



GF2/GF3

Vanne de régulation à bride 2 et 3 voies,
standard DIN



Vannes de régulation prévues pour être utilisées dans les installations de chauffage, refroidissement et ventilation. Elles sont prévues pour être utilisées avec les actionneurs Regin de la gamme RVAN. Les vannes GF2-GF3 respectent les dimensions standard DIN.

- ✓ DN25...200
- ✓ Kv 6,3...550
- ✓ Plage 100:1 (DN50...200), > 50:1 (DN25...40)
- ✓ Pas de fuite
- ✓ Pression nominale PN16
- ✓ Température du fluide -5...+120 °C
- ✓ Dimensions entre brides (DIN)

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).

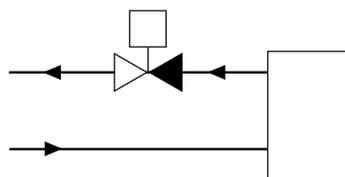


Fig. 1 Vanne 2 voies

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.

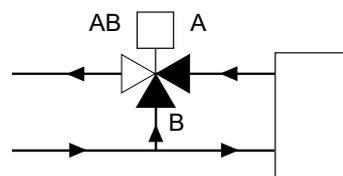


Fig. 2 Vanne 3 voies

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).

SIÈGE SOCIAL FRANCE

Tél. : +33 (0) 1 41 83 02 02

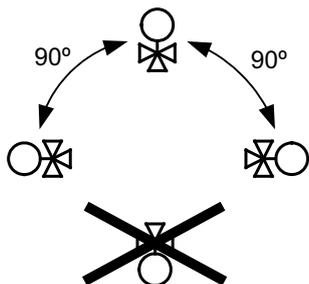
Web : www.regincontrols.fr

Email : info@regin.fr

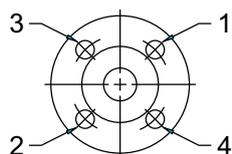
GF2/GF3

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.
- ✓ Vérifier le raccordement entre la vanne et la contrebride afin de minimiser les efforts entre les deux.
- ✓ Serrer les boulons en diagonale, comme indiqué dans l'image ci-dessous. Serrer une bride à la fois. Faire un test de fonctionnement puis resserrer les boulon en diagonale une nouvelle fois.



- ✓ 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	Brides conformes à la norme ISO 1092-2
Caractéristiques de débit	A - AB = à pourcentage égal, B - AB = linéaire
Débit de fuite max.	0 % Kvs
Fluides	Eau chaude, eau froide, eau glycolée (max. 50 % de glycol)
Température du fluide	-5...+120 °C
Plage de réglage	100:1 (DN50...200), > 50:1 (DN25...40)

Matière

Corps	Fonte EN-GJL-250
Clapet	Bronze Rg5 NF-EN-1982 (DN50...200), Laiton CW614N (DN25...40)
Siège	Bronze Rg5 NF-EN-1982 (DN50...200), Fonte catégorie 250 (DN25...40)
Tige	Acier inoxydable 1.4305
Presse-étoupe	Laiton CW614N
Capot	Laiton CW614N
Joints toriques	EPDM
Presse-étoupe	caoutchouc renforcé par fibres aramides

Modèles, vannes 2 voies

Article	Kvs	Diamètre nominal
GF225-6.3	6,3	DN25
GF225-10	10	DN25
GF232-10	10	DN32
GF232-16	16	DN32
GF240-16	16	DN40
GF240-25	25	DN40
GF250-31.5	31,5	DN50
GF250-40	40	DN50
GF265-50	50	DN65
GF265-63	63	DN65
GF280-80	80	DN80
GF280-100	100	DN80
GF2100-125	125	DN100
GF2100-160	160	DN100
GF2125-215	215	DN125
GF2150-310	310	DN150
GF2200-550	550	DN200

Combinaisons possibles (vannes 2 voies et actionneurs) et pression différentielle

