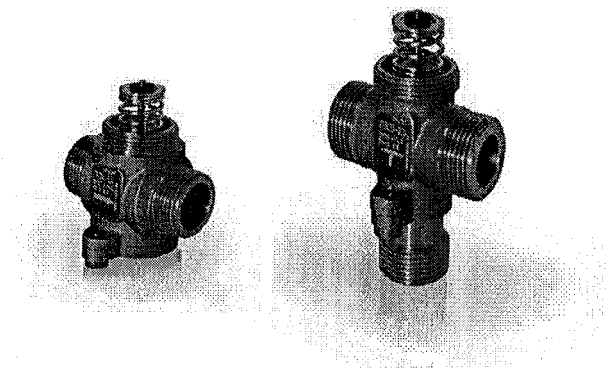




# ZTV/ZTR

Vannes de zone, 2 ou 3 voies, DN15...DN20

Les vannes de la gamme ZTV/ZTR sont prévues pour réguler l'eau chaude et l'eau froide dans les installations de chauffage, refroidissement ou de ventilation.

- Pour eau ou fluide réfrigérant (max. 30% de glycol).
- Température du fluide 1...110 °C
- Pression nominale PN16

- Plage de réglage 50:1
- Pression différentielle jusqu'à 350 kPa
- Aucune fuite lorsque la vanne est fermée.

La gamme ZTV/ZTR est composée de vannes de régulation à deux et trois voies. Le corps de vanne et le clapet sont en laiton, la tige est en acier inoxydable et le joint torique est en EPDM.

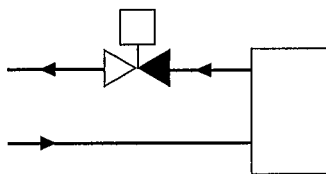
Ces vannes ont des caractéristiques de débit à pourcentage égal.

## Fonction

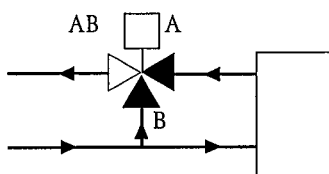
La vanne 2 voies (ZTV) est fermée lorsque la tige est en position haute et complètement ouverte lorsque la tige est en position basse.

Lorsque la tige est en position haute, la vanne 3 voies (ZTR) est fermée entre les voies A et AB et ouverte entre les voies B (entrée) et AB (sortie).

Lorsque la tige est en position basse, la vanne 3 voies (ZTR) est complètement ouverte entre les voies A et AB et fermée entre les voies B et AB.



Vannes de régulation à 2 voies



Vannes de régulation à 3 voies

## Dimensions

Les vannes sont disponibles pour des valeurs kvs entre 0,25 (DN15) et 6,0 (DN20).

## Installation

La vanne doit être montée avec la tige verticale ou bien à 90° à gauche ou à droite. Elles ne doivent pas être montées avec la tige vers le bas.

Avec des fluides à haute température, la vanne doit être montée avec la tige sur le côté pour réduire l'échauffement du moteur de vanne.

Pour éviter tout risque de fuite, la vanne 2 voies doit être montée de sorte que le sens de l'écoulement corresponde au sens indiqué par la flèche située sur le corps de la vanne.

La vanne trois voies est de type vanne de mélange. Elle doit être montée au point de mélange, conformément au sens indiqué par la flèche située sur le corps de la vanne.

## Application

Ces vannes sont prévues pour réguler l'eau chaude et l'eau froide dans les installations de chauffage, refroidissement ou de ventilation. Elles peuvent également être utilisées avec du fluide frigorigène, par exemple dans les pompes à chaleur.

## Actionneurs

Cette gamme de vannes est prévue pour être utilisée avec les actionneurs de la gamme RVAZ4 : RVAZ4-24A (0...10V) ou RVAZ4-24 (3 points).

