

BF2/BF3

Vannes de régulations tarudées 2 et 3 voies



Vannes prévues pour la régulation de l'eau chaude, froide ou glycolée dans les installations de chauffage et de ventilation. Elles sont prévues pour être utilisées avec les actionneurs Regin de la gamme RVAN5.../RVAN10....

- ✓ Taille DN15...DN50
- ✓ Coeff. Kv 0,63...40
- ✓ Température du fluide -5...+140 °C
- ✓ Pression nominale PN16
- ✓ Plage 100:1

Fonction

Vanne 2 voies

La vanne est ouverte lorsque la tige est poussée à fond (position basse) et fermée lorsque la tige est tirée à fond (position haute).

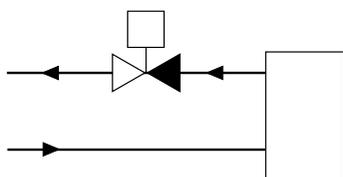


Fig. 1 Vanne 2 voies

Vanne 3 voies

La vanne 3 voies est fermée entre les voies A et AB (voies opposées) quand la tige est complètement tirée. Dans cette position, la vanne est ouverte entre les voies B et AB. Lorsque la tige est poussée à fond, la vanne 3 voies est complètement ouverte entre les voies A et AB et fermée entre les voies B et AB.

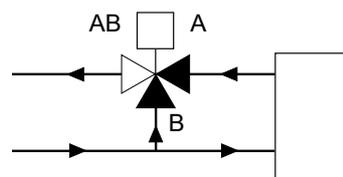


Fig. 2 Vanne 3 voies

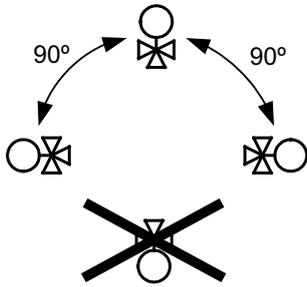
Installation

Pour garantir une bonne étanchéité ainsi que pour prévenir toute nuisance sonore lors de la fermeture, la vanne 2 voies doit être installée avec la voie A sur le tuyau de départ et la voie AB sur le retour (direction du débit de A vers AB).

La vanne 3 voies est de type vanne de mélange et doit donc être installée au point de mélange.

- ✓ Avant l'installation de la vanne, vérifiez que les tubes sont propres. Assurez-vous que tout corps étranger comme le tartre, copeaux de métal, résidu de soudure, etc. a bien été enlevé.

- ✓ Pour plus d'efficacité et moins d'usure, installez la vanne verticalement avec la tige pointant vers le haut. Une vanne installée avec un actionneur sur le côté, entraîne plus d'usure sur le presse-étoupe. La vanne ne doit jamais être installée avec un angle de plus de 90°.



- ✓ Installez la vanne conformément au sens indiqué par la flèche située sur le corps de la vanne.
- ✓ Assurez-vous qu'il y a assez de place au-dessus de la vanne pour permettre un montage/démontage facile de l'actionneur.
- ✓ Installez une crépine/filtre en amont de la vanne pour prolonger la durée de vie de l'équipement.
- ✓ Une qualité d'eau conforme VDI 2035 est recommandée.

Caractéristiques techniques

Application	Systèmes de chauffage, refroidissement et ventilation
Pression nominale	PN16
Raccordement	Filetage femelle BSP conforme à la norme ISO 228/1
Caractéristiques de débit	A - AB = à pourcentage égal, B - AB = linéaire
Débit de fuite max.	0,1 % Kvs
Fluides	Eau chaude, eau froide, eau glycolée (max. 50 % de glycol)
Température du fluide	-5...+140 °C
Plage de réglage	100:1
Course	20 mm

Matière

Corps	Laiton CW614N
Siège	Laiton CW614N
Clapet	Laiton CW614N
Tige	Acier inoxydable 1.4305
Presse-étoupe	Laiton CW614N
Joint toriques	EPDM

