

# GEMÜ 565

## Vanne de régulation à commande pneumatique



### Caractéristiques

- Convient pour les fluides neutres ou agressifs sous la forme liquide ou gazeuse
- Étanchéité hermétique entre le fluide et l'actionneur

### Description

La vanne de régulation 2/2 voies à siège droit GEMÜ 565 est à commande pneumatique et dispose d'un actionneur à piston en inox. Tous les composants de l'actionneur sont en inox (excepté les joints). Cette vanne est disponible avec fonction de commande « Normalement fermée » (NF). Les matériaux de corps proposés sont le PVC-U et le PVDF. La vanne de régulation peut uniquement être utilisée avec un positionneur ou régulateur de process électropneumatique. Le montage direct ou déporté d'un régulateur (GEMÜ 1434, 1435, 1436) est nécessaire.

### Détails techniques

- **Température du fluide :** -20 à 80 °C
- **Température ambiante:** -15 à 55 °C
- **Pression de service :** 0 à 6 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 3 à 15
- **Formes de corps :** Corps à passage en ligne
- **Types de raccordement :** Raccord à visser | Raccord union
- **Normes de raccordement:** DIN
- **Matériaux du corps:** PVC-U | PVDF
- **Matériaux de l'étanchéité du siège :** EPDM | FKM
- **Conformités:** EAC

Données techniques en fonction de la configuration respective

**EAC**

Informations  
complémentaires  
Webcode: GW-565



## Ligne de produits

|                              |  |  |  |  |
|------------------------------|---|---|---|---|
|                              | GEMÜ 565  | GEMÜ 566  | GEMÜ R563<br>eSyStep  | GEMÜ 566<br>eSyStep   |
| <b>Type d'actionneur</b>     |   |   |   |   |
| Pneumatique                  | ●   | ●   | -   | -   |
| Motorisé                     | -   | -   | ●   | ●   |
| <b>Diamètres nominaux</b>    | DN 3 à 15   | DN 8 à 20   | DN 10 à 15  | DN 8 à 20   |
| <b>Température du fluide</b> | -20 à 80 °C   | 0 à 90 °C   | 0 à 80 °C   | 0 à 90 °C   |
| <b>Pression de service</b>   | 0 à 6 bars  |
| <b>Types de raccordement</b> |   |   |   |   |
| Clamp                        | -   | ●   | -   | ●   |
| Raccord à visser             | ●   | ●   | ●   | ●   |
| Raccord union                | ●   | -   | ●   | -   |
| <b>Formes du corps</b>       |   |   |   |   |
| Corps à passage en ligne     | ●   | ●   | ●   | ●   |

## Gamme de positionneurs

|                                    |  |  |  |
|------------------------------------|---|---|--|
|                                    | GEMÜ 1434<br>μPos   | GEMÜ 1435<br>ePos   | GEMÜ 1436<br>cPos  |
| <b>Type de régulateur</b>          |   |   |  |
| Positionneur                       | ●   | ●   | -  |
| Positionneur/régulateur de process | -   | -   | ●  |
| <b>Température ambiante</b>        | 0 à 60 °C   | -20 à 60 °C   | 0 à 60 °C  |
| <b>Tension d'alimentation</b>      |   |   |  |
| 24 V DC                            | ●   | ●   | ●  |
| <b>Débit</b>                       | 15 NL/min   | 50 NL/min<br>90 NL/min  | 150 l/min<br>200 l/min<br>300 l/min  |
| <b>Plage de mesure</b>             |   |   |  |
| max. 30 mm, linéaire               | ●   | ●   | ●  |
| max. 50 mm, linéaire               | -   | ●   | ●  |
| max. 75 mm, linéaire               | -   | ●   | ●  |
| max. 90°, radial                   | -   | ●   | ●  |
| <b>Connexion électrique</b>        |   |   |  |
| Connecteur M12                     | ●   | ●   | ●  |
| Presse-étoupe M12                  | -   | ●   | -  |
| <b>Sorties programmables</b>       |   |   |  |
| Non                                | ●   | -   | -  |
| Oui                                | -   | ●   | ●  |
| <b>Option de saisie</b>            |   |   |  |
| Non                                | ●   | -   | -  |
| Oui                                | -   | ●   | ●  |
| <b>Conformité</b>                  |   |   |  |
| EAC                                | ●   | ●   | ●  |

