

GEMÜ 639 eSyStep

Vanne à membrane à commande motorisée



Caractéristiques

- Compatible CIP /SIP (uniquement avec rehausse en inox)
- Fonction Tout ou Rien ou avec positionneur intégré
- Vitesse de positionnement max. 3 mm/s
- Paramétrage possible par IO-Link
- Programmation des fins de course sur place ou déportée via entrée de programmation
- Différentes fonctions intégrées (par ex. recopie de position, limiteur de course, etc.)

Description

La vanne à membrane 2/2 voies GEMÜ 639 eSyStep est à commande électrique. L'actionneur eSyStep est disponible en tant qu'actionneur Tout ou Rien ou actionneur avec positionneur intégré. Un indicateur optique et électrique de position est intégré de série. L'actionneur autobloquant maintient sa position de manière stable en position régulée et en cas de panne de tension d'alimentation.

Détails techniques

- **Température du fluide:** -10 à 100 °C
- **Température de stérilisation:** max. 150 °C
- **Température ambiante:** 0 à 60 °C
- **Pression de service :** 0 à 10 bar
- **Diamètres nominaux :** DN 4 à 40
- **Formes de corps :** Configurations de vannes soudées | Corps « i » | Corps à passage en ligne | Corps de vanne de fond de cuve | Corps en T | Corps multivoies
- **Types de raccordement :** Bride | Clamp | Embout | Raccord à visser
- **Normes de raccordement:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | SMS
- **Matériaux du corps:** 1.4408, inox de fonderie | 1.4408, inox de fonderie revêtu PFA | 1.4435 (316L), inox forgé | 1.4435 (BN2), inox forgé | 1.4435, inox de fonderie | 1.4539 (904L), inox forgé | CW614N, laiton | CW617N, laiton | EN-GJS-400-18-LT, fonte sphéroïdale | EN-GJS-400-18-LT, fonte sphéroïdale, revêtu ébonite | EN-GJS-400-18-LT, fonte sphéroïdale, revêtu PFA | EN-GJS-400-18-LT, fonte sphéroïdale, revêtu PP
- **Revêtement du corps:** Ébonite | PFA | PP
- **Matériaux de membrane :** CR | EPDM | FKM | NBR | PTFE/EPDM
- **Tension d'alimentation :** 24 V DC
- **Vitesse de positionnement :** max. 3 mm/s
- **Indice de protection :** IP 65
- **Conformités:** « TA-Luft » (norme pour l'air) | Belgaqua | EAC | EHEDG | ESB/EST | FDA | Oxygène | Règlement (CE) n° 1935/2004 | Règlement (CE) N° 2023/2006 | Règlement (UE) n° 10/2011 | USP

Données techniques en fonction de la configuration respective

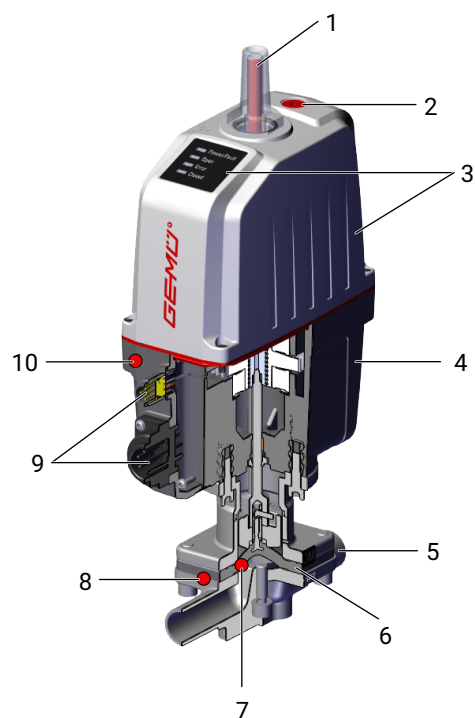


Informations
complémentaires
Webcode: GW-639



Description du produit

Conception



Repère	Désignation	Matériaux
1	Indicateur optique de position	PA 12
2	Commande manuelle de secours	
3	Partie supérieure de l'actionneur avec indication optique à LED	Polyamide renforcé
4	Partie inférieure de l'actionneur	Polyamide renforcé
5	Corps de vanne	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite 1.4408, inox de fonderie 1.4408, revêtu PFA 1.4435 (F316L), corps forgé 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 % 1.4435, inox de fonderie 1.4539, corps forgé CW614N, CW617N (laiton)
6	Membrane	CR, EPDM, FKM, NBR, PTFE/EPDM (une pièce), PTFE/EPDM (deux pièces)
7	Puce RFID CONEXO membrane (voir informations sur Conexo)	
8	Puce RFID CONEXO corps (voir informations sur Conexo)	
9	Connexions électriques	
10	Puce RFID CONEXO actionneur (voir informations sur Conexo)	

GEMÜ CONEXO

L'interaction entre des composants de vanne dotés de puces RFID et l'infrastructure informatique correspondante procure un renforcement actif de la sécurité de process.



Ceci permet d'assurer, grâce aux numéros de série, une parfaite traçabilité de chaque vanne et de chaque composant de vanne important, tel que le corps, l'actionneur, la membrane et même les composants d'automatisation, dont les données sont par ailleurs lisibles à l'aide du lecteur RFID, le CONEXO Pen. La CONEXO App, qui peut être installée sur des terminaux mobiles, facilite et améliore le processus de qualification de l'installation et rend le processus d'entretien plus transparent tout en permettant de mieux le documenter. Le technicien de maintenance est activement guidé dans le plan de maintenance et a directement accès à toutes les informations relatives aux vannes, comme les relevés de contrôle et les historiques de maintenance. Le portail CONEXO, l'élément central, permet de collecter, gérer et traiter l'ensemble des données.

Vous trouverez des informations complémentaires sur GEMÜ CONEXO à l'adresse :

www.gemu-group.com/conexo

Commande

GEMÜ Conexo doit être commandé séparément avec l'option de commande « CONEXO ».

Vue d'ensemble des fonctions

Fonctionnement	Module de régulation - Commande Ouvert/Fermé (Code AE, A5, A6)	Module de régulation - Positionneur (Code S0, S5, S6)
Commande Ouvert/Fermé	X	X
Positionneur		X
Commande manuelle de secours	X	X
Indicateur électrique optique d'état et de position	X	X
Initialisation sur place	X	X
Désactivation de l'initialisation sur place	X	X
Initialisation via entrée digitale	X	X
Initialisation par IO-Link	X	X
Indication mode de fonctionnement	X	X
Pilotage Ouvert	X	X
Pilotage Fermé	X	X
Pilotage analogique		X
Recopie de position Ouvert	X	X
Recopie de position Fermé	X	X
Recopie de position analogique		X
Fonction de localisation	X	X
Sortie « erreur »	X	X
Vitesse de positionnement réglable	X	
Puissance axiale réglable	X	X
Inversion des couleurs des LED	X	X
Compteur de cycles	X	
Compteur d'erreurs	X	
Calcul du temps de positionnement	X	X
Réglage des points de commutation (tolérance)	X	X
Inversion de la logique d'entrée/de sortie	X	X
Error action réglable	X	X
Safe/On	X	X
Inversion du sens d'action		X
Open tight		X
Close tight		X
Split range		X
Limiteur de course/serrage		X

Configurations possibles

Configuration possible des états de surface

États de surface intérieure pour les corps forgés et les corps de bloc usinés ¹⁾

Surfaces intérieures en contact avec le fluide	Polies mécaniquement ²⁾		Électropolies	
	Classe d'hygiène DIN 11866	Code	Classe d'hygiène DIN 11866	Code
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502	HE3	1503
Ra ≤ 0,60 µm	-	1507	-	1508
Ra ≤ 0,40 µm	H4	1536	HE4	1537
Ra ≤ 0,25 µm ³⁾	H5	1527	HE5	1516

Surfaces intérieures en contact avec le fluide selon ASME BPE 2016 ⁴⁾	Polies mécaniquement ²⁾		Électropolies	
	Désignation de surface ASME BPE	Code	Désignation de surface ASME BPE	Code
Ra max. = 0,76 µm (30 µinch)	SF3	SF3	-	-
Ra max. = 0,64 µm (25 µinch)	SF2	SF2	SF6	SF6
Ra max. = 0,51 µm (20 µinch)	SF1	SF1	SF5	SF5
Ra max. = 0,38 µm (15 µinch)	-	-	SF4	SF4

États de surface intérieure pour les corps en inox de fonderie

Surfaces intérieures en contact avec le fluide	Polies mécaniquement ²⁾	
	Classe d'hygiène DIN 11866	Code
Ra ≤ 6,30 µm	-	1500
Ra ≤ 0,80 µm	H3	1502
Ra ≤ 0,60 µm ⁵⁾	-	1507

Ra selon DIN EN ISO 4288 et ASME B46.1

- 1) Dans des cas particuliers, les états de surface des corps de vanne réalisés suivant les spécifications du client peuvent être restreints.
- 2) Ou toute autre finition de surface permettant d'atteindre la valeur Ra (selon ASME BPE).
- 3) La plus petite valeur Ra possible pour un diamètre interne de tuyau < 6 mm est de 0,38 µm.
- 4) En cas d'utilisation de ces surfaces, les corps portent des marquages conformes aux prescriptions de l'ASME BPE.
Les surfaces sont uniquement disponibles pour les corps de vanne réalisés avec des matériaux (par ex. matériau GEMÜ code 40, 41, F4, 44) et des raccords (par ex. raccord GEMÜ code 59, 80, 88) selon ASME BPE.
- 5) Impossible pour GEMÜ code de raccordement 59, DN 8 et GEMÜ code de raccordement 0, DN 4.

