



VVF32..



VXF32..

ACVATIX™

Vannes 2 et 3 voies avec raccord à brides, PN 10

**VVF32..
VXF32..**

de la gamme des vannes à course supérieure ou égale à 20 mm

- Vannes de régulation pour des températures de fluide de -10 ... 150°C
- Corps de vanne en fonte grise EN-GJL-250
- DN 15...150
- k_{vs} 1.6...400 m³/h
- Modèle de bride 21, forme de bride B
- Les vannes peuvent être équipées de servomoteurs électriques SAX..., SAV.. ou servomoteurs électro-hydrauliques SKD..., SKB..., SKC..

Domaines d'application

Les vannes VVF32.. et VXF32.. peuvent être utilisées comme vannes de régulation ou d'arrêt dans les installations de chaudières ou de refroidissement, les groupes de chauffe et les installations de ventilation et de climatisation. Elles sont conçues pour des circuits fermés.

Références et désignations

| Vannes | Servomoteur Course | | | | SAX.. ¹⁾ | | SKD.. | | SKB.. | | SAV.. ¹⁾ | | SKC.. | | | | | | | | |
|---|-----------------------|-----|-----------------|----------------|-------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | Force de positionnement | | | | 20 mm | | | | 40 mm | | | | | | | | |
| PN 10 | Fiche produit | | | | 800 N | | 1000 N | | 2800 N | | 1600 N | | 2800 N | | | | | | | | |
|  | Code article | DN | k _{vs} | S _v | N4501 | | N4561 | | N4564 | | N4503 | | N4566 | | | | | | | | |
| | | | | | Δp _s | Δp _{max} | Δp _s | Δp _{max} | Δp _s | Δp _{max} | Δp _s | Δp _{max} | Δp _s | Δp _{max} | | | | | | | |
| -10...150 °C | [kPa] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VVF32.15-1.6 | S55202-V100 | 15 | 1,6 | >50 | 1000 | 400 | 1000 | 400 | 1000 | 400 | - | - | - | - | | | | | | | |
| VVF32.15-2.5 | S55202-V101 | 15 | 2,5 | | | | | | | | - | - | - | - | | | | | | | |
| VVF32.15-4 | S55202-V102 | 15 | 4 | | | | | | | | - | - | - | - | | | | | | | |
| VVF32.25-6.3 | S55202-V103 | 25 | 6,3 | | | | | | | | - | - | - | - | | | | | | | |
| VVF32.25-10 | S55202-V104 | 25 | 10 | >100 | 550 | 300 | 450 | 200 | 700 | 400 | 1000 | 400 | - | - | | | | | | | |
| VVF32.40-16 | S55202-V105 | 40 | 16 | | | | | | | | 750 | 450 | 200 | 700 | 750 | 400 | - | - | | | |
| VVF32.40-25 | S55202-V106 | 40 | 25 | | | | | | | | 200 | 150 | 250 | 200 | 700 | 450 | 250 | 225 | - | - | |
| VVF32.50-40 | S55202-V107 | 50 | 40 | | | | | | | | 125 | 75 | 175 | 125 | 450 | 250 | 225 | 160 | 125 | 300 | 250 |
| VVF32.65-63 | S55202-V108 | 65 | 63 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | 125 | 90 | 190 | 160 |
| VVF32.80-100 ²⁾ | S55202-V109 | 80 | 100 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | 80 | 60 | 125 | 100 |
| VVF32.100-160 ²⁾ | S55202-V110 | 100 | 160 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VVF32.125-250 | S55202-V111 | 125 | 250 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VVF32.150-400 ²⁾ | S55202-V112 | 150 | 400 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | |

1) Utilisable jusqu'à une température maximale de fluide de 130 °C ; SAV.. n'est disponible que dans certains pays.

2) Caractéristique de vanne optimisée pour un débit volumique maximal : valeur k_{vs} de 100 à partir de 70% de course, valeur k_{vs} de 160 à partir de 85% de course et valeur k_{vs} de 400 à partir de 90% de course.

| Vannes | Servomoteur Course | | | | SAX.. ¹⁾ | | SKD.. | | SKB.. | | SAV.. ¹⁾ | | SKC.. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | | Force de positionnement | | | | 20 mm | | | | 40 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PN 10 | Fiche produit | | | | 800 N | | 1000 N | | 2800 N | | 1600 N | | 2800 N | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Numéro de commande | DN | k _{vs} | S _v | Δp _{max} | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | [kPa] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -10...150 °C | <table border="0" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td>A → AB</td><td>AB → A</td><td>A → AB</td><td>AB → A</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> | | | | | | | | | | | | | | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | A → AB | AB → A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.15-1.6 | S55202-V113 | 15 | 1,6 | >50 | 400 | 100 | 400 | 100 | 400 | 100 | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.15-2.5 | S55202-V114 | 15 | 2,5 | | | | | | | | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.15-4 | S55202-V115 | 15 | 4 | | | | | | | | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.25-6.3 | S55202-V116 | 25 | 6,3 | | | | | | | | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.25-10 | S55202-V117 | 25 | 10 | >100 | 300 | 50 | 200 | 80 | 400 | 100 | 400 | 100 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.40-16 | S55202-V118 | 40 | 16 | | | | | | | | 150 | 50 | 125 | 50 | 225 | 50 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.40-25 | S55202-V119 | 40 | 25 | | | | | | | | 75 | 50 | 125 | 50 | 225 | 50 | 250 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.50-40 | S55202-V120 | 50 | 40 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | 90 | 160 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.65-63 | S55202-V121 | 65 | 63 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | 60 | 100 | 100 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.80-100 ²⁾ | S55202-V122 | 80 | 100 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.100-160 ²⁾ | S55202-V123 | 100 | 160 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.125-250 | S55202-V124 | 125 | 250 | | | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXF32.150-400 ²⁾ | S55202-V125 | 150 | 400 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1) Utilisable jusqu'à une température maximale de fluide de 130 °C ; SAV.. n'est disponible que dans certains pays.