## Modèles

| Vannes de régul. 2 voies | Raccordement | Kvs  | Pression diff. max. |
|--------------------------|--------------|------|---------------------|
| ZTV15-0,25               | DN15         | 0,25 | 350 kPa             |
| ZTV15-0,4                | DN15         | 0,4  | 350 kPa             |
| ZTV15-0,6                | DN15         | 0,6  | 350 kPa             |
| ZTV15-1,0                | DN15         | 1,0  | 350 kPa             |
| ZTV15-1,6                | DN15         | 1,6  | 350 kPa             |
| ZTV20-2,0                | DN20         | 2,0  | 250 kPa             |
| ZTV20-2,5                | DN20         | 2,5  | 250 kPa             |
| ZTV20-4,0                | DN20         | 4,0  | 150 kPa             |
| ZTV20-6,0                | DN20         | 6,0  | 150 kPa             |

| Vannes de régul. 3 voies | Raccordement | Kvs  | Pression diff. max. |
|--------------------------|--------------|------|---------------------|
| ZTR15-0,25               | DN15         | 0,25 | 350 kPa             |
| ZTR15-0,4                | DN15         | 0,4  | 350 kPa             |
| ZTR15-0,6                | DN15         | 0,6  | 350 kPa             |
| ZTR15-1,0                | DN15         | 1,0  | 350 kPa             |
| ZTR15-1,6                | DN15         | 1,6  | 350 kPa             |
| ZTR20-2,0                | DN20         | 2,0  | 250 kPa             |
| ZTR20-2,5                | DN20         | 2,5  | 250 kPa             |
| ZTR20-4,0                | DN20         | 4,0  | 100 kPa             |
| ZTR20-6,0                | DN20         | 6,0  | 100 kPa             |

## Caractéristiques techniques

|                           |                                                                    |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Pression nominale         | PN16 (1,6 MPa)                                                     |
| Raccordement              | Filetage mâle, voir tableau ci-dessous.                            |
| Caractéristiques de débit | à pourcentage égal                                                 |
| Plage de réglage          | 50:1                                                               |
| Course                    | 5,5 mm                                                             |
| Fuite                     | 0% en position fermée                                              |
| Type de fluide            | Eau chaude ou froide. Liquide réfrigérant avec glycol (max. 30 %). |
| Température du fluide     | 1...110 °C *                                                       |
| Matière                   |                                                                    |
| Corps de vanne            | Laiton                                                             |
| Tige                      | Acier inoxydable                                                   |
| Siège                     | Laiton                                                             |
| Joint torique             | EPDM                                                               |

\* Les matériaux qui composent la vanne tolèrent une température de + 140 °C. Les actionneurs de la gamme RVAZ4-... fonctionnent pour des températures de fluide d'au maximum +110 °C.

## Vue d'ensemble des actionneurs compatibles

| Modèles   | Signal de commande | Alimentation |
|-----------|--------------------|--------------|
| RVAZ4-24  | 3 points           | 24 V AC      |
| RVAZ4-24A | 0...10 V           | 24 V AC      |