Type	ΔP_s (RVA- N5...)	ΔP_{max} (RVA- N5...)	ΔP_s (RVAN10...)	ΔP_{max} (RVAN10...)	ΔP_s (RVAN18...)	ΔP_{max} (RVAN18...)	ΔP_s (RVAN25...)	ΔP_{max} (RVAN25...)
GF225-6.3	700 kPa	400 kPa	1300 kPa	400 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF225-10	700 kPa	400 kPa	1300 kPa	400 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF232-10	450 kPa	350 kPa	800 kPa	350 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF232-16	450 kPa	350 kPa	800 kPa	350 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF240-16	300 kPa	300 kPa	550 kPa	300 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF240-25	300 kPa	300 kPa	550 kPa	300 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF250-31.5	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa*	350 kPa*	700 kPa	450 kPa	1000 kPa	450 kPa
GF250-40	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa*	350 kPa*	700 kPa	450 kPa	1000 kPa	450 kPa
GF265-50	100 kPa*	100 kPa*	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa	350 kPa	700 kPa	400 kPa
GF265-63	100 kPa*	100 kPa*	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa	350 kPa	700 kPa	400 kPa
GF280-80	N/A	N/A	N/A	N/A	300 kPa	300 kPa	400 kPa	350 kPa
GF280-100	N/A	N/A	N/A	N/A	300 kPa	300 kPa	400 kPa	350 kPa
GF2100-125	N/A	N/A	N/A	N/A	200 kPa	200 kPa	250 kPa	200 kPa
GF2100-160	N/A	N/A	N/A	N/A	200 kPa	200 kPa	250 kPa	200 kPa
GF2125-215	N/A	N/A	N/A	N/A	100 kPa	100 kPa	150 kPa	120 kPa
GF2150-310	N/A	N/A	N/A	N/A	80 kPa	80 kPa	120 kPa	100 kPa
GF2200-550	N/A	N/A	N/A	N/A	150 kPa	150 kPa	200 kPa	200 kPa

*L'adaptateur 2133005 est nécessaire pour pouvoir utiliser les actionneurs RVAN5... ou RVAN10... avec les vannes en DN50 ou DN65. Les actionneurs RVAN18 et 25 se montent sans adaptateur. L'adaptateur doit être commandé à part.

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).

GF2200-550 sont à équilibrage de pression afin de pouvoir supporter une pression différentielle plus élevée.

Pour un besoin supérieur à 2500 N pour les vannes DN125-200, veuillez contacter Regin.

Modèles, vannes 3 voies

Article	Kvs	Diamètre nominal
GF325-6.3	6,3	DN25
GF325-10	10	DN25
GF332-10	10	DN32
GF332-16	16	DN32
GF340-16	16	DN40
GF340-25	25	DN40
GF350-31.5	31,5	DN50
GF350-40	40	DN50
GF365-50	50	DN65
GF365-63	63	DN65
GF380-80	80	DN80
GF380-100	100	DN80
GF3100-125	125	DN100
GF3100-160	160	DN100
GF3125-215	215	DN125

Article	Kvs	Diamètre nominal
GF3150-310	310	DN150
GF3200-550	550	DN200

Combinaisons possibles (vannes 3 voies et actionneurs) et pression différentielle

Type	ΔP_s (RVA- N5...)	ΔP_{max} (RVA- N5...)	ΔP_s (RVAN10...)	ΔP_{max} (RVAN10...)	ΔP_s (RVAN18...)	ΔP_{max} (RVAN18...)	ΔP_s (RVAN25...)	ΔP_{max} (RVAN25...)
GF325-6.3	700 kPa	400 kPa	1300 kPa	400 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF325-10	700 kPa	400 kPa	1300 kPa	400 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF332-10	450 kPa	350 kPa	800 kPa	350 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF332-16	450 kPa	350 kPa	800 kPa	350 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF340-16	300 kPa	300 kPa	550 kPa	300 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF340-25	300 kPa	300 kPa	550 kPa	300 kPa	N/A	N/A	N/A	N/A
GF350-31.5	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa*	350 kPa*	700 kPa	450 kPa	1000 kPa	450 kPa
GF350-40	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa*	350 kPa*	700 kPa	450 kPa	1000 kPa	450 kPa
GF365-50	100 kPa*	100 kPa*	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa	350 kPa	700 kPa	400 kPa
GF365-63	100 kPa*	100 kPa*	200 kPa*	200 kPa*	350 kPa	350 kPa	700 kPa	400 kPa
GF380-80	N/A	N/A	N/A	N/A	300 kPa	300 kPa	400 kPa	350 kPa
GF380-100	N/A	N/A	N/A	N/A	300 kPa	300 kPa	400 kPa	350 kPa
GF3100-125	N/A	N/A	N/A	N/A	200 kPa	200 kPa	250 kPa	200 kPa
GF3100-160	N/A	N/A	N/A	N/A	200 kPa	200 kPa	250 kPa	200 kPa
GF3125-215	N/A	N/A	N/A	N/A	100 kPa	100 kPa	150 kPa	120 kPa
GF3150-310	N/A	N/A	N/A	N/A	80 kPa	80 kPa	120 kPa	100 kPa
GF3200-550	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	70 kPa	70 kPa

