

## VANNE DIRECTIONNELLE - 2 VOIES / 3 VOIES

### Fonction

Les vannes de zone permettent d'orienter automatiquement le fluide caloporteur dans les circuits de chauffage.

Les vannes de zone de la série VDZ2V (2 voies) et VDZ3V (3 voies) sont équipées d'un obturateur avec ressort de rappel et d'un servomoteur avec moteur synchrone et contact auxiliaire. Ainsi ce modèle peut aussi bien convenir pour du chauffage que pour du rafraîchissement.

Le servomoteur est équipé d'un système de raccordement rapide au corps de la vanne pour simplifier un éventuel démontage lors des opérations d'entretien.



Vanne 3 voies

**VDZ3V20** - ps 1,5 bar - kv 4,5 - 3/4"F

**VDZ3V26** - ps 1 bar - kv 6 - 1"F

Vanne 2 voies

**VDZ2V20** - ps 1,5 bar - kv 4,5 - 3/4"F

**VDZ2V26** - ps 1 bar - kv 6 - 1"F

### Construction

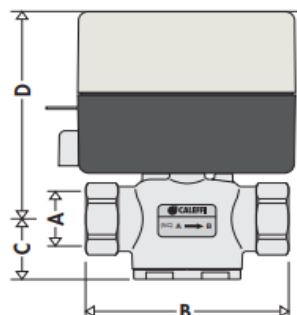
Corps : laiton EN 12165 CW617N  
Axe obturateur : acier inox  
Oturateur : EPDM  
Materiaux boîtier : PCG10  
Conforme à la directive : 73/23/CE et 89/336/CE

### Caractéristiques fonctionnelles

|                               |             |                           |           |
|-------------------------------|-------------|---------------------------|-----------|
| Moteur :                      | 230 V       | Pression maxi. :          | 16 bar    |
| Temps d'ouverture :           | 70/75 s.    | IP :                      | 40        |
| Temps de fermeture :          | 5/7 s.      | Glycol :                  | maxi. 30% |
| Plage de température :        | 0 à 90°C    | Livré avec câble de 95 cm |           |
| Température maxi. du fluide : | 110°C       |                           |           |
| Température ambiante maxi. :  | 40°C        |                           |           |
| Puissance absorbée :          | 6,5 W; 7 VA |                           |           |

### Dimensions

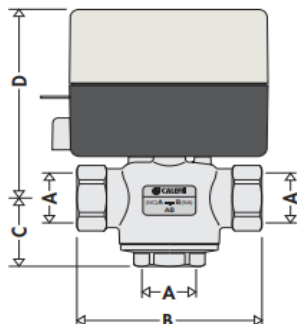
Série VDZ2V - 2 voies



| Code    | A    | B  | C  | D  | Poids kg |
|---------|------|----|----|----|----------|
| VDZ3V20 | 3/4" | 78 | 24 | 94 | 0,98     |
| VDZ3V26 | 1"   | 88 | 24 | 94 | 1,1      |

## VANNE DIRECTIONNELLE - 2 VOIES / 3 VOIES

Série VDZ3V - 3 voies



| Code    | A    | B  | C    | D    | Poids kg |
|---------|------|----|------|------|----------|
| VDZ3V20 | 3/4" | 78 | 31,5 | 94,5 | 1,05     |
| VDZ3V26 | 1"   | 88 | 46,5 | 94,5 | 1,2      |

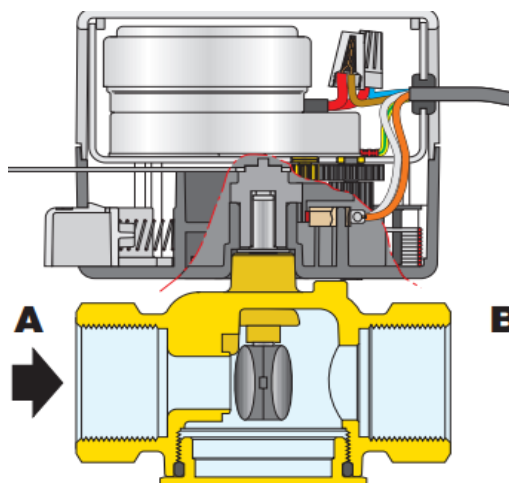
### ■ Principe de fonctionnement

Lorsqu'il n'est pas alimenté électriquement le servomoteur, maintient l'obturateur en position fermé.  
 Quand on alimente électriquement le servomoteur, par l'intermédiaire d'un thermostat d'ambiance ou d'un autre type de dispositif électrique, l'obturateur s'ouvre.  
 En absence d'alimentation électrique, un mécanisme de rappel à ressort ferme la vanne.

