

Vanne de régulation à boisseau sphérique, 2 voies, Taraudées

- Pour systèmes eau chaude et froide ouverts et fermés
- Pour commande de modulation d'unité de traitement d'air et système de chauffage côté eau
- Étanche aux bulles d'air



### Vue d'ensemble

Références	DN	Rp ["]	kvs [m³/h]	PN	n(gl)	Sv min.
R2015-P25-S1	15	1/2	0.25	40	3.2	50
R2015-P4-S1	15	1/2	0.4	40	3.2	50
R2015-P63-S1	15	1/2	0.63	40	3.2	50
R2015-1-S1	15	1/2	1	40	3.2	50
R2015-1P6-S1	15	1/2	1.6	40	3.2	50
R2015-2P5-S1	15	1/2	2.5	40	3.2	50
R2015-4-S1	15	1/2	4	40	3.2	100
R2015-6P3-S1	15	1/2	6.3	40	3.2	100
R2020-4-S2	20	3/4	4	40	3.2	100
R2020-6P3-S2	20	3/4	6.3	40	3.2	100
R2020-8P6-S2	20	3/4	8.6	40	3.2	100
R2025-6P3-S2	25	1	6.3	40	3.2	100
R2025-10-S2	25	1	10	40	3.2	100
R2025-16-S2	25	1	16	40	3.2	100
R2032-16-S3	32	1 1/4	16	25	3.2	100
R2040-16-S3	40	1 1/2	16	25	3.2	100
R2040-25-S3	40	1 1/2	25	25	3.2	100
R2050-25-S4	50	2	25	25	3.2	100
R2050-40-S4	50	2	40	25	3.2	100

### Caractéristiques techniques

Caractéristiques fonctionnelles	Fluide	Eau froide et chaude, eau contenant du glycol à un volume maximal de 50 %.
Température du fluide		-10...120°C [14...248°F]
Remarque sur la température du fluide		À une température moyenne du fluide de -10... 2 °C, un réchauffeur d'axe ou une rallonge de tête de vanne sont recommandés. Suivant le type de servomoteur, la température admissible des fluides peut être limitée. Les limitations sont décrites dans les fiches techniques respectives des servomoteurs.
Pression de fermeture $\Delta p_s$		1400 kPa
Valeur de pression différentielle $\Delta p_{max}$		350 kPa
Remarque pression diff.		200 kPa pour un fonctionnement silencieux
Caractéristique de débit		Pourcentage égal (VDI/VDE 2178), optimisé dans la plage d'ouverture
Taux de fuite		Étanche aux bulles d'air, taux de fuite A (EN 12266-1)
Angle de rotation		90°
Note relative à l'angle de rotation		Plage de fonctionnement 15...90°
Raccordement		Filetage taraudé conforme à ISO 7-1
Position de montage		verticale à horizontale (rapportée à l'axe)

**Caractéristiques fonctionnelles**

Entretien	sans entretien
<b>Matériaux</b>	
Corps de vanne	Corps forgé en laiton nickelé
Finition du corps	nickelé
Élément de fermeture	Acier inoxydable
Tige	Acier inoxydable
Joint de la tige	Joint torique, EPDM
Siège	PTFE, joint torique EPDM
Diaphragme égal %	ETFE

**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 de régulation à boisseau sphérique est actionnée par un servomoteur rotatif. Les servomoteurs rotatifs sont commandés par un système de régulation usuel proportionnel ou à 3 points et positionnent la bille de la vanne, qui agit comme étrangleur, dans la position définie par la signal de commande. L'ouverture de la vanne à boisseau sphérique s'opère dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la fermeture dans le sens des aiguilles d'une montre.

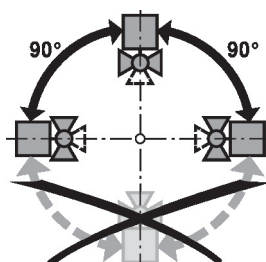
**Courbe caractéristique de débit** Le contrôle du débit de pourcentage égal est assuré par l'opercule de réglage intégré.

