

# GEMÜ R649 eSyDrive

## Vanne à membrane à commande motorisée



### Caractéristiques

- Étanchéité hermétique entre le fluide et l'actionneur
- Montage pour possibilité de vidange optimisée
- Fonction Ouverte/Fermée, positionneur/régulateur de process
- Force et vitesse variables
- Fonctions de diagnostic
- Commande possible avec l'interface Web eSy-Web
- Indicateur visuel et électrique de position
- Actionneur positionnable par paliers de 45°

### Description

Équipée d'un actionneur à arbre creux, la vanne à membrane 2/2 voies GEMÜ R649 est commandée par voie électrique. L'actionneur à arbre creux eSyDrive peut être utilisé comme actionneur Ouverte/Fermée ou comme actionneur avec positionneur ou régulateur de process intégré. Un indicateur optique et électrique de position est intégré de série

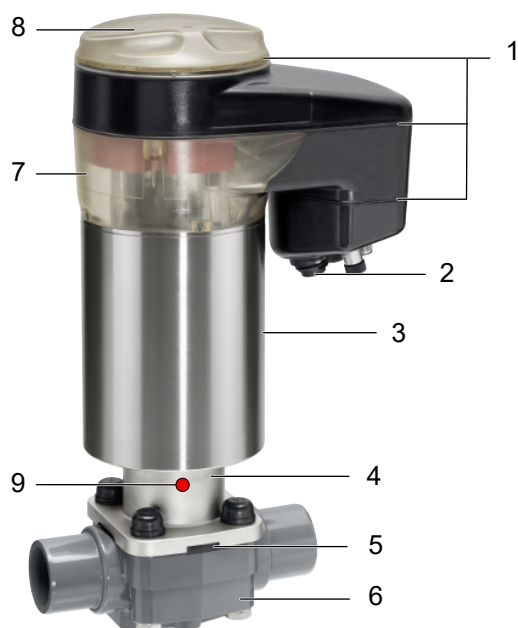
### Détails techniques

- Tension d'alimentation: 24 V DC
  - Diamètres nominaux: DN 12 à 65
  - Température du fluide: -10 à 80 °C
  - Pression de service\*: 0 à 10 bars
  - Types de raccordement: Bride | Embout | Raccord union
  - Matériau du corps: ABS | PP (renforcé à la fibre de verre) | PVC-U | PVDF | Revêtement interne PP-H, gris / revêtement externe PP, renforcé | Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé
  - Conformités: FDA | Règlement (CE) n° 10/2011 | Règlement (CE) n° 1935/2004 | USP
- \* selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement



## Description du produit

### Conception



Repère	Désignation	Matériaux
1	Joints toriques	NBR
2	Connexions électriques	
3	Partie supérieure de l'actionneur	1.4301
4	Rehausse avec perçage de fuite	1.4008
5	Membrane	EPDM, FPM, NBR, PTFE/EPDM
6	Corps de vanne	PVC-U gris ABS, PP renforcé, PVDF, revêtement interne PP-H gris revêtement externe PP renforcé revêtement interne PVDF/revêtement externe PP renforcé
7	Indicateur optique de position	PESU
8	Couvercle avec LED visible de loin, commande manuelle de secours et commande sur place	PESU
9	Puce RFID CONEXO	

## Configuration possible

### Configuration possible du corps de vanne

#### Embout

MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>									
		0					20			30	
		Code matériau <sup>2)</sup>									
		1	5	20	71	75	20	71	75	1	4
20	15	X	-	-	X	X	-	X	X	X	X
	20	X	-	-	X	X	-	X	X	X	X
	25	X	-	-	X	X	-	X	X	X	X
25	32	X	-	-	X	X	-	X	X	X	X
40	40	X	-	-	X	X	-	X	X	X	X
	50	X	-	-	X	X	-	X	X	X	X
50	65	X	X	X	-	-	X	-	-	X	X

MG = taille de membrane, X = standard

#### 1) Type de raccordement

Code 0 : Embout DIN

Code 20 : Embout mâle à souder bout à bout (IR)

Code 30 : Embout à souder en pouces

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 1 : PVC-U, gris

Code 4 : ABS

Code 5 : PP, renforcé

Code 20 : PVDF

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé

## Raccord union

MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>																					
		1			2		7					7R		33		3M		3T		78			
		Code matériau <sup>2)</sup>																					
		1	5	20	1	1	4	5	20	N5	71	75	1	1	4	1	1	5	20	N5	71	75	
10	12	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	15	-	-	-	-	X	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	X	X	X	-	-	
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	15	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	
	20	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	
	25	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	
25	32	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	
40	40	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	
	50	-	-	-	-	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	
50	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

MG = taille de membrane, X = standard

### 1) Type de raccordement

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

Code 2 : Orifice lisse à coller DIN

Code 7 : Raccord union à coller/souder en emboîture DIN

Code 7R : Raccord union avec collet taraudé Rp

Code 33 : Raccord union à coller/souder en emboîture - en pouces - BS

Code 3M : Raccord union à coller/souder en emboîture - en pouces - ASTM

Code 3T : Raccord union à coller/souder en emboîture JIS

Code 78 : Raccord union à souder bout à bout (IR) en emboîture - DIN

### 2) Matériau du corps de vanne

Code 1 : PVC-U, gris

Code 4 : ABS

Code 5 : PP, renforcé

Code 20 : PVDF

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé

Code N5 : PP-H, naturel

## Bride

MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>									
		4					39				
		Code matériau <sup>2)</sup>									
		1	5	20	71	75	1	5	20	71	75
20	15	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	20	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	25	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
25	32	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
40	40	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	50	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
50	65	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

MG = taille de membrane, X = standard

### 1) Type de raccordement

Code 4 : Bride EN 1092, PN 10, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1

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

### 2) Matériau du corps de vanne

Code 1 : PVC-U, gris

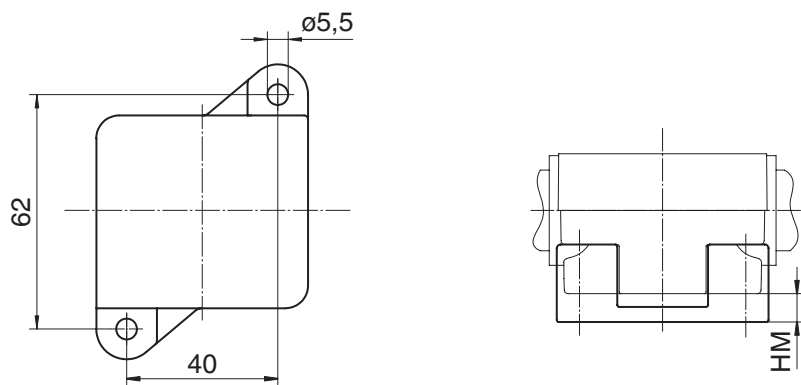
Code 5 : PP, renforcé

Code 20 : PVDF

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé

## Disponibilité de la plaque de montage



MG	DN	HM
10	12	5,0
	15	4,5
	20	4,5

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

## 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, commande électrique, actionneur électro-mécanique à arbre creux, eSyDrive	R649

