

GEMÜ 566

Vanne de régulation à commande pneumatique



Caractéristiques

- Régulation de fluides liquides et gazeux de 63 l/h à 2500 l/h
- Caractéristiques de régulation linéaires ou proportionnelles disponibles
- Étanchéité hermétique entre le fluide et l'actionneur
- Échange de l'actionneur et du type d'actionneur possible sans démontage ou vidange du corps de vanne de la tuyauterie
- Différents types d'actionneurs disponibles

Description

La vanne de régulation 2/2 voies à siège droit GEMÜ 566 dispose d'un corps à mécanique de régulation intégrée. Des types d'actionneurs manuels, pneumatiques et motorisés sont disponibles. La vanne GEMÜ 566 a été spécialement mise au point pour la régulation de petites quantités et permet un débit de 63 l/h à 2500 l/h.

Détails techniques

- **Température du fluide:** 0 à 90 °C
- **Température ambiante:** -15 à 60 °C
- **Pression de service :** 0 à 6 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 8 à 20
- **Formes de corps :** Corps à passage en ligne
- **Types de raccordement :** Clamp | Raccord à visser
- **Normes de raccordement:** ASME | DIN | EN | ISO
- **Matériaux du corps:** 1.4435, inox de fonderie
- **Matériaux de l'étanchéité du siège :** EPDM | FKM
- **Conformités:** EAC | FDA | Règlement (CE) n° 1935/2004

Données techniques en fonction de la configuration respective



Comparaison des produits



GEMÜ 566



GEMÜ 566



GEMÜ 566
eSyStep

Type d'actionneur			
Manuel	●	-	-
Pneumatique	-	●	-
Motorisé	-	-	●
Diamètres nominaux			
	DN 8 à 20	DN 8 à 20	DN 8 à 20
Pression de service			
	0 à 6 bars	0 à 6 bars	0 à 6 bars
Matériau du boîtier			
1.4435, inox de fonderie	●	●	●
Types de raccordement			
Clamp	●	●	●
Raccord à visser	●	●	●

Description du produit

Conception pneumatique



Repère	Désignation	Matériaux
1	Indicateur optique de position	
2	Actionneur	
3	Rehausse avec perçage de fuite	1.4305 / 1.4408
4	Corps de vanne	ASTM A 351 CF3M, inox de fonderie

Configurations possibles

Configuration possible du corps de vanne

Raccord à visser / raccord à bride

DN	Code raccordement 1 ¹⁾	Code raccordement 88 ¹⁾
	Code matériau C1 ²⁾	
8	X	-
10	X	-
15	X	X
20	-	X

X = standard

1) Type de raccordement

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

Code 88 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7

2) Matériau du corps de vanne

Code C1 : ASTM A 351 CF3M, inox de fonderie

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
Vanne de régulation	566

2 DN	Code
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20

3 Forme du corps	Code
Corps de vanne 2 voies	D

4 Type de raccordement	Code
Orifice taraudé DIN ISO 228	1
Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7	88

5 Matériau du corps de vanne	Code
ASTM A 351 CF3M, inox de fonderie	C1

6 Matériau d'étanchéité	Code
FKM	4
EPDM	19

7 Fonction de commande	Code
Normalement fermée (NF)	1

8 Type d'actionneur	Code
Taille d'actionneur 1T1	1T1

9 Courbe de régulation	Code
proportionnelle modifiée	G
linéaire	L

10 Valeur du Kv	Code
63 l/h	63
100 l/h	100
160 l/h	160
1000 l/h	1000
1600 l/h	1600
2500 l/h	2500

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	566	Vanne de régulation
2 DN	8	DN 8
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	C1	ASTM A 351 CF3M, inox de fonderie
6 Matériau d'étanchéité	4	FKM
7 Fonction de commande	1	Normalement fermée (NF)
8 Type d'actionneur	1T1	Taille d'actionneur 1T1
9 Courbe de régulation	G	proportionnelle modifiée
10 Valeur du Kv	63	63 l/h

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 : Standard: 0 °C – 90 °C
CIP max. 30 min. 85 °C
(matériau de la membrane de séparation code 19)

