

GEMÜ C58 iComLine

Vanne à clapet à membrane 3/2 voies à commande pneumatique



Caractéristiques

- Valeur Kv élevée
- Adéquat pour fluides agressifs
- Pureté élevée grâce à la fabrication en salle blanche
- Encombrement réduit grâce à la construction compacte

Description

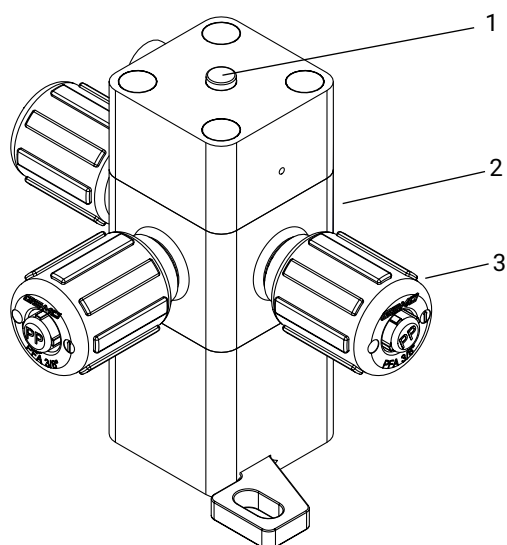
GEMÜ C58 est une vanne 3/2 voies ultra-pure permettant de commuter entre une arrivée et deux sorties ; elle peut également fonctionner dans l'autre sens du débit. La fonction de commande peut être détectée via un indicateur optique de position. La vanne 3/2 voies est destinée à des fluides ultra-purs et agressifs. Toutes les pièces en contact avec le fluide sont en PTFE pur et très résistant. Par conséquent la vanne 3/2 voies convient particulièrement pour des applications dans l'approvisionnement en fluides ou dans le domaine des process de la fabrication de semi-conducteurs.

Détails techniques

- **Température du fluide:** -10 à 130 °C
- **Température ambiante:** 0 à 60 °C
- **Pression de service :** 0 à 5,5 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 4 à 10
- **Formes de corps :** Corps multivoies
- **Types de raccordement :** Flare | PrimeLock® | Super 300 Type Pillar®
- **Matériaux du corps:** PTFE TFM™
- **Matériaux d'étanchéité:** PTFE

Données techniques en fonction de la configuration respective



Description du produit

| N° | Désignation | Matériaux |
|----|--|---|
| 1 | Indicateur optique de position | PVC |
| 2 | Corps de vanne avec actionneurs | PTFE modifié, polytétrafluorure d'éthylène Pièces du carter à l'extérieur : PVDF |
| 3 | Raccords flare avec écrou d'accouplement | Écrou d'accouplement : CPFA, PVDF ou PFA |
| | Joints | PTFE |
| | Vis et ressort | Inox |

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

| 1 Type | Code | 7 Position de repos | Code |
|--|------|---|------|
| Vanne à clapet en plastique 3 voies, pneumatique | C58 | COM vers A OUVERTE (NO) COM vers B FERMÉE (NC) | A |
| 2 Taille du raccord | Code | 8 Type d'actionneur | Code |
| 1/4", code international : 4 | 4 | Taille d'actionneur 2, diamètre du siège 8,50 mm, sens standard | A21 |
| 3/8", code international : 6 | 6 | | |
| 1/2", code international : 8 | 8 | | |
| 3 Forme du corps | Code | 9 Taille de raccord 2 | Code |
| Version multivoies | M | 1/4", code international-2 : 4 | 4 |
| 4 Type de raccordement | Code | 3/8", code international-2 : 6 | 6 |
| Raccord flare avec écrou d'accouplement CPFA | 73 | 1/2", code international-2 : 8 | 8 |
| Raccord flare avec écrou d'accouplement PVDF | 75 | | |
| Raccord flare avec écrou d'accouplement PFA | 77 | 10 Type de raccordement, embout 2 | Code |
| Raccord Pillar type Super 300 | 79 | Raccord flare avec écrou d'accouplement CPFA | 73 |
| Raccord PrimeLock | PL | Raccord flare avec écrou d'accouplement PVDF | 75 |
| 5 Matériau du corps de vanne | Code | Raccord flare avec écrou d'accouplement PFA | 77 |
| PTFE modifié, polytétrafluorure d'éthylène | 26 | Raccord Pillar type Super 300 | 79 |
| 6 Matériau d'étanchéité | Code | Raccord PrimeLock | PL |
| PTFE | 5 | 11 Version High Purity | Code |
| | | High Purity blanc | HPW |

