

Vannes à siège, 3 voies, Brides, PN 25

- Pour systèmes eau froide, à basse température, eau chaude, fermés
- Pour commande de modulation d'unité de traitement d'air et système de chauffage côté eau



Vue d'ensemble

Références	DN	kvs [m ³ /h]	Course	PN	Sv min.
H7015X4-S2	15	4	20 mm	25	30
H7020X6P3-S2	20	6.3	20 mm	25	50
H7025X10-S2	25	10	20 mm	25	50
H7032X16-S2	32	16	20 mm	25	50
H7040X25-S2	40	25	20 mm	25	50
H7050X40-S2	50	40	20 mm	25	50
H7065X63-S4	65	63	30 mm	25	50
H7080X100-S4	80	100	30 mm	25	50
H7100X160-S4	100	160	30 mm	25	50

Caractéristiques techniques

Caractéristiques fonctionnelles	Fluide	Eau froide et chaude, eau contenant du glycol à un volume maximal de 50 %.
Température du fluide		5...200°C
Remarque sur la température du fluide		120 °C jusqu'à 2500 kPa 200 °C jusqu'à 2300 kPa
Caractéristique de débit		Passage de commande A – AB : linéaire (VDI/VDE 2173), Dérivation B - AB : Linéaire (VDI/VDE 2173)
Taux de fuite		Passage de commande A-AB : max. 0,05 % de la valeur kvs ; Dérivation B-AB : max 1 % de la valeur kvs
Point de fermeture		Top (▲)
Raccordement		Brides PN 25 selon ISO 7005-2
Position de montage		verticale à horizontale (rapportée à l'axe)
Entretien		sans entretien
Matériaux	Corps de vanne	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
	Finition du corps	avec peinture de protection
	Élément de fermeture	Acier inoxydable
	Tige	Acier inoxydable
	Joint de la tige	Bague en V PTFE
	Siège	Acier inoxydable

Consignes de sécurité



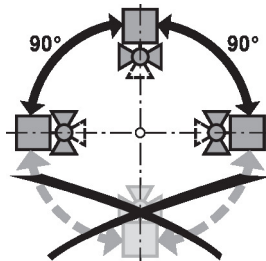
- La vanne a été conçue pour une utilisation dans les systèmes fixes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Par conséquent, elle ne doit pas être utilisée à des fins autres que celles spécifiées, en particulier dans les avions ou dans tout autre moyen de transport aérien.
- L'installation est effectuée uniquement par des spécialistes agréés. La réglementation juridique et institutionnelle en vigueur doit être respectée lors de l'installation.
- La vanne ne contient aucune pièce pouvant être remplacée ou réparée par l'utilisateur.
- Évitez de mettre la vanne au rebut avec les ordures ménagères. La législation et les exigences en vigueur dans le pays concerné doivent absolument être respectées.
- Lors de la détermination de la caractéristique de débit des dispositifs contrôlés, respectez les directives reconnues.

Caractéristiques du produit

- Mode de fonctionnement** La vanne à siège est actionnée par un servomoteur linéaire Belimo. Les servomoteurs linéaires sont commandés par la régulation en mode proportionnel ou 3 points et amènent le cône de la vanne faisant office d'organe d'étranglement dans la position d'ouverture définie par le signal de positionnement.
- Courbe caractéristique de débit** Le profilage du cône de la vanne permet d'obtenir une courbe caractéristique de débit dans le sens de débit. Le bypass offre une courbe caractéristique linéaire.
- Vitesse de fluide** Les valeurs standards pour une exploitation avec un bruit réduit dans les systèmes CVC sont les valeurs moyennes de 1...2 m/s. Si les vitesses de fluide sont supérieures à 2 m/s, des effets de cavitation peuvent apparaître. En fonction de l'emplacement, ceci peut réduire la durée de service d'une vanne.

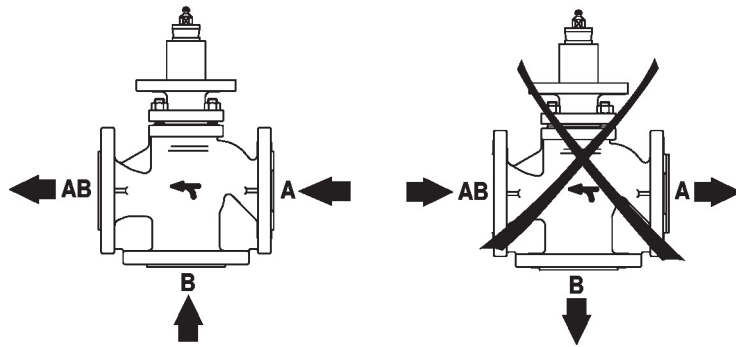
Notes d'installation

- Positions de montage recommandées** Montez la vanne à siège de la verticale à l'horizontale. Il n'est pas permis de monter les vannes à siège avec la tige de manœuvre pointant vers le bas.



- Qualité de l'eau requise** Les dispositions prévues par la norme VDI 2035 relative à la qualité de l'eau sont à respecter. Les vannes à boisseau sphérique sont des organes de réglage. Comme pour les autres équipements et pour qu'elles assurent leur fonction à long terme, il est recommandé de prévoir un dispositif de filtration afin de les protéger. L'installation du filtre adapté est recommandée.
- Entretien** Les vannes à siège et les servomoteurs linéaires ne nécessitent pas d'entretien. Pour toutes les interventions sur l'actionneur, couper l'alimentation du servomoteur de vanne à siège (débrancher éventuellement les câbles électriques). Les pompes de la partie de tuyauterie concernée doivent être à l'arrêt et les vannes d'isolement fermées (au besoin, attendre que les pompes aient refroidi et réduire la pression du système à la pression ambiante). La remise en service ne pourra avoir lieu que lorsque la vanne à siège et le servomoteur de vanne à siège auront été correctement montés conformément aux instructions et que les tuyauteries auront été remplies par un professionnel.