## Description du produit



| Repère | Désignation                    | Matériaux   |
|--------|--------------------------------|---|
| 1      | Indicateur optique de position |   |
| 2      | Actionneur à piston            | Inox  |
| 3      | Raccord du fluide de commande  |   |
| 4      | Corps de vanne                 | PVC-U, gris / clapet de régulation PEEK<br>PVDF / clapet de régulation PEEK |
|        | Joint de siège                 | FKM, EPDM   |

## Configurations possibles

| DN                                   | Types de raccordement                |  |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
|                                      | Orifice taraudé DIN ISO 228 (code 1) | Raccord union à coller/souder en emboîture DIN (embout femelle) (code 7) |
| Matériau                             |                                      |  |
| PVC-U, gris (code 1), PVDF (code 20) |                                      | PVC-U, gris (code 1)   |
| 3                                    | X                                    | X  |
| 6                                    | X                                    | X  |
| 10                                   | X                                    | X  |
| 15                                   | X                                    | X  |

## Données pour la commande

Les données pour la commande offrent un aperçu des configurations standard.

Contrôler la configuration possible avant de passer commande. Autres configurations sur demande.

### Codes de commande

|   |             |   |             |
|---|-------------|---|-------------|
| <b>1 Type</b>   | <b>Code</b> | <b>8 Type d'actionneur</b>                              | <b>Code</b> |
| Vanne de régulation, à commande pneumatique                       | 565         | Taille d'actionneur 1T2                                 | 1T2         |
| <b>2 DN</b>   | <b>Code</b> | Taille d'actionneur 1T3                                 | 1T3         |
| DN 3  | 3           |   |             |
| DN 6  | 6           |   |             |
| DN 10   | 10          |   |             |
| DN 15   | 15          |   |             |
| <b>3 Forme du corps</b>   | <b>Code</b> | <b>9 Courbe de régulation</b>                           | <b>Code</b> |
| Corps de vanne 2 voies  | D           | Corrélation (voir « Diagrammes valeurs du Kv », page 8) |             |
| <b>4 Type de raccordement</b>                                     | <b>Code</b> | Clapet de régulation, proportionnel                     | A           |
| Orifice taraudé DIN ISO 228                                       | 1           | Clapet de régulation, proportionnel                     | B           |
| Raccord union avec collet à coller (embout femelle) - suivant DIN | 7           | Clapet de régulation, proportionnel                     | C           |
| Clapet de régulation, linéaire                                    |             | Clapet de régulation, linéaire                          | D           |
| Clapet de régulation, linéaire                                    |             | Clapet de régulation, linéaire                          | E           |
| <b>5 Matériau du corps de vanne</b>                               | <b>Code</b> | <b>10 Valeur du Kv</b>                                  | <b>Code</b> |
| PVC-U, gris / clapet de régulation PEEK                           | 1           | Corrélation (voir « Diagrammes valeurs du Kv », page 8) |             |
| PVDF / clapet de régulation PEEK                                  | 20          | 63 l/h  | 63          |
| 100 l/h   |             | 100 l/h   | 100         |
| 160 l/h   |             | 160 l/h   | 160         |
| 250 l/h   |             | 250 l/h   | 250         |
| 400 l/h   |             | 400 l/h   | 400         |
| 630 l/h   |             | 630 l/h   | 630         |
| 1000 l/h  |             | 1000 l/h  | 1000        |
| 1600 l/h  |             | 1600 l/h  | 1600        |
| 2500 l/h  |             | 2500 l/h  | 2500        |
| 3300 l/h  |             | 3300 l/h  | 3300        |

### Exemple de référence

| Option de commande           | Code | Description                                 |
|------------------------------|------|---|
| 1 Type                       | 565  | Vanne de régulation, à commande pneumatique |
| 2 DN                         | 6    | DN 6  |
| 3 Forme du corps             | D    | Corps de vanne 2 voies                      |
| 4 Type de raccordement       | 1    | Orifice taraudé DIN ISO 228                 |
| 5 Matériau du corps de vanne | 1    | PVC-U, gris / clapet de régulation PEEK     |
| 6 Matériau d'étanchéité      | 19   | EPDM  |
| 7 Fonction de commande       | 1    | Normalement fermée (NF)                     |
| 8 Type d'actionneur          | 1T2  | Taille d'actionneur 1T2                     |
| 9 Courbe de régulation       | B    | Clapet de régulation, proportionnel         |
| 10 Valeur du Kv              | 400  | 400 l/h                                     |

