

Série GS 3 - DN 15 à DN 250

Vanne de régulation pneumatique à glissières en option avec un positionneur intégré pour la régulation ou l'arrêt des fluides liquides et gazeux pour les applications industrielles

- Montage entre brides, peu encombrant
- Extrêmement légère
- Fonctionnement silencieux
- Courses réduites: temps de réponse rapide
- Faible consommation d'air
- KV élevé
- Conforme à la directive TA-Luft 2021



Caractéristiques Techniques

Type de construction	Version entre brides - pour brides selon DIN EN 1092-1, forme B ou ASME B16.5 RF - avec raccord taraudé (uniquement PN40 en inox; DN15 - DN50)	
Diamètre nominal	DN 15 - 250	
Pression nominal selon EN 1333	PN 40 (aussi pour brides PN 10 - PN 25) PN 100 (aussi pour brides PN 63) PN 16 et PN 25	DN 15 - DN 150 DN 15 - DN 80 DN 200 - DN 250
Pression nominal selon ASME B16.5	ANSI 150 ANSI 300 ANSI 600	DN 15 - DN 250 DN 15 - DN 150 DN 15 - DN 80
Pression nominal selon JIS pour brides avec nervure d'étanchéité	10K 20K	DN 15 - DN 50 DN 15 - DN 40
Température du fluide	Versions de -60°C à +350°C	
Température ambiante	Type de positionneur 8049: -10°C à +75°C Type de positionneur 8047: -15°C à +60°C Autres modèles de régulateurs: -40°C à +100°C	
Rapport de rég./Caractéristiques:	Type de positionneur 8047: 30 : 1 Type de positionneur 8049: 40 : 1 linéaire / 80 : 1 égal Modèles jusqu'à 200 : 1	
Fuite spécifique Etanchement de la tige et du corps	ISO FE-BH-CC3-SSA0-t(-40°C/+350°C)-PN40-ISO 15848-1	
marquage ATEX non électrique	II 2G Ex h IIC T6...T1 X Gb II 2D Ex h IIIC 85°C...530°C X Db	
Applications selon DGRL 2014/68/EU	corps en inox ou acier corps en Alloy C-276 boîtier en acier inoxydable avec raccord fileté	jusqu'à catégorie II jusqu'à catégorie I jusqu'à catégorie I

Température du fluide

Rating	PN16 - PN40	PN 100	ANSI 150	ANSI 300	ANSI 600
corps sont entièrement inox					
Tmin [°C]	-60	-60	-29	-29	-29
Tmax [°C]	350	350	350	350	350
corps en acier couvercle en inox					
Tmin [°C]	-60	-10	-20	-20	-20
Tmax [°C]	350	350	350	350	350
corps sont entièrement Alloy C-276					
Tmin [°C]	-60	-60	-29	-29	-29
Tmax [°C]	350	350	350	350	350

Matériaux Versions standard

	Version en inox
Corps	Inox, 1.4408
Carter	Inox, 1.4404 respectivement 316L
Tige	Inox, 1.4571
Pièce d'entraînement	Inox, 1.4581
Tube de presse étoupe	Inox, 1.4408
Presse étoupe	PTFE chargé de carbone (ressort 1.4310)
Joint pour carter	Graphite avec insert en inox

	Version acier au carbone
Corps	Acier au carbone, 1.0619
Carter	Inox, 1.4404 respectivement 316L
Tige	Inox, 1.4571
Pièce d'entraînement	Inox, 1.4581
Tube de presse étoupe	Inox, 1.4408
Presse étoupe	PTFE chargé de carbone (ressort 1.4310)
Joint pour carter	Graphite avec insert en inox

	Version en Alloy C-276
Corps	Alloy C-276, 2.4819
Carter	Alloy C-276, 2.4819
Tige	Alloy C-276, 2.4819
Pièce d'entraînement	Alloy C-276, 2.4819
Tube de presse étoupe	Alloy C-276, 2.4819
Presse étoupe	PTFE chargé de carbone (ressort Alloy C4, 2.4610)
Joint pour carter	graphite pur

	Pour tous les modèles
Membrane (carter)	Aluminium, KTL-couvert ou inox
Ressorts de l'actionneur	Inox 1.4310