2 DN	Code
DN 12	12
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65

3 Forme du corps	Code
Corps de vanne 2 voies	D

4 Type de raccordement	Code
<b>Embouts</b>	
Embout DIN	0
Embout mâle à souder bout à bout (IR)	20
Embout à souder en pouces	30
<b>Raccord union</b>	
Orifice taraudé DIN ISO 228	1
Orifice lisse à coller DIN	2
Raccord union à coller/souder en emboîture DIN	7
Raccord union avec collet taraudé Rp	7R
Raccord union à coller/souder en emboîture - en pouces - BS	33
Raccord union à coller/souder en emboîture - en pouces - ASTM	3M
Raccord union à coller/souder en emboîture JIS	3T
Raccord union à souder bout à bout (IR) en emboîture - DIN	78
<b>Bride</b>	
Bride EN 1092, PN 10, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1	4
Bride ANSI Class 125/150 RF, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1, encombrement uniquement pour forme de corps D	39

5 Matériau du corps de vanne	Code
PVC-U, gris	1
ABS	4
PP, renforcé	5
PVDF	20

5 Matériau du corps de vanne	Code
Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé	71
Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé	75
PP-H, naturel	N5

6 Matériau de la membrane	Code
NBR	2
FPM	4
EPDM	14
PTFE/EPDM une pièce	54
PTFE/EPDM deux pièces	5M

7 Tension/Fréquence	Code
24 V DC	C1

8 Module de régulation	Code
Tout ou Rien, positionneur/régulateur de process	L0

9 Type d'actionneur	Code
Taille d'actionneur 0	0A
Taille d'actionneur 1	1A
Taille d'actionneur 2	2A

10 Plaque de montage	Code
avec plaque de montage	M
sans plaque de montage	O
sans	

## Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	R649	Vanne à membrane, commande électrique, actionneur électro-mécanique à arbre creux, eSyDrive
2 DN	40	DN 40
3 Forme du corps	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	0	Embout DIN
5 Matériau du corps de vanne	1	PVC-U, gris
6 Matériau de la membrane	14	EPDM
7 Tension/Fréquence	C1	24 V DC
8 Module de régulation	L0	Tout ou Rien, positionneur/régulateur de process
9 Type d'actionneur	2A	Taille d'actionneur 2
10 Plaque de montage		sans

## 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 :**

Code	Matériau du corps de vanne	
1	PVC-U, gris	10 à 60 °C
4	ABS	-10 à 60 °C
5	PP, renforcé	5 à 80 °C
20	PVDF	-10 à 80 °C
71	Revêtement interne PP-H gris/ revêtement externe PP, renforcé	5 à 80 °C
75	Revêtement interne PVDF/ revêtement externe PP, renforcé	-10 à 80 °C
N5	PP-H, naturel	5 à 80 °C

**Température ambiante :**

Code	Matériau du corps de vanne	
1	PVC-U, gris	10 à 50 °C
4	ABS	-10 à 50 °C
5	PP, renforcé	5 à 50 °C
20	PVDF	-10 à 50 °C
71	Revêtement interne PP-H gris/ revêtement externe PP, renforcé	5 à 50 °C
75	Revêtement interne PVDF/ revêtement externe PP, renforcé	-5 à 50 °C
N5	PP-H, naturel	5 à 50 °C

### Pression

**Pression de service :**

MG	DN	NPS	EPDM/FPM	PTFE
10	12		0 à 6	0 à 6
	15		0 à 6	0 à 6
	20		0 à 6	0 à 6
20	15		0 à 10	0 à 10
	20		0 à 10	0 à 10
	25		0 à 10	0 à 10
25	32		0 à 10	0 à 10
40	40	1¼"	0 à 10	0 à 10
	50	1½"	0 à 10	0 à 10
50	65	2	0 à 10	0 à 10

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

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



**Corrélation pression-  
température :**
**Corrélation pression-température PN 6**

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	4,8	3,6	2,1	0,9	-	-
ABS	4	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	4,8	3,6	2,4	1,2	-	-
PP	5	-	-	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PP-H	71	-	-	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PVDF	20	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,4	4,8	4,3	3,8	3,2	2,8
PVDF	75	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,4	4,7
	N5	-	-	-	6,0	6,0	6,0	6,0	5,1	4,2	3,3	2,4	1,6	0,9

**Corrélation pression-température PN 10**

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	-	-	-	-	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-
ABS	4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	4,0	2,0	-	-
PP	5	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PP-H	71	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PVDF	20	-	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	8,0	7,0	6,3	5,4	4,7
PVDF	75	-	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	8,0	7,1	6,3	5,4	4,7
	N5	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5

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.

**Valeurs du Kv :**

MG	DN	
10	12	2,8
	15	3,5
	20	3,5
20	15	6,0
	20	10,0
	25	12,0
25	32	20,0
40	40	42,0
	50	46,0
50	65	70,0

MG = taille de membrane, valeurs du Kv en m<sup>3</sup>/h

Valeurs du Kv déterminées selon DIN EN 60534, pression d'entrée 5 bar, Δ p 1 bar, matériau du corps de vanne PVC-U et membrane en élastomère souple.

Les valeurs du Kv peuvent différer selon les configurations du produit (p. ex. autres matériaux de membrane ou de corps). En général, 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.

## Matériaux

Matériaux :

Matériau de la membrane	Matériau du joint torique
PTFE	FPM
NBR	EPDM
FPM	FPM
EPDM	EPDM

## Données mécaniques

Protection : IP 65 selon EN 60529

Poids : Actionneur - 9,5 kg

Corps

Corps de vanne	MG 10		
	DN 12	DN 15	DN 20
Orifice taraudé, code 1	0,08	-	-
Orifice lisse à coller, code 2	0,06	-	-
Raccord union code 7	-	0,18	-
Raccord union code 33	-	0,13	-
Raccord union code 78	-	0,20	-

MG = taille de membrane, poids en kg

Corps

Corps de vanne	MG 40		MG 50
	DN 40	DN 50	DN 65
Embout code 0, 30	0,50	0,57	0,92
Embout code 20	0,40	0,47	3,57
Raccord union code 7, 7R	0,73	1,00	-
Raccord union code 33	0,83	1,40	-
Raccord union code 3M, 3T	0,93	1,50	-
Raccord union code 78	1,13	1,60	-
Bride code 4, 39	2,36	3,08	3,20

MG = taille de membrane, poids en kg

Temps de manœuvre :  
 Type d'actionneur 0A réglable, max. 6 mm/s  
 Type d'actionneur 01 réglable, max. 6 mm/s  
 Type d'actionneur 2A réglable, max. 4 mm/s

## Données électriques

Tension d'alimentation :	Taille d'actionneur 0	Taille d'actionneur 1	Taille d'actionneur 2
Tension d'alimentation	Uv = 24 V DC ± 10 %		
Puissance	max. 28 W	max. 65 W	max. 120 W
Mode de fonctionnement (fonctionnement Tout ou Rien)	100 % de la durée de fonctionnement		
Mode de fonctionnement (fonctionnement de régulation)	classe C selon EN 15714-2		
Protection en cas d'inversion de polarité	Oui		