Configuration possible du corps de vanne

Embout

M G	DN	Code raccordement ¹⁾																
		0		16	17	18	35	36	37		55	59		60		63	64	65
		Code matériau ²⁾																
		C3	40, 42, F4	40, 42, F4	C3, 40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	C3	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4
8	4	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X
	8	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	-	X
	10	-	-	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
10	10	-	-	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X
	15	-	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	X	X	X	X	X	X
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
25	15	-	X	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
	20	-	X	X	X	X	-	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
	25	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
40	32	-	X	X	X	X	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X
	40	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X

MG = taille de membrane, X = standard

1) Type de raccordement

Code 0 : Embout DIN

Code 16 : Embout DIN EN 10357 série B (édition 2014, auparavant DIN 11850 série 1)

Code 17 : Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2

Code 18 : Embout DIN 11850 série 3

Code 35 : Embout JIS-G 3447

Code 36 : Embout JIS-G 3459 Schedule 10s

Code 37 : Embout SMS 3008

Code 55 : Embout BS 4825, partie 1

Code 59 : Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C

Code 60 : Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B

Code 63 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Code 64 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Code 65 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

Code F4 : 1.4539, corps forgé

Raccord à visser

MG	DN	Code raccordement ¹⁾				
		1			31	6, 6K
		Code matériau ²⁾				
		12	37	90	37, 90	40, 42
8	8	-	X	-	-	-
	10	-	-	-	-	W
10	10	-	-	-	-	W
	12	X	X	-	-	-
	15	X	X	-	-	W
25	15	-	X	X	X	W
	20	-	X	X	X	W
	25	-	X	X	X	W
40	32	-	X	X	X	W
	40	-	X	X	X	W

MG = taille de membrane, X = standard

W = construction soudée

1) Type de raccordement

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

Code 31 : Taraudage NPT

Code 6 : Raccord laitier fileté DIN 11851

Code 6K : Embout conique et écrou d'accouplement DIN 11851

2) Matériau du corps de vanne

Code 12 : CW614N, CW617N (laiton)

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, $\Delta Fe < 0,5 \%$

Code 90 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Bride

MG	DN	Code raccordement ¹⁾					
		8		34	38	39	
		Code matériau ²⁾					
		17, 18, 39, 83, 90	40, 42, C3	39	17, 18 ³⁾ , 39, 83	17, 18, 39, 83, 90	40, 42, C3
25	15	X	W	X	-	X	W
	20	X	W	X	X	X	W
	25	X	W	X	X	X	W
40	32	X	W	X	-	X	W
	40	X	W	X	X	X	W

MG = taille de membrane, X = standard

W = construction soudée

1) Type de raccordement

Code 8 : Bride EN 1092, PN 16, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 34 : Bride JIS B2220, 10K, RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 38 : Bride ANSI Class 150 RF, dimensions face-à-face FAF MSS SP-88, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 39 : Bride ANSI Class 125/150 RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) Matériau du corps de vanne

Code 17 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA

Code 18 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP

Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code 83 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite

Code 90 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

3) Sur demande

Clamp

MG	DN	Code raccordement ¹⁾						
		80	82	88	8A	8E	8P	8T
		Code matériau ²⁾						
		40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4	40, 42, F4
8	6	-	K	-	K	-	-	-
	8	K	K	-	K	-	K	-
	10	K	-	-	W	-	K	-
	15	K	-	W	-	-	K	W
10	10	-	K	-	K	-	-	-
	15	K	W	K	K	-	K	K
	20	K	-	K	-	-	K	K
25	15	-	W	-	K	-	-	-
	20	K	K	K	K	-	K	K
	25	K	K	K	K	K	K	K
40	32	-	W	-	K	K	-	-
	40	K	W	K	K	K	K	K

MG = taille de membrane

K = Raccords usinés dans la masse (pas de soudure)

W = construction soudée

1) Type de raccordement

Code 80 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 82 : Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 88 : Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8A : Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF selon EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8E : Clamp ISO 2852 pour tube ISO 2037, clamp SMS 3017 pour tube SMS 3008 dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8P : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8T : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé

Configuration possible - conformités du produit

	Code matériau de la membrane ¹⁾	Code matériau du corps ²⁾
Eau potable		
Belgaqua (B)	28	37

1) Matériau de la membrane

Code 28 : EPDM

2) Matériau du corps de vanne

Code 37 : 1.4408, 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 à membrane, à commande électrique, eSyStep	639

2 DN	Code
DN 4	4
DN 6	6
DN 8	8
DN 10	10
DN 12	12
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40

3 Forme du corps	Code
Corps de vanne de fond de cuve	B
Forme du corps code B : configurations et dimensions sur demande	
Corps de vanne 2 voies	D
Corps en T	T
Forme du corps code T : dimensions voir brochure « Vannes en T pour applications stériles »	

4 Type de raccordement	Code
Embout	
Embout DIN	0
Embout DIN EN 10357 série B (édition 2014, auparavant DIN 11850 série 1)	16
Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2	17
Embout DIN 11850 série 3	18
Embout JIS-G 3447	35
Embout JIS-G 3459 Schedule 10s	36
Embout SMS 3008	37
Embout BS 4825, partie 1	55
Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C	59
Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B	60
Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s	63
Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s	64
Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65
Raccord à visser	
Orifice taraudé DIN ISO 228	1
Taraudage NPT	31
Raccord laitier fileté DIN 11851	6
Embout conique et écrou d'accouplement DIN 11851	6K

4 Type de raccordement	Code
Bride	
Bride EN 1092, PN 16, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D	8
Bride JIS B2220, 10K, RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D	34
Bride ANSI Class 150 RF, dimensions face-à-face FAF MSS SP-88, dimensions uniquement pour forme de corps D	38
Bride ANSI Class 125/150 RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D	39
Clamp	
Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D	80
Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	82
Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	88
Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF selon EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	8A
Clamp ISO 2852 pour tube ISO 2037, clamp SMS 3017 pour tube SMS 3008 dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	8E
Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D	8P
Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D	8T

5 Matériau du corps de vanne	Code
Fonte sphéroïdale	
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA	17
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP	18
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite	83
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)	90
Inox de fonderie	
1.4408, inox de fonderie	37

5 Matériau du corps de vanne	Code
1.4408, revêtu PFA	39
1.4435, inox de fonderie	C3
Inox forgé	
1.4435 (F316L), corps forgé	40
1.4435 (BN2), corps forgé, $\Delta Fe < 0,5 \%$	42
1.4539, corps forgé	F4
Laiton	
CW614N, CW617N (laiton)	12

6 Matériau de la membrane	Code
Élastomère	
NBR	2
EPDM	3A
FKM	4
FKM	4A
CR	8
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
EPDM	28
EPDM	29
PTFE	
PTFE/EPDM une pièce	54
PTFE/EPDM deux pièces	5M
Remarque : La membrane PTFE/EPDM (code 5M) est disponible à partir de la taille de membrane 25.	

