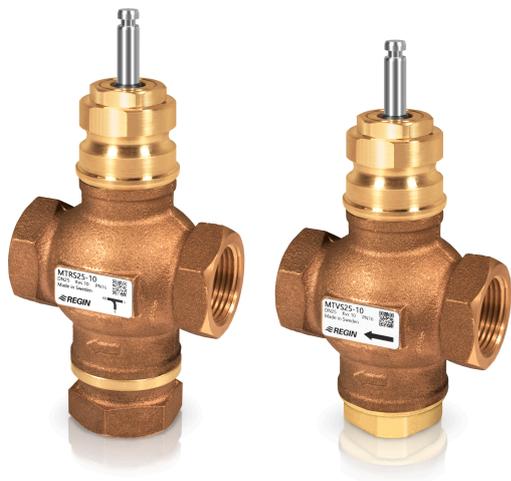


# MTVS/MTRS

Vannes de régulation 2 et 3 voies



Les gammes de vannes MTVS et MTRS sont prévues pour une utilisation dans les installations de chauffage et de ventilation. Elles conviennent également aux installations nécessitant des matières résistant à la dézincification (DZR). Les vannes sont prévues pour être utilisées avec les actionneurs Regin de la gamme RVAN.

- ✓ Taille DN15...DN50
- ✓ Valeur Kvs 0,63...39
- ✓ Plage 100:1
- ✓ Température du fluide -5...+150 °C
- ✓ Utilisation dans les installations de chauffage et de ventilation
- ✓ Pression nominale PN16

## 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).

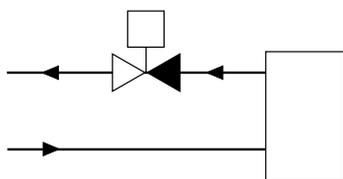


Fig. 1 Vanne 2 voies

### 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.

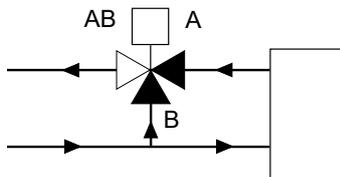
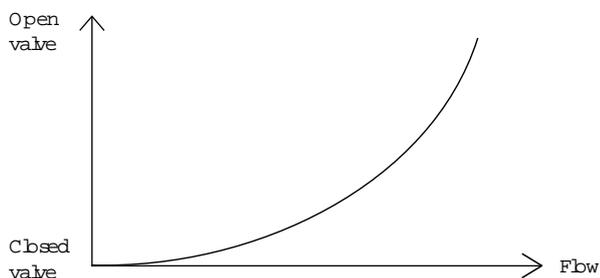


Fig. 2 Vanne 3 voies

## Caractéristiques de débit

Ces vannes ont des caractéristiques de débit à pourcentage égal (voir figure ci-dessous).

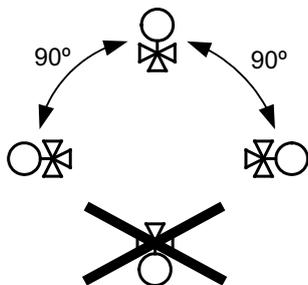


## Installation

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

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Application</b>               | Systèmes de chauffage, de refroidissement, de ventilation et systèmes nécessitant des matériaux DZR* |
| <b>Pression nominale</b>         | PN16   |
| <b>Raccordement</b>              | Filetage femelle BSP conforme à la norme ISO 228/1   |
| <b>Caractéristiques de débit</b> | Pourcentage égal   |
| <b>Débit de fuite max.</b>       | 0,1 % Kvs  |
| <b>Fluides</b>                   | Eau chaude, froide ou glycolée (max. 50 % de glycol)   |
| <b>Température du fluide</b>     | -5...+150 °C   |
| <b>Plage de réglage</b>          | 100:1  |
| <b>Course</b>                    | 20 mm  |

\* DZR = résistant à la dézincification

## Matière

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Corps</b>             | Bronze Rg5 NF-EN-1982                        |
| <b>Siège de la vanne</b> | Bronze Rg5 NF-EN-1982                        |
| <b>Cône</b>              | Bronze Rg5 NF-EN-1982                        |
| <b>Tige</b>              | Acier inoxydable NF-EN-10088-3               |
| <b>Presse-étoupe</b>     | Laiton résistant à la dézincification CW511L |
| <b>Joints toriques</b>   | EPDM   |