## Signaux d'entrée analogiques

### Signal de consigne

Signal d'entrée : 0/4 - 20 mA; 0 – 10 V DC (fonction au choix via IO-Link)

Type d'entrée : passive

Résistance d'entrée : 250 Ω

Précision / linéarité : ≤ ±0,3 % de la valeur finale

Dérive thermique : ≤ ±0,1 % / 10°K

Résolution : 12 bits

Protection en cas d'inversion de polarité : non

Protection contre les surcharges : oui (jusqu'à ± 24 V DC)

### Signal de mesure du process

Signal d'entrée : 0/4 - 20 mA; 0 – 10 V DC (fonction au choix via IO-Link)

Type d'entrée : passive

Résistance d'entrée : 250 Ω

Précision / linéarité : ≤ ±0,3 % de la valeur finale

Dérive thermique : ≤ ±0,1 % / 10°K

Résolution : 12 bits

Protection en cas d'inversion de polarité : non

Protection contre les surcharges : oui (jusqu'à ± 24 V DC)

## Signaux d'entrée digitaux

Entrées digitales : 3

Fonction : au choix via le logiciel

Tension : 24 V DC

Niveau logique « 1 » :	>14 V DC
Niveau logique « 0 » :	< 8 V DC
Courant d'entrée :	typ. 2,5 mA (à 24 V DC)

### **Signaux de sortie analogiques**

#### **Signal de mesure**

Signal de sortie :	0/4 - 20 mA; 0 – 10 V DC (fonction au choix via IO-Link)
Type de sortie :	active (AD5412)
Précision :	$\leq \pm 1$ % de la valeur finale
Dérive thermique :	$\leq \pm 0,1$ % / 10°K
Résistance :	$\leq 750$ k $\Omega$
Résolution :	10 bits
Protection contre les surcharges :	oui (jusqu'à $\pm 24$ V DC)
Résistance aux courts-circuits :	oui

### **Signaux de sortie digitaux**

#### **Sorties de commutation 1 et 2**

Version :	2x micro-switch inverseur à potentiel nul
Puissance de commutation :	125 V AC / 2 A 48 V DC / 2 A
Points de commutation :	réglables de 0 à 100 %

#### **Sortie de commutation 3**

Fonction :	Signal anomalie
Type de contact :	Push-Pull
Tension de commutation :	Tension d'alimentation
Courant de commutation :	$\leq 0,1$ A
Chute de tension :	max. 2,5 V DC à 0,1 A
Protection contre les surcharges :	oui (jusqu'à $\pm 24$ V DC)
Résistance aux courts-circuits :	oui
Résistance de rappel :	120 k $\Omega$

### **Communication**

Interface :	Ethernet
Fonction :	Paramétrage via navigateur web
Adresse IP :	192.168.2.1, modifiable via navigateur web

---

**Masque de sous-réseau :** 255.255.252.0, modifiable via navigateur web

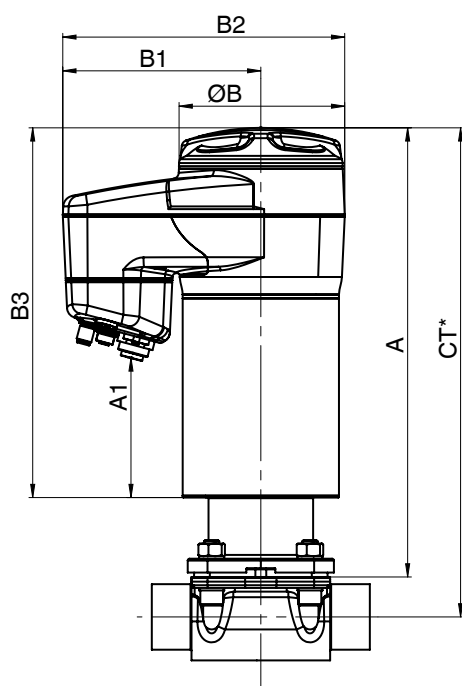
Pour utiliser le serveur Web, l'actionneur et l'ordinateur doivent communiquer en réseau. L'adresse IP de l'actionneur est alors saisie dans le navigateur Web et l'actionneur peut alors être paramétré. Pour utiliser plus d'un actionneur, chaque actionneur doit se voir attribuer une adresse IP unique sur le même réseau.

## Conformité du produit

<b>Denrées alimentaires :</b>	Règlement (CE) n° 1935/2004*
	Règlement (CE) n° 10/2011*
	FDA*
	USP* Class VI
	* selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement
<b>Directive des Équipements Sous Pression :</b>	2014/68/UE
<b>Directive Machines :</b>	2006/42/UE
<b>Directive CEM :</b>	2014/30/UE
	Normes appliquées :
	Immunité aux perturbations DIN EN 61000-6-2
	Émission d'interférences EN 61800-3
	Catégorie C3
	Le produit est conçu pour l'utilisation dans un environnement industriel.

## Dimensions

### Dimensions de l'actionneur



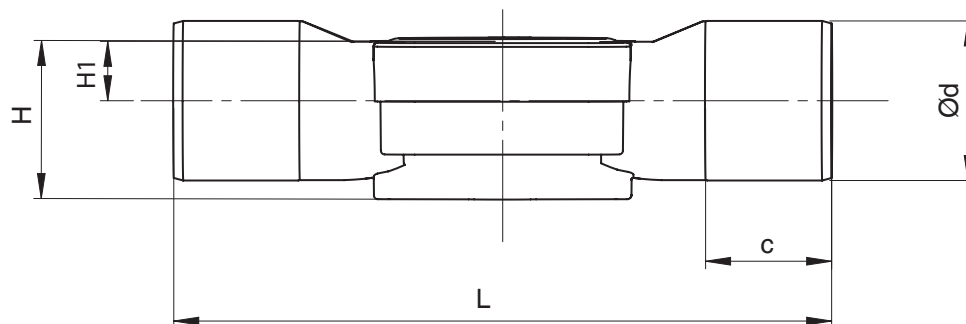
MG	DN	Type d'actionneur	A	A1	B	B1	B2	B3
10	10 - 20	0A	230,0	44,0	68,0	126,0	160,0	190,0
20	15 - 25	0A	237,0	44,0	68,0	126,0	160,0	190,0
	15 - 25	1A	299,0	83,0	82,0	132,0	172,0	250,0
25	32	1A	305,0	83,0	82,0	132,0	172,0	250,0
40	40, 50	1A	303,0	75,0	82,0	132,0	172,0	243,0
	40, 50	2A	360,0	124,0	134,0	157,0	224,0	296,0

MG	DN	Type d'actionneur	A	A1	B	B1	B2	B3
50	65	2A	360,0	124,0	134,0	157,0	224,0	296,0

Dimensions en mm, MG = taille de membrane  
 \* CT = A + H1 (voir dimensions du corps)