2) Caractéristique de vanne optimisée pour un débit volumique maximal : valeur k_{vs} de 100 à partir de 70% de course, valeur k_{vs} de 160 à partir de 85% de course et valeur k_{vs} de 400 à partir de 90% de course

DN = Diamètre nominal

k_{vs} = débit nominal d'eau froide (5 à 30 °C) dans la vanne entièrement ouverte (H100), pour une pression différentielle de 100 kPa (1 bar).

S_v = rapport de réglage

Δp_s = pression différentielle maximale admissible pour laquelle l'ensemble vanne/servomoteur peut encore maintenir la vanne fermée

Δp_{max} = pression différentielle maximale admissible sur la voie de régulation de la vanne par rapport à la plage de réglage totale de l'ensemble vanne/servomoteur

Commande

Exemple

| Référence | Numéro de commande | Désignation |
|--------------|--------------------|---------------------------------|
| VXF32.15-1.6 | S55202-V113 | Vanne 3 voies à brides, PN 10 |
| SKD32.50 | SKD32.50 | Servomoteur électro-hydraulique |

Livraison Les vannes, servomoteurs et accessoires sont livrés et emballés séparément.

Remarque Les contre-brides, les vis et les joints d'étanchéité ne sont pas fournis.

PD / N° série. cf. page 13

Combinaisons d'appareils

| Référence | Numéro de commande | Course | Force de positionnement | Alimentation | Signal de commande | Temps de retour à zéro | Temps de course | LED | Réglages manuels | Fonctions auxiliaires | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------------------------|--------|-------------------------|--------------|---|------------------------|--------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------------------|--------|----|--------------------------------------|---|----|----|---|---|----|---------------------------------------|
| SAX31.00 | S55150-A105 | 20 mm | 800 N | 230 V~ | Trois points | - | 120 s | - | Appuyer et bloquer | 1) | | | | | | | | | | | | |
| SAX31.03 | S55150-A106 | | | | | | 24 V~ 24 V- | 0 ... 10 V 4 ... 20 mA 0...1000 Ω | | | 30 s | ✓ | 2), 3) | | | | | | | | | |
| SAX61.03 SAX61.03U | S55150-A100 S55150-A100-A100 | | | 120 s | - | | | | | - | 1) | | | | | | | | | | | |
| SAX81.00 | S55150-A102 | | | | | | | | | | | 30 s | | - | - | - | | | | | | |
| SAX81.03 SAX81.03U | S55150-A103 S55150-A103-A100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SKD32.21 | SKD32.21 | 20 mm | 1000 N | 230 V~ | 3 points | - | Ouverture : 30 s Fermeture : 10 s | - | Tourner, la position est conservée | 1) | | | | | | | | | | | | |
| SKD32.50 | SKD32.50 | | | | | | 8 s | | | | 120 s | - | - | - | | | | | | | | |
| SKD32.51 | SKD32.51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SKD60 | SKD60 | | | 24 V~ | 0 ... 10 V 4 ... 20 mA 0...1000 Ω | | 15 s | - | | - | - | - | - | 2) | | | | | | | | |
| SKD62 SKD62U | SKD62 SKD62U | | | | | | | | | | | | | | Ouverture : 30 s Fermeture : 15 s | - | - | - | - | - | - | 4) |
| SKD62UA | SKD62UA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SKD82.50 SKD82.50U | SKD82.50 SKD82.50U | | | | | | | | | | | | | | 3 points | - | - | - | - | - | - | - |
| SKD82.51 SKD82.51U | SKD82.51 SKD82.51U | | | 120 s | - | | - | - | | - | - | - | - | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SKB32.50 | SKB32.50 | 20 mm | 2800 N | 230 V~ | Trois points | - | 120 s | - | Tourner, la position est conservée | 1) | | | | | | | | | | | | |
| SKB32.51 | SKB32.51 | | | | | | 10 s | | | | - | - | - | - | - | - | 2) | | | | | |
| SKB60 | SKB60 | | | 24 V~ | 0 ... 10 V 4 ... 20 mA 0...1000 Ω | | | 10 s | | - | | | | | | | | - | - | - | 4) | |
| SKB62 SKB62U | SKB62 SKB62U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ouverture : 120 s Fermeture : 10 s |
| SKB62UA | SKB62UA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SKB82.50 SKB82.50U | SKB82.50 SKB82.50U | | | 3 points | - | | - | - | | - | - | - | - | - | | | | | | | | |
| SKB82.51 SKB82.51U | SKB82.51 SKB82.51U | | | | | | | | | | | | | | 120 s | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SAV31.00 | S55150-A112 | 40 mm | 1600 N | 230 V~ | Trois points | - | 120 s | - | Appuyer et bloquer | - | | | | | | | | | | | | |
| SAV61.00 SAV61.00U | S55150-A110 S55150-A110-A100 | | | | | | | | | | 24 V~ 24 V- | 0...10 V- 4...20 mA- 0...1000 Ω | - | - | - | - | - | 2) | | | | |
| SAV81.00 SAV81.00U | S55150-A111 S55150-A111-A100 | | | 3 points | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SKC32.60 | SKC32.60 | 40 mm | 2800 N | 230 V~ | Trois points | - | 120 s | - | Tourner, la position est conservée | 1) | | | | | | | | | | | | |
| SKC32.61 | SKC32.61 | | | | | | 18 s | | | | - | - | - | - | - | - | 2) | | | | | |
| SKC60 | SKC60 | | | 24 V~ | 0 ... 10 V 4 ... 20 mA 0...1000 Ω | | | 20 s | | - | | | | | | | | - | - | - | 4) | |
| SKC62 SKC62U | SKC62 SKC62U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ouverture : 120 s Fermeture : 20 s |
| SKC62UA | SKC62UA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SKC82.60 SKC82.60U | SKC82.60 SKC82.60U | | | 3 points | - | | - | - | | - | - | - | - | - | | | | | | | | |
| SKC82.61 SKC82.61U | SKC82.61 SKC82.61U | | | | | | | | | | | | | | 120 s | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