7 Tension/Fréquence	Code
24 V DC	C1

8 Module de régulation	Code
Actionneur Tout ou Rien, indicateurs supplémentaires de fin de course	AE
Actionneur Tout ou Rien, indicateurs supplémentaires de fin de course, configuré pour module d'alimentation électrique de secours (NF)	A5
Actionneur Tout ou Rien, indicateurs supplémentaires de fin de course, configuré pour module d'alimentation électrique de secours (NO)	A6
Positionneur	S0
Positionneur, configuré pour module d'alimentation électrique de secours (NF)	S5
Positionneur, configuré pour module d'alimentation électrique de secours (NO)	S6

9 Surface	Code
$Ra \leq 6,3 \mu m$ (250 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, intérieur poli mécaniquement	1500
$Ra \leq 0,8 \mu m$ (30 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 H3, intérieur poli mécaniquement	1502

9 Surface	Code
$Ra \leq 0,8 \mu m$ (30 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 HE3, électropoli intérieur et extérieur	1503
$Ra \leq 0,6 \mu m$ (25 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, intérieur poli mécaniquement	1507
$Ra \leq 0,6 \mu m$ (25 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, électropoli intérieur et extérieur	1508
$Ra \leq 0,4 \mu m$ (15 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, selon DIN 11866 H4, intérieur poli mécaniquement	1536
$Ra \leq 0,4 \mu m$ (15 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, selon DIN 11866 HE4, électropoli intérieur et extérieur	1537
$Ra \leq 0,25 \mu m$ (10 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide *), selon DIN 11866 HE5, électropoli intérieur et extérieur, *) en cas de \emptyset intérieur de la tuyauterie $< 6 mm$, dans l'embout $Ra \leq 0,38 \mu m$	1516
$Ra \leq 0,25 \mu m$ (10 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide *), selon DIN 11866 H5, intérieur poli mécaniquement, *) en cas de \emptyset intérieur de la tuyauterie $< 6 mm$, dans l'embout $Ra \leq 0,38 \mu m$	1527
$Ra max. 0,51 \mu m$ (20 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF1, intérieur poli mécaniquement	SF1
$Ra max. 0,64 \mu m$ (25 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF2, intérieur poli mécaniquement	SF2
$Ra max. 0,76 \mu m$ (30 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF3, intérieur poli mécaniquement	SF3
$Ra max. 0,38 \mu m$ (15 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, selon ASME BPE SF4, électropoli intérieur et extérieur	SF4
$Ra max. 0,51 \mu m$ (20 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF5, électropoli intérieur et extérieur	SF5
$Ra max. 0,64 \mu m$ (25 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF6, électropoli intérieur et extérieur	SF6

10 Type d'actionneur	Code
DN 4 - 15, taille de membrane 8	
Taille d'actionneur 0 taille de membrane 8	0B
DN 10 - 20, taille de membrane 10	
Taille d'actionneur 0	0A

10 Type d'actionneur	Code
DN 15 - 25, taille de membrane 25	
Taille d'actionneur 1	1A
DN 32 - 40, taille de membrane 40	
Taille d'actionneur 1	1A

11 Version spéciale	Code
Sans	
Certification BELGAQUA	B
Version spéciale pour oxygène, température maximale du fluide : 60 °C	S

12 CONEXO	Code
Sans	
Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité	C

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	639	Vanne à membrane, à commande électrique, eSyStep
2 DN	15	DN 15
3 Forme du corps	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	60	Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B
5 Matériau du corps de vanne	40	1.4435 (F316L), corps forgé
6 Matériau de la membrane	54	PTFE/EPDM une pièce
7 Tension/Fréquence	C1	24 V DC
8 Module de régulation	S0	Positionneur
9 Surface	1503	$Ra \leq 0,8 \mu m$ (30 $\mu in.$) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 HE3, électropoli intérieur et extérieur
10 Type d'actionneur	0A	Taille d'actionneur 0
11 Version spéciale		Sans
12 CONEXO	C	Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité

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.
Pour version spéciale oxygène (code S) : uniquement de l'oxygène gazeux.

Température

Température du fluide :

Matériau de la membrane	Standard	Version spéciale oxygène
NBR (code 2)	-10 – 100 °C	-
FKM (code 4)	-10 – 90 °C	-
CR (code 8)	-10 – 100 °C	-
EPDM (code 13)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
EPDM (code 17)	-10 – 100 °C	-
EPDM (code 19)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
EPDM (code 28)	-10 – 85 °C	-
EPDM (code 29)	-10 – 100 °C	-
PTFE / EPDM (code 54)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C
PTFE / EPDM (code 5M)	-10 – 100 °C	0 – 60 °C

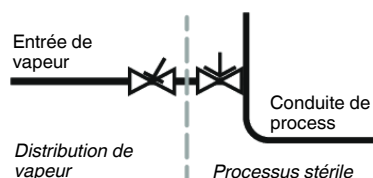
Température de stérilisation :

EPDM (code 13)	max. 150 °C, max. 60 min par cycle
EPDM (code 17)	max. 150 °C, max. 180 min par cycle
EPDM (code 19)	max. 150 °C, max. 180 min par cycle
PTFE / EPDM (code 54)	max. 150 °C, température constante par cycle
PTFE / EPDM (code 5M)	max. 150 °C, température constante par cycle

La température de stérilisation est uniquement valable pour la vapeur d'eau (vapeur saturée) et l'eau surchauffée.

Lorsque les membranes EPDM sont exposées pendant une longue durée aux températures de stérilisation ci-dessus, leur durée de vie s'en trouve réduite. Dans ce cas, les cycles de maintenance doivent être adaptés en conséquence.

Les membranes PTFE peuvent également être utilisées comme écrans pare-vapeur. Dans ce cas, leur durée de vie s'en trouve toutefois limitée. Ceci vaut également pour les membranes PTFE soumises à de fortes variations de température. Les cycles de maintenance doivent être adaptés en conséquence. Les vannes à clapet GEMÜ 555 et 505 conviennent tout particulièrement pour une utilisation dans le domaine de la production et de la distribution de vapeur. Pour les interfaces entre la vapeur et les conduites de process, la disposition suivante des vannes a fait ses preuves : vanne à clapet pour la fermeture des conduites de vapeur et vanne à membrane comme interface avec les conduites de process.



Température ambiante : 0 – 60 °C

Température de stockage : 0 – 40 °C

Pression

Pression de service :

MG	DN	Type d'actionneur	Matériau de la membrane		
			Élastomère	PTFE	
				Inox forgé	Fonte avec et sans revêtement
8	4 - 15	0B	0 - 10	0 - 10	0 - 6
10	10 - 20	0A	0 - 10	0 - 10	0 - 6
25	15 - 25	1A	0 - 8	0 - 8	0 - 6
40	32 - 40	1A	0 - 8	0 - 4	0 - 4

MG = taille de membrane

Toutes les pressions sont données en bars relatifs. Les pressions de service max. sont déterminées avec la pression de service appliquée en statique vanne fermée d'un côté du siège. L'étanchéité au siège et vers l'extérieur est garantie pour les données ci-dessus.

Complément d'informations sur les pressions de service appliquées des 2 côtés ou pour des fluides high purity sur demande.

Taux de pression :

PN 16

Taux de fuite :

Taux de fuite A selon P11/P12 EN 12266-1

Valeurs du Kv :

MG	DN	Code raccordement								
		0	16	17	18	37	59	60	1	31
8	4	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	1,1	-	-	-	1,2	-	-
	8	-	-	1,3	-	-	0,6	2,2	1,4	-
	10	-	2,1	2,1	2,1	-	1,3	-	-	-
	15	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-
10	10	-	2,4	2,4	2,4	-	2,2	3,3	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	3,2	-
	15	3,3	3,8	3,8	3,8	-	2,2	4,0	3,4	-
	20	-	-	-	-	-	3,8	-	-	-
25	15	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4	6,5	6,5
	20	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2	10,0	10,0
	25	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2	14,0	14,0
40	32	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0	26,0	26,0
	40	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8	33,0	33,0

MG = taille de membrane, valeurs du Kv en m³/h

Valeurs de Kv déterminées selon la norme DIN EN 60534, pression d'entrée 5 bars, Δp 1 bar, corps de vanne inox et membrane en élastomère souple. Les valeurs de Kv peuvent différer selon les configurations du produit (p. ex. autres matériaux de membrane ou de corps). De manière générale, toutes les membranes sont soumises à l'influence de la pression, de la température, du process et des couples de serrage. C'est pourquoi ces valeurs de Kv peuvent dépasser les limites de tolérance de la norme.

La courbe de valeur Kv (valeur Kv en fonction de la course de la vanne) peut varier en fonction du matériau de la membrane et de la durée d'utilisation.