## Dimensions du corps

### Embout DIN/en pouces (code 0, 30)



MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>															
		0										30					
		Code matériau <sup>2)</sup>															
		1					5, 20					71, 75				1, 4	
NPS	L	H	H	H	H1	Ød	c	c	c	L	H	H1	Ød	c			
20	15	1/2"	124,0	36,0	-	36,0	10,0	20,0	16,0	-	18,0	141,0	36,0	10,0	21,4	24,0	
	20	3/4"	144,0	38,0	-	38,0	12,0	25,0	19,0	-	19,0	144,0	38,0	12,0	26,7	27,0	
	25	1"	154,0	39,0	-	39,0	13,0	32,0	22,0	-	22,0	154,0	39,0	13,0	33,6	30,0	
25	32	1 1/4"	174,0	41,0	-	41,0	15,0	40,0	32,0	-	32,0	174,0	41,0	15,0	42,2	33,0	
40	40	1 1/2"	194,0	63,2	-	63,2	23,2	50,0	35,0	-	26,0	194,0	63,2	23,2	48,3	35,0	
	50	2"	224,0	63,2	-	63,2	23,2	63,0	38,0	-	33,0	224,0	63,2	23,2	60,3	40,0	
50	65	2 1/2"	284,0	78,8	78,8	-	38,8	75,0	46,0	46,0	-	284,0	78,8	38,8	73,0	46,0	

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

#### 1) Type de raccordement

Code 0 : Embout DIN

Code 30 : Embout à souder en pouces

#### 2) Matériau du corps de vanne

Code 1 : PVC-U, gris

Code 4 : ABS

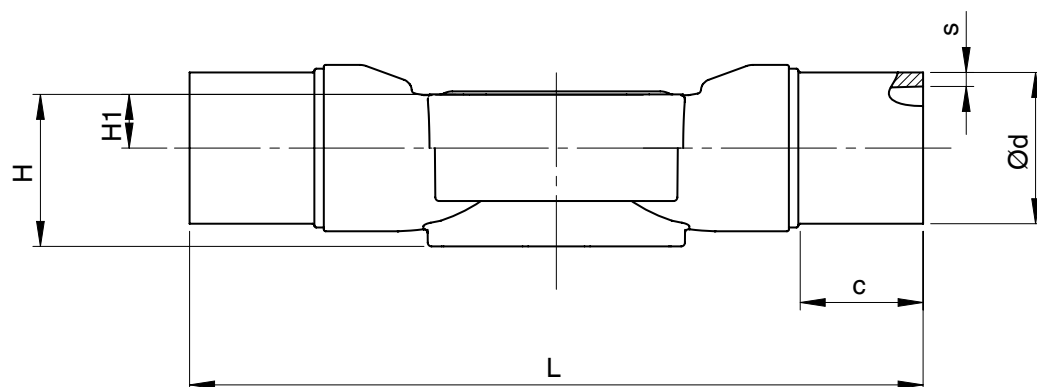
Code 5 : PP, renforcé

Code 20 : PVDF

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé



**Embout IR (code 20)**


MG	DN	Code raccordement 20 <sup>1)</sup>								
		Code matériau <sup>2)</sup>						20	71	75
		NPS	L	H	H1	Ød	c	s	s	s
20	15	1/2"	154,0	36,0	10,0	20,0	33,0	-	1,9	1,9
	20	3/4"	154,0	38,0	12,0	25,0	33,0	-	2,3	1,9
	25	1"	154,0	39,0	13,0	32,0	33,0	-	2,9	2,4
25	32	1¼"	194,0	41,0	15,0	40,0	33,0	-	3,7	2,4
40	40	1½"	194,0	63,2	23,2	50,0	33,0	-	4,6	3,0
	50	2"	224,0	63,2	23,2	63,0	33,0	-	5,8	3,0
50	65	2½"	284,0	78,8	38,8	75,0	43,0	3,6	-	-

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

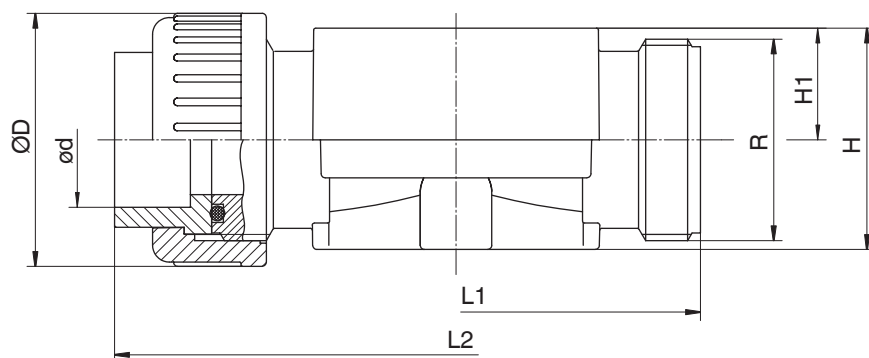
Code 20 : Embout mâle à souder bout à bout (IR)

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 20 : PVDF

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé

**Raccord union DIN (code 7/taille de membrane 10)**


MG	DN	Code raccordement 7 <sup>1)</sup>									
		Code matériau <sup>2)</sup>									
		1, 20		5, N5		1, 20		5, N5		1, 20	
		R	øD	ød	L1	L2		H		H1	
<b>10</b>	<b>15</b>	G1	43	20	90	128	125	30	41	15	16

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

Code 7 : Raccord union à coller/souder en emboîture DIN

**2) Matériau du corps de vanne**

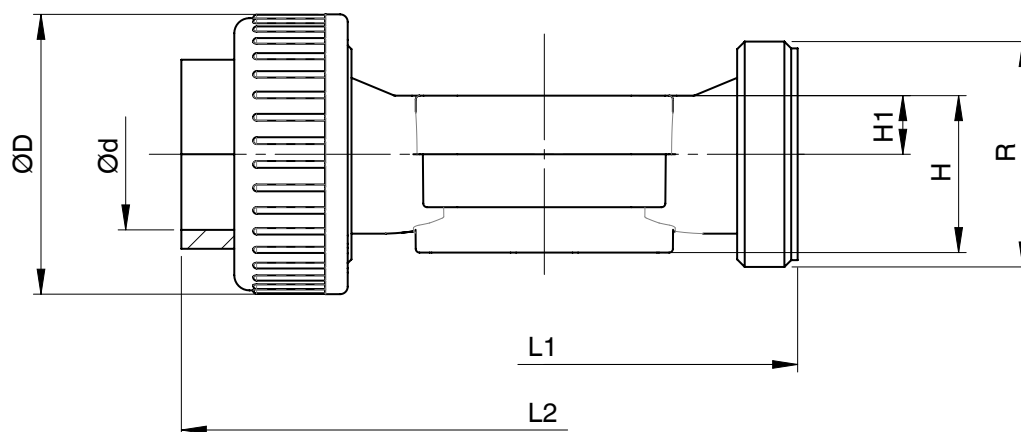
Code 1 : PVC-U, gris

Code 5 : PP, renforcé

Code 20 : PVDF

Code N5 : PP-H, naturel

### Raccord union DIN (code 7/taille de membrane 20 - 40)



MG	DN	Code raccordement 7 <sup>1)</sup>										
		Code matériau <sup>2)</sup>										
		R	NPS	øD	L1	H	H1	ød	L2	L2	L2	L2
20	15	G 1	1/2"	43,0	108,0	36,0	10,0	20,0	146,0	150,0	143,0	146,0
	20	G 1 ¼	3/4"	53,0	108,0	38,0	12,0	25,0	152,0	156,0	146,0	150,0
	25	G 1 ½	1"	60,0	116,0	39,0	13,0	32,0	166,0	170,0	158,0	162,0
25	32	G 2	1 ¼"	74,0	134,0	41,0	15,0	40,0	192,0	196,0	181,0	184,0
40	40	G 2 ¼	1 ½"	83,0	154,0	63,2	23,2	50,0	222,0	222,0	207,0	210,0
	50	G 2 ¾	2"	103,0	184,0	63,2	23,2	63,0	266,0	266,0	245,0	248,0