## Abaque de pertes de charge

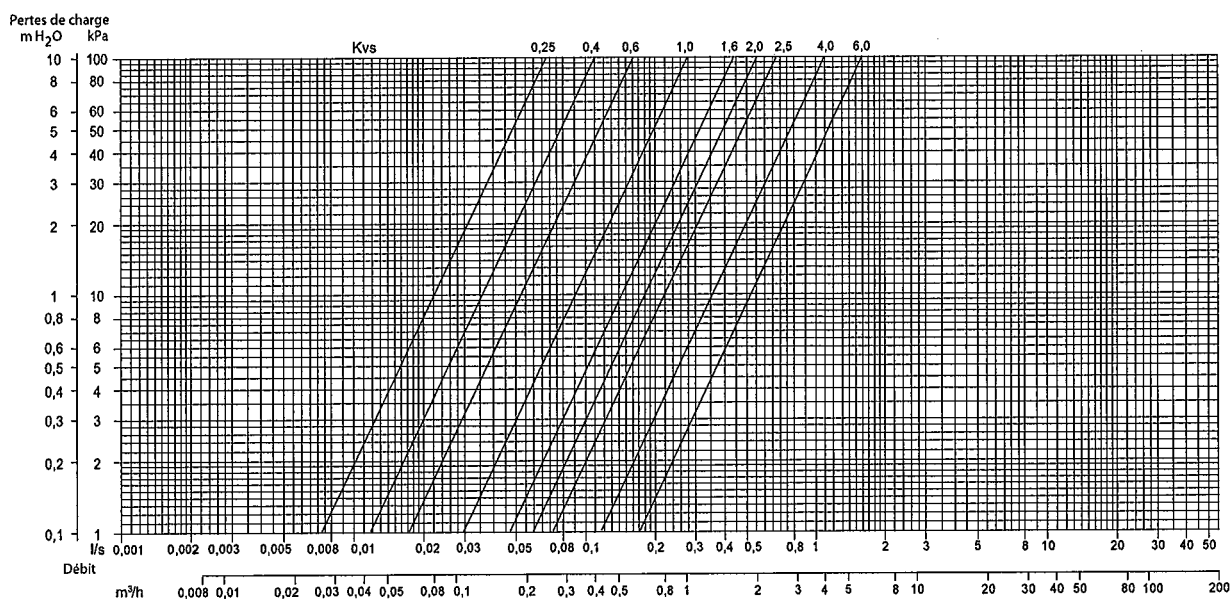
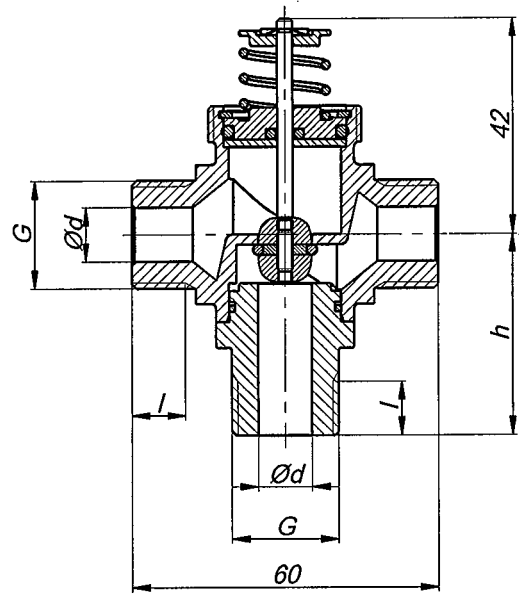
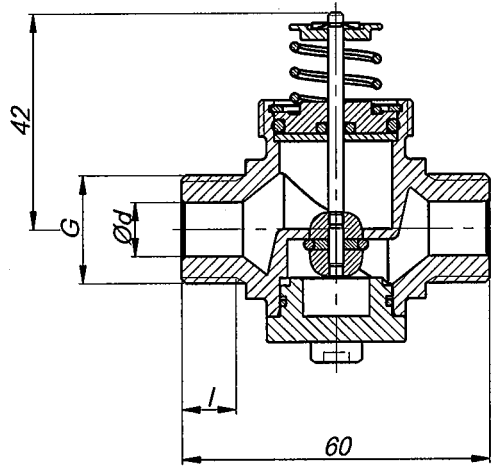


Tableau des dimensions

| Vannes de régulation<br>2 voies | Raccordement | G    | l    |
|---------------------------------|--------------|------|------|
| ZTV15-0,25                      | DN15         | 1/2" | 9    |
| ZTV15-0,4                       | DN15         | 1/2" | 9    |
| ZTV15-0,6                       | DN15         | 1/2" | 9    |
| ZTV15-1,0                       | DN15         | 1/2" | 9    |
| ZTV15-1,6                       | DN15         | 1/2" | 9    |
| ZTV20-2,0                       | DN20         | 3/4" | 12,5 |
| ZTV20-2,5                       | DN20         | 3/4" | 12,5 |
| ZTV20-4,0                       | DN20         | 3/4" | 11,5 |
| ZTV20-6,0                       | DN20         | 3/4" | 11,5 |

| Vannes de<br>régulation 3 voies | Raccordement | G    | l    | h  |
|---------------------------------|--------------|------|------|----|
| ZTR15-0,25                      | DN15         | 1/2" | 9    | 40 |
| ZTR15-0,4                       | DN15         | 1/2" | 9    | 40 |
| ZTR15-0,6                       | DN15         | 1/2" | 9    | 40 |
| ZTR15-1,0                       | DN15         | 1/2" | 9    | 40 |
| ZTR15-1,6                       | DN15         | 1/2" | 9    | 40 |
| ZTR20-2,0                       | DN20         | 3/4" | 12,5 | 40 |
| ZTR20-2,5                       | DN20         | 3/4" | 12,5 | 40 |
| ZTR20-4,0                       | DN20         | 3/4" | 11,5 | 50 |
| ZTR20-6,0                       | DN20         | 3/4" | 11,5 | 50 |



Dimensions en mm.