

VANNES DIRECTIONNELLES GRANDS DÉBITS 638

■ Fonction

Les vannes directionnelles motorisées VD638 permettent d'arrêter, de dériver automatiquement un fluide dans les installations de chauffage et de climatisation.

Marquage CE conforme aux directives 2006/95 CE et 2004/18 CE

■ Caractéristiques techniques

Corps de la vanne

| | |
|--|---|
| Corps | Laiton UNI EN12165 CW617N |
| Sphère | Laiton UNI EN12165 CW617N, chromée |
| Joints de sphère | PTFE + joint torique EPDM |
| Joints d'axe | double joint torique EPDM |
| Joints vanne/raccords | joint torique EPDM |
| Fluides | eau, solutions avec glycol glycol : 50% maxi |
| Plage de température | - 10° / +110°C |
| Plage de température ambiante en fonctionnement | -10°/55°C |
| Pression maxi de fonctionnement | 16 bar |
| Pression différentielle maxi | 10 bar (vannes 3 voies tous \varnothing) 10 bar (vannes 2 voies 3/4"÷ 1"1/4) 5 bar (vannes 2 voies 1"1/2 ÷ 2") |

Servomoteur

Matériaux polycarbonate auto-extinguible

Moteur synchrone

| | |
|---|--|
| Indice de protection : | IP 65 |
| Alimentation électrique | 230V 24V |
| Puissance absorbée | 6VA |
| Intensité sur contacts fin de course | 6 A (230V) |
| Temps de manœuvre | 2 VOIES : 50 s, rotation 90° 3 VOIES : 100 s, rotation 180° |
| Champ de température ambiante | 0 / 55°C |
| Couple de manoeuvre | 15 Nm |
| Cable d'alimentation | 1 |

■ Caractéristiques fonctionnelles

- * Possibilité d'être installée tête en bas
- * Possibilité d'être ouverte ou fermée par un levier manuel
- * Absence de débit de fuite
- * Capacité de fonctionnement avec pressions différentielles élevées
- * Faibles pertes de charges
- * Accouplement à tous types de commande à 3 points



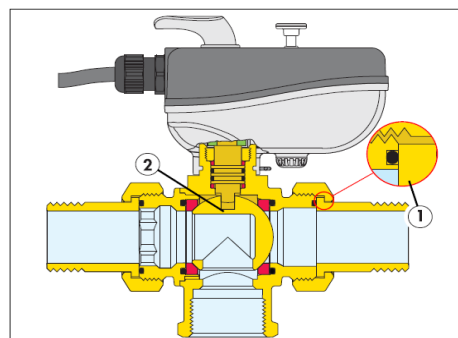
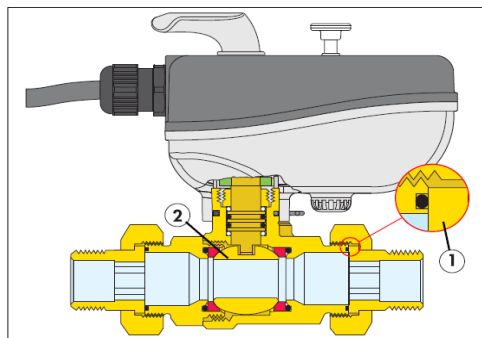
Vanne directionnelle 2 voies



Vanne directionnelle 3 voies

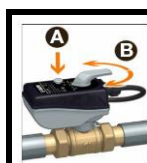
VANNES DIRECTIONNELLES GRANDS DÉBITS 638

■ Caractéristiques constructives de la vanne

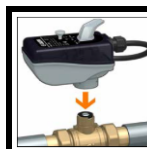


La vanne est dotée d'un raccord union à siège plat avec joint torique d'étanchéité en EPDM. ①. Le mécanisme d'arrêt à sphère ② permet d'accepter des pressions différentielles élevées et de réduire considérablement les pertes de charge en phase d'ouverture totale.

■ Caractéristiques constructives du servomoteur



Le servomoteur possède un levier de commande (B) pour ouvrir/fermer la vanne manuellement en appuyant tout simplement sur le bouton (A)



L'actionneur est fixé à la vanne au moyen d'une agrafe en acier inox ③



La vanne peut être installée en position verticale, horizontale ou tête en bas.

