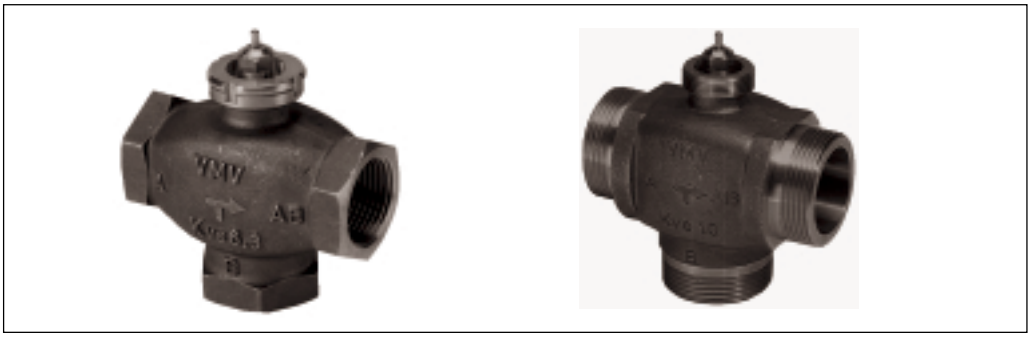
# Fiche technique Vanne à siège VMV

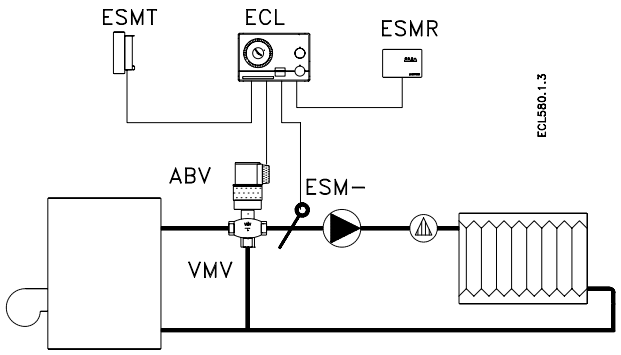
## Application



La vanne à siège VMV est utilisée principalement avec le moteur thermohydraulique ABV ou le moteur réversible AMV 100 pour la régulation de la température de départ.
La vanne VMV 15 et 20 peut également être utilisée avec les éléments thermostatiques

Danfoss RAVI et RAVK pour la régulation de l'eau chaude sanitaire.

- Vanne de mélange
- Corps en bronze
- 3-voies, Rp (ISO 7/1)/G(ISO 228/1)
- Pression de service PN 16
- Caractéristiques hydrauliques pratiquement linéaires




*Régulation de la température de départ*

## Commande

*Vanne*

| Type | Filet intérieur ISO 7/1 | Filet extérieur ISO 228/1 | Connexion | $k_{vs}$ m³/h | N° de code |
|---|---|---|---|---|---|
| VMV 15 | $R_p$ ½ | | | 2.5 | **065F0015** |
| VMV 20 | $R_p$ ¾ | | | 4.0 | **065F0020** |
| VMV 25 | $R_p$ 1 | - | Collet RAV | 6.3 | **065F0025** |
| VMV 32 | $R_p$ 1¼ | | | 10.0 | **065F0032** |
| VMV 40 | $R_p$ 1½ | | | 12.0 | **065F0040** |
| VMV 15 | | G ¾ A | | 2.5 | **065F6015** |
| VMV 20 | | G 1 A | | 4.0 | **065F6020** |
| VMV 25 | - | G 1¼ A | Collet M30 | 6.3 | **065F6025** |
| VMV 32 | | G 1½ A | | 10.0 | **065F6032** |
| VMV 40 | | G 2 A | | 12.0 | **065F6040** |

## Commande (suite)

*Accessoires*

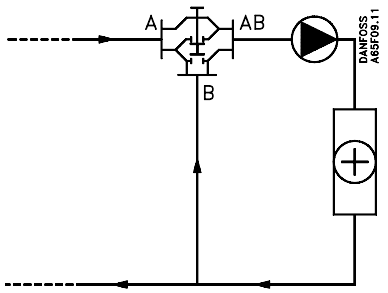
| Type | Désignation | DN | N° de code |
|---|---|---|---|
| VMVH [1] | Commande manuelle | - | **065F0005** |
| - | Nipples avec filet extérieur (*3 pièces par n° de code*) | 15 | **065F5060** |
| | | 20 | **065F5061** |
| | | 25 | **065F5062** |
| | | 32 | **065F5063** |
| | | 40 | **065F5064** |

