

GEMÜ 514

Vanne à clapet à siège incliné à commande pneumatique



Caractéristiques

- Coefficient de débit élevé et compacité
- En option pour le contact avec les denrées alimentaires conformément au règlement (CE) n° 1935/2004
- Adapté au vide jusqu'à 20 mbars (a) en standard

Description

La vanne de régulation à clapet à siège incliné 2/2 voies type GEMÜ 514 dispose d'un actionneur pneumatique à piston en aluminium nécessitant peu d'entretien. La vanne est conçue pour les applications de régulation pointues. Selon l'application de régulation, elle peut être utilisée avec le positionneur ou le régulateur de process. L'étanchéité au niveau de l'axe de vanne est réalisée par un ensemble presse-étoupe fiable se positionnant de lui-même et ne nécessitant qu'un entretien minime, même après une utilisation prolongée. Un joint racler placé devant le presse-étoupe protège les joints contre l'encrassement et l'endommagement.

Détails techniques

- **Température du fluide:** -10 à 210 °C
- **Température ambiante:** -10 à 60 °C
- **Pression de service :** 0 à 25 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 15 à 50
- **Formes de corps :** Corps à passage en équerre | Corps à passage en ligne
- **Types de raccordement :** Bride | Embout | Raccord à visser
- **Normes de raccordement:** ANSI | ASME | BS | DIN | EN | ISO | JIS | NPT | SMS
- **Matériaux du corps:** 1.4408, inox de fonderie | 1.4435, inox de fonderie | CC499K, bronze industriel
- **Matériaux de l'étanchéité du siège :** 1.4404 | PTFE | PTFE, renforcé
- **Conformités:** « TA-Luft » (norme pour l'air) | CRN | EAC | FDA | Oxygène | Règlement (CE) n° 1935/2004 | Règlement (UE) n° 10/2011 | Sécurité fonctionnelle

Données techniques en fonction de la configuration respective



Comparaison des fonctions/caractéristiques des régulateurs



GEMÜ 1434
μPos

GEMÜ 1435
ePos

GEMÜ 1436
cPos

Type de régulateur			
Positionneur	●	●	-
Positionneur/régulateur de process	-	-	●
Température ambiante	0 à 60 °C	-20 à 60 °C	0 à 60 °C
Tension d'alimentation			
24 V DC	●	●	●
Débit	15 NI/min	50 NI/min 90 NI/min	100 NI/min 172 NI/min 84 NI/min
Plage de mesure			
max. 30 mm, linéaire	●	●	●
max. 50 mm, linéaire	-	●	●
max. 75 mm, linéaire	-	●	●
max. 90°, radial	-	●	●
Connexion électrique			
Connecteur M12	●	●	●
Presse-étoupe M12	-	●	-
Sorties programmables			
Non	●	-	-
Oui	-	●	●
Option de saisie			
Non	●	-	-
Oui	-	●	●
Conformité			
EAC	●	●	●

Description du produit

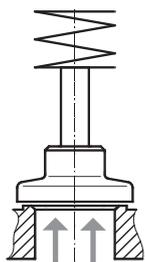
Conception



Repère	Désignation	Matériaux
1	Régulateur GEMÜ 1434	
2	Actionneur à piston	Aluminium
3	Corps de vanne	Bronze, inox de fonderie 1.4435, inox de fonderie 1.4408

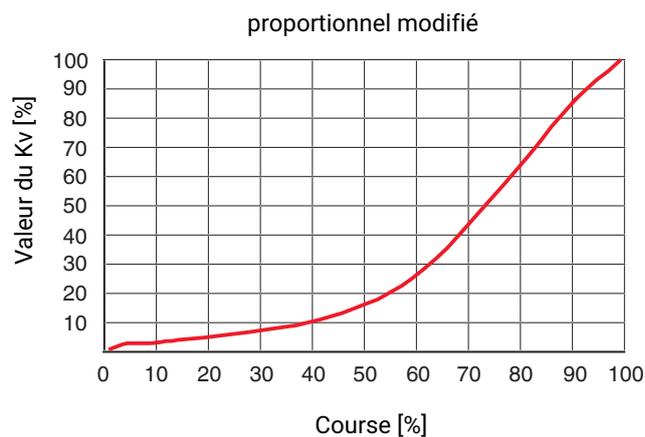
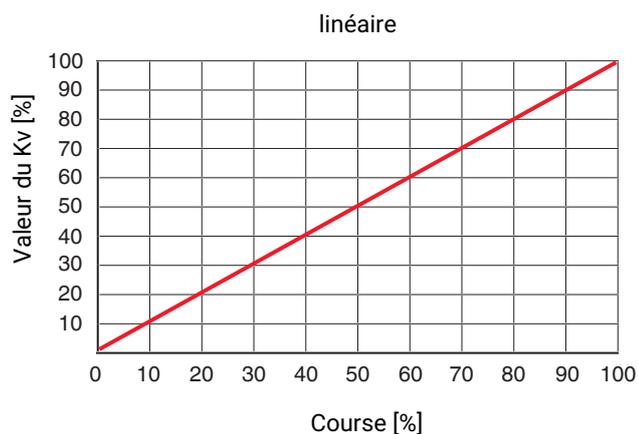
Sens du débit

Le sens du débit est indiqué par une flèche sur le corps de vanne.



Flux sous le clapet

Diagramme valeur Kv



Le diagramme restitue le cours approximatif de la courbe Kv. La courbe peut en diverger en fonction du corps de vanne, du diamètre nominal, du clapet et de la course de la vanne.

Aiguille régulatrice/clapet de régulation

Aiguille régulatrice	Clapet de régulation
Aiguille régulatrice : RAxxx - RCxxx (siège de vanne réduit)	Clapet de régulation : DN 15 - 50

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.

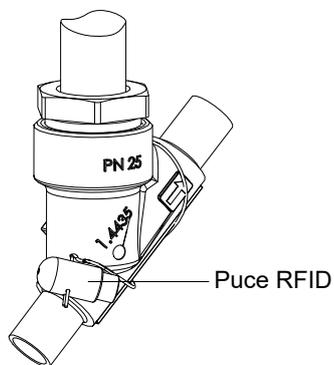
Vous trouverez des informations complémentaires sur GEMÜ CONEXO à l'adresse :

www.gemu-group.com/conexo

Commande

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

Dans la version correspondante avec CONEXO, ce produit dispose d'une puce RFID (1) destinée à la reconnaissance électronique. La position de la puce RFID est indiquée dans le schéma ci-dessous. Un CONEXO Pen permet de lire les données des puces RFID. La CONEXO App ou le portail CONEXO sont requis pour afficher les informations.