■ Branchements électriques

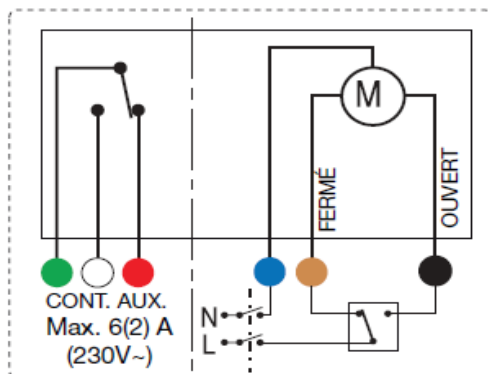


Schéma électrique

schéma interne avec vanne en position :

*fermée pour vanne 2 voies

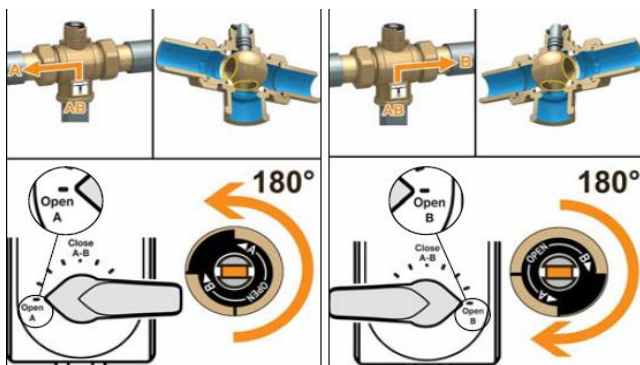
*fermée voie A pour vanne 3 voies

Contact auxiliaire

Le contact auxiliaire est actionné par le mouvement d'ouverture du servomoteur. Le contact auxiliaire se ferme à une valeur moyenne d'ouverture du moteur de 95%.

VANNES DIRECTIONNELLES GRANDS DÉBITS 638

■ Directions du débit et indicateur de position



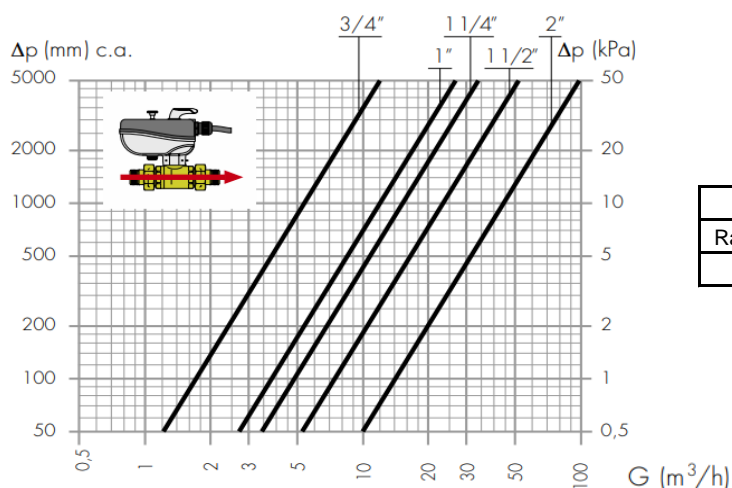
En démontant le servomoteur, on distingue la tête de l'axe de commande de la sphère :

* celui-ci permet d'ouvrir/fermer la vanne en intervenant manuellement avec un tournevis.

* sa position permet d'identifier la direction du flux en fonction de la position de la sphère, indication utile durant le test ou lors d'un contrôle circuit.