## Données pour la commande

Pour configurer une vanne de régulation entière, il faut combiner la vanne de base à commande pneumatique avec un régulateur électropneumatique. Les positionneurs/régulateurs de process GEMÜ 1434, 1435 et 1436 sont disponibles à cette fin.

Vous trouverez ci-dessous deux exemples de configuration pour une vanne entière.

### Exemple de configuration pour une vanne de régulation GEMÜ 565 avec régulateur GEMÜ 1434 à montage direct

| Type GEMÜ   | Référence                      |
|---|--------------------------------|
| GEMÜ 565  | 565 15 D 1 1 19 1T3 A 250      |
| Régulateur GEMÜ 1434                              | 1434 000 Z 1 A 14 1 00 01 010  |
| Kit d'adaptation pour régulateur à montage direct | 1434S01Z0342010                |
| Connecteur mâle M12 GEMÜ 1219                     | 1219 000 Z 00 00DG 00M0 M125 A |

### Exemple de configuration pour une vanne de régulation GEMÜ 565 avec régulateur GEMÜ 1434 à montage déporté

| Type GEMÜ                                   | Référence                      |
|---|--------------------------------|
| GEMÜ 565                                    | 565 15 D 1 1 19 1T3 A 250      |
| Régulateur GEMÜ 1434                        | 1434 000 Z 1 A 14 1 00 01 010  |
| Capteur de déplacement pour montage déporté | 4232 000 Z 14 030 02M0 0000    |
| Kit d'adaptation pour montage déporté       | 4232 Z S01 292403000           |
| Connecteur mâle M12 GEMÜ 1219               | 1219 000 Z 00 00DG 00M0 M125 A |

## Données techniques

### Fluide

**Fluide de service :** Convient pour des fluides neutres ou agressifs, sous la forme liquide ou gazeuse respectant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et de l'étanchéité de la vanne.

**Fluide de commande :** Gaz neutres

### Température

**Température du fluide :** -20 – 80 °C  
Tenir compte du diagramme pression-température

**Température du fluide de commande :** 0 – 70 °C

**Température ambiante :** -15 – 55 °C

**Température de stockage :** 0 – 40 °C

### Pression

**Pression de service :** 0 - 6 bars  
Toutes les pressions sont données en bars relatifs.

**Pression de commande :** 3 à 7 bars  
pour taille d'actionneur 1T2

**Corrélation pression-température :**

| Matériau du corps de vanne |      | Température en °C (corps de vanne) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------------------|------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Matériaux                  | Code | -20                                | -10 | ±0  | 5   | 10  | 20  | 25  | 30  | 40  | 50  | 60  | 70  | 80  |
| PVC-U                      | 1    | -                                  | -   | -   | -   | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 3,5 | 1,5 | -   | -   |
| PVDF                       | 20   | 6,0                                | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 5,4 | 4,7 |