Valeurs du Kv :

MG	DN	GGG 40.3 type de raccor- dement 1, 31	GGG 40.3 type de raccor- dement 8, 39	PFA / PP	Ébonite
25	15	8,0	10,0	5,0	6,0
	20	11,5	14,0	9,0	11,0
	25	11,5	17,0	13,0	15,0
40	32	28,0	36,0	23,0	29,0
	40	28,0	40,0	26,0	32,0

MG = taille de membrane, valeurs du Kv en m³/h

Valeurs de Kv déterminées selon la norme DIN EN 60534, pression d'entrée 5 bars, Δp 1 bar, avec raccord bride EN 1092 encombrement EN 558 série 1 (ou orifice taraudé DIN ISO 228 pour matériau du corps GGG40.3) et membrane en élastomère souple. Les valeurs de Kv peuvent différer selon les configurations du produit (p. ex. autres matériaux de membrane ou de corps). De manière générale, toutes les membranes sont soumises à l'influence de la pression, de la température, du process et des couples de serrage. C'est pourquoi ces valeurs du Kv peuvent dépasser les limites de tolérance de la norme.

La courbe de valeur Kv (valeur Kv en fonction de la course de la vanne) peut varier en fonction du matériau de la membrane et de la durée d'utilisation.

Conformité du produit

Directive Machines : 2006/42/UE

Directive des Équipements Sous Pression : 2014/68/UE

Denrées alimentaires : Règlement (CE) n° 1935/2006
Règlement (CE) n° 10/2011*
FDA*
USP* Class VI

Directive CEM : 2014/30/UE

Eau potable : Belgaqua*
* selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement

Directive RoHS (restriction d'utilisation des substances dangereuses) : 2011/65/UE

Données mécaniques

Protection : IP 65 selon EN 60529

Vitesse de positionnement : Taille d'actionneur 0 Max. 3 mm/s
 Taille d'actionneur 1 Max. 2,5 mm/s

Poids : **Actionneur**
 Taille d'actionneur 0 (code 0A / 0B) 0,95 kg
 Taille d'actionneur 1 (code 1A) 1,88 kg

Corps

Code raccorde- ment	0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1	1	1, 31	31	6, 6K	8, 38, 39	80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T
Corps de vanne	Embout	Orifice taraudé				Embout fileté	Bride	Clamp
Code matériau		12	37	90	37			
MG	DN							
8	4	0,09	-	-	-	-	-	-
	6	0,09	-	-	-	-	-	-
	8	0,09	-	0,09	-	-	-	0,15
	10	0,09	-	-	-	0,21	-	0,18
	15	0,09	-	-	-	-	-	0,18
10	10	0,30	-	-	-	0,33	-	0,30
	12	-	0,17	0,17	-	-	-	-
	15	0,30	0,26	0,26	-	0,35	-	0,43
	20	-	-	-	-	-	-	0,43
25	15	0,62	-	0,32	0,50	0,32	0,71	0,75
	20	0,58	-	0,34	0,60	0,34	0,78	0,71
	25	0,55	-	0,39	0,90	0,39	0,79	0,63
40	32	1,45	-	0,88	1,40	0,88	1,66	1,62
	40	1,32	-	0,93	1,90	0,93	1,62	1,50

MG = taille de membrane, poids en kg

Conditions environnementales mécaniques : Classe 4M8 selon EN 60721-3-4:1998

Vibration : 5g selon CEI 60068-2-6, test Fc

Chocs : 25g selon CEI 60068-2-27, test Ea

Position de montage : Quelconque
 Respecter l'angle de rotation pour un montage avec vidangeabilité optimisée.
 Voir document séparé « Information technique angle de rotation ».

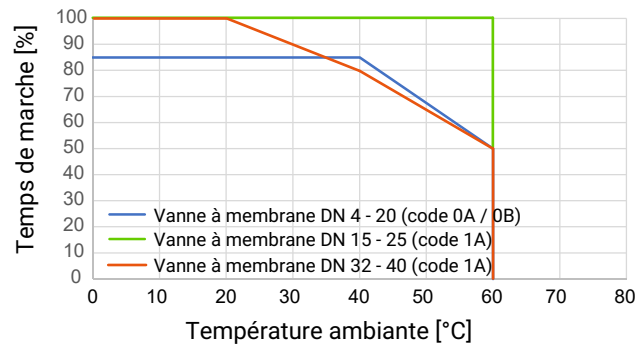
Temps de marche et durée de vie de l'actionneur

Durée de vie : Fonctions de régulation - Classe C selon EN 15714-2 (1.800.000 démarrages et 1200 démarrages par heure).

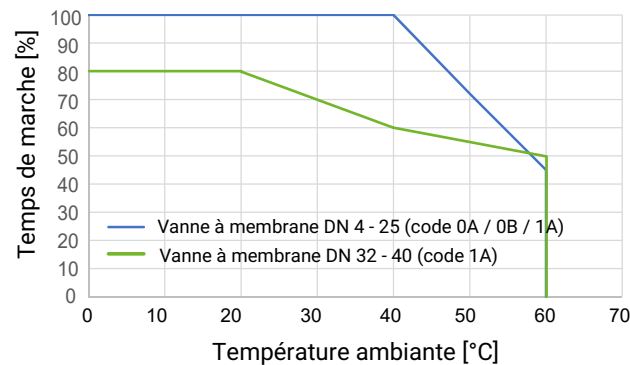
Fonctions d'ouverture/fermeture - Au moins 500 000 cycles de commutation à température ambiante et temps de marche admissible.

Temps de marche : Module de régulation - Commande Ouvert/Fermé (code AE, A5, A6)

Temps de marche avec course de vanne complète et durée d'enregistrement de 10 minutes.



Module de régulation - Positionneur (code S0, S5, S6), fonctions d'ouverture/fermeture



Module de régulation positionneur (code S0, S5, S6), fonction de régulation - classe C selon EN 15714-2

- DN 4 - 25 (code 0A) jusqu'à une température ambiante de 60 °C
- DN 32 - 40 (code 1A) jusqu'à une température ambiante de 30 °C

Les courbes et valeurs spécifiées s'appliquent au réglage d'usine.

Avec des forces réduites, un temps de marche plus élevé et/ou des températures ambiantes plus élevées sont possibles. Avec des réglages de force plus élevés, le temps de marche et/ou la température ambiante sont réduits (paramètres IO-Link voir la notice d'utilisation).

Données électriques

Tension d'alimentation	24 V DC \pm 10 %
Uv :	
Puissance :	Taille d'actionneur 0 (code 0A, 0B) 20 W
	Taille d'actionneur 1 (code 1A) 60 W
Type d'actionneur :	Moteur pas à pas, autobloquant
Protection en cas d'inversion de polarité :	oui

Signaux d'entrée analogiques - Module de régulation - Positionneur (code S0, S5, S6)

Signal de consigne

Signal d'entrée :	0/4 - 20 mA ; 0 - 10 V (fonction au choix via IO-Link)
Type d'entrée :	passive
Résistance d'entrée :	250 Ω
Précision / linéarité :	$\leq \pm 0,3$ % de la valeur finale
Dérive thermique :	$\leq \pm 0,1$ % / 10°K
Résolution :	12 bits
Protection en cas d'inversion de polarité :	oui (jusqu'à ± 24 V DC)

Signaux d'entrée digitaux

Entrées :	Fonction sélectionnable via IO-Link (voir tableau Vue d'ensemble des fonctions - Signaux d'entrée et de sortie)
Tension d'entrée :	24 V DC
Niveau logique « 1 » :	>15,3 V DC
Niveau logique « 0 » :	< 5,8 V DC
Courant d'entrée :	Typiquement < 0,5 mA

Signaux de sorties analogiques - Module de régulation - Positionneur (code S0, S5, S6)

Signal de mesure

Signal de sortie :	0/4 - 20 mA ; 0 - 10 V (fonction au choix via IO-Link)
Type de sortie :	active
Précision :	$\leq \pm 1$ % de la valeur finale
Dérive thermique :	$\leq \pm 0,1$ % / 10°K
Résistance :	≤ 750 k Ω
Résolution :	12 bits
Résistance aux courts-circuits :	oui

Signaux de sortie digitaux

Sorties :	Fonction sélectionnable via IO-Link (voir tableau Vue d'ensemble des fonctions - Signaux d'entrée et de sortie)
Type de contact :	Push-Pull
Tension de commutation :	Tension d'alimentation Uv
Courant de commutation :	≤ 140 mA
Résistance aux courts-circuits :	oui

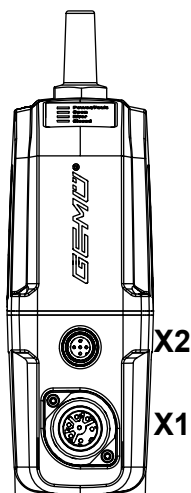
Communication

Interface :	IO-Link
Fonction :	Paramétrage/données de processus
Taux de transmission :	38400 baud
Type de trame Operate :	2.5 (eSyStep Ouvert/fermé, code AE, A5, A6) 2.V (eSyStep positionneur, code S0, S5, S6), PDout 3Byte; PDin 3 Byte; OnRequestData 2 Byte
Temps de cycle min. :	2,3 ms (eSyStep Ouvert/fermé, code AE, A5, A6) 20 ms (eSyStep positionneur, code S0, S5, S6)
Vendor-ID :	401
Device-ID :	1906701 (eSyStep Ouvert/fermé, code AE, A5, A6) 1906801 (eSyStep positionneur code S0, S5, S6),
Product-ID :	eSyStep On/Off (code AE, A5, A6) eSyStep position (code S0, S5, S6)
Prise en charge ISDU :	oui
Utilisation SIO :	oui
Spécification IO-Link :	V1.1

Les fichiers IODD peuvent être téléchargés à partir de <https://ioddfinder.io-link.com/> ou www.gemu-group.com.