*L'adaptateur 2133005 est nécessaire pour pouvoir utiliser les actionneurs RVAN5... ou RVAN10... avec les vannes en DN50 ou DN65. Les actionneurs RVAN18 et 25 se montent sans adaptateur. L'adaptateur doit être commandé à part.

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

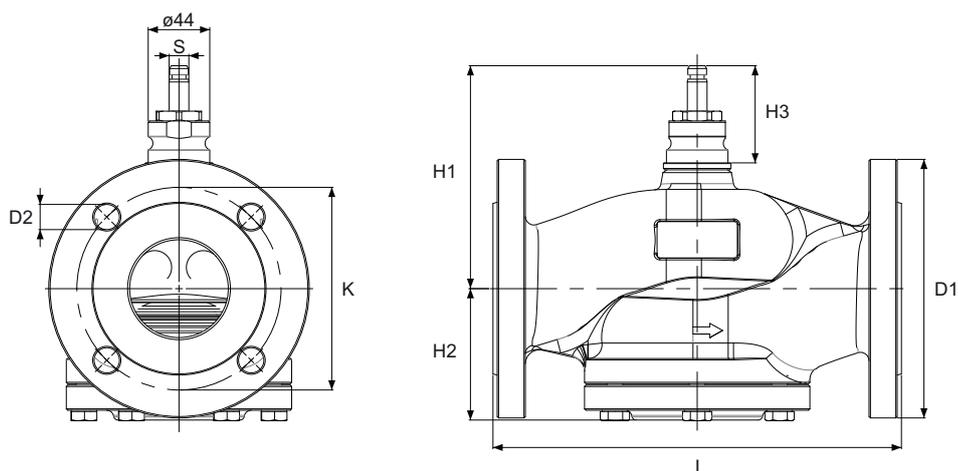
ΔP_{max} est la pression différentielle maximale autorisée dans la section de la vanne pour la totalité de la plage de fonctionnement de l'actionneur (c.à.d. vanne ouverte).

Pour un besoin supérieur à 2500 N pour les vannes DN125-200, veuillez contacter Regin.

Accessoires

Article	Description
02133005	Guillotine pour actionneur, épaisseur 3 mm avec trou \varnothing 14 mm. Pour RVAN5 et RVAN10 pour vannes DN50-65
S2921354201	Kit de pièces de rechange, presse-étoupe, pour GF (DN25-40)
S2921351201	Kit de pièces de rechange, presse-étoupe DN50-200
STEMHEATER	Réchauffeur d'axe, 24 VAC, 50 W pour RVAN

