêt (1) sont prévus pour permettre la maintenance et un filtre (3) retient les impuretés.

Il est également recommandé d'insérer des purgeurs combinés anti-bélier en amont de la vanne afin d'assurer le dégazage de l'air pendant le fonctionnement et la régulation.