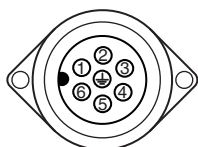
Connexion électrique

Position des connecteurs



Connexion électrique

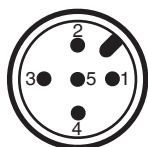
Connexion X1



Connecteur mâle 7 pôles Sté. Binder, type 693

Broche	Nom du signal
1	Uv, tension d'alimentation 24 V DC
2	Masse
3	Entrée digitale 1
4	Entrée digitale 2
5	Entrée/sortie digitale
6	Sortie digitale, IO-Link
7	n.c.

Connexion X2 (uniquement pour la version en tant que positionneur)

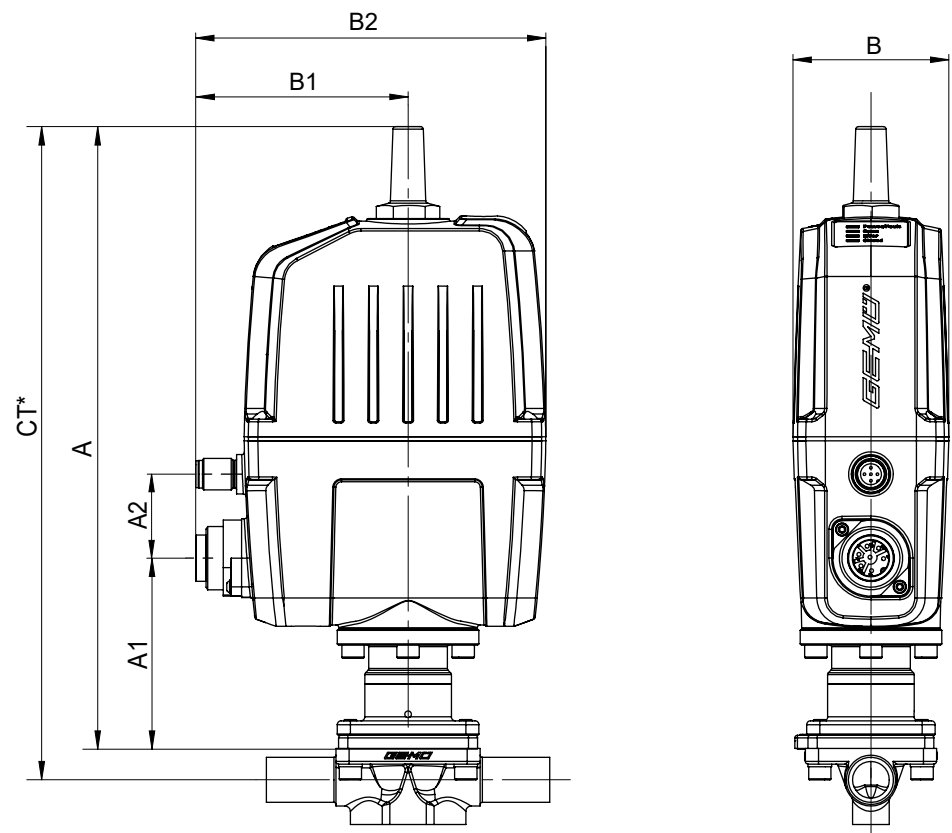


Connecteur M12 5 pôles, code A

Broche	Nom du signal
1	I+/U+, entrée du signal de consigne
2	I-/U-, entrée du signal de consigne
3	I+/U+, sortie du signal de recopie
4	I-/U-, sortie du signal de recopie
5	n.c.

Dimensions

Dimensions de l'actionneur

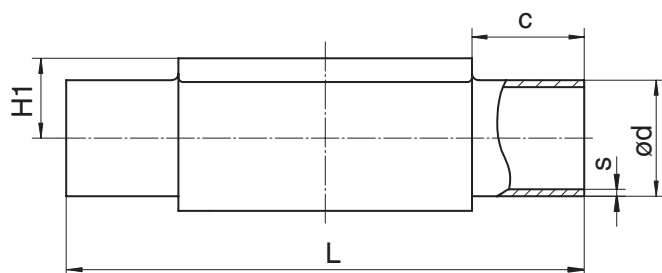


MG	DN	Type d'actionneur	A	A1	A2	B	B1	B2
8	4 - 15	0B	222,5	58,0	33,2	59,4	81,0	133,5
10	10 - 20	0A	237,0	72,5	33,2	59,4	81,0	133,5
25	15 - 25	1A	306,0	124,0	32,5	70,0	82,0	150,0
40	32 - 40	1A	304,0	122,0	32,5	70,0	82,0	150,0

Dimensions en mm
 MG = taille de membrane
 Dimension A2 uniquement pour module de régulation - Positionneur (code S0, S5, S6)
 * CT = A + H1 (voir dimensions du corps)

Dimensions du corps

Embout DIN/EN ISO (code 0, 16, 17, 18, 60)



Type de raccordement embout DIN/EN/ISO (code 0, 16, 17, 18, 60)¹⁾, inox forgé (code 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
				Type de raccordement							Type de raccordement				
				0	16	17	18	60			0	16	17	18	60
8	4	-	20,0	6,0	-	-	-	-	8,5	72,0	1,0	-	-	-	-
	6	-	20,0	-	-	8,0	-	10,2	8,5	72,0	-	-	1,0	-	1,6
	8	1/4"	20,0	-	-	10,0	-	13,5	8,5	72,0	-	-	1,0	-	1,6
	10	3/8"	20,0	-	12,0	13,0	14,0	-	8,5	72,0	-	1,0	1,5	2,0	-
10	10	3/8"	25,0	-	12,0	13,0	14,0	17,2	12,5	108,0	-	1,0	1,5	2,0	1,6
	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
	20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
	25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
40	32	1¼"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	40	1½"	30,5	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

1) Type de raccordement

Code 0 : Embout DIN

Code 16 : Embout DIN EN 10357 série B (édition 2014, auparavant DIN 11850 série 1)

Code 17 : Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2

Code 18 : Embout DIN 11850 série 3

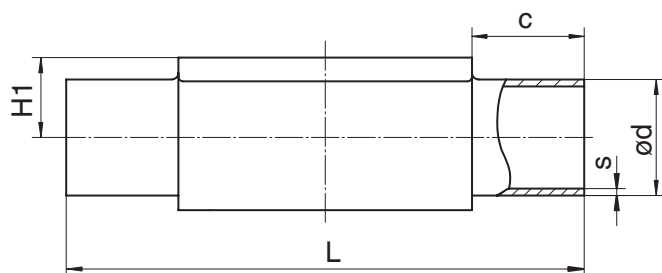
Code 60 : Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B

2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé


Type de raccordement embout DIN/EN/ISO (code 0, 17, 60)¹⁾, inox de fonderie (code C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Type de raccordement					Type de raccordement		
				0	17	60			0	17	60
8	4	-	20,0	6,0	-	-	8,5	72,0	1,0	-	-
	6	-	20,0	-	8,0	-	8,5	72,0	-	1,0	-
	8	1/4"	20,0	-	10,0	13,5	8,5	72,0	-	1,0	1,6
	10	3/8"	20,0	-	13,0	-	8,5	72,0	-	1,5	-
10	10	3/8"	25,0	-	13,0	17,2	12,5	108,0	-	1,5	1,6
	15	1/2"	25,0	-	19,0	21,3	12,5	108,0	-	1,5	1,6
25	15	1/2"	25,0	-	19,0	21,3	13,0	120,0	-	1,5	1,6
	20	3/4"	25,0	-	23,0	26,9	16,0	120,0	-	1,5	1,6
	25	1"	25,0	-	29,0	33,7	19,0	120,0	-	1,5	2,0
40	32	1¼"	25,0	-	35,0	42,4	24,0	153,0	-	1,5	2,0
	40	1½"	30,5	-	41,0	48,3	26,0	153,0	-	1,5	2,0