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

1) **Type de raccordement**

Code 7 : Raccord union à coller/souder en emboîture DIN

2) **Matériau du corps de vanne**

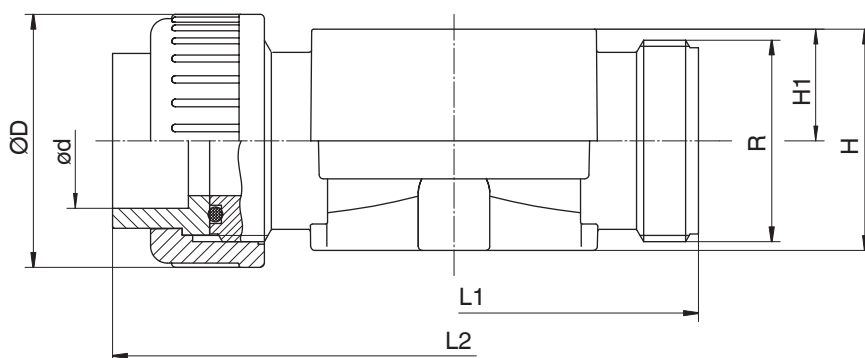
Code 1 : PVC-U, gris

Code 4 : ABS

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé

### Raccord union en pouces (code 33/taille de membrane 10)



MG	DN	Code raccordement 33 <sup>1)</sup>						
		Code matériau 1 <sup>2)</sup>						
		L1	L2	H	H1	øD	ød	R
10	15	90	128	30	15	43	21,4	G1

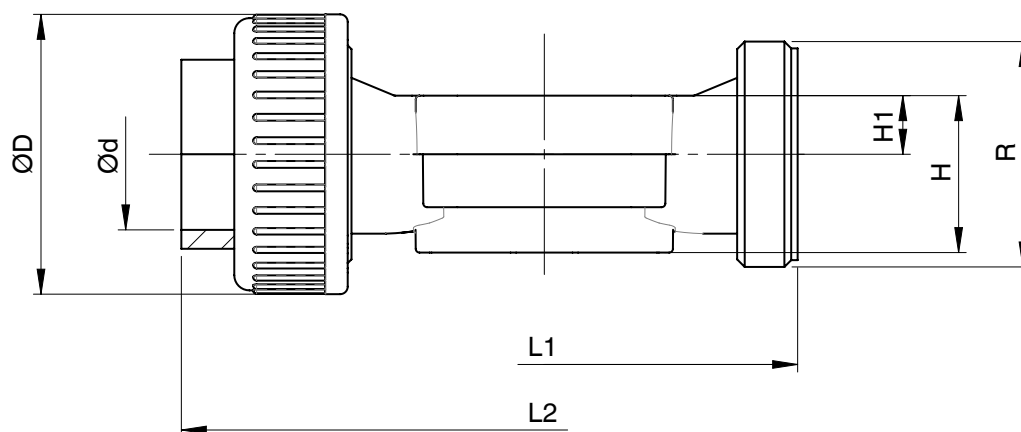
Dimensions en mm, MG = taille de membrane

1) **Type de raccordement**

Code 33 : Raccord union à coller/souder en emboîture - en pouces - BS

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 1 : PVC-U, gris

**Raccord union en pouces (code 33, 3M, 3T/taille de membrane 20 - 40)**


MG	DN	Code raccordement <sup>1)</sup>												
					33			3M			3T			
		Code matériau <sup>2)</sup>												
					1		4		1		1			
	R	NPS	øD	L1	H	H1	ød	L2	L2	ød	L2	ød	L2	
20	15	G 1	1/2"	43,0	108,0	36,0	10,0	21,4	146,0	150,0	21,4	158,0	22,0	152,0
	20	G 1¼	3/4"	53,0	108,0	38,0	12,0	26,8	152,0	156,0	26,7	164,0	26,0	152,0
	25	G 1½	1"	60,0	116,0	39,0	13,0	33,6	166,0	170,0	33,5	180,0	32,0	166,0
25	32	G 2	1¼"	74,0	134,0	41,0	15,0	42,3	192,0	198,0	42,2	204,0	38,0	192,0
40	40	G 2¼	1½"	83,0	154,0	63,2	23,2	48,3	222,0	220,0	48,3	230,0	48,0	222,0
	50	G 2 3/4	2"	103,0	184,0	63,2	23,2	60,4	264,0	264,0	60,4	266,0	60,0	266,0

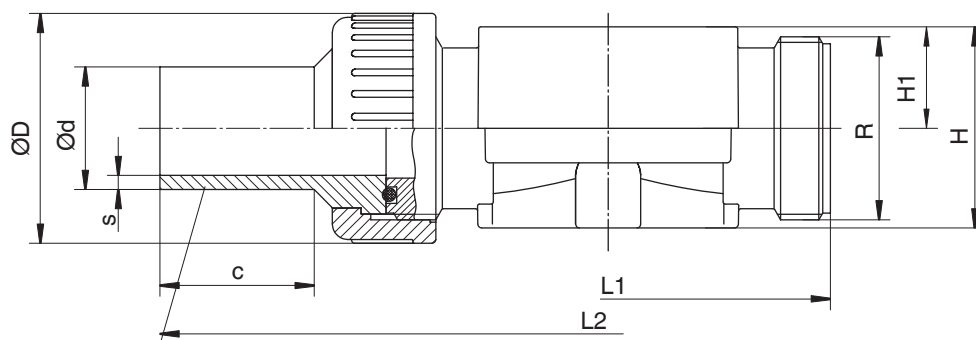
Dimensions en mm, MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

Code 33 : Raccord union à coller/souder en emboîture - en pouces - BS  
 Code 3M : Raccord union à coller/souder en emboîture - en pouces - ASTM  
 Code 3T : Raccord union à coller/souder en emboîture JIS

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 1 : PVC-U, gris  
 Code 4 : ABS

**Raccord union DIN (code 78/MG 10)**


MG	DN	Code raccordement 78 <sup>1)</sup>										
		Code matériau <sup>2)</sup>								5	20, N5	5
		R	L1	L2	ØD	Ød	s	c	H		H1	
<b>10</b>	<b>15</b>	1	90	196	42	20	1,9	36	30	41	15	16