Pression de service admissible en bar

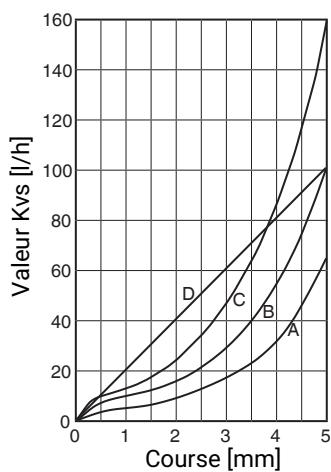
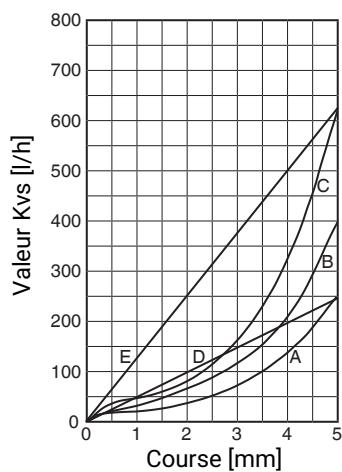
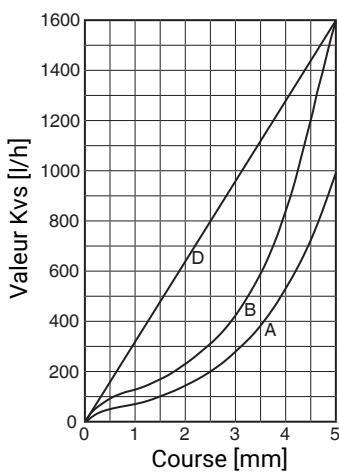
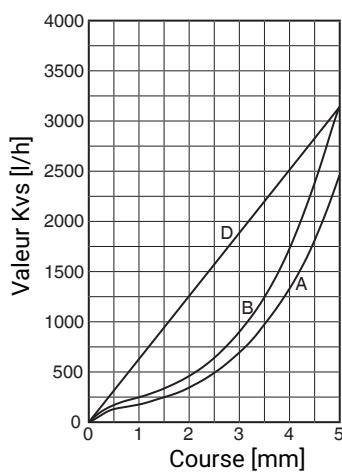
Le taux de pression (PN) dépend du code de raccordement.

Plages de températures étendues sur demande. Veuillez noter que la température du fluide et la température ambiante s'additionnent et génèrent une température sur le corps qui ne doit pas dépasser les valeurs ci-dessus.

**Volume de remplissage :** 0,031 dm<sup>3</sup>

**Taux de fuite :** Vanne de régulation

| Étanchéité du siège | Norme          | Procédure de test | Taux de fuite | Fluide d'essai |
|---------------------|----------------|-------------------|---------------|----------------|
| FKM, PTFE           | DIN EN 60534-4 | 1                 | VI            | Air            |

**Valeurs du Kv :****Courbe de régulation DN 3****Courbe de régulation DN 6****Courbe de régulation DN 10****Courbe de régulation DN 15**

| DN        | Courbe de régulation (code) |        |       |        |       |   |
|-----------|-----------------------------|--------|-------|--------|-------|---|
|           | Ø siège [mm]                | A      | B     | C      | D     | E |
| <b>3</b>  | 63,0                        | 100,0  | 160,0 | 100,0  | -     |   |
| <b>6</b>  | 250,0                       | 400,0  | 630,0 | 250,0  | 630,0 |   |
| <b>10</b> | 1000,0                      | 1600,0 | -     | 1600,0 | -     |   |
| <b>15</b> | 2500,0                      | 3300,0 | -     | 3300,0 | -     |   |