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

1) Type de raccordement

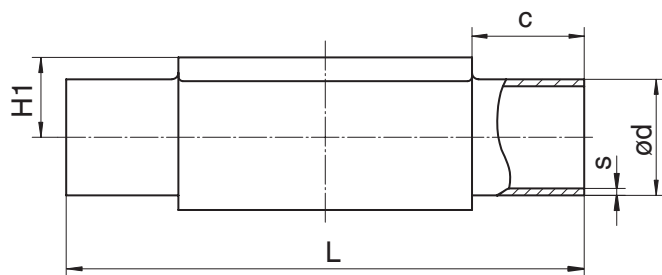
Code 0 : Embout DIN

Code 17 : Embout EN 10357 série A / DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2

Code 60 : Embout ISO 1127 / DIN EN 10357 série C (édition 2014) / DIN 11866 série B

2) Matériau du corps de vanne

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

Embout ASME/BS (code 55, 59, 63, 64, 65)**Type de raccordement embout ASME/BS (code 55, 59, 63, 64, 65)¹⁾, inox forgé (code 40, 42, F4)²⁾**

MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
				Type de raccordement							Type de raccordement				
				55	59	63	64	65			55	59	63	64	65
8	6	-	20,0	-	-	10,3	-	10,3	8,5	72,0	-	-	1,24	-	1,73
	8	1/4"	20,0	6,35	6,35	13,7	-	13,7	8,5	72,0	1,2	0,89	1,65	-	2,24
	10	3/8"	20,0	9,53	9,53	-	-	-	8,5	72,0	1,2	0,89	-	-	-
	15	1/2"	20,0	12,70	12,70	-	-	-	8,5	72,0	1,2	1,65	-	-	-
10	10	3/8"	25,0	9,53	9,53	17,1	-	17,1	12,5	108,0	1,2	0,89	1,65	-	2,31
	15	1/2"	25,0	12,70	12,70	21,3	21,3	21,3	12,5	108,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	-	-	-	12,5	108,0	1,2	1,65	-	-	-
25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77
	20	3/4"	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87
	25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38
40	32	1¼"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56
	40	1½"	30,5	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68

Type de raccordement embout ASME BPE (code 59)¹⁾, inox de fonderie (code C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
8	8	1/4"	20,0	6,35	8,5	72,0	0,89
	10	3/8"	20,0	9,53	8,5	72,0	0,89
	15	1/2"	20,0	12,70	8,5	72,0	1,65
10	20	3/4"	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
25	20	3/4"	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
	25	1"	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
40	32	1 1/4"	25,0	-	-	153,0	-
	40	1 1/2"	30,5	38,10	26,0	153,0	1,65

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

1) Type de raccordement

Code 55 : Embout BS 4825, partie 1

Code 59 : Embout ASME BPE / DIN EN 10357 série C (à partir de l'édition 2022) / DIN 11866 série C

Code 63 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s

Code 64 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 5s

Code 65 : Embout ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s

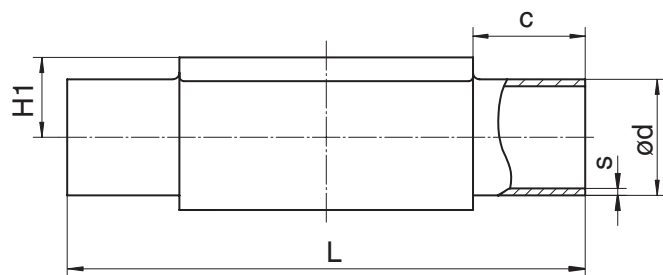
2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

Code F4 : 1.4539, corps forgé

Embout JIS/SMS (code 35, 36, 37)**Type de raccordement embout JIS/SMS (code 35, 36, 37)¹⁾, inox forgé (code 40, 42, F4)²⁾**

MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
				Type de raccordement					Type de raccordement		
				35	36	37			35	36	37
8	6	-	20,0	-	10,5	-	8,5	72,0	-	1,20	-
	8	1/4"	20,0	-	13,8	-	8,5	72,0	-	1,65	-
10	10	3/8"	25,0	-	17,3	-	12,5	108,0	-	1,65	-
	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	12,5	108,0	-	2,10	-
25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-
	20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-
	25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2
40	32	1¼"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
	40	1½"	30,5	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2

Type de raccordement embout SMS (code 37)¹⁾, inox de fonderie (code C3)²⁾

MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
40	40	1 1/2"	30,5	38,0	26,0	153,0	1,2

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

1) Type de raccordement

Code 35 : Embout JIS-G 3447

Code 36 : Embout JIS-G 3459 Schedule 10s

Code 37 : Embout SMS 3008

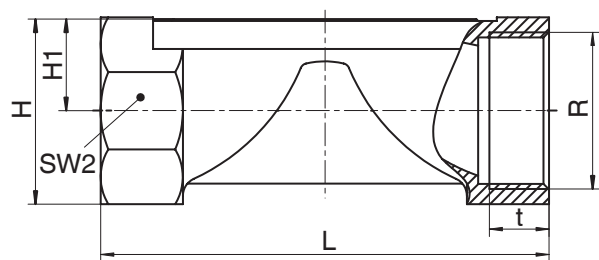
2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

Code F4 : 1.4539, corps forgé

Orifice taraudé DIN (code 1)**Type de raccordement orifice taraudé (code 1)¹⁾, laiton (code 12)²⁾**

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
10	12	3/8"	23,0	11,0	55,0	2	G 3/8	22	13,0
	15	1/2"	29,0	14,0	75,0	2	G 1/2	25	15,0

Type de raccordement orifice taraudé (code 1)¹⁾, inox de fonderie (code 37)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
8	8	1/4"	19,0	9,0	72,0	6	G 1/4	18	11,0
10	12	3/8"	25,0	13,0	55,0	2	G 3/8	22	12,0
	15	1/2"	30,0	15,0	68,0	2	G 1/2	27	15,0
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
	40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0

Type de raccordement orifice taraudé (code 1)¹⁾, fonte sphéroïdale (code 90)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	G 1/2	32	15,0
	20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	G 3/4	41	16,3
	25	1"	46,7	23,7	110,0	6	G 1	46	19,1
40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	G 1 1/4	55	21,4
	40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	G 1 1/2	65	21,4

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre de pans pour clé de serrage

1) Type de raccordement

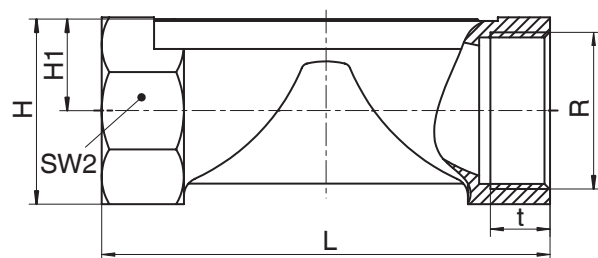
Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

2) Matériau du corps de vanne

Code 12 : CW614N, CW617N (laiton)

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Code 90 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Orifice taraudé NPT (code 31)**Type de raccordement orifice taraudé NPT (code 31)¹⁾, inox de fonderie (code 37)²⁾**

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	NPT 1/2	27	14,0
	20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	NPT 3/4	32	14,0
	25	1"	42,3	21,8	110,0	6	NPT 1	41	17,0
40	32	1¼"	51,3	26,3	120,0	8	NPT 1¼	50	17,0
	40	1½"	56,3	28,8	140,0	8	NPT 1½	55	17,0

Type de raccordement orifice taraudé NPT (code 31)¹⁾, fonte sphéroïdale (code 90)²⁾

MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	NPT 1/2	32	13,6
	20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	NPT 3/4	41	14,1
	25	1"	46,7	23,7	110,0	6	NPT 1	46	16,8
40	32	1¼"	56,0	28,5	120,0	6	NPT 1¼	55	17,3
	40	1½"	66,0	33,5	140,0	6	NPT 1½	65	17,3

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre de pans pour clé de serrage