Configurations possibles

Configuration possible pour le corps de vanne

Embout

DN	Code raccordement ¹⁾										
	0	16	17			37	59		60		
	Code matériau ²⁾										
	34	34	34	37	C2	34	34	C2	34	37	C2
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	X
32	-	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X
40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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 37 : Embout SMS 3008

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

2) Matériau du corps de vanne

Code 34 : 1.4435, inox de fonderie

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Code C2 : 1.4435, inox de fonderie

Raccord à visser

DN	Code raccordement ¹⁾					
	1		3C	3D	9	
	Code matériau ²⁾					
	9	37	37	37	9	37
Code forme du corps D ³⁾						
15	X	X	X	X	X	X
20	X	X	X	X	X	X
25	X	X	X	X	X	X
32	X	X	X	X	-	X
40	X	X	X	X	X	X
50	X	X	X	X	X	X

DN	Code raccordement ¹⁾	
	1	3D
	Code matériau 37 ²⁾	
	Code forme du corps E ³⁾	
15	X	X
20	X	X
25	X	X
32	X	X
40	X	X
50	X	X

X = Standard

1) **Type de raccordement**

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

Code 3C : Orifice taraudé Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8

Code 3D : Orifice taraudé NPT, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8

Code 9 : Embout fileté DIN ISO 228

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 9 : CC499K, bronze

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

3) **Forme du corps**

Code D : Corps de vanne 2 voies

Code E : Corps en équerre

Bride

DN	Code raccordement ¹⁾	
	13	47
	Code matériau 34 ²⁾	
15	X	X
20	X	X
25	X	X
32	X	X
40	X	X
50	X	X

X = Standard

1) **Type de raccordement**

Code 13 : Bride EN 1092, PN 25, forme B

Code 47 : Bride ANSI Class 150 RF

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 34 : 1.4435, inox de fonderie

Configurations possibles - Version

Version	
Qualité de surface (code 1903, 1904, 1909) voir données pour la commande	Matériau du corps (code C2)
Température du fluide -10 à 210 °C (code 2023)	Joint de siège (code 5G, 10)
Pour le contact avec des denrées alimentaires, le produit doit être commandé avec les options suivantes (code 2013)	Joint de siège (code 5, 5G, 10) Matériau du corps (code 34, 37, C2)

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 clapet à siège incliné, à commande pneumatique, actionneur à piston en aluminium	514

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

3 Forme du corps	Code
Corps de vanne 2 voies	D
Corps en équerre	E

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 SMS 3008	37
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
Raccord à visser	
Orifice taraudé DIN ISO 228	1
Orifice taraudé Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8	3C
Orifice taraudé NPT, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8	3D
Embout fileté DIN ISO 228	9
Bride	
Bride EN 1092, PN 25, forme B	13
Bride ANSI Class 150 RF	47

5 Matériau du corps de vanne	Code
Inox de fonderie	
1.4435, inox de fonderie	34
1.4408, inox de fonderie	37
1.4435, inox de fonderie	C2
Bronze	
CC499K, bronze	9
Remarque : pour le matériau de corps C2, il est nécessaire d'indiquer un état de surface provenant de la rubrique « Version ».	

6 Étanchéité du siège	Code
PTFE	5
1.4404	10
PTFE, renforcé à la fibre de verre	5G
Remarque : Code 10, acier (standard jusqu'à la valeur de Kv 1,00 m³/h) N° R sur demande	

7 Fonction de commande	Code
Normalement fermée (NF)	1
Double effet (DE)	3
double effet et normalement ouverte	8
Remarque : Code 3 et 8, n° R sur demande	

8 Type d'actionneur	Code
Taille d'actionneur 0	0
Taille d'actionneur 1	1
Taille d'actionneur 2	2

9 Clapet de régulation	Code
Les numéros des clapets de régulation (N° R) en option pour les clapets de régulation linéaires ou proportionnellement modifiés sont indiqués dans le tableau Valeur Kv.	R...

10 Version	Code
Sans	
Ra ≤ 0,6 µm (25 µinch) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF2 + SF3 intérieur poli mécaniquement	1903
Ra ≤ 0,8 µm (30 µinch) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 H3, intérieur poli mécaniquement	1904
Ra ≤ 0,4 µm (15 µinch) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à DIN 11866 H4, ASME BPE SF1 intérieur poli mécaniquement	1909
Joint d'axe PTFE-PTFE	2013
pour températures de service élevées	2023

11 Version spéciale	Code
sans	
Version spéciale pour oxygène, (température max. 60 °C ; pression de service max. 10 bar), sens du débit uniquement possible sous le clapet ! Matériaux d'étanchéité et excipients en contact avec le fluide soumis à un contrôle par le BAM (institut fédéral pour la recherche et les essais des matériaux)	S

12 CONEXO	Code
Sans	

Données pour la commande

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

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	514	Vanne à clapet à siège incliné, à commande pneumatique, actionneur à piston en aluminium
2 DN	25	DN 25
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	37	1.4408, inox de fonderie
6 Étanchéité du siège	5	PTFE
7 Fonction de commande	1	Normalement fermée (NF)
8 Type d'actionneur	1	Taille d'actionneur 1
9 Clapet de régulation	RS617	60 m³/h - prop. mod.
10 Version	1903	Ra ≤ 0,6 µm (25 µinch) pour surfaces en contact avec le fluide, conformément à ASME BPE SF2 + SF3 intérieur poli mécaniquement
11 Version spéciale		sans
12 CONEXO		Sans

Données techniques

Fluide

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

Viscosité max. admissible : 600 mm²/s
Autres versions pour températures inférieures/supérieures et viscosités supérieures sur demande.

Température

Température du fluide : Standard : -10 – 180 °C
Version spéciale : -10 – 210 °C
uniquement avec option de commande Joint de siège code 5G ou 10 et version 2023

Température ambiante : -10 – 60 °C

Température de stockage : 0 – 40 °C

Pression

Vanne de régulation : Tous les types de raccordement sauf code de raccordement 37, 59
Matériau du corps bronze 5 (code 9), 1.4435 (code 34, C2), 1.4408 (code 37)

DN	Valeur de Kv	Pression de service	Taille d'actionneur	Numéro de clapet de régulation	
	[m ³ /h]	[bar]		linéaire	proportionnel (mod.)
15	5,0	12,0	0	RS601	RS611
		25,0	1	RS600	RS610
20	10,0	6,0	0	RS602	RS612
		20,0	1	RS603	RS613
25	15,0	10,0	1	RS604	RS614
32	24,0	7,0	1	RS660	RS670
		22,0	2	RS605	RS615
40	38,0	4,5	1	RS661	RS671
		12,0	2	RS606	RS616
50	50,0	3,0	1	RS662	RS672
	60,0	10,0	2	RS607	RS617

