

## Vannes à siège, 3 voies, Brides, PN 16

- Pour systèmes d'eau fermés
- Pour commande de modulation d'unité de traitement d'air et système de chauffage côté eau



L'image peut différer du produit

## Vue d'ensemble

Références	DN	Kvs [m³/h]	Course	PN	n(gl)	Sv min.
H711N	15	0.63	15 mm	16	3	50
H712N	15	1	15 mm	16	3	50
H713N	15	1.6	15 mm	16	3	50
H714N	15	2.5	15 mm	16	3	50
H715N	15	4	15 mm	16	3	50
H720N	20	6.3	15 mm	16	3	100
H725N	25	10	15 mm	16	3	100
H732N	32	16	15 mm	16	3	100
H740N	40	25	15 mm	16	3	100
H750N	50	40	15 mm	16	3	100
H764N	65	58	18 mm	16	3	100
H765N	65	63	30 mm	16	3	100
H779N	80	90	18 mm	16	3	100
H780N	80	100	30 mm	16	3	100
H7100N	100	145	30 mm	16	3	100
H7125N	125	220	40 mm	16	3	100
H7150N	150	320	40 mm	16	3	100

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques fonctionnelles	Fluide	Eau, eau avec glycol jusqu'à un volume maximal de 50 %.
Température du fluide		-10...120°C [14...248°F]
Remarque sur la température du fluide		À une température du fluide de -10...2 °C, le chauffage de l'axe est nécessaire.
Caractéristique de débit		Passage de commande A – AB : pourcentage égal (VDI/VDE 2173), optimisé dans la plage d'ouverture, 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 selon la norme ISO 7005-2
Orientation de l'installation		verticale à horizontale (rapportée à l'axe)
Entretien		sans entretien

## Caractéristiques techniques

<b>Matériaux</b>	Corps de vanne	EN-GJL-250 (GG 25)
	Finition du corps	avec peinture de protection
	Élément de fermeture	Acier inoxydable
	Tige	Acier inoxydable
	Joint de la tige	Joint torique, EPDM
	Siège	GG25/Niro (Dérivation)

## 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. Toutes réglementations légales ou institutionnelles relatives au montage doivent être observées durant 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

**Fonctionnement selon** La vanne à siège est actionnée par un servomoteur linéaire Belimo. Le 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 commande.

**Courbe caractéristique de débit** Le profilage du cône de la vanne permet d'obtenir une courbe caractéristique à pourcentage égal. 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 vitesses de fluide de 1...2 m/s. Si les vitesses de fluide sont supérieures à 2 m/s, le débit peut avoir des effets comme le bruit et la cavitation. En fonction de l'emplacement, ceci peut réduire la durée de service d'une vanne.

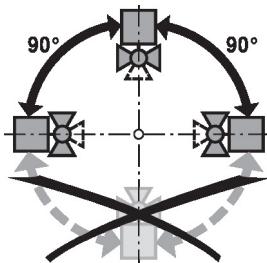
## Accessoires

Accessoires électriques	Description	Références
Réchauffeur d'axe Pour servomoteur LV., NV., SV..		ZH24-1-A
Réchauffeur d'axe pour vannes DN 65...DN 250, AC/DC 24 V, 60 W		ZH24-1-B
Accessoires mécaniques	Description	Références
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 15		ZH715
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 20		ZH720
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 25		ZH725
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 32		ZH732
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 40		ZH740
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 50		ZH750
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 65		ZH765
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 80		ZH780
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 100		ZH7100
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 125		ZH7125
Bride pleine PN 16 pour vanne à siège DN 150		ZH7150

## Notes d'installation

**Orientation autorisée de l'installation**

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**

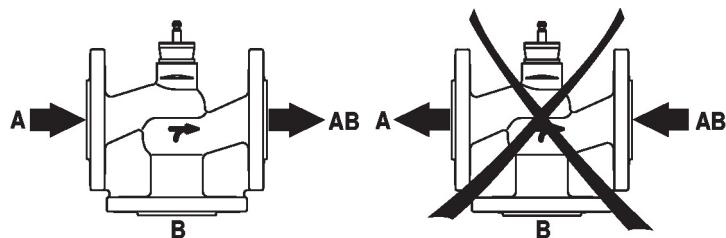
Les vannes à siège et les servomoteurs linéaires ne nécessitent pas d'entretien.

Avant toute intervention sur l'élément de commande, coupez l'alimentation du servomoteur de vanne à siège (en débranchant les câbles électriques si nécessaire). 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.