**Accessoires**

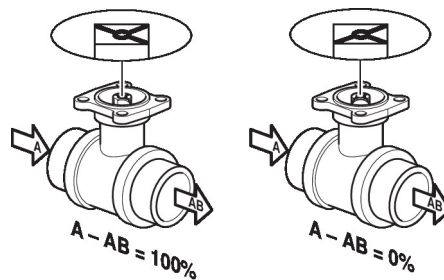
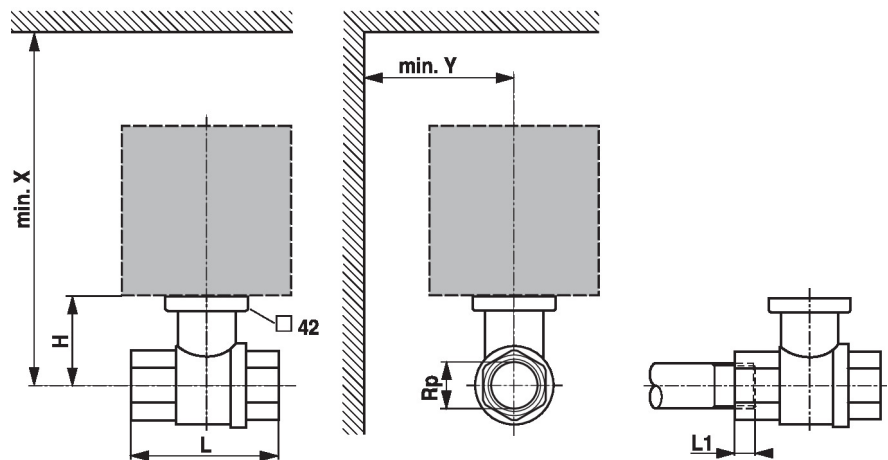
Accessoires électriques	Description	Références
	Réchauffeur d'axe DN 15...50 (20 W)	ZR24-2
Accessoires mécaniques	Description	Références
	Rallonge tête de vanne pour vanne à boisseau sphérique DN 15...50	ZR-EXT-01
	Raccord pour vanne à boisseau sphérique DN 15	ZR2315
	Raccord pour vanne à boisseau sphérique DN 20	ZR2320
	Raccord pour vanne à boisseau sphérique DN 25	ZR2325
	Raccord pour vanne à boisseau sphérique DN 32	ZR2332
	Raccord pour vanne à boisseau sphérique DN 40	ZR2340
	Raccord pour vanne à boisseau sphérique DN 50	ZR2350

**Notes d'installation**

**Positions de montage recommandées** Les montages au-dessus de l'axe horizontale sont possibles. Toutefois, il n'est pas permis de monter les vannes à boisseau sphérique avec l'axe tête en 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 de régulation et les servomoteurs rotatifs ne nécessitent pas d'entretien. Pour toutes les interventions sur l'actionneur, couper l'alimentation du servomoteur (débrancher éventuellement le câble électrique). 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 boisseau sphérique 6 voies et le servomoteur rotatif auront été montés conformément aux instructions et que les tuyauteries auront été remplies dans les règles de l'art.
- 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. Assurez-vous que le boisseau sphérique soit dans la bonne position (repère sur l'axe)


**Dimensions**
**Schémas dimensionnels**


L1: Vissage maximum

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	Rp [""]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	
R2015-P25-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24
R2015-P4-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24
R2015-P63-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24
R2015-1-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24
R2015-1P6-S1	15	1/2	67	13	35	230	90	0.24
R2015-2P5-S1	15	1/2	67	13	44	230	90	0.31
R2015-4-S1	15	1/2	67	13	44	230	90	0.31
R2015-6P3-S1	15	1/2	67	13	44	230	90	0.31
R2020-4-S2	20	3/4	78	14	46	235	90	0.43
R2020-6P3-S2	20	3/4	78	14	46	235	90	0.43
R2020-8P6-S2	20	3/4	78	14	46	235	90	0.43
R2025-6P3-S2	25	1	87	16	46	235	90	0.51
R2025-10-S2	25	1	87	16	46	235	90	0.50
R2025-16-S2	25	1	87	16	46	235	90	0.50
R2032-16-S3	32	1 1/4	105	19	50.5	240	90	0.75
R2040-16-S3	40	1 1/2	111	19	50.5	240	90	0.92
R2040-25-S3	40	1 1/2	111	19	50.5	240	90	0.92
R2050-25-S4	50	2	125	22	56	245	90	1.4
R2050-40-S4	50	2	125	22	56	245	90	1.4

**Documentation complémentaire**

- Gamme de produits complète pour applications hydrauliques
- Fiches techniques pour servomoteurs
- Instructions d'installation des servomoteurs et/ou des vannes à boisseau sphérique
- Remarques générales pour la planification du projet