## Modèles, vannes 2 voies

| Article     | Diamètre nominal | Raccordement | Kvs  |
|-------------|------------------|--------------|------|
| MTVS15-0.63 | DN15             | G1/2"        | 0,63 |
| MTVS15-1.0  | DN15             | G1/2"        | 1,0  |
| MTVS15-1.6  | DN15             | G1/2"        | 1,6  |
| MTVS15-2.1  | DN15             | G1/2"        | 2,1  |
| MTVS15-2.7  | DN15             | G1/2"        | 2,7  |
| MTVS20-4.2  | DN20             | G3/4"        | 4,2  |
| MTVS20-5.6  | DN20             | G3/4"        | 5,6  |
| MTVS25-10   | DN25             | G1"          | 10   |
| MTVS32-16   | DN32             | G1 1/4"      | 16   |
| MTVS40-27   | DN40             | G1 1/2"      | 27   |
| MTVS50-39   | DN50             | G2"          | 39   |

## Modèles, vannes 3 voies

| Article     | Diamètre nominal | Raccordement | Kvs  |
|-------------|------------------|--------------|------|
| MTRS15-0.63 | DN15             | G1/2"        | 0,63 |
| MTRS15-1.0  | DN15             | G1/2"        | 1,0  |
| MTRS15-1.6  | DN15             | G1/2"        | 1,6  |
| MTRS15-2.1  | DN15             | G1/2"        | 2,1  |
| MTRS15-2.7  | DN15             | G1/2"        | 2,7  |
| MTRS20-4.2  | DN20             | G3/4"        | 4,2  |

| Article    | Diamètre nominal | Raccordement | Kvs |
|------------|------------------|--------------|-----|
| MTRS20-5.6 | DN20             | G3/4"        | 5,6 |
| MTRS25-10  | DN25             | G1"          | 10  |
| MTRS32-16  | DN32             | G1¼"         | 16  |
| MTRS40-27  | DN40             | G1½"         | 27  |
| MTRS50-39  | DN50             | G2"          | 39  |

Combinaisons possibles (vannes et actionneurs) et pression différentielle

| Article       | $\Delta P_s$ (RVAN5...) | $\Delta P_{max}$ (RVAN5...) | $\Delta P_s$ (RVAN10...) | $\Delta P_{max}$ (RVAN10...) |
|---------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| MT...S15-0.63 | 1 600 kPa               | 700 kPa                     | 1 600 kPa                | 700 kPa                      |
| MT...S15-1.0  | 1 600 kPa               | 700 kPa                     | 1 600 kPa                | 700 kPa                      |
| MT...S15-1.6  | 1 600 kPa               | 700 kPa                     | 1 600 kPa                | 700 kPa                      |
| MT...S15-2.1  | 1 600 kPa               | 700 kPa                     | 1 600 kPa                | 700 kPa                      |
| MT...S15-2.7  | 1 600 kPa               | 700 kPa                     | 1 600 kPa                | 700 kPa                      |
| MT...S20-4.2  | 1000 kPa                | 600 kPa                     | 1 600 kPa                | 600 kPa                      |
| MT...S20-5.6  | 1000 kPa                | 600 kPa                     | 1 600 kPa                | 600 kPa                      |
| MT...S25-10   | 600 kPa                 | 500 kPa                     | 1400 kPa                 | 500 kPa                      |
| MT...S32-16   | 400 kPa                 | 400 kPa                     | 800 kPa                  | 450 kPa                      |
| MT...S40-27   | 300 kPa                 | 300 kPa                     | 600 kPa                  | 400 kPa                      |
| MT...S50-39   | 200 kPa                 | 200 kPa                     | 400 kPa                  | 400 kPa                      |