¹⁾ Contact auxiliaire, potentiomètre

²⁾ Recopie de position, commande forcée, sélection de la caractéristique

³⁾ Optionnel : commande séquentielle, changement du sens d'action

⁴⁾ En plus : commande séquentielle, limitation de course, changement du sens d'action

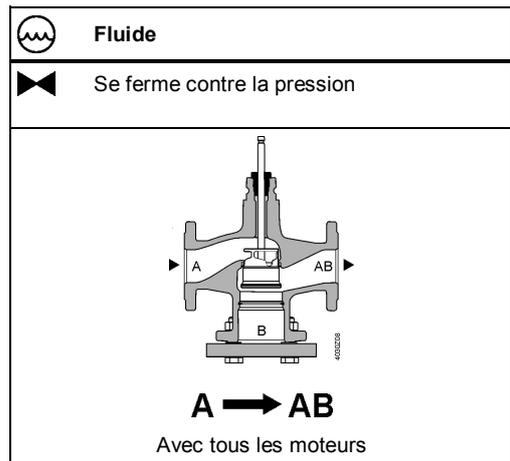
Documentation produit

- Instructions de montage M4030 74 319 0749 0
- Manuel technique P4030 Contient des informations de base et des principes techniques généraux sur les vannes.

Technique/Exécution

Les représentations suivantes montrent la structure fondamentale des vannes ; des écarts au niveau de la construction, par exemple la forme de la soupape, sont possibles.

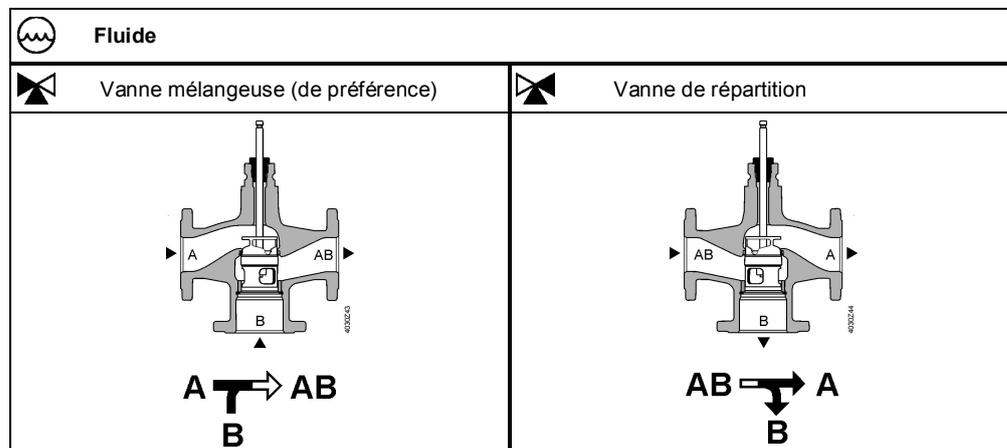
Vannes 2 voies



Remarque

Les vannes 2 voies ne peuvent pas être utilisées comme des vannes 3 voies si on retire l'obturateur.