Température du fluide de commande : 0 – 70 °C

Température ambiante : -15 – 60 °C

Température de stockage : 0 – 40 °C

Pression

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

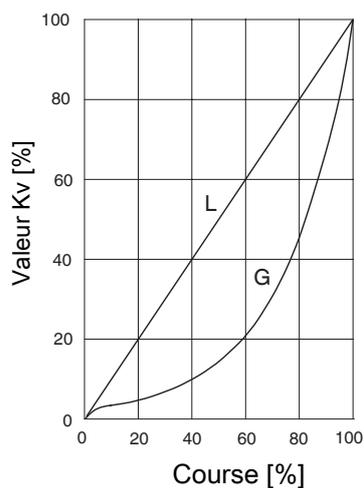
Pression de commande : 4,5 – 7,0 bars

Volume de remplissage : 0,03 dm³

Taux de fuite :

Étanchéité du siège	Norme	Procédure de test	Taux de fuite	Fluide d'essai
Métallique	DIN EN 60534-4	1	IV	Air

Valeurs du Kv :



Proportionnel (code de raccordement 1) / linéaire (code de raccordement 1)

Courbe de régulation	Ø siège [mm]	Valeur Kv	DN 8	DN 10	DN 15
G	3	63	X	-	-
G, L	3	100	X	-	-
G	3	160	X	-	-
G, L	6	250	X	-	-
G	6	400	X	-	-
G, L	6	630	X	-	-
G	11	1000	-	X	-
G, L	11	1600	-	X	-
G, L	15	2500	-	-	X

G = proportionnel, L = linéaire

Proportionnel (code de raccordement 88) / linéaire (code de raccordement 88)

Courbe de régulation	Ø siège [mm]	Valeur Kv	DN 15	DN 20
G	3	63	X	-
G, L	3	100	X	-
G	3	160	X	-
G, L	6	250	X	-
G	6	400	X	-
G, L	6	630	X	-
G	11	1000	X	-
G, L	11	1600	X	-
G, L	15	2500	-	X

G = proportionnel, L = linéaire

Conformité du produit

Denrées alimentaires : uniquement pour matériau d'étanchéité code 19
FDA 21 CFR 177.2600
USP Classe VI Titre 87
USP Classe VI Titre 88 (50 °C et 121 °C)
Règlement (CE) n° 1935/2004
Règlement (CE) n° 2023/2006