### ■ Conditions de fonctionnement de la vanne

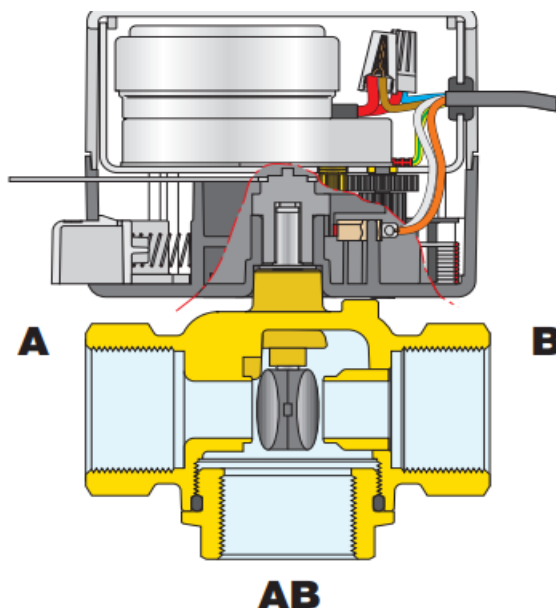
|                              | 2 voies        | 3 voies                                             |
|------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|
| Sans alimentation électrique | Voie A fermée  | Voie A fermée<br>Voie B ouverte<br>Voie AB ouverte  |
| Avec alimentation électrique | Voie A ouverte | Voie A ouverte<br>Voie B fermée<br>Voie AB ouverte  |
| Ouverture manuelle           | Voie A ouverte | Voie A ouverte<br>Voie B ouverte<br>Voie AB ouverte |

### VANNE DE ZONE A 2 VOIES



## VANNE DIRECTIONNELLE - 2 VOIES / 3 VOIES

### VANNE DE ZONE A 3 VOIES



#### ■ Particularités de construction

##### ▪ Contact auxiliaire

Le servomoteur est doté d'un contact auxiliaire pour commander, par exemple, un circulateur. Le contact se ferme lorsque la vanne a effectué 60% de sa course.

##### ▪ Ouverture manuelle

Pour effectuer une ouverture manuelle, agir directement sur le levier d'ouverture. Lorsque l'alimentation revient, la commande manuelle se décroche automatiquement.

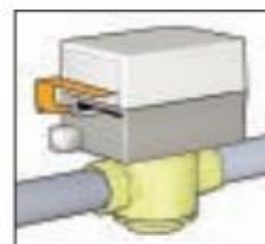
##### ▪ Fixation rapide du servomoteur

Le servomoteur, grâce à un système d'attache rapide, se démonte facilement du corps de la vanne pour les opérations d'entretien ou de remplacement.