Vannes 3 voies

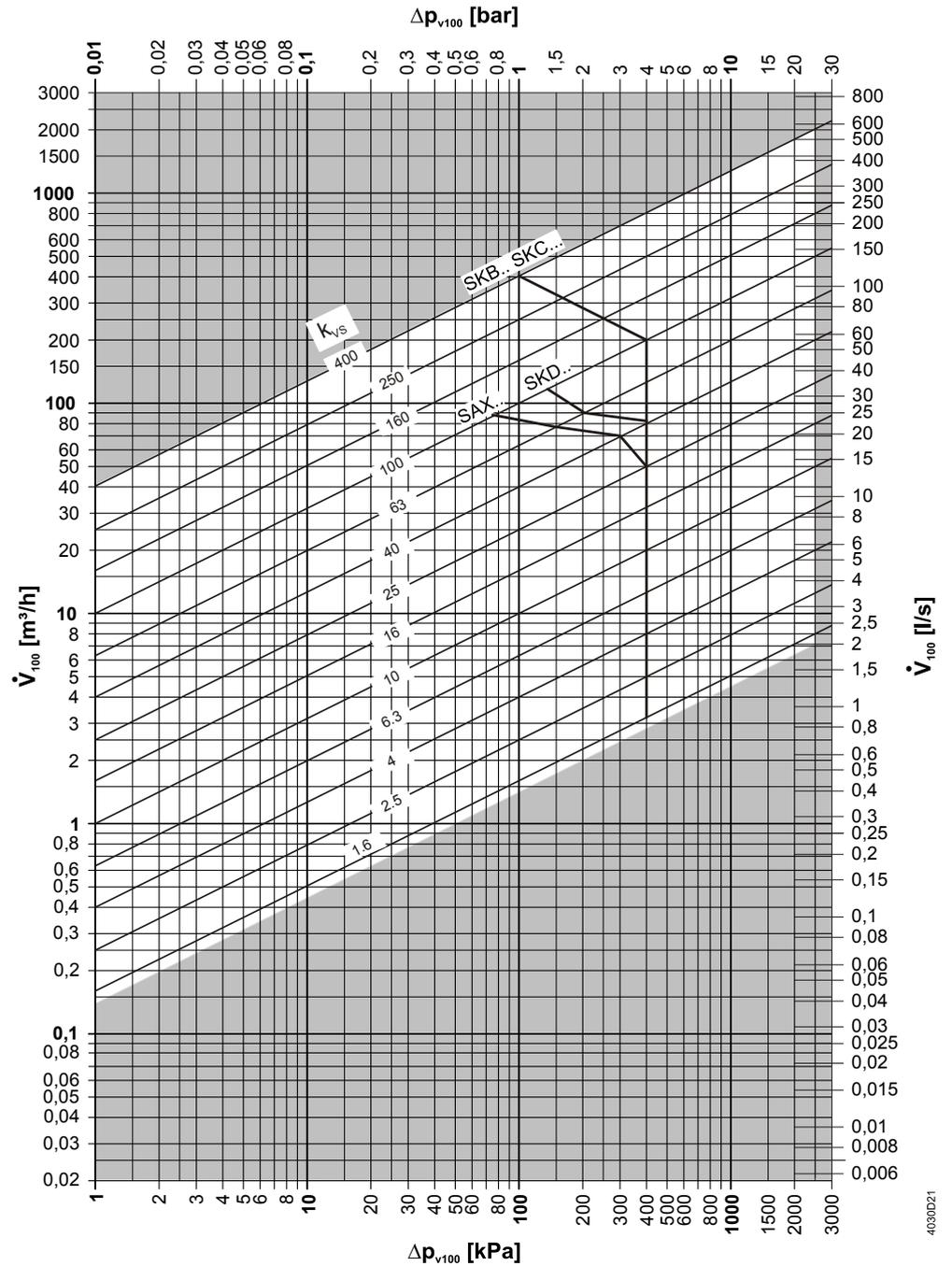


Accessoires

| Référence | Numéro de commande | Désignation | Remarque | Représentation |
|-----------|--------------------|-----------------|---|---|
| ASZ6.6 | S55845-Z108 | Chauffage d'axe | Nécessaire pour températures de fluide inférieures à 0 °C |  |

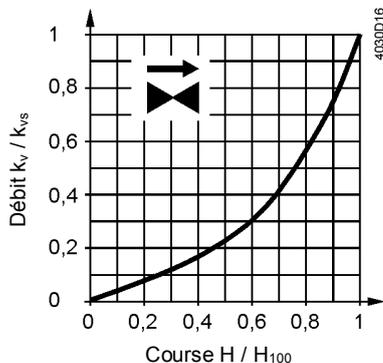
Dimensionnement

Diagramme de perte de charge



Les valeurs Δp_{max} concernent la fonction "mélange". Pour les valeurs Δp_{max} de la fonction "répartition", voir le tableau "Références et désignations", page 2

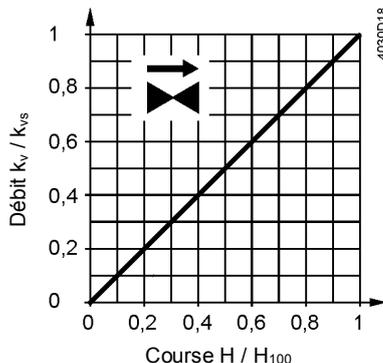
Caractéristiques Vannes 2 voies



0...30%: Linéaire
30...100%: Exponentielle
 $n_{gl} = 3$ selon VDI / VDE 2173

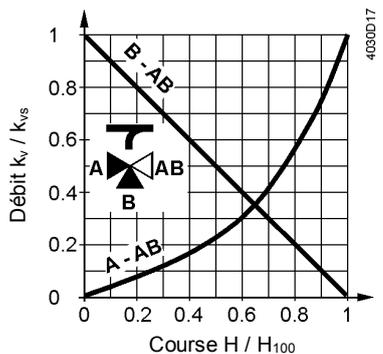
Pour des valeurs k_{vs} élevées, la caractéristique de la vanne est optimisée pour un débit volumique maximal de k_{v100} .