Exemple de référence

| Option de commande | Code | Description |
|-----------------------------------|------|---|
| 1 Type | C58 | Vanne à clapet en plastique 3 voies, pneumatique |
| 2 Taille du raccord | 8 | 1/2", code international : 8 |
| 3 Forme du corps | M | Version multivoies |
| 4 Type de raccordement | 75 | Raccord flare avec écrou d'accouplement PVDF |
| 5 Matériau du corps de vanne | 26 | PTFE modifié, polytétrafluorure d'éthylène |
| 6 Matériau d'étanchéité | 5 | PTFE |
| 7 Position de repos | A | COM vers A OUVERTE (NO) COM vers B FERMÉE (NC) |
| 8 Type d'actionneur | A21 | Taille d'actionneur 2, diamètre du siège 8,50 mm, sens standard |
| 9 Taille de raccord 2 | 8 | 1/2", code international-2 : 8 |
| 10 Type de raccordement, embout 2 | 75 | Raccord flare avec écrou d'accouplement PVDF |
| 11 Version High Purity | HPW | High Purity blanc |

Données techniques

Fluide

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

Température

Température du fluide : -10 – 130 °C
Tenir compte du diagramme pression-température

Température ambiante : 0 – 60 °C

Température de stockage : 0 – 60 °C

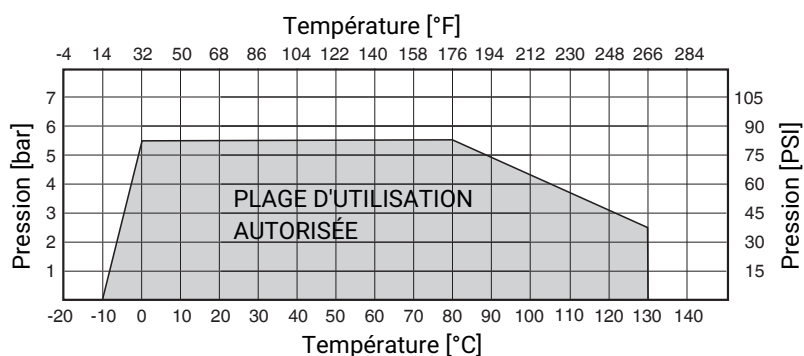
Pression

Pression de service : max. 5,5 bar
Tenir compte du diagramme de pression de commande / pression de service

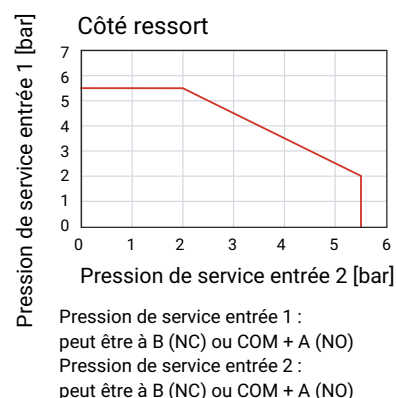
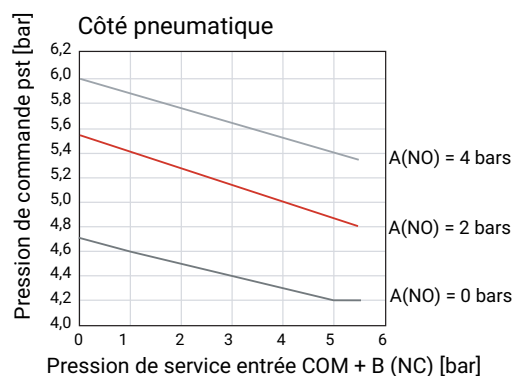
Vide : 400 mbars absolus
La durée de vie peut être compromise en cas de dépression plus élevée ou d'installation de la vanne côté aspiration de pompe.