Vanne de régulation :

Code de raccordement 37, 59

Matériau du corps 1.4435 (code 34, C2)

DN	Valeur de Kv	Pression de service	Taille d'actionneur	Numéro de clapet de régulation	
	[m ³ /h]	[bar]		linéaire	proportionnel (mod.)
15	2,7	12,0	0	RS651	RS641
		25,0	1	RS650	RS640
20	6,3	6,0	0	RS652	RS642
		20,0	1	RS653	RS643
25	13,3	10,0	1	RS654	RS644
40	35,6	4,5	1	RS658	RS648
		12,0	2	RS656	RS646
50	50,0	3,0	1	RS659	RS649
	58,0	10,0	2	RS657	RS647

Vanne de régulation :

Tous les types de raccordement

Matériau du corps 1.4435 (code 34, C2), 1.4408 (code 37)

DN	Valeur de Kv	Pression de service [bar]	Taille d'actionneur	Numéro de clapet de régulation	
	[m ³ /h]			linéaire	proportionnel (mod.)
15	0,10*	25,0	1	RA203	RA405
	0,16*	25,0	1	RB207	RA406
	0,25*	25,0	1	RB208	RB405
	0,40*	25,0	1	RB209	RB406
	0,63*	25,0	1	RC205	RC405
	1,00*	25,0	1	RC206	RC406
	1,60	25,0	1	RD205	RD405
	2,50**	25,0	1	RE207	RE407
20	1,60	25,0	1	RD206	RD406
	2,50	25,0	1	RE208	RE408
	4,00	25,0	1	RF207	RF407
	6,30**	25,0	1	RG209	RG409
25	2,50	25,0	1	RE209	RE409
	4,00	25,0	1	RF208	RF408
	6,30	25,0	1	RG210	RG410
	10,00**	15,0	1	RH209	RH409
32	4,00	25,0	1	RF209	RF409
	6,30	25,0	1	RG211	RG411
	10,00	16,0	1	RH210	RH410
	16,00	11,0	1	RJ207	RJ407
40	6,30	25,0	1	RG212	RG412
	10,00	18,0	1	RH211	RH411
	16,00	11,0	1	RJ208	RJ408
	25,00	18,0	2	RK205	RK405
50	10,00	18,0	1	RH212	RH412
	16,00	12,0	1	RJ209	RJ409
	25,00	24,0	2	RK206	RK406
	40,00	15,0	2	RM203	RM403

Remarque : Les corps de vanne à clapet à siège incliné avec matériau du corps de vanne code C2 et siège réduit ont une surface de Ra ≤ 1,2 µm en raison de la réduction dans la zone du siège.

*étanchéité métallique

**pas pour le code de raccordement 37, 59

Corrélation pression-température :

Type de raccordement (code)	Matériau (code)	Pressions de service admissibles en bar à température en °C					
		RT	100	150	200	250	300
1, 3D, 9 (bis DN 50)	9	16,0	16,0	16,0	13,5	-	-
1, 9, 17, 60, 3C, 3D	37	25,0	23,8	21,4	18,9	17,5	16,1
0, 16, 17, 37, 59, 60	34	25,0	24,5	22,4	20,3	18,2	16,1
13 (DN 15 - 50)	34	25,0	23,6	21,5	19,8	18,6	17,2
47 (DN 15 - 50)	34	15,9	13,3	12,0	11,1	10,2	9,7
1A,1B, 59	C2	25,0	21,2	19,3	17,9	16,8	15,9

Les vannes sont utilisables jusqu'à -10 °C

RT = température ambiante

Toutes les pressions sont données en bars relatifs.

Taux de fuite :**Vanne de régulation**

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

Volume de remplissage : Actionneur 0 : 0,050 dm³

Actionneur 1 : 0,125 dm³

Actionneur 2 : 0,625 dm³

Conformité du produit

Directive Machines :	2006/42/UE
Directive des Équipements Sous Pression :	2014/68/UE
Denrées alimentaires :	Règlement (CE) n° 1935/2004* Règlement (CE) n° 10/2011* FDA* * selon la version et/ou les paramètres de fonctionnement
Directive CEM :	2014/30/UE
	Normes appliquées :
	Immunité aux perturbations EN IEC 61000-6-2:2019 EN 61326-1:2013 (industrie) EN IEC 61800-3:2018
	Émission d'interférences EN IEC 61000-6-4:2019 (uniquement tailles d'actionneur 0 et 1) EN 61326-1:2013 (industrie) (uniquement tailles d'actionneur 0 et 1) EN IEC 61800-3:2018 (toutes les tailles d'actionneur) Le produit est conçu pour l'utilisation dans un environnement industriel.

Données mécaniques

Poids :

DN	Taille d'actionneur		
	0	1	2
15	0,9	1,4	-
20	1,1	1,6	-
25	1,3	1,8	-
32	-	2,4	4,6
40	-	2,7	5,5
50	-	3,4	6,4

Poids en kg

Données techniques du régulateur

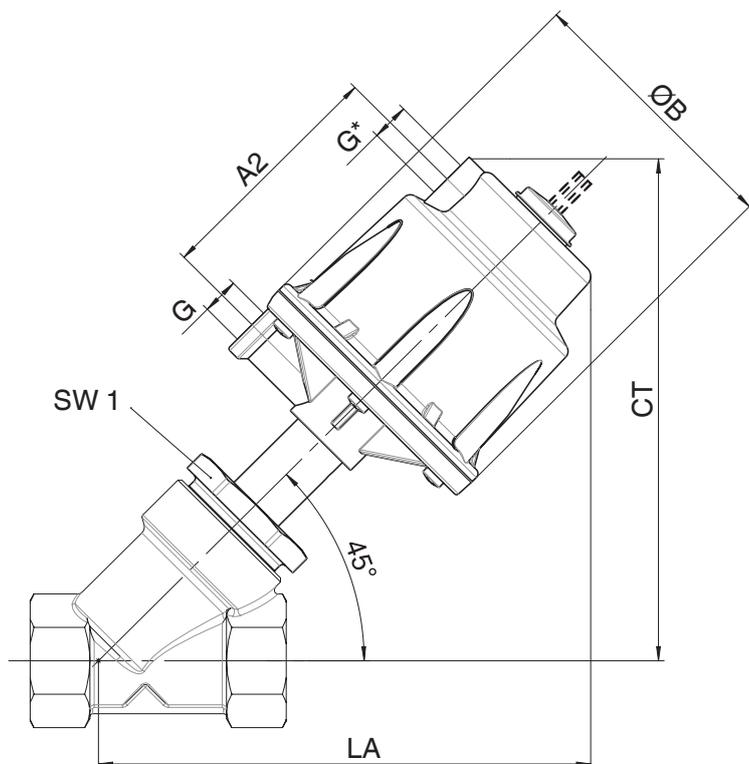
Vous trouverez les données techniques et les données pour la commande des régulateurs dans les fiches techniques GEMÜ 1434, 1435 et 1436.