Pour les gammes de vannes :
VVF32.125-250
VVF32.150-400



0...100%: Linéaire

Vannes 3 voies



Voie A-AB

0...30%: Linéaire
30...100%: Exponentielle
 $n_{gl} = 3$ selon VDI / VDE 2173

Pour des valeurs k_{vs} élevées, la caractéristique de la vanne est optimisée pour un débit volumique maximal de k_{v100} .

Bipasse B-AB

0...100%: Linéaire

Voie AB = débit volumique constant

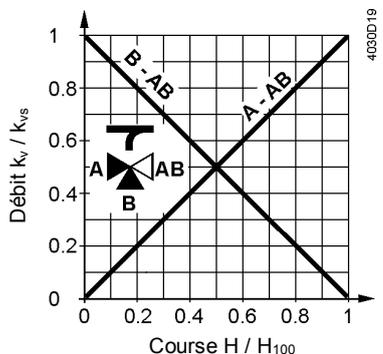
Voie A = débit volumique variable

Porte B = bipasse (variable)

Mélangeuse :débit volumique des voies A et B vers AB

Diviseuse :débit volumique de la voie AB vers les voies A et B

Pour les gammes de vannes :
VXF32.125-250
VXF32.150-400



Voie A-AB

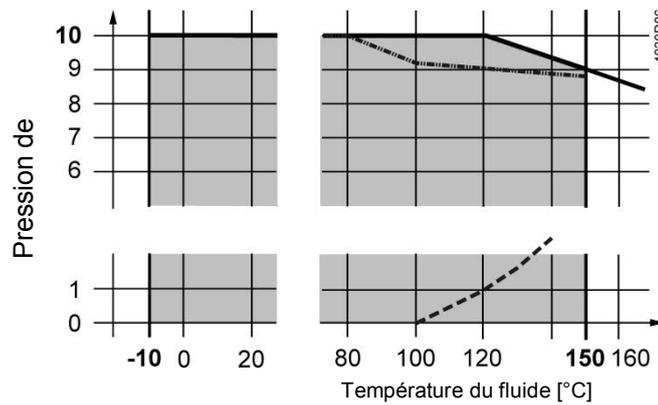
0...100%: Linéaire

Bipasse B-AB

0...100%: Linéaire

Pression de fonctionnement et température du fluide

Fluide, PN10
pour V..F32..



- Courbe de vapeur saturée ; Formation de vapeur en-dessous de cette courbe
- · · · Pression de fonctionnement selon EN 1092, valable pour vannes à 2 voies avec bride pleine

Pressions et températures de fonctionnement selon ISO 7005, EN 1092 et EN 12284

Indications :

Respecter toute autre prescription locale

Plages de température et compatibilité des fluides

| Fluide | Plage de température | | Référence | Remarques |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------|---|
| | T _{min} [°C] | T _{max} [°C] | | |
| Eau glacée | 1 | 25 | ■ | - |
| Eau chaude | 1 | 130 | ■ | - |
| Eau surchauffée ¹⁾ | 130 | 150 | ■ | - |
| Mélange eau/antigel | -5 | 150 | ■ | Utiliser le chauffage d'axe ASZ6.6 avec des températures en dessous de 0°C. |
| | -10 | 150 | ■ | |
| | -20 | 150 | - | |
| Saumures | -5 | 150 | ■ | Utiliser le chauffage d'axe ASZ6.6 avec des températures en dessous de 0°C. |
| | -10 | 150 | ■ | |
| | -20 | 150 | - | |
| Eau déminéralisée selon VDI2035/SWKI_BT102-01 | 1 | 150 | ■ | |

¹⁾ Différenciation en raison de la courbe de vapeur saturée

Domaines d'application

| Domaines d'application | | Référence | |
|------------------------|--|-----------|---------|
| | | VVF32.. | VXF32.. |
| Production | Installations de chaudière | ■ | ■ |
| | Installations de chauffage urbain | ■ | - |
| | Installations de refroidissement | ■ | ■ |
| Distribution | Groupes de chauffe | ■ | ■ |
| | Installations de ventilation et de climatisation | ■ | ■ |

Indications pour l'ingénierie

Lieu de montage

Les vannes doivent être montées de préférence dans le retour, les températures y sont plus basses et usent moins l'étanchéité de l'axe.

Encrassement

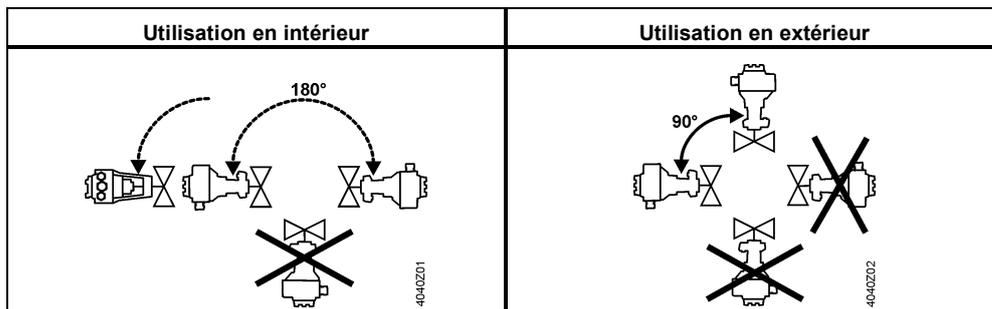
Installer un filtre en amont de la vanne afin de la protéger contre l'encrassement. Ceci permet d'en augmenter la fiabilité et la durée de vie.
Retirer la saleté, les perles de soudure, etc. dans les corps de vanne et la tuyauterie.