Sens du débit Le sens de débit indiqué par une flèche sur le corps de vanne doit être respecté; dans le cas contraire, elle risque de subir des dommages.



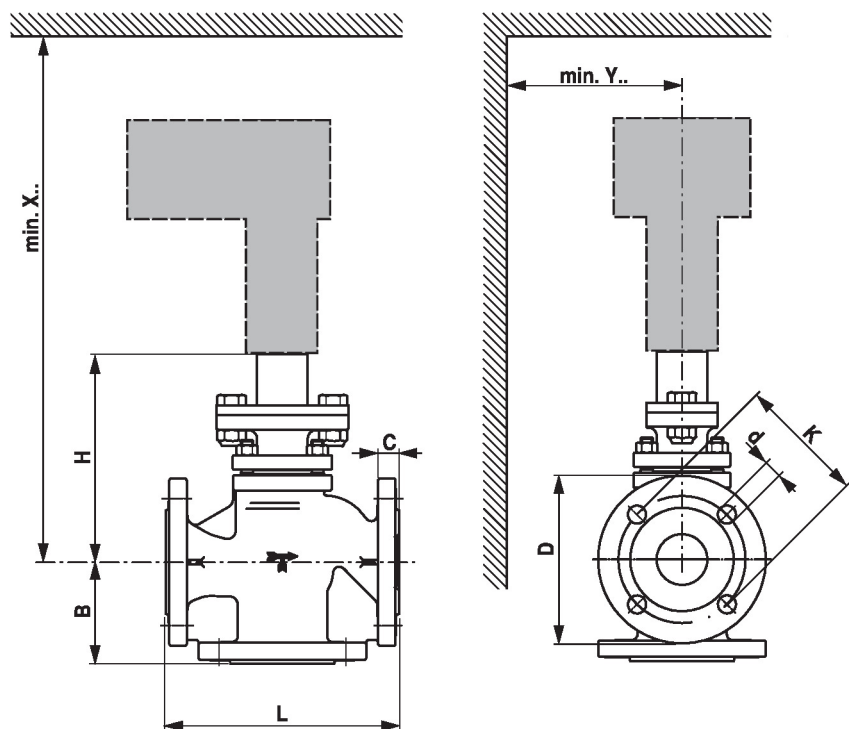
Pression différentielle et de fermeture

La pression différentielle et la pression de fermeture maximum des vannes à siège dépend du servomoteur de vanne à siège monté. Pour garantir un fonctionnement optimal et une durée de service maximum, la pression différentielle et la pression de fermeture maximale indiquée dans le tableau ci-dessous ne doit pas être dépassée.

$p_s < 2500 \text{ kPa (PN25)}$ $t = 5 \dots 120^\circ\text{C}$ $p_s < 2300 \text{ kPa (PN25)}$ $t = 121 \dots 200^\circ\text{C}$		NV..A.. 1000N		SV..A.. 1500N		AVK..A.. 2000N		EV..A.. 2500N		RV..A.. 4500N	
	DN	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
H7015X4-S2	15	2200	1000	2500	1000						
H7020X6P3-S2	20	1500	1000	2500	1000						
H7025X10-S2	25	1300	1000	2100	1000						
H7032X16-S2	32	900	900	1500	1000						
H7040X25-S2	40	500	500	850	850						
H7050X40-S2	50	300	300	500	500						
H7065X63-S4	65					400	400	550	550	1100	1000
H7080X100-S4	80					250	250	350	350	700	700
H7100X160-S4	100					150	150	200	200	450	450


Dimensions

Schémas dimensionnels



X/Y: Distance minimum par rapport au milieu de la vanne.

Les dimensions du servomoteur sont indiquées dans la fiche technique correspondant au servomoteur.

Type	DN	L [mm]	B [mm]	H [mm]	C [mm]	D [mm]	d [mm]	K [mm]	X [mm]	Y [mm]	 kg
H7015X4-S2	15	130	65	172	16	95	4 x 14	65	400	100	6.7
H7020X6P3-S2	20	150	70	172	18	105	4 x 14	75	400	100	7.6
H7025X10-S2	25	160	75	176	18	115	4 x 14	85	410	100	8.8
H7032X16-S2	32	180	80	202	18	140	4 x 18	100	430	100	12
H7040X25-S2	40	200	90	207	18	150	4 x 18	110	440	100	15
H7050X40-S2	50	230	100	205	20	165	4 x 18	125	440	100	18
H7065X63-S4	65	290	120	230	22	185	8 x 18	145	560	150	25
H7080X100-S4	80	310	130	246	24	200	8 x 18	160	580	150	34
H7100X160-S4	100	350	150	265	24	235	8 x 22	190	600	150	52

Documentation complémentaire

- Gamme de produits complète pour applications hydrauliques
- Fiches techniques pour servomoteurs de vanne à siège
- Instructions d'installation des vannes et/ou des servomoteurs de vannes à siège
- Remarques relative à la planification de projets avec vannes à siège à 2 et 3 voies