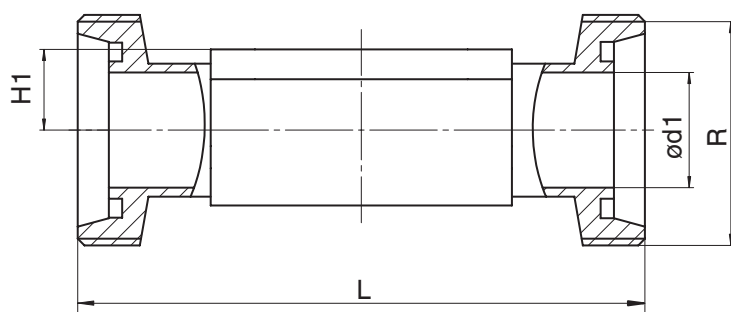
1) Type de raccordement

Code 31 : Taraudage NPT

2) Matériau du corps de vanne

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Code 90 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Embout fileté DIN (code 6)**Type de raccordement embout fileté DIN (code 6)¹⁾, inox forgé (code 40, 42)²⁾**

MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
8	10	3/8"	10,0	8,5	92,0	Rd 28 x 1/8
10	10	3/8"	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

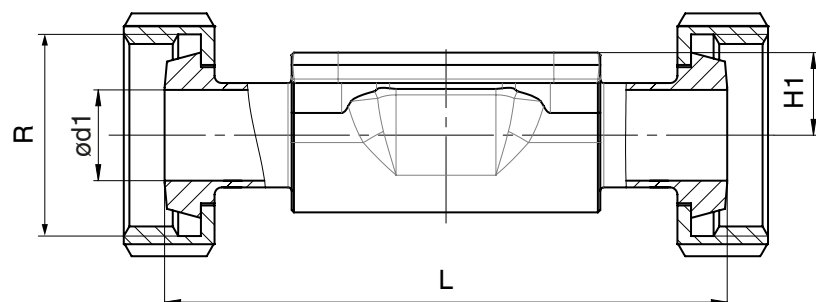
1) Type de raccordement

Code 6 : Raccord laitier fileté DIN 11851

2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Embout conique DIN (code 6K)**Type de raccordement embout conique DIN (code 6K) ¹⁾, inox forgé (code 40, 42) ²⁾**

MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
8	10	3/8"	10,0	8,5	90,0	Rd 28 x 1/8
10	10	3/8"	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
	15	1/2"	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
25	15	1/2"	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
	20	3/4"	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
	25	1"	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
40	32	1 1/4"	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
	40	1 1/2"	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

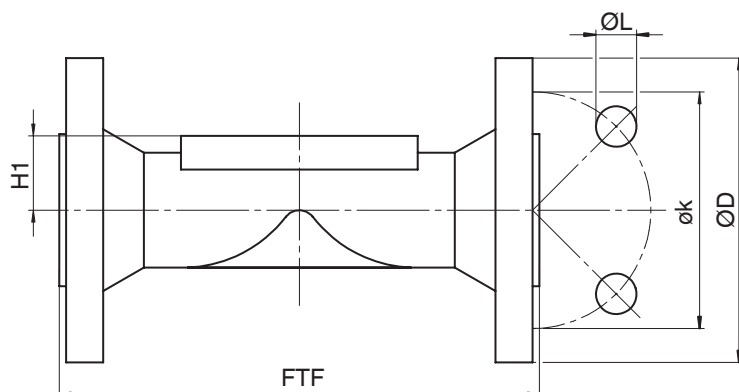
1) Type de raccordement

Code 6K : Embout conique et écrou d'accouplement DIN 11851

2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Bride EN (code 8)

Type de raccordement bride, encombrement EN 558 (code 8)¹⁾, fonte sphéroïdale (code 17, 18, 83, 90), inox de fonderie (code 39, C3), inox forgé (code 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF		H1				øk	øL	n
				Matériau		Matériau						
				17, 18, 39, 83, 90	40, 42, C3	17, 18, 39, 83	40, 42	C3	90			
25	15	1/2"	95,0	130,0	150,0	18,0	19,0	13,0	14,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	105,0	150,0	150,0	20,5	19,0	16,0	16,5	75,0	14,0	4
	25	1"	115,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	19,5	85,0	14,0	4
40	32	1¼"	140,0	180,0	180,0	28,7	26,0	24,0	23,0	100,0	19,0	4
	40	1½"	150,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	27,0	110,0	19,0	4

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre d'orifices

1) **Type de raccordement**

Code 8 : Bride EN 1092, PN 16, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 17 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA

Code 18 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP

Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

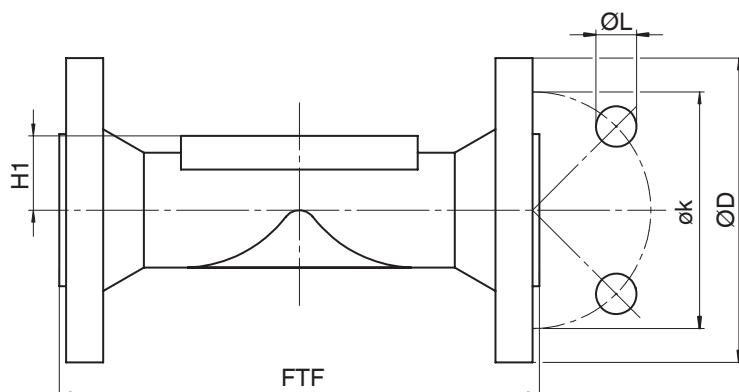
Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code 83 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite

Code 90 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

Bride JIS (code 34)



Type de raccordement bride, encombrement 558 (code 34)¹⁾, inox de fonderie (code 39)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
25	15	1/2"	95,0	130,0	18,0	70,0	15,0	4
	20	3/4"	100,0	150,0	20,5	75,0	15,0	4
	25	1"	125,0	160,0	23,0	90,0	19,0	4
40	32	1¼"	135,0	180,0	28,7	100,0	19,0	4
	40	1½"	140,0	200,0	33,0	105,0	19,0	4

Dimensions en mm

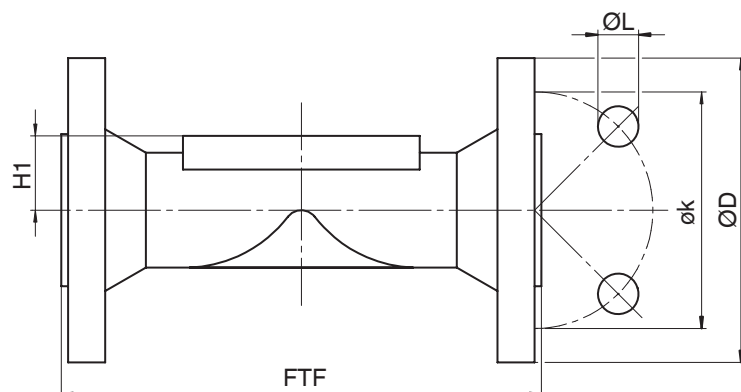
MG = taille de membrane

1) Type de raccordement

Code 34 : Bride JIS B2220, 10K, RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) Matériau du corps de vanne

Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

Bride ANSI Class (code 38, 39)

Type de raccordement bride, encombrement MSS SP-88 (code 38)¹⁾, fonte sphéroïdale (code 17, 18, 83), inox de fonderie (code 39)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF		H1	øk	øL	n
				Matériau					
				17, 18, 39	83				
25	20	3/4"	100,0	146,0	146,4	20,5	69,9	15,9	4
	25	1"	110,0	146,0	146,4	23,0	79,4	15,9	4
40	40	1½"	125,0	175,0	171,4	33,0	98,4	15,9	4

Type de raccordement bride, encombrement EN 558 (code 39)¹⁾, fonte sphéroïdale (code 17, 18, 83, 90), inox de fonderie (code 39, C3), inox forgé (code 40, 42)²⁾

MG	DN	NPS	øD	FTF		H1				øk	øL	n
				Matériau		Matériau						
				17, 18, 39, 83, 90	40, 42, C3	17, 18, 39, 83	C3	40, 42	90			
25	15	1/2"	90,0	130,0	150,0	18,0	13,0	19,0	14,0	60,3	15,9	4
	20	3/4"	100,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	16,5	69,9	15,9	4
	25	1"	110,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	19,5	79,4	15,9	4
40	32	1¼"	115,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	23,0	88,9	15,9	4
	40	1½"	125,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	27,0	98,4	15,9	4

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

n = nombre d'orifices

1) **Type de raccordement**

Code 38 : Bride ANSI Class 150 RF, dimensions face-à-face FAF MSS SP-88, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 39 : Bride ANSI Class 125/150 RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 17 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PFA