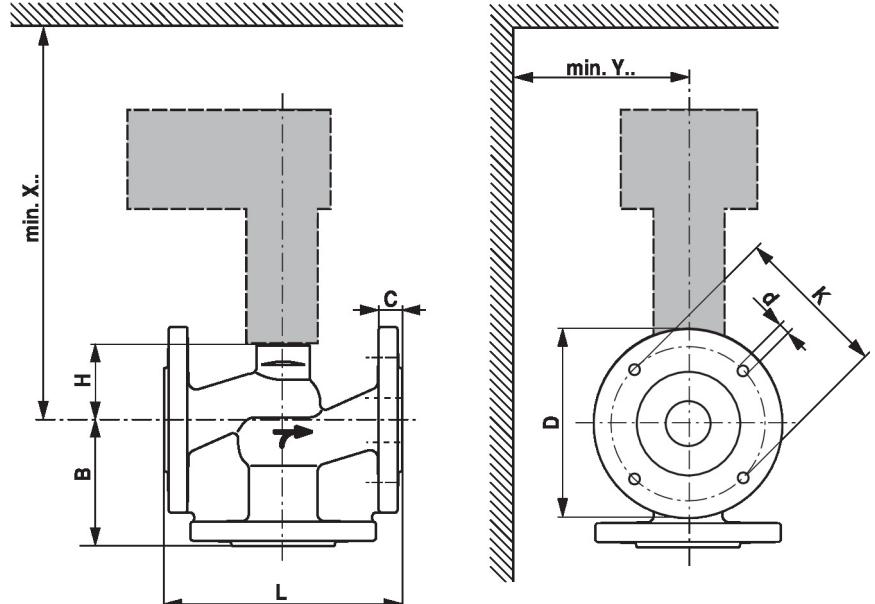
## Pression différentielle et de fermeture

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.

$p_s < 1600 \text{ kPa}$ (PN16) $t = +5 \dots +120^\circ\text{C}$		LV.A.. 500N		NV.A.. 1000N		SV.A.. 1500N		AVK.A.. 2000N		EV.A.. 2500N		RV.A.. 4500N	
	DN	$\Delta ps$ [kPa]	$\Delta p_{max}$ [kPa]										
H711N ... 15N	15	1300	400	1600	400	1600	400						
H720N	20	900	400	1600	400	1600	400						
H725N	25	500	400	1300	400	1600	400						
H732N	32	350	350	1000	400	1600	400						
H740N	40	150	150	500	400	900	400						
H750N	50	70	70	300	300	550	400						
H764N	65			140	140	280	280						
H765N	65							400	400	550	400	1100	400
H779N	80			80	80	160	160						
H780N	80							250	250	350	350	700	400
H7100N	100							150	150	200	200	450	400
H7125N	125									130	130	290	290
H7150N	150									80	80	190	190

## 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.

## Dimensions

Type	DN	L [mm]	B [mm]	H [mm]	C [mm]	D [mm]	d [mm]	K [mm]	X [mm]	Y [mm]	 kg
<b>H711N</b>	15	130	65	46	14	95	4 x 14	65	290	100	2.6
<b>H712N</b>	15	130	65	46	14	95	4 x 14	65	290	100	2.6
<b>H713N</b>	15	130	65	46	14	95	4 x 14	65	290	100	2.6
<b>H714N</b>	15	130	65	46	14	95	4 x 14	65	290	100	2.6
<b>H715N</b>	15	130	65	46	14	95	4 x 14	65	290	100	3.3
<b>H720N</b>	20	150	70	46	16	105	4 x 14	75	290	100	4.8
<b>H725N</b>	25	160	75	52	16	115	4 x 14	85	300	100	5.8
<b>H732N</b>	32	180	95	56	18	140	4 x 18	100	300	100	8.2
<b>H740N</b>	40	200	100	64	18	150	4 x 18	110	310	100	10
<b>H750N</b>	50	230	100	64	20	165	4 x 18	125	310	100	13
<b>H764N</b>	65	290	120	100	20	185	4 x 18	145	350	100	20
<b>H765N</b>	65	290	120	100	20	185	4 x 18	145	450	150	20
<b>H779N</b>	80	310	130	110	22	200	8 x 18	160	360	150	25
<b>H780N</b>	80	310	130	110	22	200	8 x 18	160	460	150	25
<b>H7100N</b>	100	350	150	125	24	220	8 x 18	180	480	150	35
<b>H7125N</b>	125	400	200	154	26	250	8 x 18	210	530	150	57
<b>H7150N</b>	150	480	210	178	26	285	8 x 22	240	550	150	88

## 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