[1] Uniquement pour vannes avec collet RAV

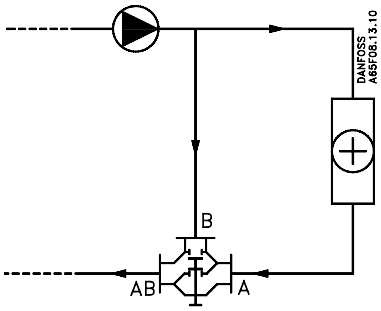
*Pièce de rechange*

| | N° de code |
|---|---|
| Bourrage | **065F0006** |

## Montage




*Vanne de mélange*




*Vanne diviseuse*

La VMV doit toujours être montée en mélange (deux orifices d'entrée), l'écoulement devant respecter le sens des flèches matricées dans le corp de vanne.

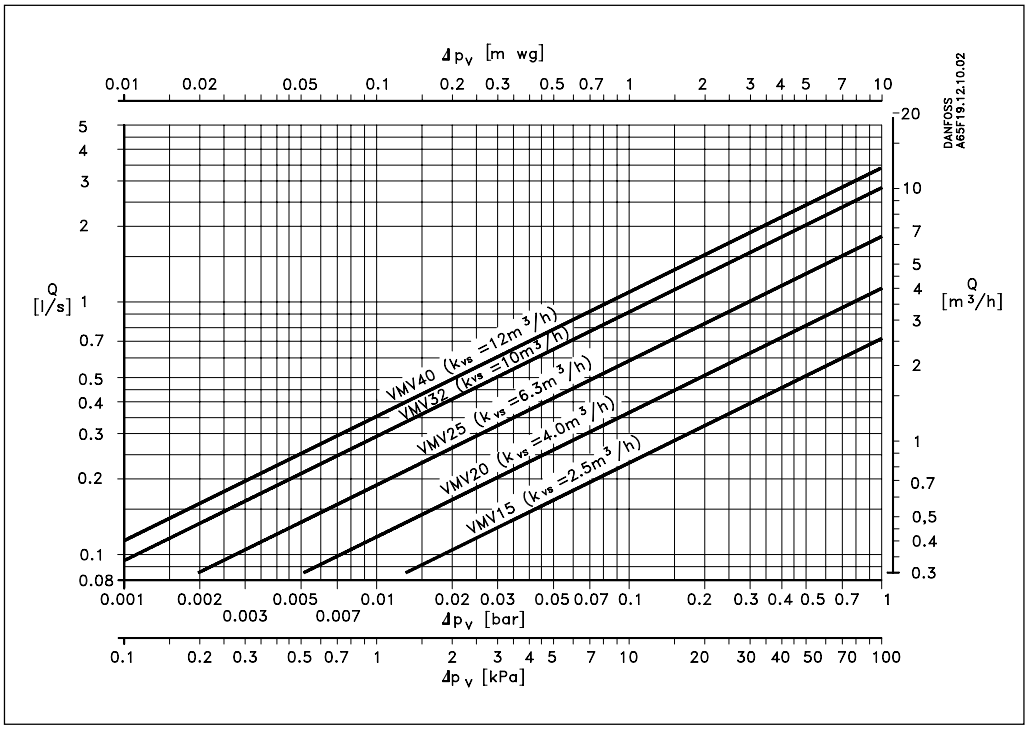
Dans les applications en vanne diviseuse, la vanne VMV doit être montée sur la tuyauterie de retour.

Le passage principal A–AB se ferme avec la montée de la tige.

## Caractéristiques techniques

| | |
|---|---|
| Caractéristiques de régulation | Pratiquement linéaires |
| Rapport de régulation | 30:1 |
| Fluide | Eau 7 - 10 pH |
| Taux de fuite, vanne fermée | A - AB ≤ 0.05 % de $k_{vs}$<br>B - AB ≤ 0.1 % de $k_{vs}$ |
| Température maximum du fluide | 120 °C |
| Pression maximale de service | 16 bar |
| Pression d'essai | 25 bar |
| Bourrage | Remplaçable |
| Matériaux | Corps: Bronze, RG5, DIN 1705, SIS 145204<br>Siège de vanne:Bronze, RG5<br>Clapet: EPDM<br>Tige: Acier inoxydable |
| Poids | VMV 15: 0.5 kg<br>VMV 20: 0.6 kg<br>VMV 25: 0.9 kg<br>VMV 32: 1.2 kg<br>VMV 40: 1.6 kg |
| Course | VMV 15: 2 mm<br>VMV 20: 2.1 mm<br>VMV 25: 2.6 mm<br>VMV 32: 3.1 mm<br>VMV 40: 3.3 mm |