Cavitation

Limiter la pression différentielle sur la vanne en fonction de la température du fluide et de la pression d'alimentation permet d'éviter la cavitation.

Indications pour le montage

position de montage



Cette position de montage est valable pour les vannes 2 ou 3 voies.

Indications pour la mise en service



Ne procéder à la mise en service qu'après avoir monté le servomoteur conformément aux instructions.

Remarque

Veiller à ce que l'axe du servomoteur soit bien rattaché à l'axe de la vanne dans toutes les positions.

Test de fonctionnement

| Vanne | Voie A → AB | Bipasse B → AB |
|-------------------------|-------------|----------------|
| L'axe de la vanne sort | Se ferme | S'ouvre |
| L'axe de la vanne entre | S'ouvre | Se ferme |

Indications pour la maintenance

Les vannes sont équipées d'un presse-étoupe lubrifié qui ne nécessite pas d'entretien. Pour remplacer le presse-étoupe, voir page 13.



Lors de travaux de maintenance sur la vanne et/ou le servomoteur :

- Débranchez la pompe et l'alimentation
- Fermez la vanne d'arrêt de la tuyauterie
- Attendez que les canalisations ne soient plus sous pression et qu'elles soient entièrement refroidies

Ne déconnectez les raccordements électriques des bornes que si cela est nécessaire.

Recyclage

Le dispositif ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.

- Des traitements spéciaux peuvent être exigés par la législation en vigueur ou être nécessaires pour protéger l'environnement.
- Respecter impérativement la législation locale en vigueur.

Garantie

Les données d'ingénierie énumérées aux chapitres "Références et désignations" et "Combinaisons d'appareils" sont garanties exclusivement avec les servomoteurs Siemens mentionnés.

En cas d'utilisation des vannes avec d'autres servomoteurs, il incombe à l'utilisateur d'en assurer le bon fonctionnement et la garantie accordée par Siemens Building Technologies est annulée.

Caractéristiques techniques

| | | |
|------------------------------------|--------------------------------|---|
| Caractéristiques de fonctionnement | Pression nominale PN | PN 10 |
| | Raccordement | Bride |
| | Pression de fonctionnement | Cf. chapitre « Pression de fonctionnement et température du fluide », page 6 |
| | Caractéristiques ¹⁾ | Voir partie « Caractéristiques vannes », page 6 |
| | Taux de fuite : Passage droit | 0 ... 0,02 % de la valeur k_{vs} |
| | Bipasse | 0,5 ... 2 % de la valeur k_{vs} ($k_{vs} \geq 6,3$) 0,5 ... 3 % de la valeur k_{vs} ($k_{vs} 1,6 ; 2,5 ; 4$) |
| | Fluides admissibles | Cf. Tableau « Plages de température et compatibilité des fluides », page 7 |
| | Température du fluide | -10...150 °C |
| | Rapport de réglage | Jusque DN 25 : > 50 A partir de DN 40 : >100 |
| | Course nominale | Jusque DN 80 : 20 mm A partir de DN 100 : 40 mm |
| Matériaux | Corps de la vanne | EN-GJL-250 |
| | bride pleine VVF.. | S235JRG2 |
| | Axe de la vanne | Acier inoxydable |
| | Siège | Soudé |
| | Clapet | Laiton/bronze |
| | Joint d'étanchéité de l'axe | Laiton Joints toriques EPDM, Racleur PTFE Graisse sans silicone |

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| Normes, directives et homologations | Directives relatives aux appareils sous pression | Directive 2014/68/UE Champ d'application : article 1, paragraphe 1 |
| | Éléments d'équipement sous pression | Définition : article 2, paragraphe 5 |
| | Groupe de fluide 2 | PN 10 |
| | ≤DN 80 | sans certification CE selon l'article 4, paragraphe 3 (dans de bonnes pratiques d'ingénierie) ²⁾ |
| | DN 100...150 | Catégorie I, Module A, avec identification CE selon l'article 14, paragraphe 2 |
| Conformité UE (CE) | | |
| | DN 100...150 | A5W00006523 ³⁾ |
| | Pression nominale PN | ISO 7268 |
| | Pression de fonctionnement | ISO 7005, DIN EN 12284 |
| | Brides | ISO 7005 |
| | Longueur de montage des vannes à bride | DIN EN 558-1, série 1 |
| | Caractéristiques ¹⁾ | VDI 2173 |
| | Taux de fuite | Passage droit, bipasse selon EN 60534-4/EN 1349 |
| | Traitement de l'eau | VDI 2035 |
| | Conditions ambiantes | |
| | Stockage : CEI 60721-3-1 | Classe 1K3 |
| | | Température -15...+55 °C |
| | | Humidité de l'air rel. 5 ... 95 % h.r. |
| | Transport : CEI 60721-3-2 | Classe 2K3, 2M2 |
| | | Température -30...+65 °C |
| | | Humidité de l'air rel. < 95 % H.r. |
| | Fonctionnement : CEI 60721-3-3 | Classe 3K5, 3Z11 |
| | | Température -15...+55 °C |
| | | Humidité de l'air rel. 5 ... 95 % H.r. |