Tenez compte également du tableau de la page 2.

Dimensions sans régulateur

Cotes d'encombrement

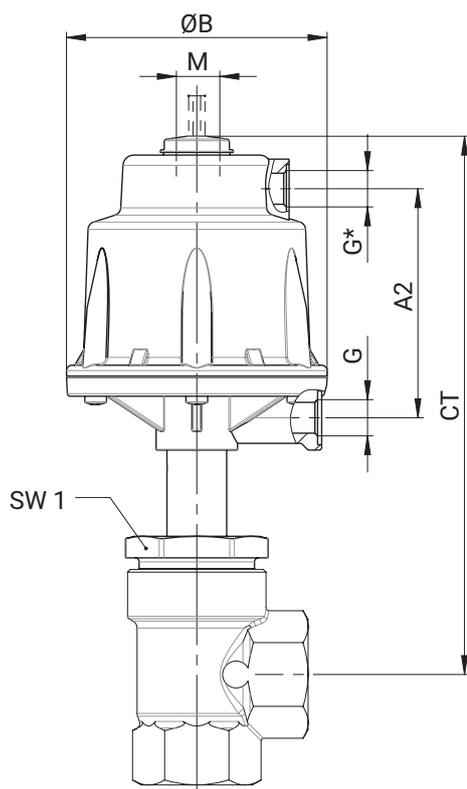
Vanne avec corps à passage en ligne



* Raccordement uniquement pour taille d'actionneur 1 et 2 ; fct. cde 2 et 3

DN	G	SW1 [mm]	Taille d'actionneur 0			Taille d'actionneur 1				Taille d'actionneur 2			
			ØB	CT/LA	M	A2	ØB	CT/LA	M	A2	ØB	CT/LA	M
15	G 1/4	36,0	71,0	153,0	M16 x 1	85,5	96,0	164,0	M16 x 1	-	-	-	-
20	G 1/4	41,0	71,0	163,0	M16 x 1	85,5	96,0	174,0	M16 x 1	123,0	164,0	241,0	M22 x 1,5
25	G 1/4	46,0	71,0	163,0	M16 x 1	85,5	96,0	174,0	M16 x 1	123,0	164,0	241,0	M22 x 1,5
32	G 1/4	55,0	-	-	-	85,5	96,0	182,0	M16 x 1	123,0	164,0	249,0	M22 x 1,5
40	G 1/4	60,0	-	-	-	85,5	96,0	187,0	M16 x 1	123,0	164,0	254,0	M22 x 1,5
50	G 1/4	75,0	-	-	-	85,5	96,0	195,0	M16 x 1	123,0	164,0	262,0	M22 x 1,5

Dimensions en mm

Vanne avec corps en équerre

* Raccordement uniquement pour taille d'actionneur 1 et 2 ; fct.

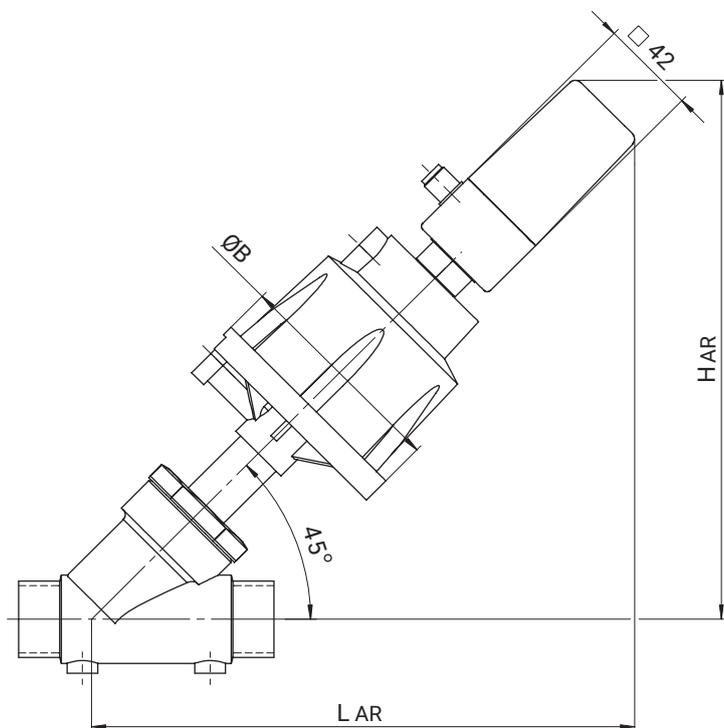
DN	G	SW1 [mm]	Taille d'actionneur 0			Taille d'actionneur 1			Taille d'actionneur 2				
			ØB	CT	M	A2	ØB	CT	M	A2	ØB	CT	M
15	G 1/4	36,0	71,0	179,0	M16 x 1	85,5	96,0	189,0	M16 x 1	-	-	-	-
20	G 1/4	41,0	71,0	182,0	M16 x 1	85,5	96,0	192,0	M16 x 1	123,0	164,0	269,0	M22 x 1,5
25	G 1/4	46,0	71,0	186,0	M16 x 1	85,5	96,0	196,0	M16 x 1	123,0	164,0	273,0	M22 x 1,5
32	G 1/4	55,0	-	-	-	85,5	96,0	199,0	M16 x 1	123,0	164,0	276,0	M22 x 1,5
40	G 1/4	60,0	-	-	-	85,5	96,0	204,0	M16 x 1	123,0	164,0	281,0	M22 x 1,5
50	G 1/4	75,0	-	-	-	85,5	96,0	211,0	M16 x 1	123,0	164,0	288,0	M22 x 1,5