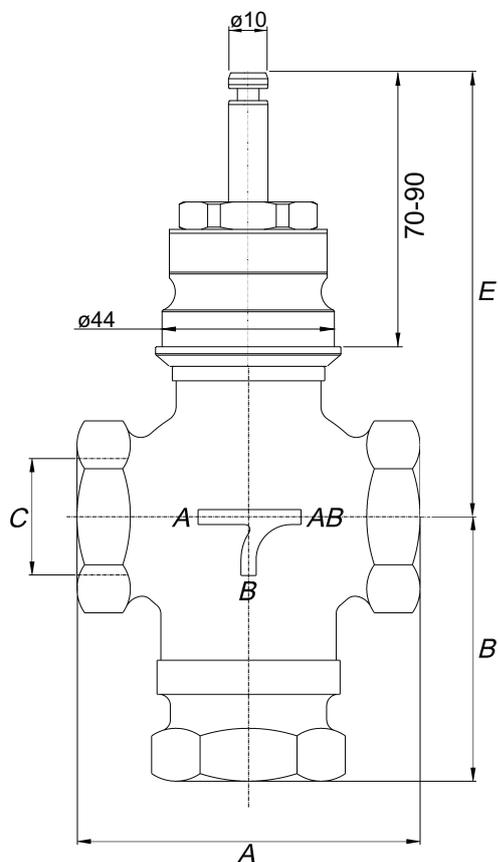
$\Delta P_s$  est la pression différentielle maximale pour laquelle l'actionneur peut se fermer sans risque.

$\Delta P_{max}$  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  |
|-------------|--|
| S0603080300 | Kit de pièces de rechange, presse-étoupe pour vannes MTRS/MTVS (jusqu'à 2019-12) |
| S2921357901 | Kit de pièces de rechange, presse-étoupe (à partir de 2020-01)                   |
| STEMHEATER  | Réchauffeur d'axe, 24 VAC, 50 W pour RVAN  |

## Dimensions



| Article       | A   | B1* | B2** | C                  | E   |
|---------------|-----|-----|------|--------------------|-----|
| MT...S15-0.63 | 70  | 51  | 70   | G $\frac{1}{2}$ "  | 110 |
| MT...S15-1.0  | 70  | 51  | 70   | G $\frac{1}{2}$ "  | 110 |
| MT...S15-1.6  | 70  | 51  | 70   | G $\frac{1}{2}$ "  | 110 |
| MT...S15-2.1  | 70  | 51  | 70   | G $\frac{1}{2}$ "  | 110 |
| MT...S15-2.7  | 70  | 51  | 70   | G $\frac{1}{2}$ "  | 110 |
| MT...S20-4.2  | 80  | 53  | 70   | G $\frac{3}{4}$ "  | 110 |
| MT...S20-5.6  | 80  | 53  | 70   | G $\frac{3}{4}$ "  | 110 |
| MT...S25-10   | 90  | 54  | 70   | G1"                | 115 |
| MT...S32-16   | 115 | 56  | 80   | G1 $\frac{1}{4}$ " | 119 |
| MT...S40-27   | 130 | 69  | 80   | G1 $\frac{1}{2}$ " | 124 |
| MT...S50-39   | 160 | 73  | 95   | G2"                | 134 |

\* La mesure B1 correspond à MTVS.

\*\* La mesure B2 correspond à MTRS.