Modèles, vannes 2 voies

Article	Diamètre nominal	KVS
BF215-0.63	DN15	0,63
BF215-1.0	DN15	1,0
BF215-1.6	DN15	1,6
BF215-2.1	DN15	2,1
BF215-2.7	DN15	2,7
BF220-4.2	DN20	4,2
BF220-5.6	DN20	5,6
BF225-10	DN25	10
BF232-16	DN32	16
BF240-25	DN40	25
BF250-40	DN50	40

Modèles, vannes 3 voies

Article	Diamètre nominal	KVS
BF315-0.63	DN15	0,63
BF315-1.0	DN15	1,0
BF315-1.6	DN15	1,6
BF315-2.1	DN15	2,1
BF315-2.7	DN15	2,7
BF320-4.2	DN20	4,2
BF320-5.6	DN20	5,6
BF325-10	DN25	10

Article	Diamètre nominal	KVS
BF332-16	DN32	16
BF340-25	DN40	25
BF350-40	DN50	40

Combinaisons possibles (vannes et actionneurs) et pression différentielle

Article	ΔP_s (RVAN5...)	ΔP_{max} (RVAN5...)	ΔP_s (RVAN10...)	ΔP_{max} (RVAN10...)
BF...15-0.63	1 600 kPa	700 kPa	1 600 kPa	700 kPa
BF...15-1.0	1 600 kPa	700 kPa	1 600 kPa	700 kPa
BF...15-1.6	1 600 kPa	700 kPa	1 600 kPa	700 kPa
BF...15-2.1	1 600 kPa	700 kPa	1 600 kPa	700 kPa
BF...15-2.7	1 600 kPa	700 kPa	1 600 kPa	700 kPa
BF...20-4.2	1000 kPa	600 kPa	1 600 kPa	600 kPa
BF...20-5.6	1000 kPa	600 kPa	1 600 kPa	600 kPa
BF...25-10	600 kPa	500 kPa	1400 kPa	500 kPa
BF...32-16	400 kPa	400 kPa	800 kPa	450 kPa
BF...40-25	300 kPa	300 kPa	600 kPa	400 kPa
BF...50-40	200 kPa	200 kPa	400 kPa	300 kPa