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

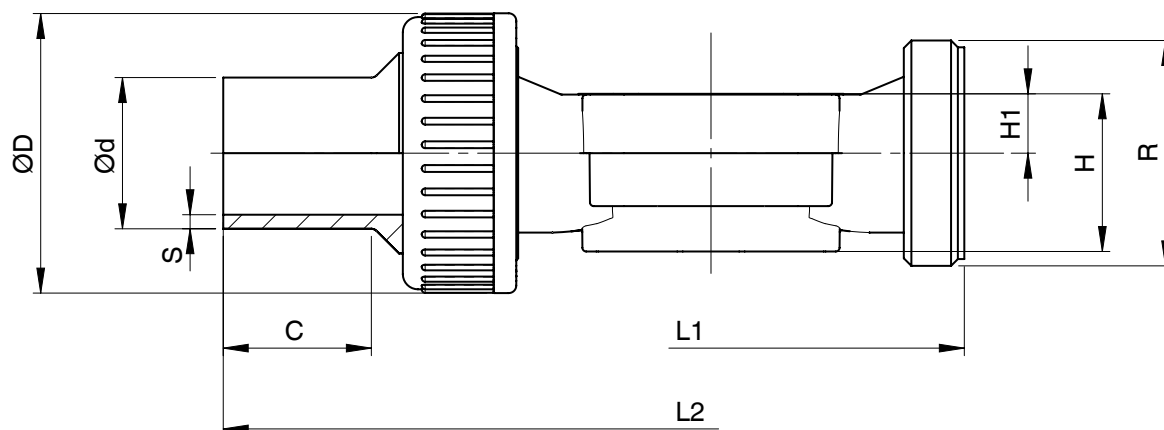
Code 78 : Raccord union à souder bout à bout (IR) en emboîture - DIN

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 5 : PP, renforcé

Code 20 : PVDF

Code N5 : PP-H, naturel

**Raccord union DIN (code 78/taille de membrane 20 - 40)**


MG	DN	Code raccordement 78 <sup>1)</sup>										
		Code matériau <sup>2)</sup>										
		R	NPS	øD	L1	H	H1	ød	L2	71 s	75 s	c
20	15	G 1	1/2"	43,0	108,0	36,0	10,0	20,0	214,0	1,9	1,9	36,0
	20	G 1¼	3/4"	53,0	108,0	38,0	12,0	25,0	220,0	2,3	1,9	37,0
	25	G 1½	1"	60,0	116,0	39,0	13,0	32,0	234,0	2,9	2,4	39,0
25	32	G 2	1¼"	74,0	134,0	41,0	15,0	40,0	258,0	3,7	2,4	39,0
40	40	G 2¼	1½"	83,0	154,0	63,2	23,2	50,0	284,0	4,6	3,0	43,0
	50	G 2 3/4	2"	103,0	184,0	63,2	23,2	63,0	320,0	5,8	3,0	43,0

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

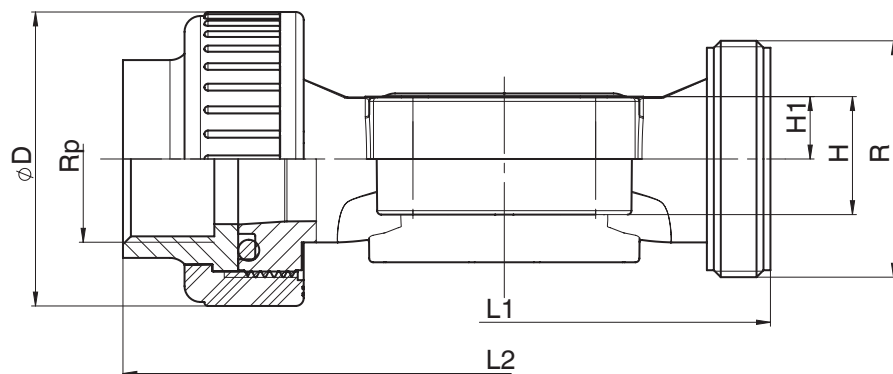
**1) Type de raccordement**

Code 78 : Raccord union à souder bout à bout (IR) en emboîture - DIN

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé

**Raccord union Rp (code 7R)**


MG	DN	Code raccordement 7R <sup>1)</sup>							
		Code matériau 1 <sup>2)</sup>							
		R	NPS	$\phi D$	L1	H	H1	Rp	L2
20	15	G 1	1/2"	43,0	108,0	36,0	10,0	1/2	-
	20	G 1 1/4	3/4"	53,0	108,0	38,0	12,0	3/4	-
	25	G 1 1/2	1"	60,0	116,0	39,0	13,0	1	-
25	32	G 2	1 1/4"	74,0	134,0	41,0	15,0	1 1/4	-
40	40	G 2 1/4	1 1/2"	83,0	154,0	63,2	23,2	1 1/2	222,0
	50	G 2 3/4	2"	103,0	184,0	63,2	23,2	2	266,0

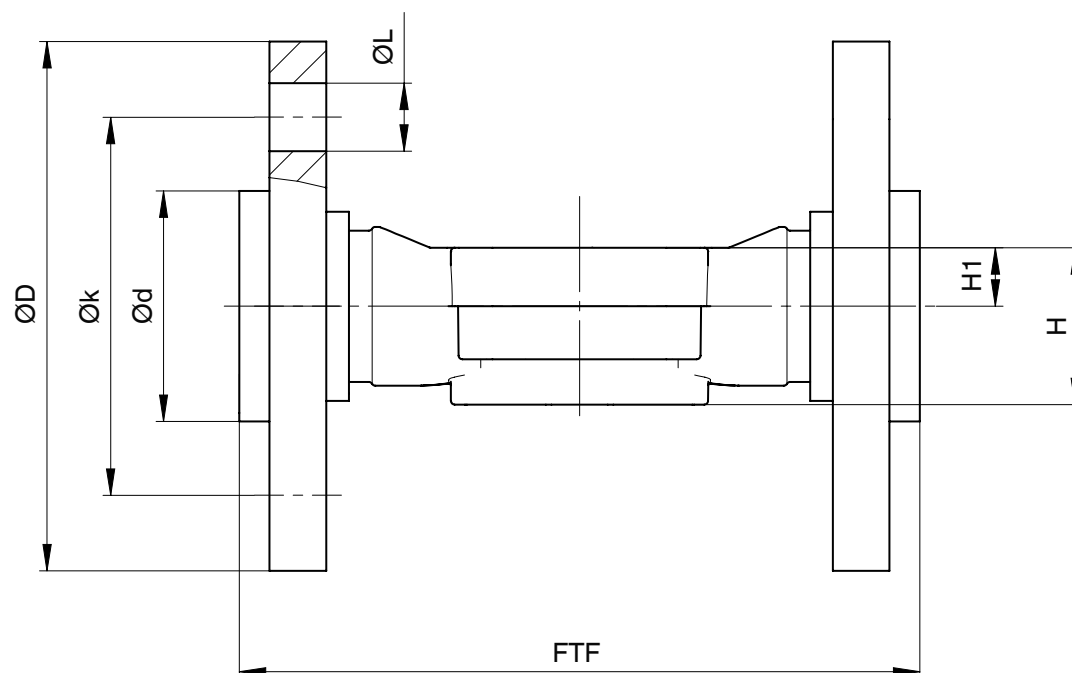
Dimensions en mm, MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