Respect de l'environnement Les déclarations environnementales de produit CE1E4402en01 ³⁾ et CE1E4405en02 ³⁾ contiennent des données sur l'évaluation du respect de l'environnement (conformité RoHS, composition, emballage, protection de l'environnement et recyclage)

| | | |
|------------------|------------|-------------------------------|
| Dimensions/poids | Dimensions | Cf. "Encombremments", page 11 |
| | Poids | Cf. "Encombremments", page 11 |

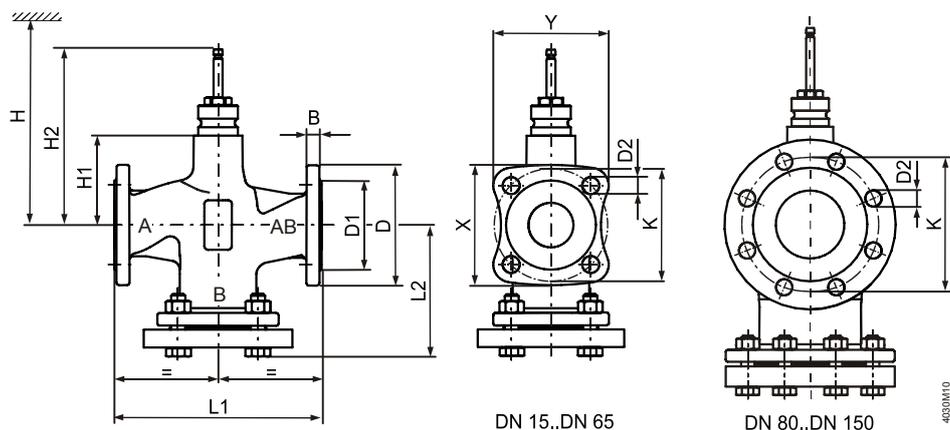
¹⁾ Selon le modèle de vanne, pour un k_{vs} élevé, la caractéristique de la vanne est optimisée pour un débit volumique maximal de k_{v100}

²⁾ Les corps de vanne dont le produit $PS \times DN$ est strictement inférieur à 1000 ne nécessitent pas de test particulier et ne donnent pas lieu à un marquage CE.

³⁾ Ces documents sont téléchargeables sur <http://www.siemens.com/bt/download>.

Encombremments

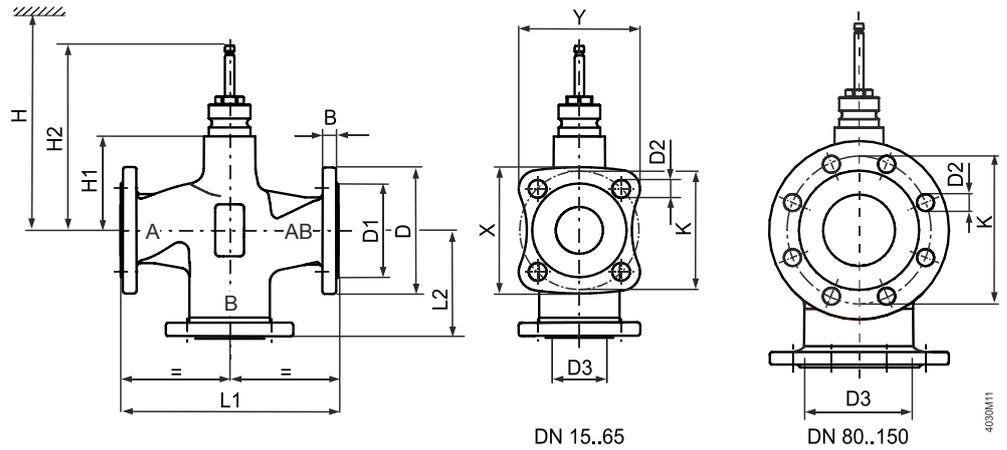
VVF32..



| Référence | DN | kg | B | Ø D | Ø D1 | Ø D2 | L1 | L2 | X | Y | Ø K | H1 | H2 | H | | | | |
|-----------|-----|------|----|-----|------|---------|-----|-----|-------|-------|-----|---------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | SAX.. | SKD.. | SKB.. | SAV.. | SKC.. |
| VVF32.. | 15 | 3,7 | 14 | 95 | 46 | 14 (4x) | 130 | 86 | 79 | 76 | 65 | 37 | 133,5 | 479 | 537 | 612 | - | - |
| | 25 | 5,4 | 15 | 115 | 65 | 14 (4x) | 160 | 104 | 94,4 | 90,1 | 85 | 37 | 133,5 | 479 | 537 | 612 | - | - |
| | 40 | 9,2 | 16 | 150 | 84 | 19 (4x) | 200 | 126 | 123,2 | 117,8 | 110 | 37 | 133,5 | 479 | 537 | 612 | 502 | - |
| | 50 | 12,2 | 16 | 165 | 99 | 19 (4x) | 230 | 143 | 135,2 | 128,4 | 125 | 50 | 146,5 | 492 | 550 | 625 | 515 | - |
| | 65 | 17 | 17 | 185 | 118 | 19 (4x) | 290 | 173 | 150 | 142,5 | 145 | 75 | 171,55 | 517 | 575 | 650 | 540 | - |
| | 80 | 25 | 17 | 200 | 132 | 19 (8x) | 310 | 185 | - | - | 160 | 75 | 171,55 | 517 | 575 | 650 | 540 | - |
| | 100 | 35,9 | 17 | 220 | 156 | 19 (8x) | 350 | 205 | - | - | 180 | 110 | 226,5 | - | - | - | 575 | 685 |
| | 125 | 52,5 | 17 | 250 | 184 | 19 (8x) | 400 | 232 | - | - | 210 | 123 | 239,5 | - | - | - | 588 | 698 |
| | 150 | 74,9 | 17 | 284 | 211 | 23 (8x) | 480 | 275 | - | - | 240 | 159 ²⁾ | 275,5 ²⁾ | - | - | - | 624 ²⁾ | 734 ²⁾ |
| | | | | | | | | | | | | 186,5 ²⁾ | 303 ²⁾ | - | - | - | 616 | 726 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 652 ²⁾ | 762 ²⁾ |