Attention : Le servomoteur ne peut s'accoupler qu'aux vannes de série VDZ

##### ▪ Actionnement

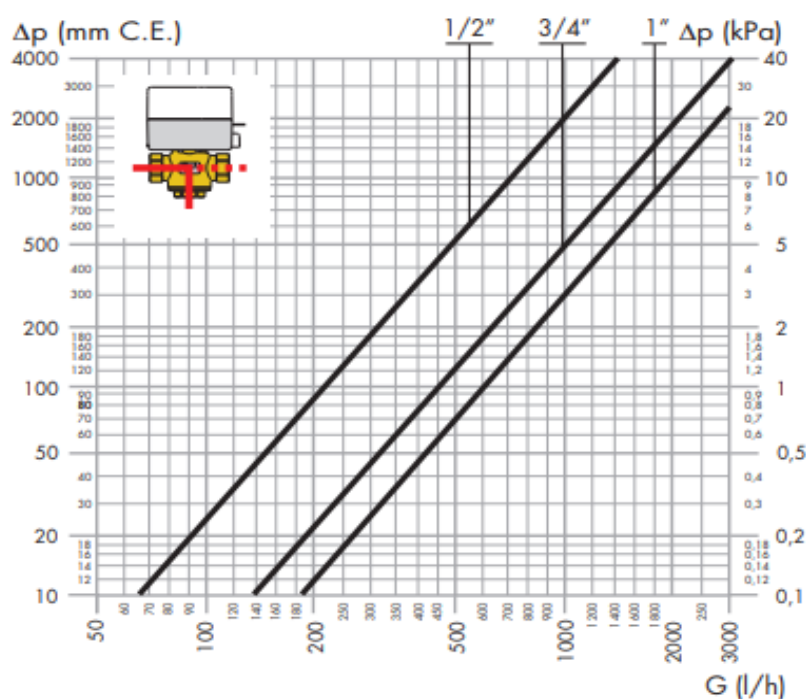
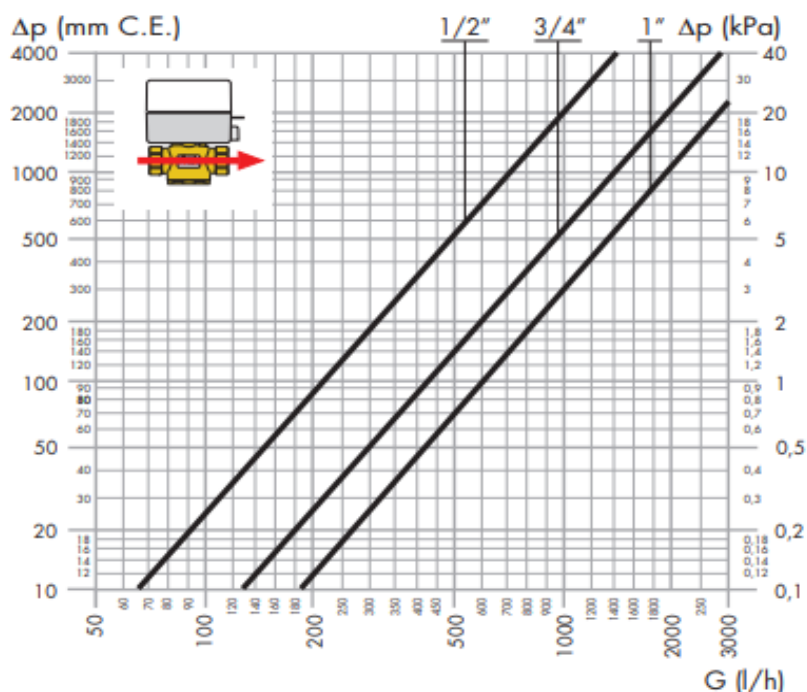
Le servomoteur est équipé d'un mécanisme qui permet un mouvement progressif de l'obturateur.



#### ■ Caractéristiques hydrauliques

| Raccord | Kv (m³/h) |         | Pression différentielle max. (kPa) |
|---------|-----------|---------|------------------------------------|
|         | 2 voies   | 3 voies |                                    |
| 3/4"    | 4,5       | 4,5     | 150                                |
| 1"      | 6         | 6       | 100                                |

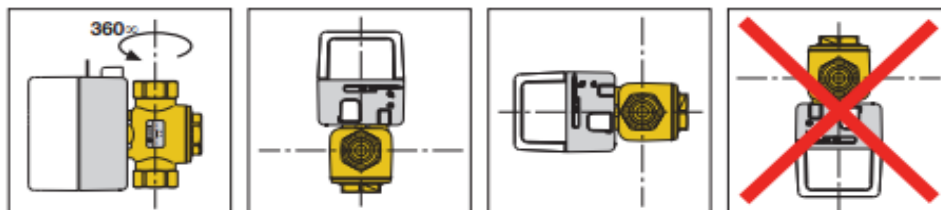
# VANNE DIRECTIONNELLE - 2 VOIES / 3 VOIES



## VANNE DIRECTIONNELLE - 2 VOIES / 3 VOIES

### ■ Installation

La vanne ainsi que le servomoteur peuvent être installées aussi bien horizontalement que verticalement, **mais jamais le moteur en bas.**



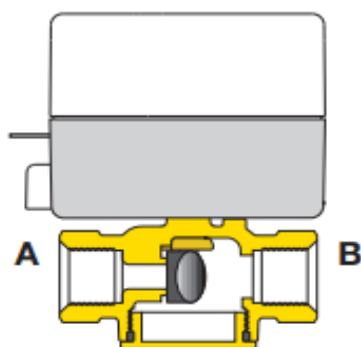
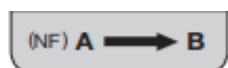
Dans le cas d'une installation en coffret, il faut en prévoir la ventilation pour éviter tout risque de surchauffe.

Une vanne trois voies ne peut pas être transformée en vanne deux voies et vice versa.