Dimensions en mm

Dimensions avec régulateur

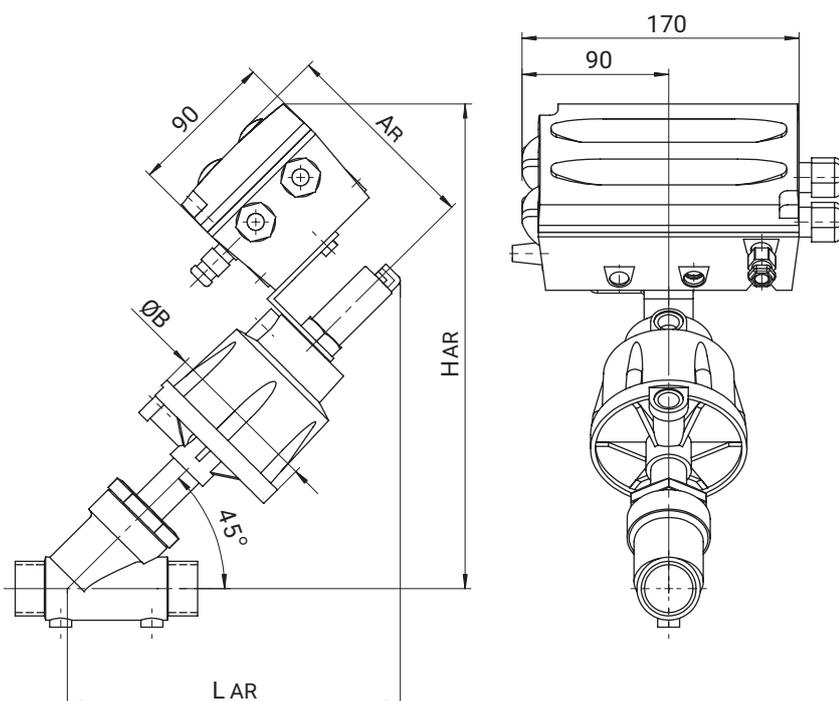
Vanne avec corps à passage en ligne

GEMÜ 514 avec 1434 μ Pos



DN	Taille d'actionneur	Fonction de commande	ØB	LAR / HAR
15	0	1	71,0	226,0
15	1	1	96,0	233,0
20	0	1	71,0	236,0
20	1	1	96,0	243,0
25	1	1	96,0	243,0
32	1	1	96,0	251,0
40	1	1	96,0	257,0
50	1	1	96,0	264,0

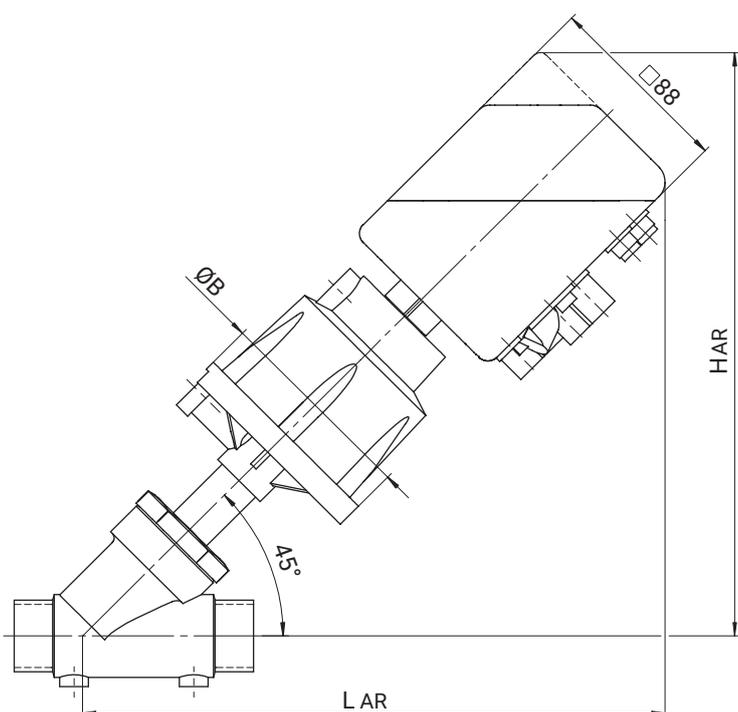
Dimensions en mm

GEMÜ 514 avec 1435 ePos

DN	Taille d'actionneur	Fonction de commande	ØB	LAR	HAR	AR
15	0	1	71,0	206,0	300,0	118,0
	1	1	96,0	196,0	291,0	118,0
	1	3, 8	96,0	213,0	307,0	118,0
20	0	1	71,0	216,0	310,0	118,0
	1	1	96,0	206,0	300,0	118,0
	1	3, 8	96,0	223,0	317,0	118,0
	2	1	164,0	278,0	392,0	168,0
	2	3, 8	164,0	292,0	384,0	138,0
25	1	1	96,0	206,0	300,0	118,0
	1	3, 8	96,0	223,0	317,0	118,0
32	1	1	96,0	214,0	308,0	118,0
	1	3, 8	96,0	231,0	325,0	118,0
	2	1	164,0	286,0	400,0	168,0
	2	3, 8	164,0	299,0	392,0	138,0
40	1	1	96,0	220,0	314,0	118,0
	1	3, 8	96,0	236,0	331,0	118,0
	2	1	164,0	292,0	406,0	168,0
	2	3, 8	164,0	305,0	398,0	138,0
50	1	1	96,0	227,0	322,0	118,0
	1	3, 8	96,0	244,0	338,0	118,0
	2	1	164,0	300,0	413,0	168,0
	2	3, 8	164,0	313,0	406,0	138,0

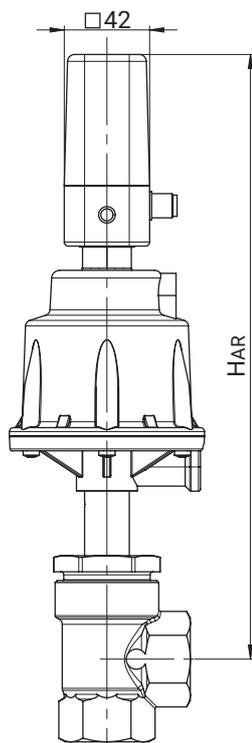
Dimensions en mm

GEMÜ 514 avec 1436 cPos



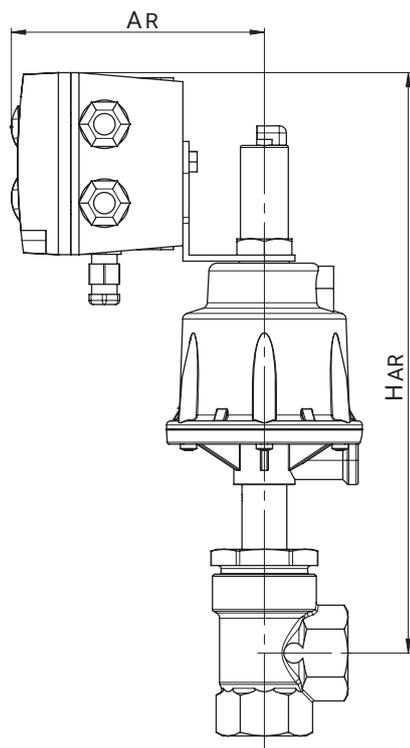
DN	Taille d'actionneur	Fonction de commande	ØB	LAR / HAR
15	0	1	71,0	280,0
	1	1	96,0	270,0
	1	3, 8	96,0	287,0
20	0	1	71,0	290,0
	1	1	96,0	280,0
	1	3, 8	96,0	297,0
25	1	1	96,0	280,0
	1	3, 8	96,0	297,0
32	1	1	96,0	288,0
	1	3, 8	96,0	305,0
	2	1	164,0	360,0
	2	3, 8	164,0	373,0
40	1	1	96,0	294,0
	1	3, 8	96,0	310,0
	2	1	164,0	366,0
	2	3, 8	164,0	379,0
50	1	1	96,0	301,0
	1	3, 8	96,0	318,0
	2	1	164,0	374,0
	2	3, 8	164,0	387,0