Valeurs du Kv en l/h

Tolérance ± 10%

## Conformité du produit

Directive Machines : 2006/42/UE

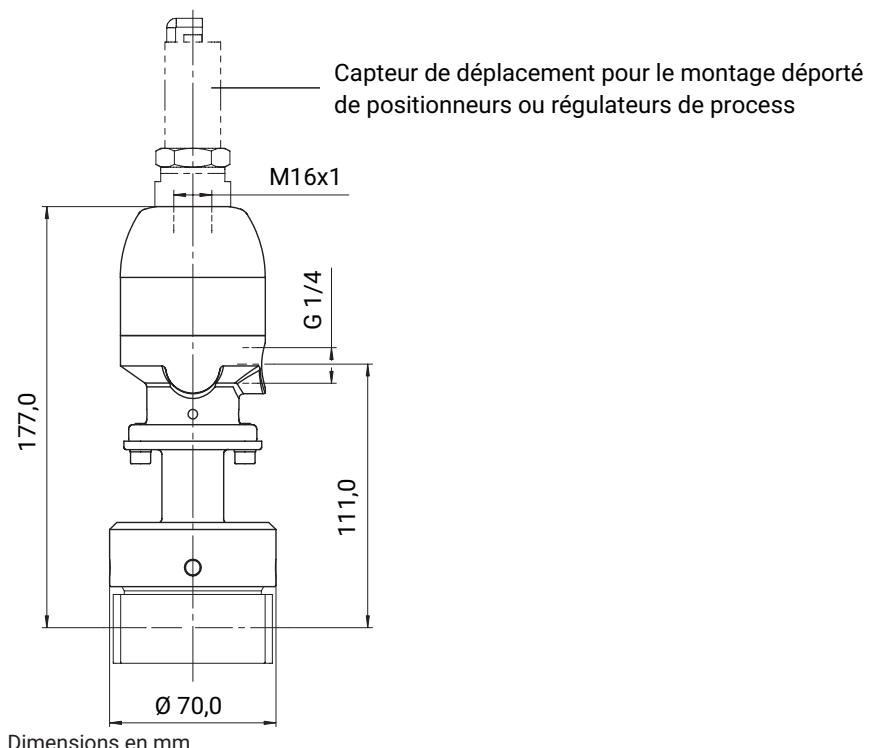
EAC : TR CU 010/2011  
TR CU 004/2011

## Données mécaniques

Poids : 1,50 kg

## Dimensions

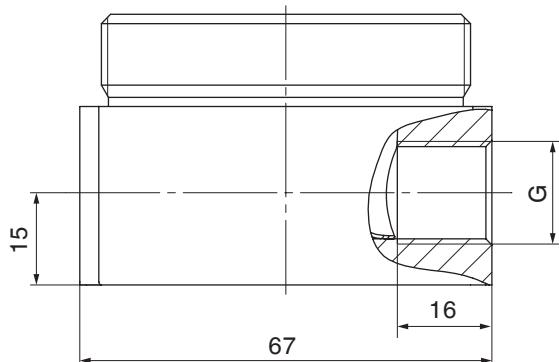
### Dimensions totales



Dimensions

### Dimensions du corps

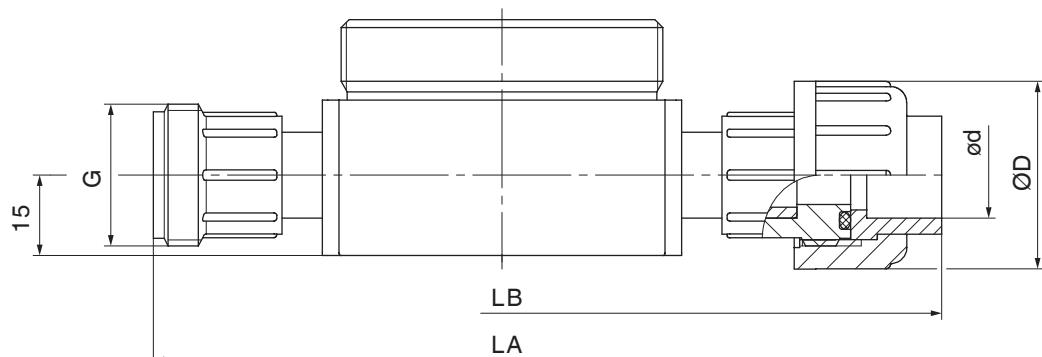
#### Orifice taraudé - DIN ISO 228 (code 1)



| DN (siège) | G     |
|------------|-------|
| 3          | G 3/8 |
| 6          | G 3/8 |
| 10         | G 3/8 |
| 15         | G 1/2 |

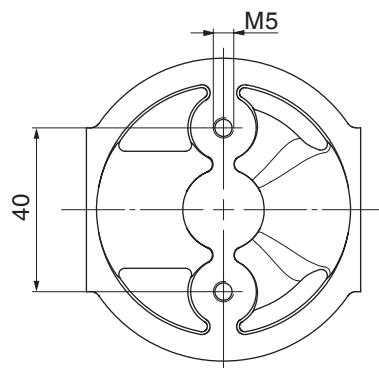
Dimensions en mm

#### Raccord union avec collet à coller (embout femelle) - suivant DIN (code 7)



| DN | G     | ØD   | ød   | LA    | LB    |
|----|-------|------|------|-------|-------|
| 3  | G 3/4 | 35,0 | 16,0 | 130,0 | 164,0 |
| 6  | G 3/4 | 35,0 | 16,0 | 130,0 | 164,0 |
| 10 | G 3/4 | 35,0 | 16,0 | 130,0 | 164,0 |
| 15 | G 1   | 43,0 | 20,0 | 130,0 | 168,0 |

Dimensions en mm

**Points de fixation du corps de vanne**

Dimensions en mm



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)