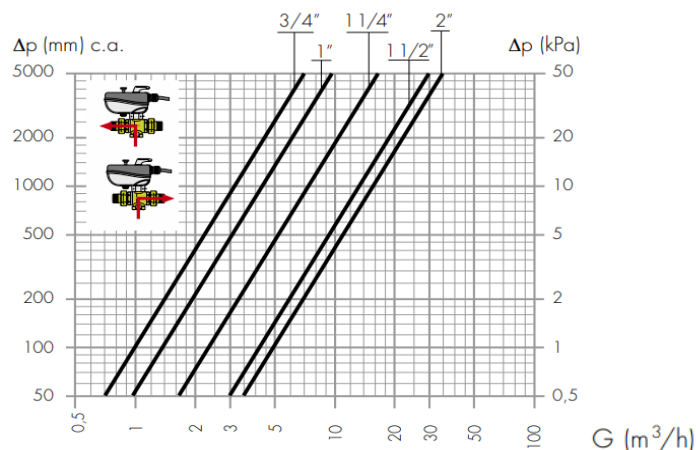
■ Caractéristiques hydrauliques

Vanne 2 voies

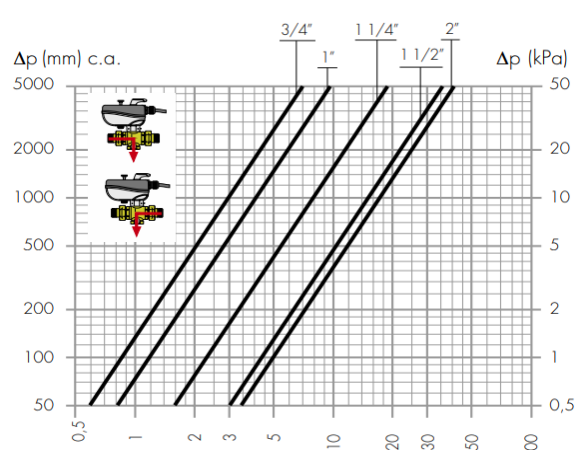


| DN | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---------------|------|------|-------|-------|-----|
| Raccordements | 3/4" | 1" | 1"1/4 | 1"1/2 | 2" |
| Kv (m³/h) | 17 | 36,5 | 48 | 77 | 140 |

Vanne 3 voies



| DN | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---------------|------|------|-------|-------|----|
| Raccordements | 3/4" | 1" | 1"1/4 | 1"1/2 | 2" |
| Kv (m³/h) | 9,9 | 13,4 | 22,8 | 44 | 50 |

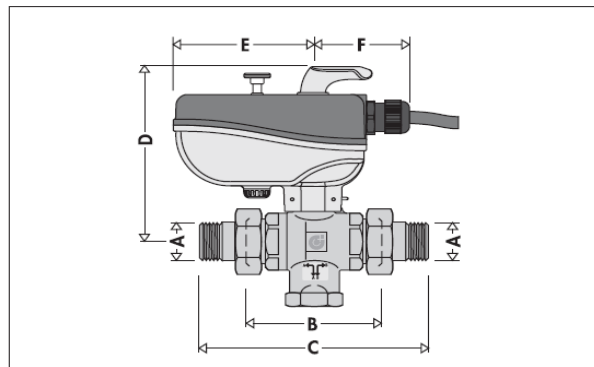
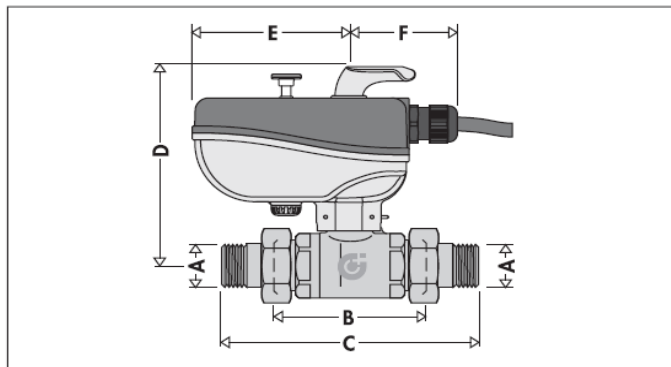


| DN | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---------------|------|------|-------|-------|----|
| Raccordements | 3/4" | 1" | 1"1/4 | 1"1/2 | 2" |
| Kv (m³/h) | 9,5 | 12,9 | 24,7 | 47 | 50 |



VANNES DIRECTIONNELLES GRANDS DÉBITS 638

■ Cotes



| | DN | A | B | C | D | E | F | Poids (KG) |
|-----------------|----|--------|-----|-----|-----|----|----|------------|
| VD638052 | 20 | 3/4" | 84 | 141 | 121 | 85 | 59 | 1,47 |
| VD638062 | 25 | 1" | 96 | 177 | 126 | 85 | 59 | 1,9 |
| VD638072 | 32 | 1" 1/4 | 103 | 193 | 127 | 85 | 59 | 2,54 |
| VD638082 | 50 | 1" 1/2 | 120 | 232 | 194 | 85 | 59 | 5,5 |
| VD638092 | 50 | 2" | 120 | 240 | 194 | 85 | 59 | 5,63 |

| | DN | A | B | C | D | E | F | Poids (KG) |
|-----------------|----|--------|-----|-----|-----|----|----|------------|
| VD638053 | 20 | 3/4" | 70 | 135 | 117 | 85 | 59 | 1,4 |
| VD638063 | 25 | 1" | 78 | 159 | 120 | 85 | 59 | 1,91 |
| VD638073 | 32 | 1" 1/4 | 94 | 184 | 124 | 85 | 59 | 2,61 |
| VD638083 | 50 | 1" 1/2 | 120 | 232 | 194 | 85 | 59 | 5,67 |
| VD638093 | 50 | 2" | 120 | 240 | 194 | 85 | 59 | 5,83 |

■ Schéma d'application