Code 7R : Raccord union avec collet taraudé Rp

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 1 : PVC-U, gris

**Bride EN (code 4)**


MG	DN	Code raccordement 4 <sup>1)</sup>														
		Code matériau <sup>2)</sup>														
					1	5, 20	71, 75	1	5, 20	71, 75	1	5, 20	71, 75	1	5, 20	71, 75
		FTF	H	H1	øD			øL			ød			øk		
20	15	130,0	36,0	10,0	95,0	-	95,0	14,0	-	14,0	45,0	-	45,0	65,0	-	65,0
	20	150,0	38,0	12,0	105,0	-	105,0	14,0	-	14,0	58,0	-	58,0	75,0	-	75,0
	25	160,0	39,0	13,0	115,0	-	115,0	14,0	-	14,0	68,0	-	68,0	85,0	-	85,0
25	32	180,0	41,0	15,0	140,0	-	140,0	18,0	-	18,0	78,0	-	78,0	100,0	-	100,0
40	40	200,0	63,2	23,2	150,0	-	150,0	18,0	-	18,0	88,0	-	88,0	110,0	-	110,0
	50	230,0	63,2	23,2	165,0	-	165,0	18,0	-	18,0	102,0	-	102,0	125,0	-	125,0
50	65	290,0	78,8	38,8	185,0	185,0	-	18,0	18,0	-	122,0	122,0	-	145,0	145,0	-

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

**1) Type de raccordement**

Code 4 : Bride EN 1092, PN 10, forme B, dimensions face-à-face FAF EN 558 série 1, ISO 5752, série de base 1

**2) Matériau du corps de vanne**

Code 1 : PVC-U, gris

Code 5 : PP, renforcé

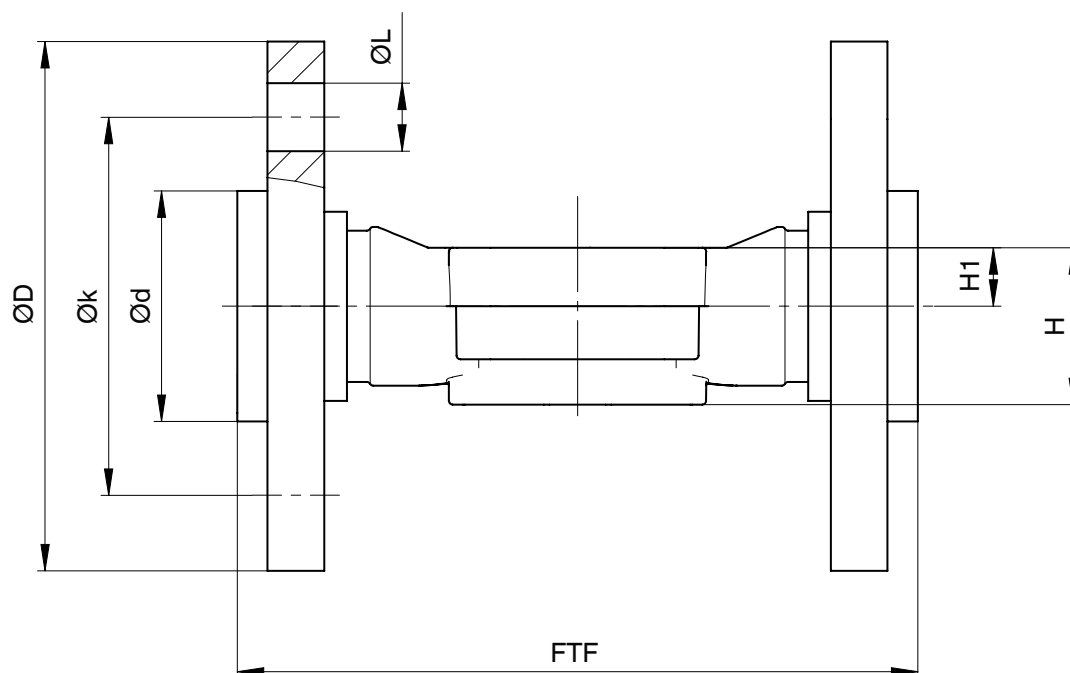
Code 20 : PVDF

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé



**Bride ANSI Class (code 39)**



MG	DN	Code raccordement 39 <sup>1)</sup>														
		Code matériau <sup>2)</sup>														
					1	5, 20	71, 75	1	5, 20	71, 75	1	5, 20	71, 75	1	5, 20	71, 75
FTF			H	H1	ØD			ØL			Ød			Øk		
20	15	130,0	36,0	10,0	95,0	-	95,0	16,0	-	16,0	45,0	-	45,0	60,0	-	60,0
20	20	150,0	38,0	12,0	105,0	-	105,0	16,0	-	16,0	54,0	-	54,0	70,0	-	70,0
	25	160,0	39,0	13,0	115,0	-	115,0	16,0	-	16,0	63,0	-	63,0	79,0	-	79,0
25	32	180,0	41,0	15,0	140,0	-	140,0	16,0	-	16,0	73,0	-	73,0	89,0	-	89,0
40	40	200,0	63,2	23,2	150,0	-	150,0	16,0	-	16,0	82,0	-	82,0	98,0	-	98,0
	50	230,0	63,2	23,2	165,0	-	165,0	19,0	-	19,0	102,0	-	102,0	121,0	-	121,0
50	65	290,0	78,8	38,8	185,0	185,0	-	19,0	19,0	-	122,0	122,0	-	140,0	140,0	-

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

1) **Type de raccordement**

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

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 1 : PVC-U, gris

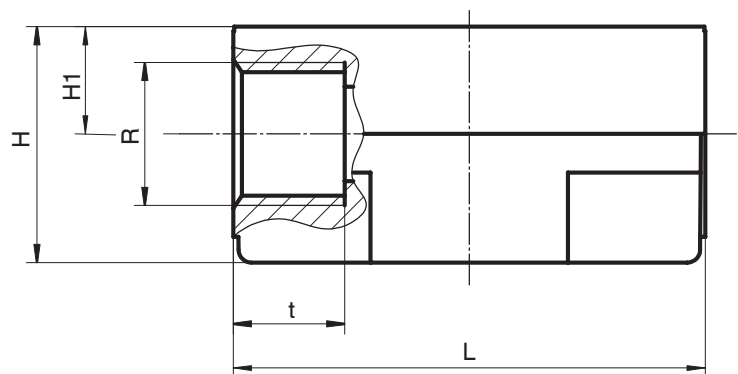
Code 5 : PP, renforcé

Code 20 : PVDF

Code 71 : Revêtement interne PP-H, gris, revêtement externe PP, renforcé

Code 75 : Revêtement interne PVDF / revêtement externe PP, renforcé

### Orifice taraudé DIN (code 1)



MG	DN	Code raccordement 1 <sup>1)</sup>						
		Code matériau 2 <sup>2)</sup>				1,5	20	1,5
		L	R	t	H	H	H1	H1
<b>10</b>	<b>12</b>	55	G3/8	13	27,5	31,5	12,5	12,5