Dimensions en mm

Vanne avec corps en équerre**GEMÜ 514 avec 1434 μ Pos**

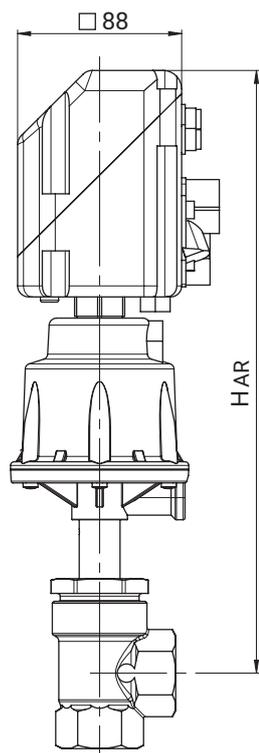
DN	Taille d'actionneur	Fonction de commande	HAR
15	0	1	279,0
	1	1	289,0
20	0	1	282,0
	1	1	292,0
25	1	1	296,0
32	1	1	299,0
40	1	1	304,0
50	1	1	311,0

Dimensions en mm

GEMÜ 514 avec 1435 ePos

DN	Taille d'actionneur	Fonction de commande	HAR	AR
15	0	1	287,0	118,0
	1	1	273,0	118,0
	1	3, 8	297,0	118,0
20	0	1	290,0	118,0
	1	1	276,0	118,0
	1	3, 8	300,0	118,0
	2	1	356,0	168,0
	2	3, 8	375,0	138,0
25	1	1	280,0	118,0
	1	3, 8	304,0	118,0
32	1	1	283,0	118,0
	1	3, 8	307,0	118,0
	2	1	363,0	168,0
	2	3, 8	382,0	138,0
40	1	1	288,0	118,0
	1	3, 8	312,0	118,0
	2	1	368,0	168,0
	2	3, 8	387,0	138,0
50	1	1	295,0	118,0
	1	3, 8	319,0	118,0
	2	1	375,0	168,0
	2	3, 8	394,0	138,0

Dimensions en mm

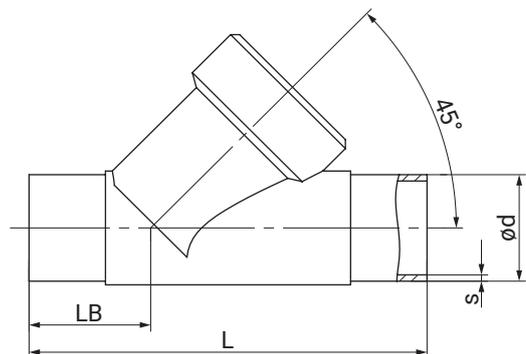
GEMÜ 514 avec 1436 cPos

DN	Taille d'actionneur	Fonction de commande	HAR
15	0	1	322,0
	1	1	308,0
	1	3, 8	332,0
20	0	1	325,0
	1	1	311,0
	1	3, 8	335,0
25	1	1	315,0
	1	3, 8	339,0
32	1	1	318,0
	1	3, 8	342,0
	2	1	398,0
	2	3, 8	417,0
40	1	1	323,0
	1	3, 8	347,0
	2	1	403,0
	2	3, 8	422,0
50	1	1	330,0
	1	3, 8	354,0
	2	1	410,0
	2	3, 8	429,0

Dimensions en mm

Dimensions du corps

Embout DIN/EN/ISO/ASME/SMS (code 0, 16, 17, 37, 59, 60)



Type de raccordement embout DIN/EN/ISO (code 0, 16, 17, 60)¹⁾, inox de fonderie (code 34)²⁾

DN	NPS	ød				L	LB	s			
		Type de raccordement						Type de raccordement			
		0	16	17	60			0	16	17	60
10	3/8"	-	12,0	13,0	17,2	105,0	35,5	-	1,0	1,5	1,6
15	1/2"	18,0	18,0	19,0	21,3	105,0	35,5	1,5	1,0	1,5	1,6
20	3/4"	22,0	22,0	23,0	26,9	120,0	39,0	1,5	1,0	1,5	1,6
25	1"	28,0	28,0	29,0	33,7	125,0	38,5	1,5	1,0	1,5	2,0
32	1¼"	-	34,0	35,0	42,4	155,0	48,0	-	1,0	1,5	2,0
40	1½"	40,0	40,0	41,0	48,3	160,0	47,0	1,5	1,0	1,5	2,0
50	2"	52,0	52,0	53,0	60,3	180,0	48,0	1,5	1,0	1,5	2,0

Type de raccordement embout ANSI/ASME/SMS (code 37, 59)¹⁾, inox de fonderie (code 34)²⁾

DN	NPS	ød		L	LB	s	
		Type de raccordement				Type de raccordement	
		37	59			37	59
15	1/2"	-	12,70	105,0	35,5	-	1,65
20	3/4"	-	19,05	120,0	39,0	-	1,65
25	1"	25,0	25,40	125,0	38,5	1,2	1,65
32	1¼"	-	-	155,0	48,0	-	-
40	1½"	38,0	38,10	160,0	47,0	1,2	1,65
50	2"	51,0	50,80	180,0	48,0	1,2	1,65

Dimensions en mm

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

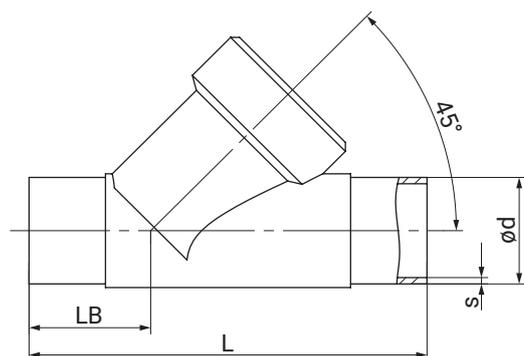
Code 37 : Embout SMS 3008

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

2) Matériau du corps de vanne

Code 34 : 1.4435, inox de fonderie

Embout EN/ISO/ASME/SMS (code 17, 60)**Type de raccordement embout EN/ISO/ASME (code 17, 60)¹⁾, inox de fonderie (code 37)²⁾**