Taux de pression : PN 6

Diagramme pression-température :



Le diagramme pression-température n'est fourni qu'à titre indicatif. Les indications sont valables pour l'utilisation d'eau comme fluide de service. Les modifications des conditions d'utilisation de même que le recours à d'autres fluides peuvent entraîner des divergences. En cas de doute, il est recommandé de tester par installation d'essai la réaction du matériau dans les conditions d'utilisation définies.

Diagramme pression de commande / pression de service :

Sous le siège (C-> A) : utilisable jusqu'à 5,5 bars

Sur le siège (A-> C) : utilisable avec max. 4 bars sans pression de retour

Les indications sont valables pour la plage de pression de commande donnée !

Raccord d'air de pilotage : G1/8

Pression de commande : 4,2 – 6,0 bar

Volume de remplissage : 1,7 cm³
Côté pneumatique en position fermée

Valeur du Kv :

| Raccordement | Valeurs Kv |
|----------------|------------|
| Flare 1/4" | 4,24 |
| Flare 3/8" | 13,8 |
| Flare 1/2" | 12,9 |
| PrimeLock 1/4" | 4,55 |
| PrimeLock 3/8" | 13,5 |
| PrimeLock 1/2" | 12,9 |
| Pillar 1/4" | 4,59 |
| Pillar 3/8" | 13,1 |
| Pillar 1/2" | 12,7 |

Valeurs Kv en l/min

Conformité du produit

Directive Machines : 2006/42/CE

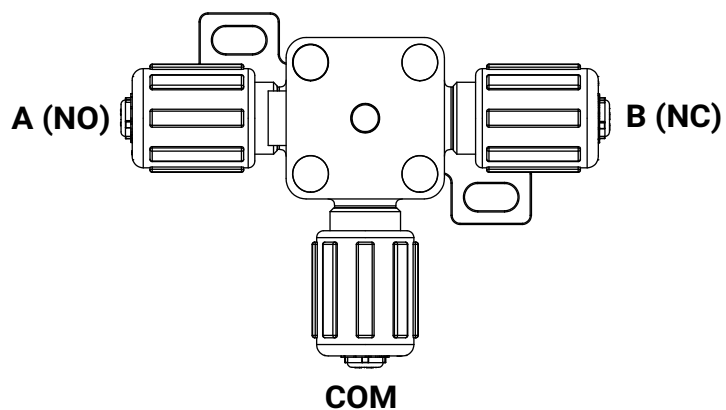
Directive des Équipements Sous Pression : Équipement sous pression visé à l'article 4, paragraphe 3, conçu conformément aux « bonnes pratiques d'ingénierie ».

Données mécaniques

Position de montage : Quelconque (fixation aux languettes)

Poids : Taille d'actionneur 2 avec capuchons de protection sans raccord d'air de pilotage : env. 250,0 g (en fonction du modèle du raccordement)

Sens du débit :



Non actionné :

A (NO) -> COM

COM -> A (NO)

Actionné :

B (NC) -> COM

COM -> B (NC)

Fonctionnement :