[mm], sauf indication contraire

SIÈGE SOCIAL FRANCE

Tél. : +33 (0) 1 41 83 02 02

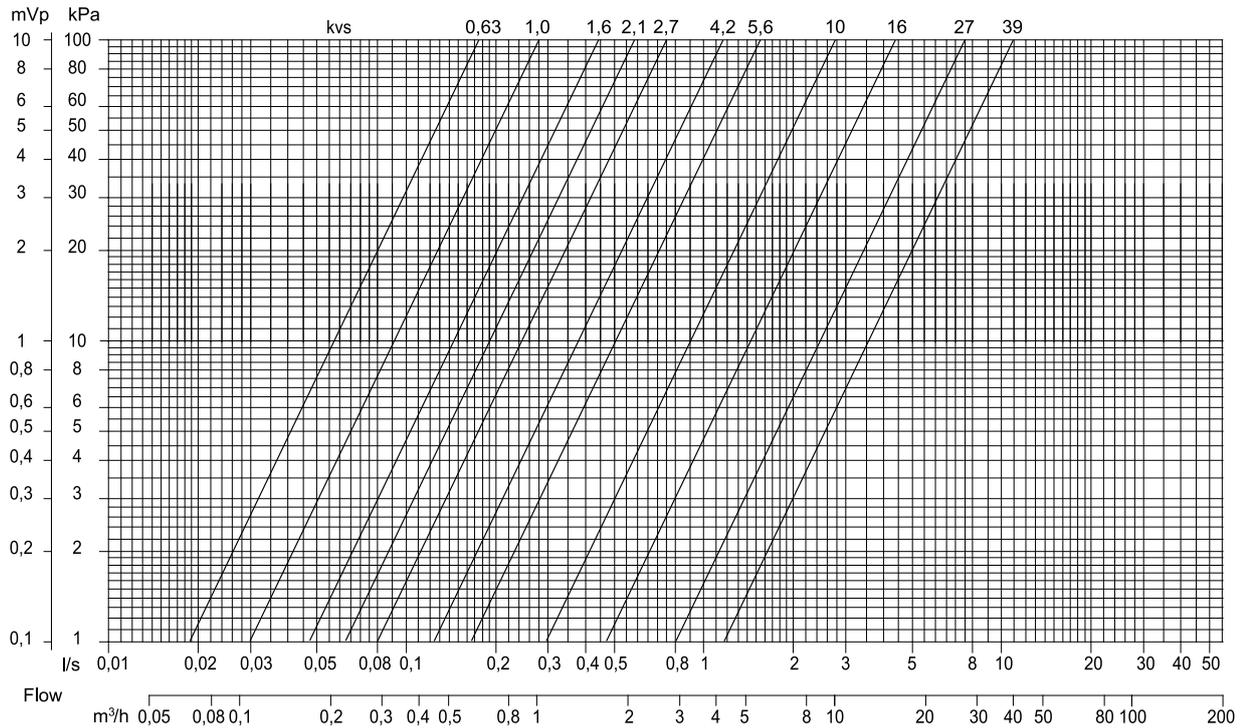
Web : [www.regincontrols.fr](http://www.regincontrols.fr)

Email : [info@regin.fr](mailto:info@regin.fr)

MTVS/MTRS

# Abaque de perte de charge

Pressure drop



Pressure drop

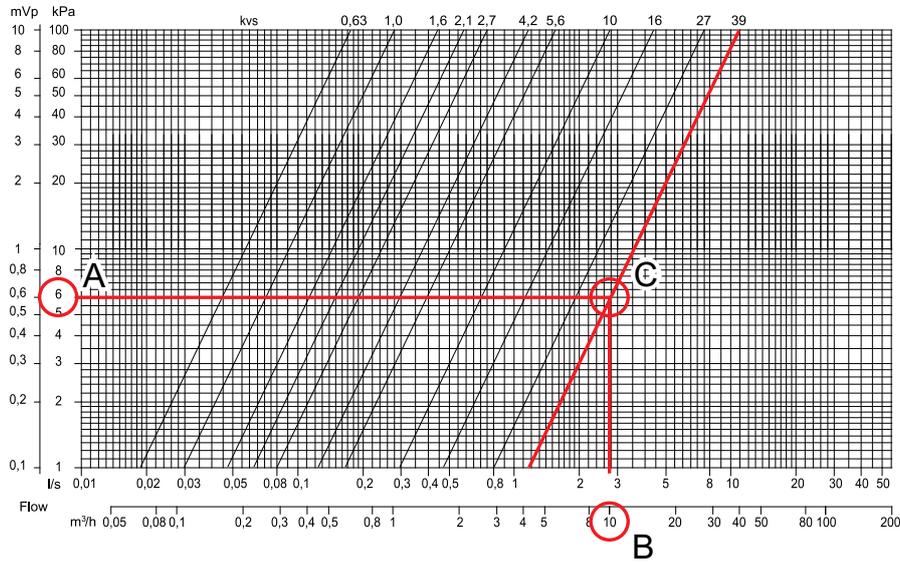


Fig. 3 Exemple, calcul de la valeur Kv : Pour une perte de charge de 6 kPa (A) et un débit de 10 m³/h (B), le Kv est égal à 39 (C). Voir les tracés dans l'image ci-dessus.

## Documentation

Toute la documentation est disponible sur notre site [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com).