Dimensions, vanne 2 voies

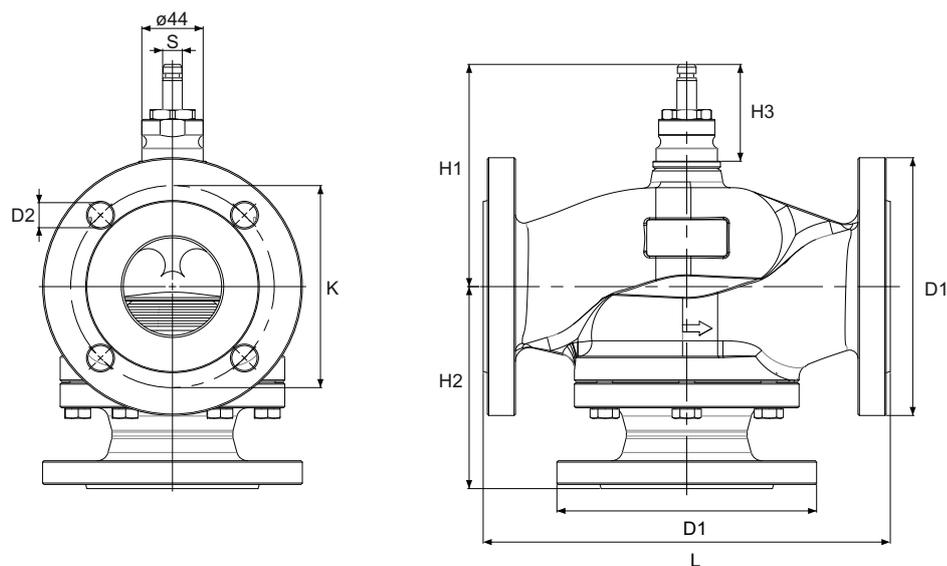


Type	DN	L	H1	H2	H3 ¹	Course ²	øD1	øD2	øK	øS
GF225-6.3	25	160	125	106	70	20	115	14 (x4)	85	10
GF225-10	25	160	125	106	70	20	115	14 (x4)	85	10
GF232-10	32	180	130	118	70	20	140	18 (x4)	100	10
GF232-16	32	180	130	118	70	20	140	18 (x4)	100	10
GF240-16	40	200	135	130	70	20	150	18 (x4)	110	10
GF240-25	40	200	135	130	70	20	150	18 (x4)	110	10
GF250-31.5	50	230	155	71	70	20	165	18 (x4)	125	14
GF250-40	50	230	155	71	70	20	165	18 (x4)	125	14
GF265-50	65	290	160	94	70	20	185	18 (x4)	145	14
GF265-63	65	290	160	94	70	20	185	18 (x4)	145	14
GF280-80	80	310	168	94	70	40	200	18 (x8)	160	14
GF280-100	80	310	168	94	70	40	200	18 (x8)	160	14
GF2100-125	100	350	179	134	70	40	220	18 (x8)	180	14
GF2100-160	100	350	179	134	70	40	220	18 (x8)	180	14
GF2125-215	125	400	180	147	70	40	250	18 (x8)	210	14
GF2150-310	150	480	205	155	70	40	285	22 (x8)	240	14
GF2200-550	200	600	255	176	70	40	340	22 (x12)	295	14

[mm], sauf indication contraire

1. Tige vers le bas
2. $H3_{max} - H3_{min} = \text{course}$

Dimensions, vanne 3 voies



Type	DN	L	H1	H2	H3 ³	Course ⁴	øD1	øD2	øK	øS
GF325-6.3	25	160	125	80	70	20	115	14 (x4)	85	10
GF325-10	25	160	125	80	70	20	115	14 (x4)	85	10
GF332-10	32	180	130	90	70	20	140	18 (x4)	100	10
GF332-16	32	180	130	90	70	20	140	18 (x4)	100	10
GF340-16	40	200	135	100	70	20	150	18 (x4)	110	10
GF340-25	40	200	135	100	70	20	150	18 (x4)	110	10
GF350-31.5	50	230	155	115	70	20	165	18 (x4)	125	14
GF350-40	50	230	155	115	70	20	165	18 (x4)	125	14
GF365-50	65	290	160	145	70	20	185	18 (x4)	145	14
GF365-63	65	290	160	145	70	20	185	18 (x4)	145	14
GF380-80	80	310	168	155	70	40	200	18 (x8)	160	14
GF380-100	80	310	168	155	70	40	200	18 (x8)	160	14
GF3100-125	100	350	179	175	70	40	220	18 (x8)	180	14
GF3100-160	100	350	179	175	70	40	220	18 (x8)	180	14
GF3125-215	125	400	180	200	70	40	250	18 (x8)	210	14
GF3150-310	150	480	205	240	70	40	285	22 (x8)	240	14
GF3200-550	200	600	255	300	70	40	340	22 (x12)	295	14