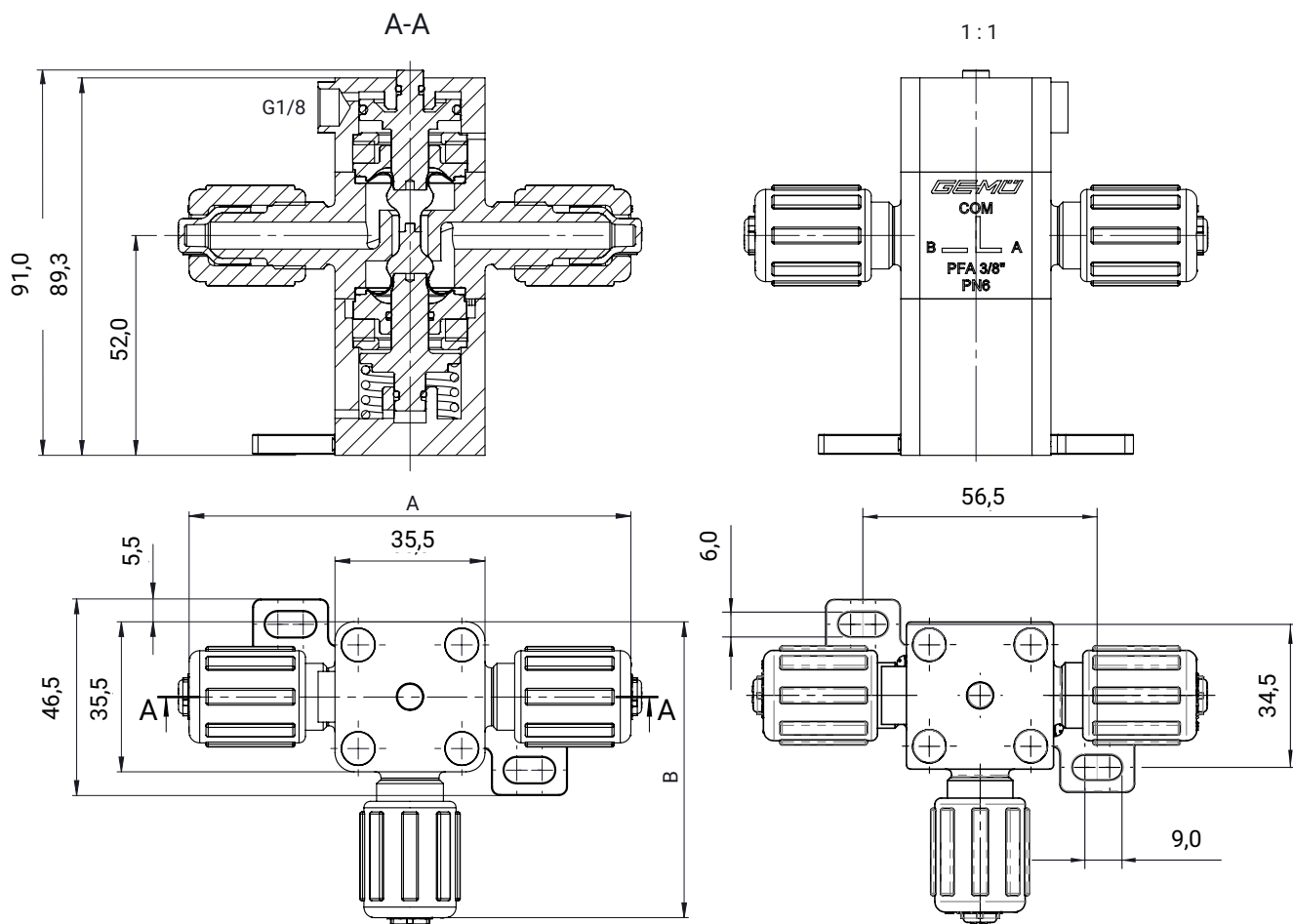
- La vanne peut fonctionner soit avec une entrée ou une sortie commune
- À l'état non actionné, le débit se fait entre les raccordements A (NO) et COM
- À l'état actionné, le débit se fait entre les raccordements B (NC) et COM

L'indicateur de position est OUVERT quand la vanne n'est pas actionnée.

L'indicateur de position est FERMÉ quand la vanne est actionnée.

Dimensions

Taille de raccord 1/4" (code 4), 3/8" (code 6), 1/2" (code 8)



| Raccordement | A | B |
|----------------|-------|------|
| Flare 1/4" | 98,5 | 67,0 |
| Flare 3/8" | 104,5 | 70,0 |
| Flare 1/2" | 107,5 | 71,5 |
| PrimeLock 1/4" | 88,1 | 61,8 |
| PrimeLock 3/8" | 88,1 | 61,8 |
| PrimeLock 1/2" | 92,7 | 64,1 |
| Pillar 1/4" | 57,5 | 46,5 |
| Pillar 3/8" | 65,5 | 50,5 |
| Pillar 1/2" | 70,5 | 53,0 |

Dimensions en mm



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