²⁾ A partir de 2019

VXF32..



| Référence | DN | kg | B | Ø D | Ø D1 | Ø D2 | Ø D3 ¹⁾ | L1 | L2 | X | Y | Ø K | H1 | H2 | H | | | | |
|-----------|-----|------|----|-----|------|---------|--------------------|-----|-----|-------|-------|---------------------|-------------------|---------------------|-------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | SAX.. | SKD.. | SKB.. | SAV.. | SKC.. |
| VXF32.. | 15 | 2,6 | 14 | 95 | 46 | 14 (4x) | 23 | 130 | 65 | 79 | 76 | 65 | 37 | 133,5 | 479 | 537 | 612 | - | - |
| | 25 | 3,8 | 15 | 115 | 65 | 14 (4x) | 36 | 160 | 80 | 94,4 | 90,1 | 85 | 37 | 133,5 | 479 | 537 | 612 | - | - |
| | 40 | 6,3 | 16 | 150 | 84 | 19 (4x) | 56 | 200 | 100 | 123,2 | 117,8 | 110 | 37 | 133,5 | 479 | 537 | 612 | 502 | - |
| | 50 | 8,7 | 16 | 165 | 99 | 19 (4x) | 69 | 230 | 115 | 135,2 | 128,4 | 125 | 50 | 146,5 | 492 | 550 | 625 | 515 | - |
| | 65 | 12,9 | 17 | 185 | 118 | 19 (4x) | 85 | 290 | 145 | 150 | 142,5 | 145 | 75 | 171,55 | 517 | 575 | 650 | 540 | - |
| | 80 | 19,2 | 17 | 200 | 132 | 19 (8x) | 102 | 310 | 155 | - | - | 160 | 75 | 171,55 | 517 | 575 | 650 | 540 | - |
| | 100 | 29 | 17 | 220 | 156 | 19 (8x) | 124 | 350 | 175 | - | - | 180 | 110 | 226,5 | - | - | - | 575 | 685 |
| | 125 | 43,2 | 17 | 250 | 184 | 19 (8x) | 149 | 400 | 200 | - | - | 210 | 123 | 239,5 | - | - | - | 588 | 698 |
| | | | | | | | | | | | | | 159 ²⁾ | 275,5 ²⁾ | - | - | - | 624 ²⁾ | 734 ²⁾ |
| | | | | | | | | | | | | | 150,5 | 267 | - | - | - | 616 | 726 |
| | | | | | | | | | | | | 186,5 ²⁾ | 303 ²⁾ | - | - | - | 652 ²⁾ | 762 ²⁾ | |

¹⁾ Diamètre intérieur de la voie de bypass

²⁾ A partir de 2019

Pièces de rechange

Joint d'étanchéité de l'axe

| Référence | DN | Code article | Remarques | Image |
|--------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|---|
| VVF32.. VXF32.. | DN 15...80 | 4 284 8806 0 | Série A |  |
| | DN 100...150 | 4 284 8806 0 | Série A, B et C jusqu'à octobre 2015 | |
| | DN 100...150 | 4 679 5629 0 | Série D à partir d'octobre 2015 | |

Numéros de série

VVF.. VXF..

| Référence | Valable à partir du N° de série | Référence | Valable à partir du N° de série |
|---------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|
| VVF32.15-1.6 | ..A | VXF32.15-1.6 | ..A |
| VVF32.15-2.5 | ..A | VXF32.15-2.5 | ..A |
| VVF32.15-4 | ..A | VXF32.15-4 | ..A |
| VVF32.25-6.3 | ..A | VXF32.25-6.3 | ..A |
| VVF32.25-10 | ..A | VXF32.25-10 | ..A |
| VVF32.40-16 | ..A | VXF32.40-16 | ..A |
| VVF32.40-25 | ..A | VXF32.40-25 | ..A |
| VVF32.50-40 | ..A | VXF32.50-40 | ..A |
| VVF32.65-63 | ..A | VXF32.65-63 | ..A |
| VVF32.80-100 | ..A | VXF32.80-100 | ..A |
| VVF32.100-160 | ..D | VXF32.100-160 | ..D |
| VVF32.125-250 | ..D | VXF32.125-250 | ..D |
| VVF32.150-400 | ..D | VXF32.150-400 | ..D |

Publié par :
Siemens Schweiz AG
Building Technologies
International Headquarters
Gubelstrasse 22
6301 Zug
Suisse

Tél. +41 41-724 24 24

www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Schweiz AG, 2011

Sous réserve de modifications techniques et des modalités de livraison