Code 18 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu PP

Code 39 : 1.4408, revêtu PFA

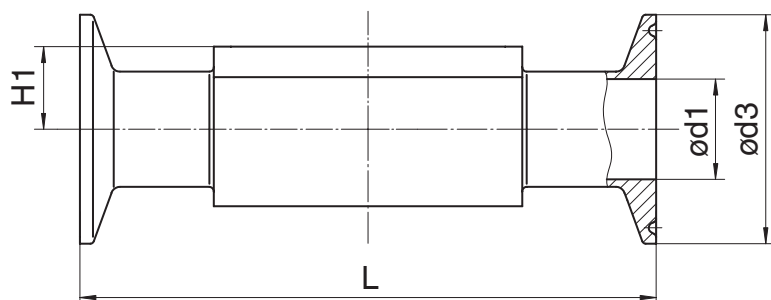
Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code 83 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), revêtu ébonite

Code 90 : EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

Code C3 : 1.4435, inox de fonderie

Clamp (code 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)**Type de raccordement clamp DIN/ASME (code 80, 88, 8P, 8T)¹⁾, inox forgé (code 40, 42, F4)²⁾**

MG	DN	NPS	ød1		ød3		H1	L	
			Type de raccordement		Type de raccordement			Type de raccordement	
			80, 8P	88, 8T	80, 8P	88, 8T		80, 8P	88, 8T
8	8	1/4"	4,57	-	25,0	-	8,5	63,5	-
	10	3/8"	7,75	-	25,0	-	8,5	63,5	-
	15	1/2"	9,40	9,40	25,0	25,0	8,5	63,5	108,0
10	15	1/2"	9,40	9,40	25,0	25,0	12,5	88,9	108,0
	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	12,5	101,6	117,0
25	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0
	25	1"	22,10	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0
40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

1) Type de raccordement

Code 80 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 82 : Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 88 : Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8A : Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF selon EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8E : Clamp ISO 2852 pour tube ISO 2037, clamp SMS 3017 pour tube SMS 3008 dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8P : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D

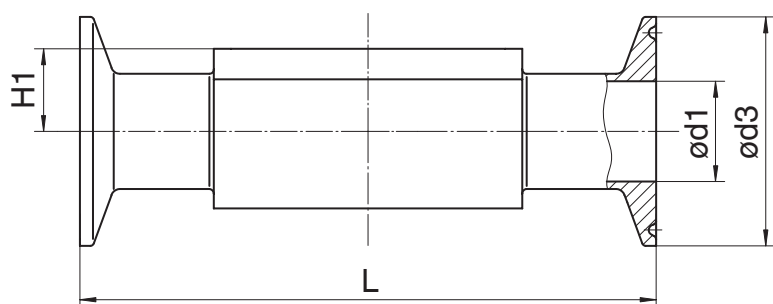
Code 8T : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé



Type de raccordement clamp DIN/ISO (code 82, 8A, 8E)¹⁾, inox forgé (code 40, 42, F4)²⁾

MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L		
			Type de raccordement			Type de raccordement				Type de raccordement		
			82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E
8	6	1/8"	7,0	6,0	-	25,0	25,0	-	8,5	63,5	63,5	-
	8	1/4"	10,3	8,0	-	25,0	25,0	-	8,5	63,5	63,5	-
	10	3/8"	-	10,0	-	-	34,0	-	8,5	-	88,9	-
10	10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-
	20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-
	25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0
40	32	1¼"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0
	40	1½"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0

Dimensions en mm

MG = taille de membrane

1) Type de raccordement

Code 80 : Clamp ASME BPE, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 82 : Clamp DIN 32676 série B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 88 : Clamp ASME BPE, pour tube ASME BPE, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8A : Clamp DIN 32676 série A, dimensions face-à-face FAF selon EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8E : Clamp ISO 2852 pour tube ISO 2037, clamp SMS 3017 pour tube SMS 3008 dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8P : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF ASME BPE, dimensions uniquement pour forme de corps D

Code 8T : Clamp DIN 32676 série C, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 7, dimensions uniquement pour forme de corps D

2) Matériau du corps de vanne

Code 40 : 1.4435 (F316L), corps forgé

Code 42 : 1.4435 (BN2), corps forgé, Δ Fe < 0,5 %

Code F4 : 1.4539, corps forgé

Accessoires



GEMÜ 1218

Connecteur

Pour GEMÜ 1218, il s'agit d'un connecteur (connecteur femelle / connecteur mâle) 7 pôles. Forme du connecteur droite et/ou coudée à 90°.

Connecteur Binder GEMÜ 1218			
Connexion X1 – tension d'alimentation, sorties relais			
Connecteur femelle Binder	Connecteur correspondant série 468/eSy	Bornier/vis, 7 pôles	88220649 ¹⁾
		Bornier/vis, 7 pôles, 90°	88377714
		Bornier/vis, 7 pôles, 90°, câblé, 2 mètres	88770522

1) fait partie de la livraison



GEMÜ 1219

Connecteur femelle / connecteur mâle M12

Pour GEMÜ 1219, il s'agit d'un connecteur (connecteur femelle / connecteur mâle) M12, 5 pôles. Forme du connecteur droite et/ou coudée à 90°. Longueur de câble définie ou à câbler librement avec raccord fileté. Différents matériaux disponibles pour la bague fileté.

Adapté à la connexion électrique du connecteur mâle X2

Description	Longueur	Référence de commande
5 pôles, coudé	à câbler	88205545 ¹⁾
	2 m de câble	88205534
	5 m de câble	88205540
	10 m de câble	88210911
	15 m de câble	88244667
5 pôles, droit	à câbler	88205544
	2 m de câble	88205542
	5 m de câble	88205543
	10 m de câble	88270972
	15 m de câble	88346791

1) fait partie de la livraison pour module de régulation code S0



GEMÜ 1560

Maître IO-Link

Le maître IO-Link GEMÜ 1560 est utilisé pour le paramétrage, le pilotage, la mise en service et l'évaluation de données de processus et de diagnostics pour des produits avec interface IO-Link et norme de communication selon CEI 61131-9. Le maître IO-Link est disponible avec connexion USB pour l'utilisation sur l'ordinateur ou avec interface Bluetooth ou WiFi pour l'utilisation sur des terminaux mobiles (iOS et Android). Il est possible de commander GEMÜ 1560 seul ou comme kit pour les produits GEMÜ avec l'adaptateur requis.

Description	Désignation de commande	Référence de commande
Maître IO-Link Kit (adaptateur plus câble)	1560USBS 1 A40A12AU A	99072365

**GEMÜ 1560****Maître IO-Link**

Le maître IO-Link GEMÜ 1560 est utilisé pour le paramétrage, le pilotage, la mise en service et l'évaluation de données de processus et de diagnostics pour des produits avec interface IO-Link et norme de communication selon CEI 61131-9. Le maître IO-Link est disponible avec connexion USB pour l'utilisation sur l'ordinateur ou avec interface Bluetooth ou WiFi pour l'utilisation sur des terminaux mobiles (iOS et Android). Il est possible de commander GEMÜ 1560 seul ou comme kit pour les produits GEMÜ avec l'adaptateur requis.

Description	Désignation de commande	Référence de commande
Maître IO-Link Kit (adaptateur plus câble)	1560 BTS 1 A20A12AA A	99130458

**GEMÜ 1571****Module d'alimentation électrique de secours**

Le module d'alimentation électrique de secours capacitif GEMÜ 1571 convient aux vannes à actionneur motorisé tels que GEMÜ eSyStep et eSyDrive ainsi qu'à la vanne de régulation GEMÜ C53 iComLine. En cas de panne de courant, le produit assure une alimentation ininterrompue afin que la vanne puisse être mise en position de sécurité. Le module d'alimentation électrique de secours est disponible seul ou avec un module d'extension, et peut également alimenter plusieurs vannes. La tension d'entrée et de sortie est de 24 V.

Module d'alimentation électrique de secours GEMÜ 1571			
Tension d'entrée	Tension de sortie	Capacité	Numéro d'article
24 V	24 V	1700 Ws	88660398
24 V	24 V	13200 Ws	88751062

**GEMÜ 1573****Alimentation à découpage**

L'alimentation à découpage GEMÜ 1573 convertit des tensions d'entrée non stabilisées de 100 à 240 V AC en une tension continue constante. Elle peut être utilisée comme accessoire pour les vannes ayant un actionneur motorisé tels que GEMÜ eSyLite, eSyStep et eSyDrive et pour d'autres appareils ayant une tension d'alimentation de 24 V DC. Différentes puissances, différents courants de sortie ainsi qu'un modèle 48 V DC pour actionneurs ServoDrive sont disponibles.

GEMÜ 1573 Alimentation à découpage			
Tension d'entrée	Tension de sortie	Courant de sortie	Numéro d'article
100 - 240 V AC	24 V DC	5 A	88660400
		10 A	88660401



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