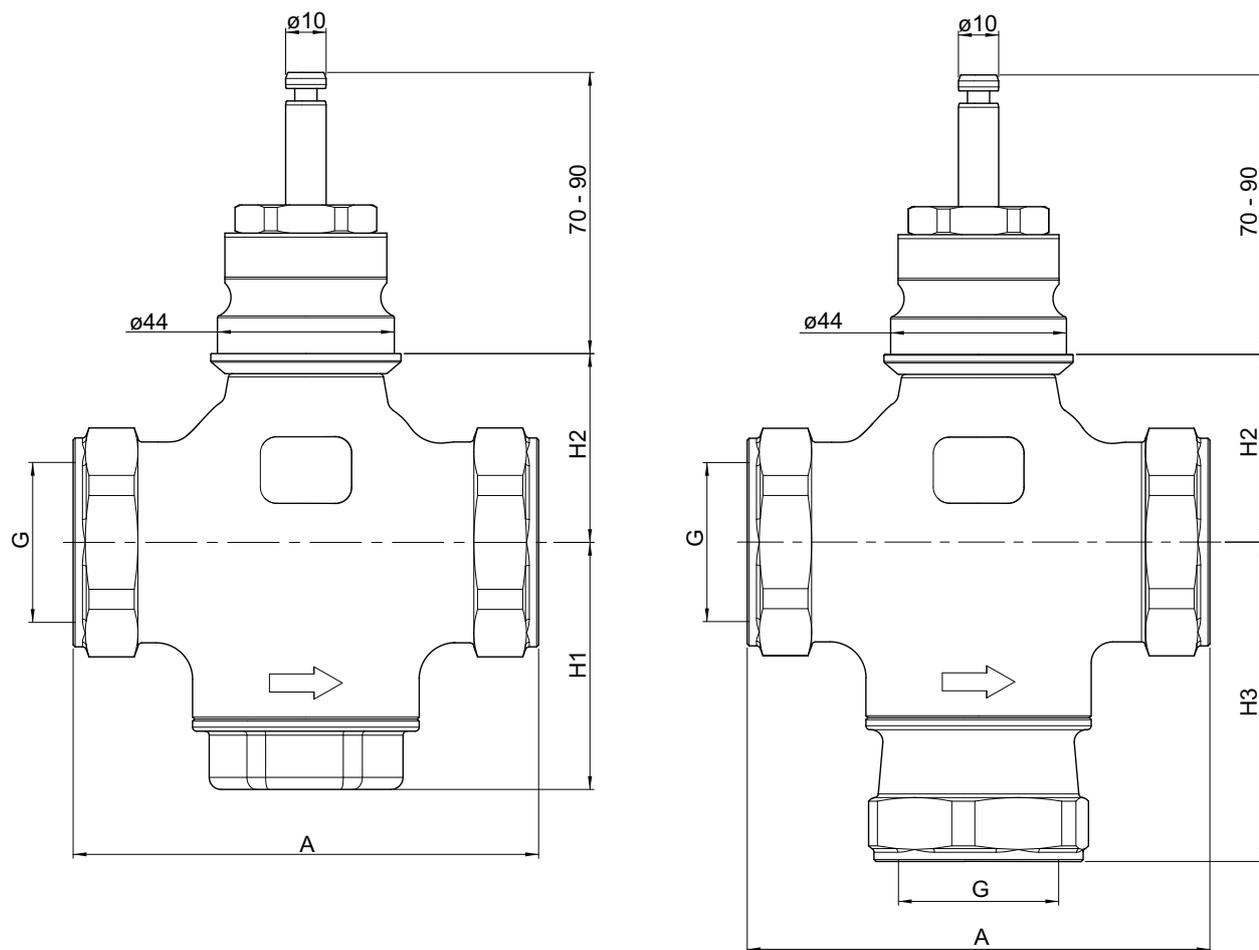
ΔP_s est la pression différentielle maximale pour laquelle l'actionneur peut se fermer sans risque.

ΔP_{max} est la pression différentielle maximale autorisée dans la section de la vanne pour la totalité de la plage de fonctionnement de l'actionneur (c.à.d. vanne ouverte).

Accessoires

Article	Description
S2921354201	Kit de pièces de rechange, presse-étoupes
STEMHEATER	Réchauffeur d'axe, 24 VAC, 50 W pour RVAN

Dimensions



Diamètre nominal	A	H1	H2	H3	G	Course
DN15	70	55	39	70	G½"	20
DN20	80	55	39	70	G¾"	20
DN25	90	55	45	70	G1"	20
DN32	115	62	47	80	G1¼"	20
DN40	130	65	55	80	G1½"	20
DN50	160	67	61	95	G2"	20