DN	NPS	ød		L	LB	s	
		Type de raccordement				Type de raccordement	
		17	60			17	60
15	1/2"	19,0	21,3	100,0	33,0	1,5	1,6
20	3/4"	23,0	26,9	108,0	33,0	1,5	1,6
25	1"	29,0	33,7	112,0	32,0	1,5	2,0
32	1¼"	35,0	42,4	137,0	39,0	1,5	2,0
40	1½"	41,0	48,3	146,0	40,0	1,5	2,0
50	2"	53,0	60,3	160,0	38,0	1,5	2,0

Dimensions en mm

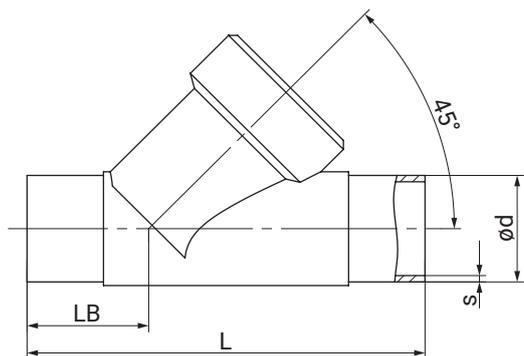
1) Type de raccordement

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 37 : 1.4408, inox de fonderie

Embout EN/ISO/ASME (code 17, 59, 60)**Type de raccordement embout EN/ISO/ASME (code 17, 59, 60)¹⁾, inox de fonderie (code C2)²⁾**

DN	NPS	ød			L	LB	s		
		Type de raccordement					Type de raccordement		
		17	59	60			17	59	60
15	1/2"	19,0	12,70	21,3	105,0	35,5	1,5	1,65	1,6
20	3/4"	23,0	19,05	26,9	120,0	39,0	1,5	1,65	1,6
25	1"	29,0	25,40	33,7	125,0	39,5	1,5	1,65	2,0
32	1¼"	35,0	-	42,4	155,0	48,0	1,5	-	2,0
40	1½"	41,0	38,10	48,3	160,0	47,0	1,5	1,65	2,0
50	2"	53,0	50,80	60,3	180,0	48,0	1,5	1,65	2,0

Dimensions en mm

1) Type de raccordement

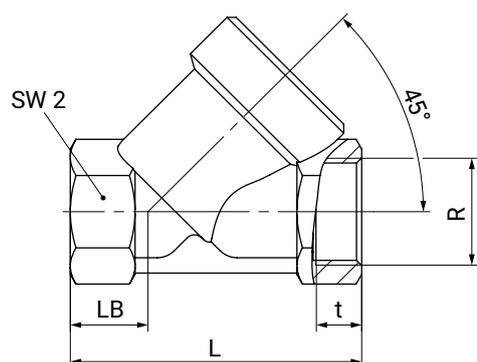
Code 17 : Embout EN 10357 série A/DIN 11866 série A auparavant DIN 11850 série 2

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

2) Matériau du corps de vanne

Code C2 : 1.4435, inox de fonderie

Orifice taraudé DIN/Rc/NPT forme de corps D (code 1, 3C, 3D)**Type de raccordement orifice taraudé DIN (code 1)¹⁾, inox de fonderie (code 37)²⁾**

DN	NPS	L	LB	R	SW2	t
15	1/2"	65,0	16,5	G 1/2	27	15,0
20	3/4"	75,0	17,5	G 3/4	32	16,3
25	1"	90,0	24,0	G 1	41	19,1
32	1¼"	110,0	33,0	G 1¼	50	21,4
40	1½"	120,0	30,0	G 1½	55	21,4
50	2"	150,0	40,0	G 2	70	25,7

Type de raccordement orifice taraudé Rc/NPT (code 3C, 3D)¹⁾, inox de fonderie (code 37)²⁾

DN	NPS	L	LB	R		SW2	t	
				Type de raccordement			Type de raccordement	
				3C	3D		3C	3D
15	1/2"	65,0	16,5	Rc 1/2	1/2" NPT	27	15,0	13,6
20	3/4"	75,0	17,5	Rc 3/4	3/4" NPT	32	16,3	14,1
25	1"	90,0	24,0	Rc 1	1" NPT	41	19,1	17,0
32	1¼"	110,0	33,0	Rc 1¼	1¼" NPT	50	21,4	17,5
40	1½"	120,0	30,0	Rc 1½	1½" NPT	55	21,4	17,3
50	2"	150,0	40,0	Rc 2	2" NPT	70	25,7	17,8

Dimensions en mm

1) Type de raccordement

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

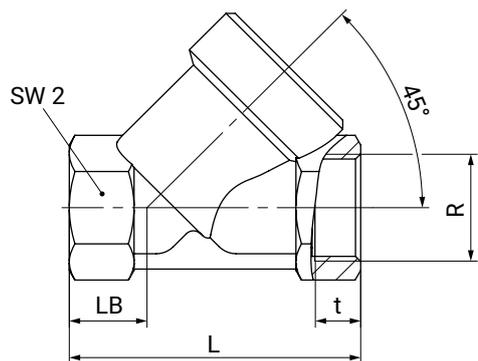
Code 3C : Orifice taraudé Rc ISO 7-1, EN 10226-2, JIS B 0203, BS 21, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8

Code 3D : Orifice taraudé NPT, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8

2) Matériau du corps de vanne

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Orifice taraudé DIN/NPT Forme de corps D (code 1)



Type de raccordement orifice taraudé DIN/NPT (code 1)¹⁾, bloc usiné (code 9)²⁾

DN	NPS	L	LB	R		SW2	t	
				Type de raccordement			Type de raccordement	
				1	3D		1	3D
15	1/2"	65,0	16,5	G 1/2	1/2" NPT	27	15,0	13,6
20	3/4"	75,0	17,5	G 3/4	3/4" NPT	32	16,3	14,1
25	1"	90,0	24,0	G 1	1" NPT	41	19,1	17,0
32	1¼"	110,0	33,0	G 1¼	1¼" NPT	50	21,4	17,5
40	1½"	120,0	30,0	G 1½	1½" NPT	55	21,4	17,3
50	2"	150,0	40,0	G 2	2" NPT	70	25,7	17,8