Directive Machines : 2006/42/UE

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

Données mécaniques

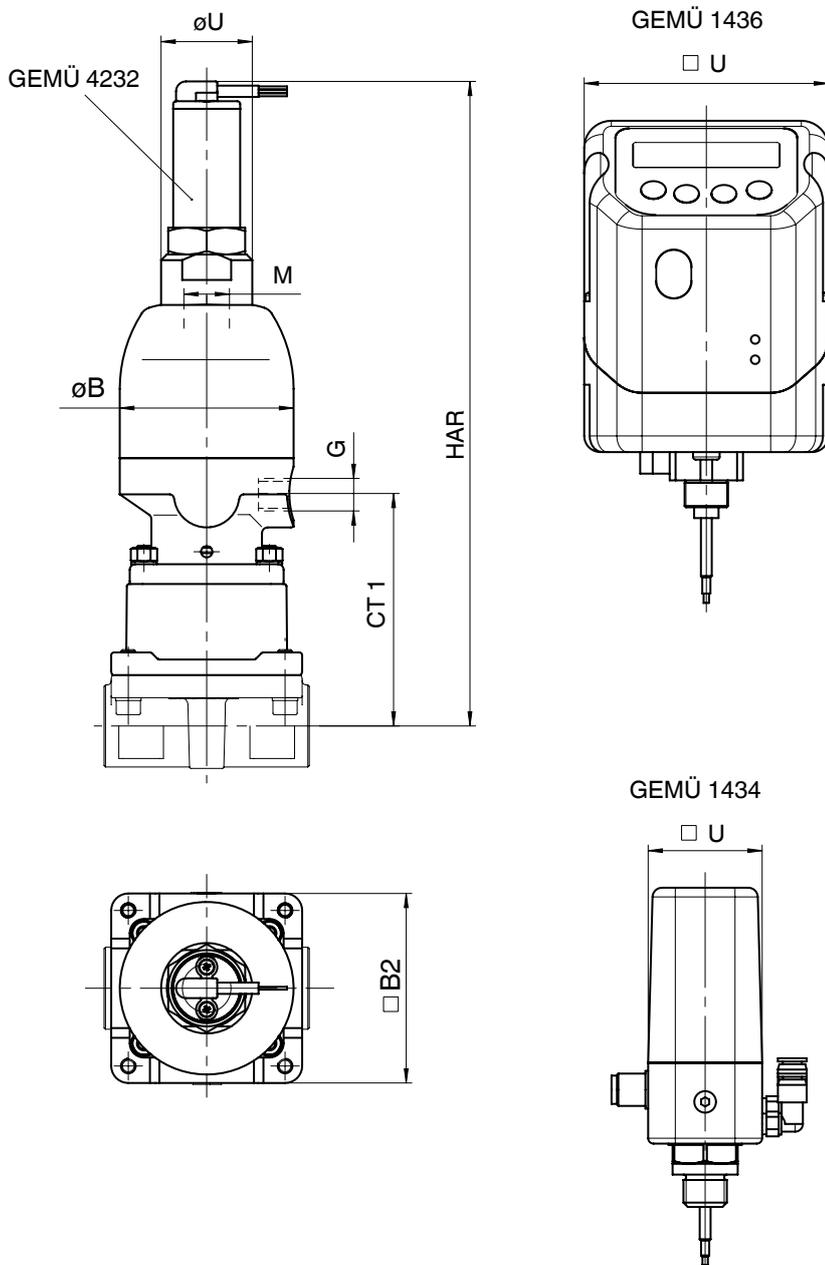
Course : 5 mm

Poids :	DN 8	4,0
	DN 10	4,0
	DN 15	3,5
	DN 15, code 88	4,2
	DN 20, code 88	4,2

Poids en kg

Dimensions

Dimensions de l'installation et de l'actionneur

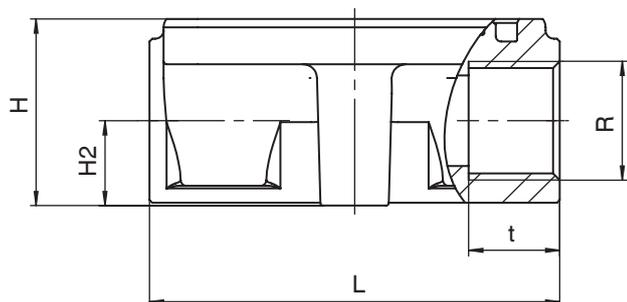


CT1	ø B	□B2	G	M
82	61	67	1/4	16x1
		HAR	□U	
GEMÜ 4232		228	32	
GEMÜ 1434		255	42	
GEMÜ 1436		283	90	

Dimensions en mm

Dimensions du corps

Orifice taraudé



DN	Code raccordement 1 ¹⁾				
	Code matériau C1 ²⁾				
	R	t	H	H2	L
8	G 1/4	16,0	33,0	15,0	72,0
10	G 3/8	16,0	33,0	15,0	72,0
15	G 1/2	16,0	33,0	15,0	72,0

Dimensions en mm

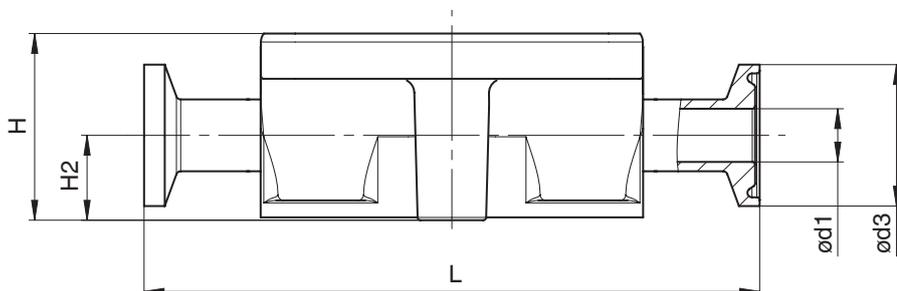
1) **Type de raccordement**

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

2) **Matériau du corps de vanne**

Code C1 : ASTM A 351 CF3M, inox de fonderie

Raccord clamp



DN	Code raccordement 88 ¹⁾				
	Code matériau C1 ²⁾				
	L	H	H2	ød1	ød3
15	108,0	33,0	15,0	9,40	25,0
20	117,0	33,0	15,0	15,75	25,0