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

1) **Type de raccordement**

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

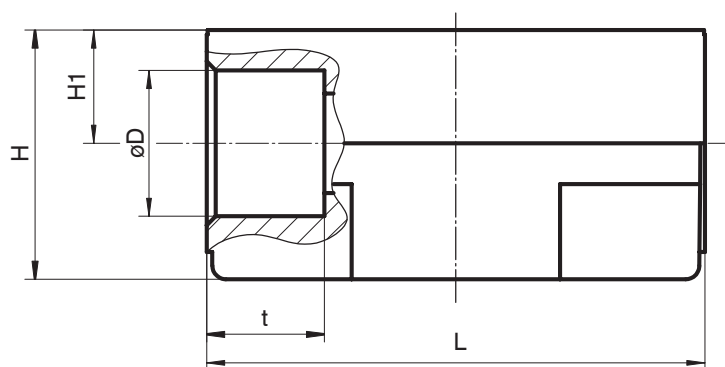
2) **Matériau du corps de vanne**

Code 1 : PVC-U, gris

Code 5 : PP, renforcé

Code 20 : PVDF

### Orifice lisse à coller DIN (code 2)



MG	DN	Code raccordement 2 <sup>1)</sup>				
		Code matériau 1 <sup>2)</sup>				
		ø D	t	H	H1	L
<b>10</b>	<b>12</b>	16	13	27,5	12,5	55,0

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

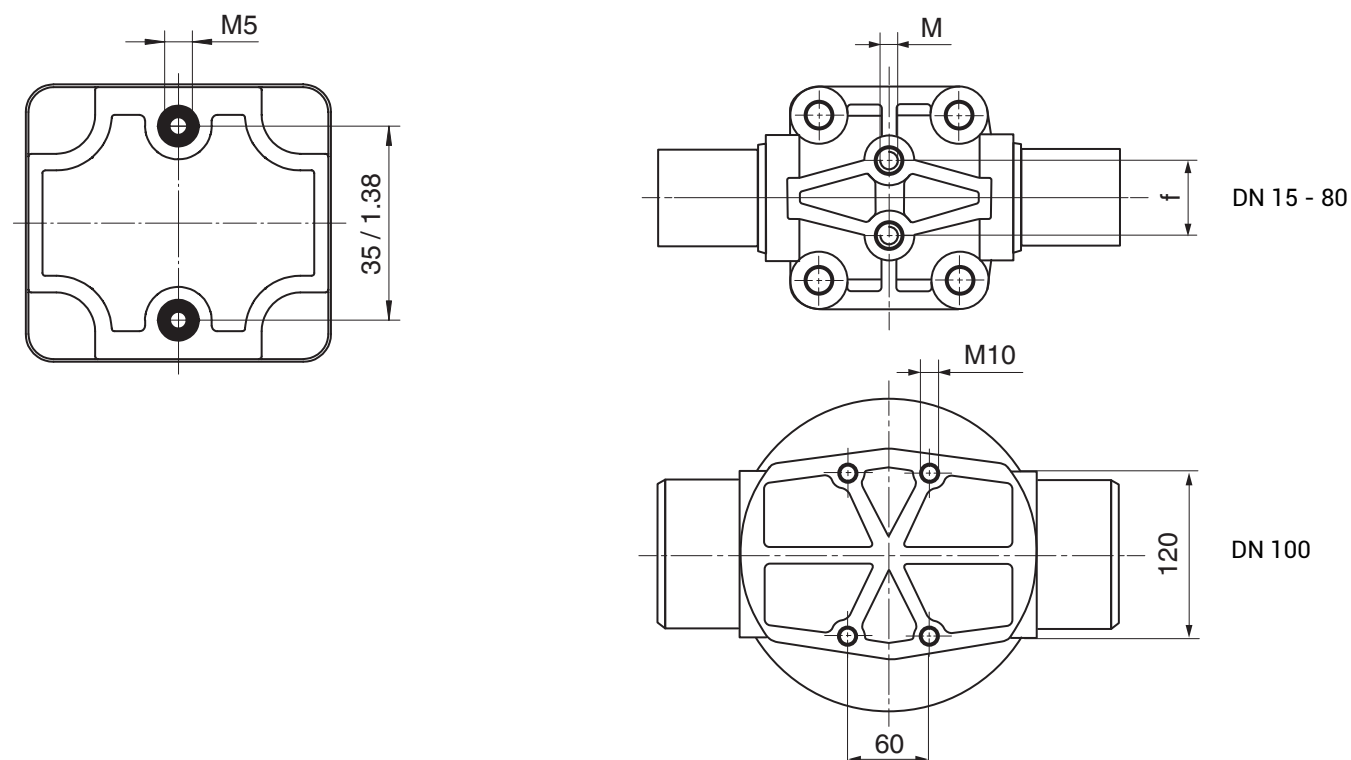
1) **Type de raccordement**

Code 2 : Orifice lisse à coller DIN

2) **Type de raccordement**

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

## Points de fixation du corps de vanne



MG	DN	M	f
10	12 - 20	M5	35,0
20	15 - 25	M6	25,0
25	32	M6	25,0
40	40 - 50	M8	44,5
50	65	M8	44,5
80	80	M12	100,0
100	100	voir schéma	

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

Pour le matériau du corps de vanne ABS (code 4) et le type de raccordement en pouces (code 30), les inserts de fixation peuvent être livrés avec filetage en pouces sur demande.

## Accessoire

### GEMÜ 1218



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

#### Informations pour la commande

Connecteur Binder GEMÜ 1218			
Connexion X1 – tension d'alimentation, sorties relais			
Connecteur femelle Binder	Connecteur correspondant séries 468/eSy	Bornier/vis, 7 pôles	88220649 <sup>1)</sup>
		Bornier/vis, 7 pôles, 90°	88377714

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 filetée.

**Informations pour la commande**

Câble Ethernet / M12 GEMÜ 1219			
<b>Connexion X2 - connexion réseau</b>			
Connecteur mâle M12, droit, 4 pôles	câblé, câble de 1 mètre	RJ45 Ethernet	88450499
	câblé, câble de 4 mètres		88450500
	câblé, câble de 15 mètres		88450502
<b>Connexion X3 – entrées et sorties analogiques / digitales</b>			
Connecteur femelle M12, droit, 8 pôles	à câbler, pour câble de Ø de 6 à 8 mm		88304829 <sup>1)</sup>
	câblé, 2 mètres, PVC/gris		88475143
	câblé, 5 mètres, PVC/gris		88475147
Connecteur femelle M12, coudé, 8 pôles	à câbler, pour câble de Ø de 6 à 8 mm		88422823
	câblé, 5 mètres, câble PUR noir		88374574
<b>Connexion X4 – alimentation du signal de mesure, entrée du signal de mesure</b>			
Connecteur mâle M12, droit, 5 pôles	à câbler, PG7	laiton nickelé	88208641 <sup>1)</sup>
	câblé, 2 mètres, câble PUR noir	5 x 0,34, laiton nickelé	88208643
	câblé, 5 mètres, câble PUR noir	5 x 0,34, laiton nickelé	88208644
Connecteur mâle M12, coudé, 5 pôles	à câbler, pour câble de Ø de 6 à 8 mm	laiton nickelé	88208645
	câblé, 2 mètres, câble PUR noir	5 x 0,34, laiton nickelé	88208649
	câblé, 5 mètres, câble PUR noir	5 x 0,34, laiton nickelé	88208650

1) fait partie de la livraison



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