[mm], sauf indication contraire

Abaque de perte de charge

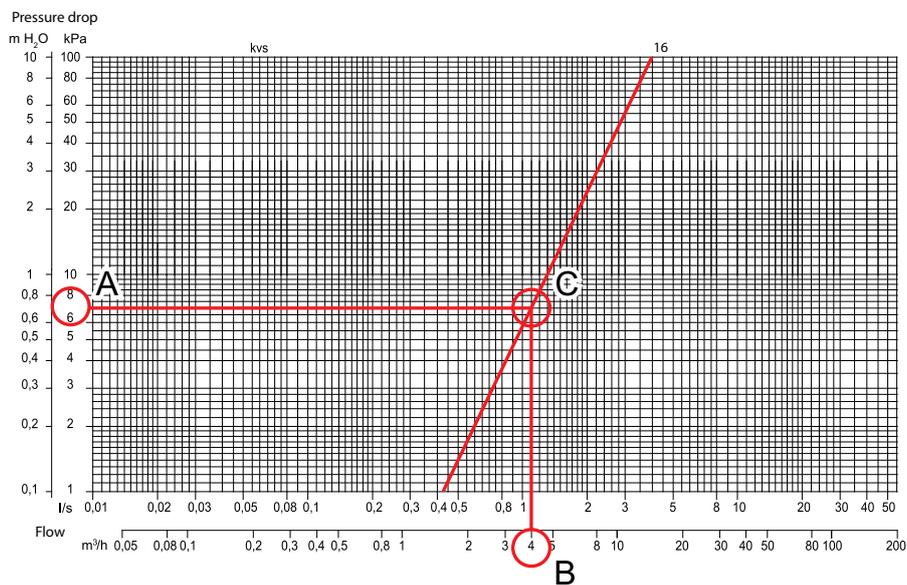
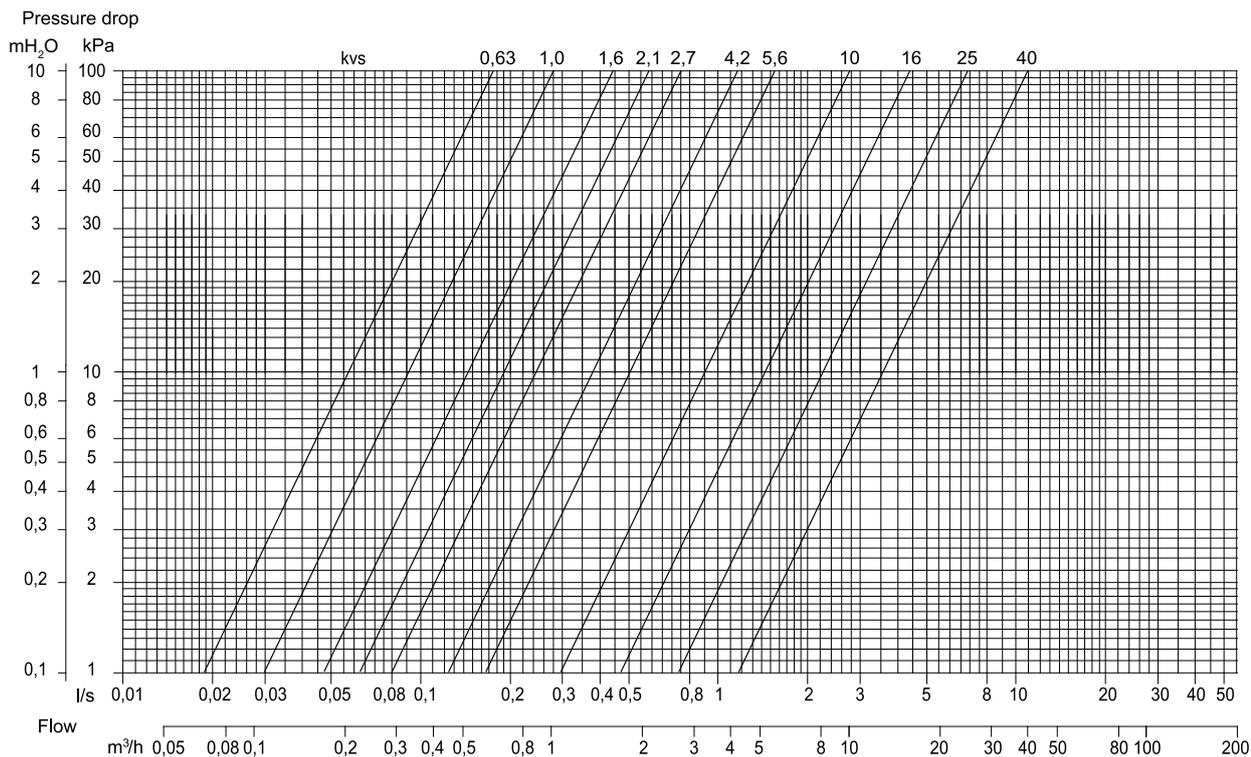


Fig. 3 Exemple, abaques de perte de charge : Pour une perte de charge de 7 kPa (A) et un débit de 4 m³/h (B), une vanne de kvs 16 (C) est à préférer. Voir la figure de droite.

Documentation

Toute la documentation est disponible sur notre site www.regincontrols.com.