Dimensions en mm

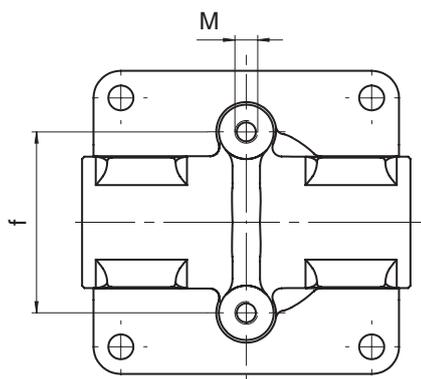
1) **Type de raccordement**

Code 88 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7

2) **Matériau du corps de vanne**

Code C1 : ASTM A 351 CF3M, inox de fonderie

Points de fixation du corps de vanne



DN	f	M
8,10,15,20	40	M5

Dimensions en mm

Spécification | Clapet de régulation GEMÜ pour vannes à clapet

Client/Projet _____ Interlocuteur _____
 Date _____ Téléphone _____
 Interlocuteur (GEMÜ) _____ E-mail _____

Exigences techniques

Fluide ¹⁾

Caractéristique des exigences	1er point de fonctionnement débit maximum	2e point de fonctionnement débit moyen	3e point de fonctionnement débit minimum
Température du fluide ⁴⁾			
Pression d'entrée			
Pression de sortie			
Débit ^{2,3)}			
en [m ³ /h] pour les liquides			
pour les gaz ⁶⁾			
en [m ³ /h] pour la vapeur			

Type d'actionneur	Manuel					
	Pneumatique	Fonction de commande	NF (normalement fermée)	NO (normalement ouverte)	DE (double effet)	Double effet (normalement ouverte)
Motorisé	Tension d'alimentation	24 VDC	Autres			
	Valeurs de consigne	0-10 V	0/4-20 mA			
Cône de régulation	Caractéristique	linéaire	proportionnelle modifiée			

Corps de vanne	Type		
	DN vanne désiré		
	Pression de service max. (bar)		
	Température ambiante ⁴⁾		
	Température du fluide max.		
	Type de raccordement		
	Matériau du corps		
	Joint de siège ⁷⁾	PTFE	Autres
	Pression de commande	min	max

- 1) Liquide ou gaz ?
 S'il ne s'agit pas d'eau ou d'air, il faut indiquer la densité et la viscosité (avec unité de mesure) du fluide. Dans le cas où l'indication manque, les données de conditions normales servent de base de calcul.
- 2) En particulier pour la vapeur, le débit respectif minimal ou maximal doit correspondre à la pression d'entrée ou de sortie respective. Pour ce faire, il est également nécessaire de prendre en considération la température du fluide.
- 3) GEMÜ recommande un rapport de réglage de 1 : 10 (p. ex. le débit minimum est de 10 m³/h et le débit maximum est de 100 m³/h). Veuillez noter qu'à juste titre, en raison du comportement à l'ouverture, la vanne ne régule de manière fiable qu'à partir d'un débit d'env. 10 % de la valeur Kv max. D'autres rapports de réglage sont possibles sur demande ou lors du choix de clapets de régulation standard.
- 4) L'indication de la plage de température des fluides est nécessaire pour les applications liées à la vapeur. Dans le cas où l'indication manque, T = 20 °C sert de base de calcul.
- 5) Cette indication n'est pas absolument nécessaire. Dans le cas où l'indication manque, une température ambiante de 20 °C sert de base de calcul.
- 6) Base de calcul : conditions normales 0 °C, 1013,25 mbar. Si les conditions sont différentes, veuillez les spécifier.
- 7) En standard, le joint de siège est fabriqué en PTFE. Dans le cas des aiguilles régulatrices dont la valeur Kv est comprise entre 0,1 et 1,0 m³/h, seul un joint métallique est possible. Autres matériaux possibles sur demande.

Les spécifications techniques de chaque formulaire de demande sont à valider par GEMÜ.

Commentaire :



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