## Débits




$Q = k_{VS}\sqrt{\Delta p_V}$

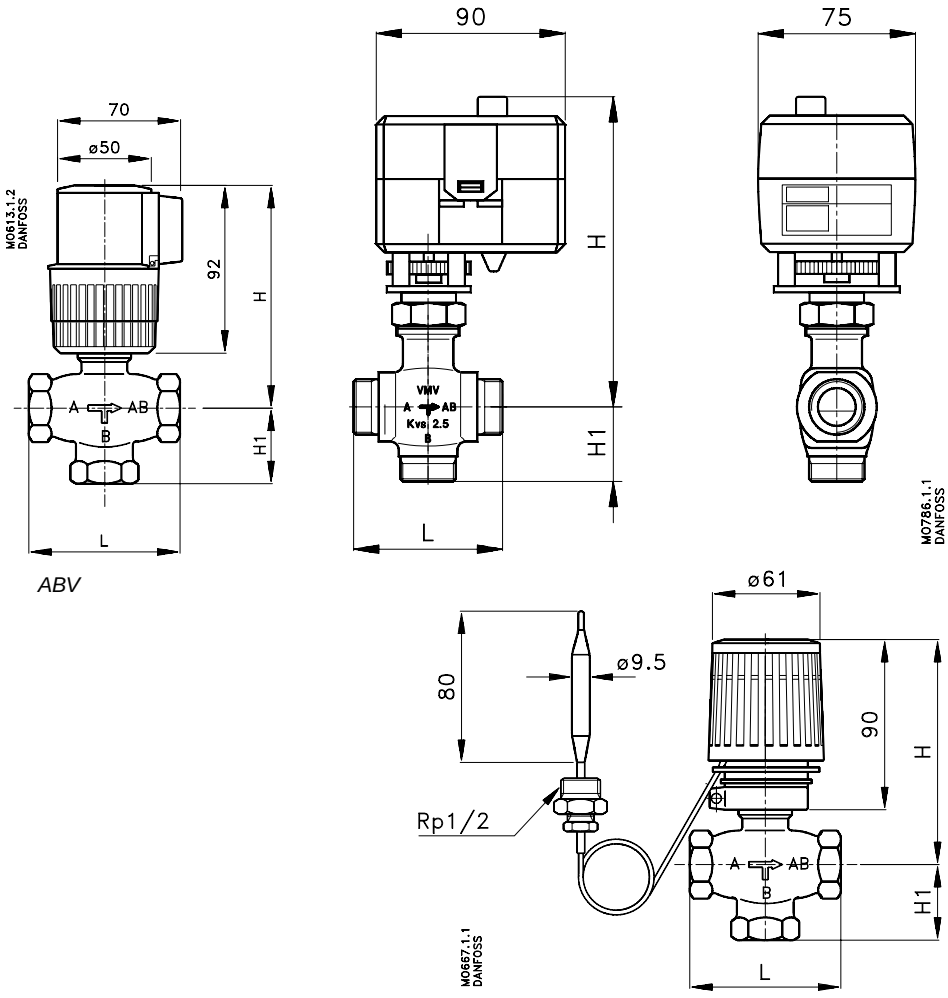
Q = débit réel dans la vanne en m³/h

$k_{VS}$ = débit dans la vanne en m³/h sous $\Delta p_V$ = 1 bar

$\Delta p_V$ = pression différentielle à travers la vanne (bar)

| Type | Max $\Delta p_V$ |
|---|---|
| VMV 15 | 0.6 bar |
| VMV 20 | 0.5 bar |
| VMV 25 | 0.3 bar |
| VMV 32 | 0.2 bar |
| VMV 40 | 0.2 bar |

## Dimensions




*ABV*

*RAVI/RAVK*

| Type | L mm | $H_1$ mm | H mm | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ABV | RAVI/ RAVK | AMV 100 |
| VMV 15 | 71 | 36 | 120 | 100 | 160 |
| VMV 20 | 86 | 43 | 120 | 100 | 160 |
| VMV 25 | 93 | 47 | 125 | - | 165 |
| VMV 32 | 106 | 53 | 130 | - | 170 |
| VMV 40 | 120 | 60 | 135 | - | 175 |

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.

**Danfoss S.A.**
Erasmus Business Park
Av. Joseph Wybran 45
1070 Bruxelles
Tél.: 02/525 07 11
Téléfax: 02/525 07 57