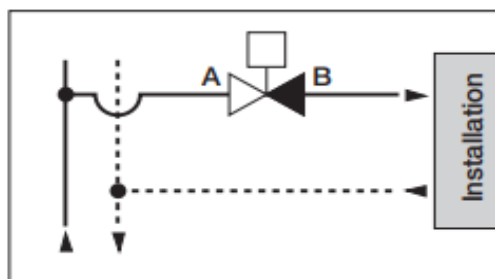
La vanne de zone doit être posée en respectant le sens du flux comme indiqué sur les schémas ci-dessous.

La vanne de zone à deux voies peut être installée sur le départ ou sur le retour : pour garantir un bon fonctionnement respecter le sens du flux indiqué sur le corps de la vanne.

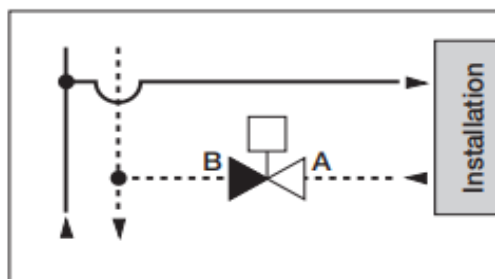
**2 voies** (sans alimentation électrique la voie A est fermée)



2 voies montée sur le départ

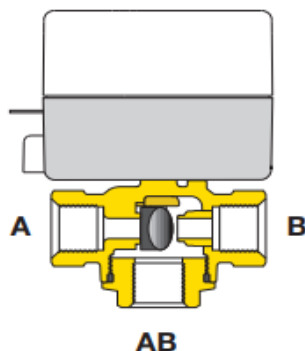


2 voies montée sur le retour

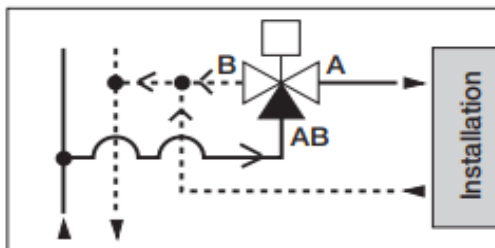


## VANNE DIRECTIONNELLE - 2 VOIES / 3 VOIES

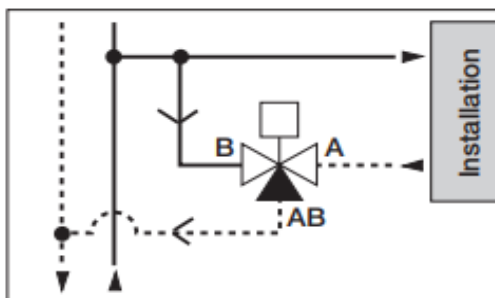
**3 voies** (sans alimentation électrique la voie A est fermée)



3 voies montée en répartition avec vanne en répartition sur le départ ON/OFF

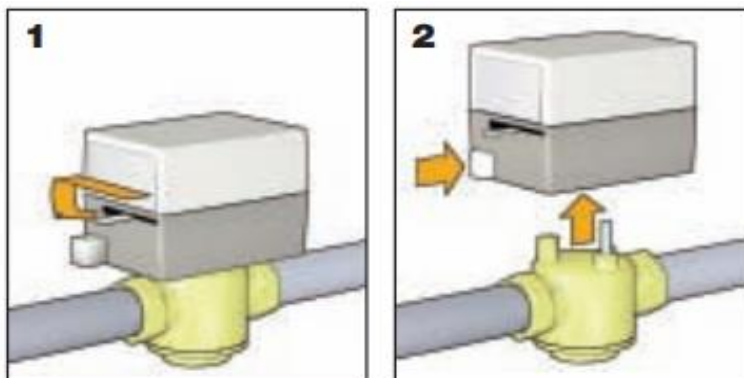


3 voies montée en répartition avec vanne en mélange sur le retour ON/OFF



### ■ Dépose du servomoteur

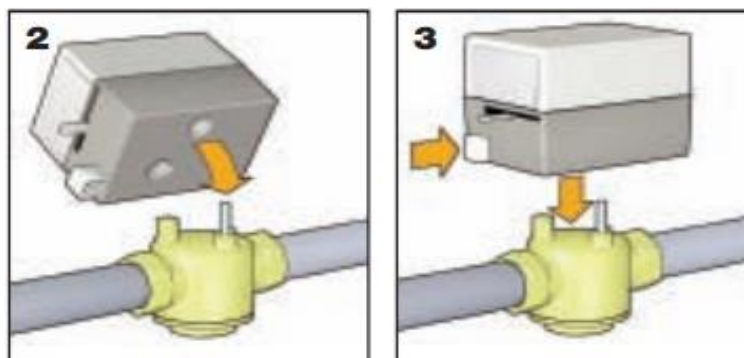
1. Placer le levier qui se trouve sur le côté du servomoteur en position blocage (ou ouverture manuelle).
2. Appuyer sur le bouton qui se trouve sur le côté du servomoteur et l'ôter en tirant vers le haut.