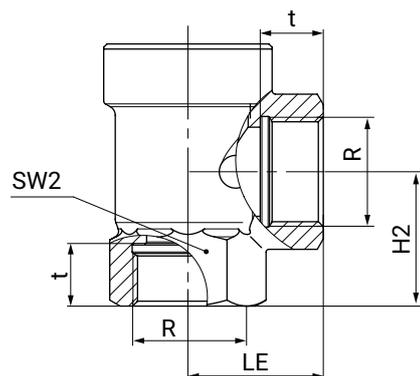
Dimensions en mm

1) **Type de raccordement**

Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 9 : CC499K, bronze

Orifice taraudé DIN/NPT forme de corps E (code 1, 3D)**Type de raccordement orifice taraudé DIN/NPT (code 1, 3D)¹⁾, inox de fonderie (code 37)²⁾**

DN	NPS	H2	LE	SW2	R		t	
					Type de raccordement		Type de raccordement	
					1	3D	1	3D
15	1/2"	30,0	30,0	27	G 1/2	1/2" NPT	15,0	13,6
20	3/4"	37,5	35,0	32	G 3/4	3/4 " NPT	16,3	14,1
25	1"	41,0	41,0	41	G 1	1" NPT	19,1	17,0
32	1¼"	48,0	50,0	50	G 1¼	1¼" NPT	21,4	17,5
40	1½"	55,0	50,0	55	G 1½	1½" NPT	21,4	17,3
50	2"	62,0	60,0	70	G 2	2" NPT	25,7	17,8

Dimensions en mm

1) Type de raccordement

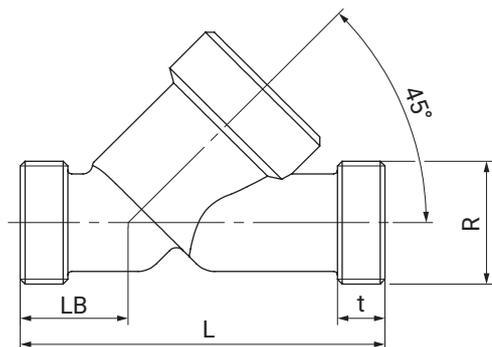
Code 1 : Orifice taraudé DIN ISO 228

Code 3D : Orifice taraudé NPT, dimensions entre extrémités ETE DIN 3202-4 série M8

2) Matériau du corps de vanne

Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Embout fileté DIN (code 9)



Type de raccordement embout fileté DIN (code 9)¹⁾, inox de fonderie (code 37)²⁾

DN	L	LB	R	t
15	90,0	25,0	G 3/4	12,0
20	110,0	30,0	G 1	15,0
25	118,0	30,0	G 1¼	15,0
32	130,0	38,0	G 1½	13,0
40	140,0	35,0	G 1¾	13,0
50	175,0	50,0	G 2¾	15,0
65	216,0	52,0	G 3	15,0
80	254,0	64,0	G 3½	18,0

Dimensions en mm

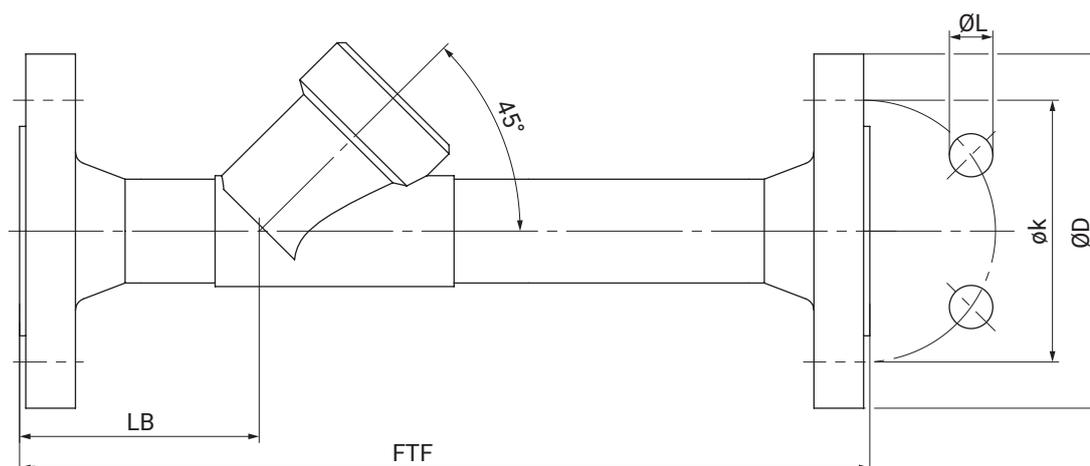
- 1) **Type de raccordement**
Code 9 : Embout fileté DIN ISO 228
- 2) **Matériau du corps de vanne**
Code 37 : 1.4408, inox de fonderie

Type de raccordement embout fileté DIN (code 9)¹⁾, bloc usiné (code 9)²⁾

DN	L	LB	R	t
15	90,0	25,0	G 3/4	12,0
20	110,0	30,0	G 1	15,0
25	118,0	30,0	G 1¼	15,0
40	140,0	35,0	G 1¾	13,0
50	175,0	50,0	G 2¾	15,0
65	216,0	52,0	G 3	15,0
80	254,0	64,0	G 3½	18,0

Dimensions en mm

- 1) **Type de raccordement**
Code 9 : Embout fileté DIN ISO 228
- 2) **Matériau du corps de vanne**
Code 9 : CC499K, bronze

Bride à encombrement spécial EN/ANSI (code 13, 47)Type de raccordement bride, encombrement spécial EN/ANSI (code 13, 47)¹⁾, inox de fonderie (code 34)²⁾

DN	NPS	ØD		FTF	øk		ØL		LB	n
		Type de raccordement			Type de raccordement		Type de raccordement			
		13	47		13	47	13	47		
15	1/2"	95,0	89,0	210,0	65,0	60,5	14,0	15,7	72,0	4
20	3/4"	105,0	98,6	280,0	75,0	69,8	14,0	15,7	78,0	4
25	1"	115,0	108,0	280,0	85,0	79,2	14,0	15,7	77,0	4
32	1¼"	140,0	117,3	310,0	100,0	88,9	18,0	15,7	89,0	4
40	1½"	150,0	127,0	320,0	110,0	98,6	18,0	15,7	91,0	4
50	2"	165,0	152,4	330,0	125,0	120,7	18,0	19,1	95,0	4

Dimensions en mm

n = nombre de vis

1) **Type de raccordement**

Code 13 : Bride EN 1092, PN 25, forme B

Code 47 : Bride ANSI Class 150 RF

2) **Matériau du corps de vanne**

Code 34 : 1.4435, inox de fonderie

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