[mm], sauf indication contraire

3. Tige vers le bas

4. $H3_{max} - H3_{min} = \text{course}$

Abaque de perte de charge

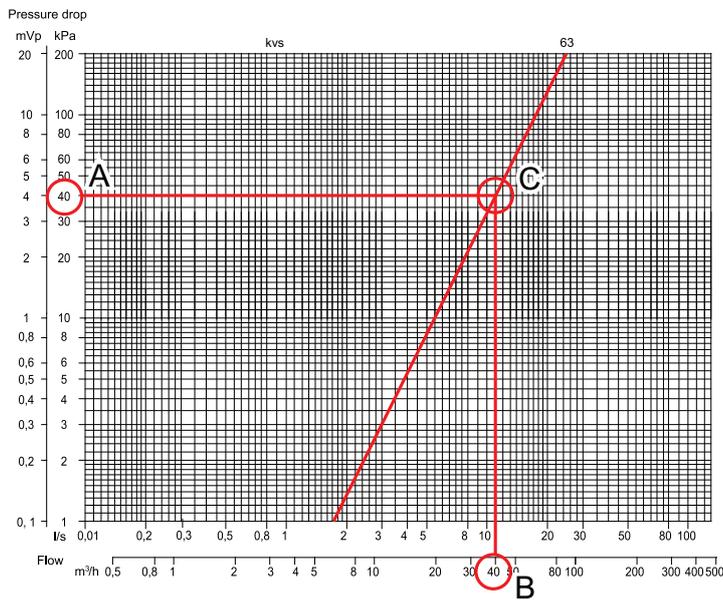
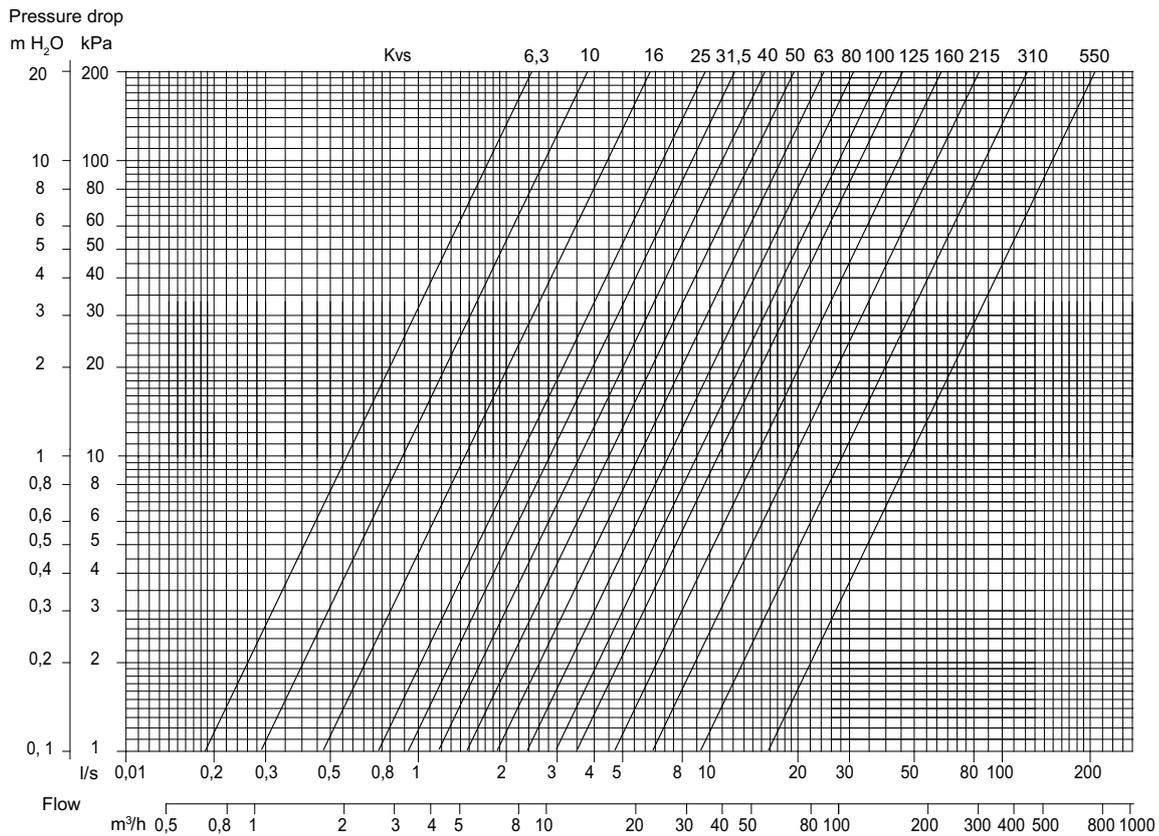


Fig. 3 Exemple, abaqués de perte de charge : Pour une perte de charge de 40 kPa (A) et un débit de 40 m³/h (B), une vanne de Kv 63 (C) est à préférer. Voir les tracés dans l'image ci-dessus.

Documentation

Toute la documentation est disponible sur notre site www.regin.fr.