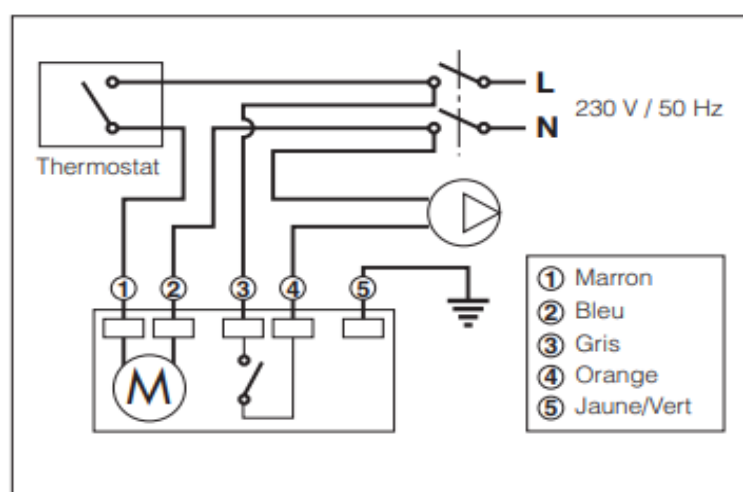
## VANNE DIRECTIONNELLE - 2 VOIES / 3 VOIES

### ■ Montage du servomoteur

1. Placer le levier qui se trouve sur le côté du servomoteur en position blocage (ou ouverture manuelle).
2. Positionner soigneusement le servomoteur sur le dessus de la vanne en vérifiant le positionnement de l'axe de commande et de l'ergot de maintien.
3. Appuyer à fond sur le bouton de blocage, qui se trouve sur le côté du servomoteur et pousser vers le bas pour l'enclencher.

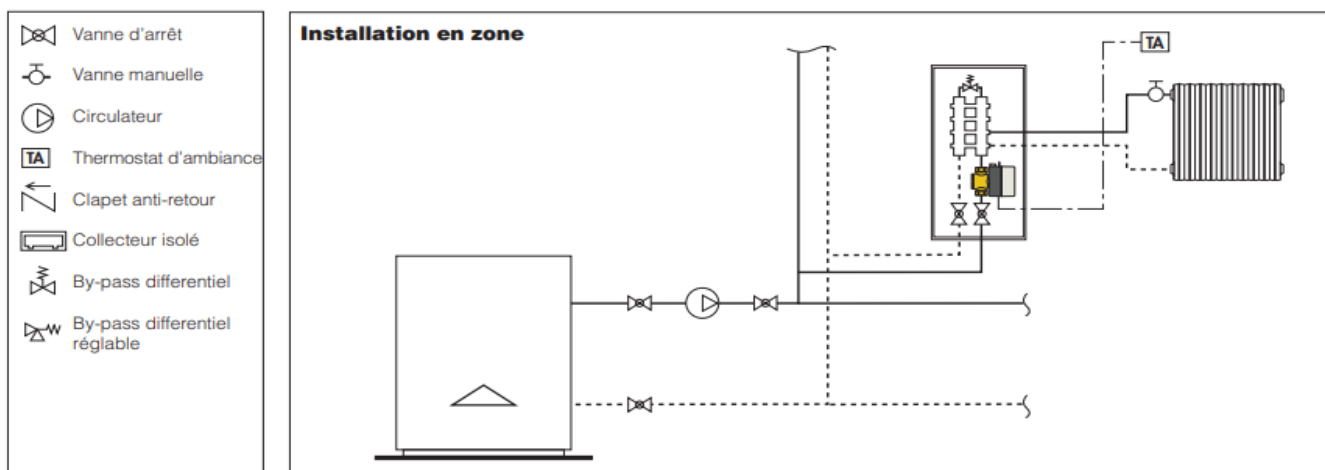


### ■ Raccordement électrique



# VANNE DIRECTIONNELLE - 2 VOIES / 3 VOIES

## ■ Schéma d'application



## ■ Installation à deux tubes