Valeurs Kvs

Codification		-	A	1	B	6	2	7	C	3	4	8	5	9
DN	Courbe car.	100 %	63 %	40 %	25 %	20%	16 %	12 %	10 %	6,3 %	2,5 %	2 %	1 %	0,4%
15	linéaire (mod.)	4	2,6	1,7	1,4	-	0,71	0,49	0,44	0,26	0,14	0,08	0,04	0,018
	égal %	1,7	-	1,1	-	0,35	-	-	-	0,1	-	-	-	-
20	linéaire (mod.)	6,4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	0,13	-	-
	égal %	3	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	linéaire (mod.)	11	6,4	4	-	-	1,6	-	0,93	0,62	0,26	-	0,14	0,04
	égal %	5	-	2,4	-	1,1	-	-	-	0,35	-	-	-	-
32	linéaire (mod.)	16	10	-	-	-	-							
	égal %	8	4,7	-	-	-	-							
40	linéaire (mod.)	26	16	11	7	-	-							
	égal %	11	8,5	-	2,75	-	-							
50	linéaire (mod.)	45	28	20	12	10	-							
	égal %	19	12	-	-	-	3							
65	linéaire (mod.)	52	35	-	15									
	égal %	30	19	-	8									
80	linéaire (mod.)	92	58	40										
	égal %	48	35	-										
100	linéaire (mod.)	154	95	62										
	égal %	77	48	-										
125	linéaire (mod.)	237	-	95										
	égal %	116	-	-										
150	linéaire (mod.)	338	212	-										
	égal %	147	90	-										
200	linéaire (mod.)	560	352	-										
	égal %	284	-	-										
250	linéaire (mod.)	910	575											
	égal %	435												

Définition de la valeur Kv:

La valeur Kv est définie par la quantité d'eau (m3/h) qui s'écoule à travers la vanne avec une pression différentielle de 1 bar. Le Kvs désigne la valeur Kv quand l'ouverture de la vanne est maximum, comme c'est normalement le cas en série (cf. DIN IEC 534).

Définition de la valeur Kv:

La valeur Kv est définie par la quantité d'eau (m³/h) qui s'écoule à travers la vanne avec une pression différentielle de 1 bar. Le Kvs désigne la valeur Kv quand l'ouverture de la vanne est maximum, comme c'est normalement le cas en série (cf. DIN IEC 534).

Aperçu du couple de glissement								
Disque mobile	Carbone	Carbone	Carbone	Carbone	SFC	STN2	STN3	Métal dur
Dique fixe	STN2	STN1	Laiton	Alloy	STN2	STN2	STN3	Métal dur
Diamètre nominal	DN15 - DN250	DN15 - DN150	DN15 - DN100	DN15, DN25, DN40, DN50, DN80	DN15 - DN250	DN15 - DN250	DN15, DN25, DN50	DN15, DN20, DN40, DN50
Température d'utilisation	-200°C à +450°C (max. 300°C pour les gaz oxydants)	-60°C à +300°C	-60°C à +230°C	--200°C à +450°C (max. 300°C pour les gaz oxydants)	-60°C à +300°C	-200°C à +530°C	-200°C à +530°C	-200°C à +530°C
Taux de fuite*	1E-6 de la valeur Kvs	1E-6 de la valeur Kvs	1E-6 de la valeur Kvs	1E-6 de la valeur Kvs	5E-6 de la valeur Kvs	1E-5 de la valeur Kvs	1E-5 de la valeur Kvs	1E-5 de la valeur Kvs
Fuite IEC 60534-4	IV-S1	IV-S1	IV-S1	IV-S1	IV-S1	IV	IV	IV
Fuite EN 12266-1	E	E	E	E	F	F	F	F
Limitation		ΔP max. 16 bar pour les liquides, max. 25 bar pour les gaz	ΔP max. 10 bar pour les liquides, max. 40 bar pour les gaz		ΔP max. 25 bar			
Applications typiques	les gaz, liquides à faibles pressions différentielles sans cavitation; pas de coups de bélier	Gaz et liquides purs, pas de cavitation; pas de coups de bélier	de l'oxygène, Gaz et liquides purs, pas de cavitation; pas de coups de bélier	acides et bases agressifs, eau de mer, pas de cavitation; pas de coups de bélier	Vapeur, liquides purs	Gaz, vapeur et liquides, également avec cavitation	Liquides à pressions différentielles élevées	Liquides à pressions différentielles très élevées

* Pour DN15 avec réduction inférieure à 25 %, autres taux de fuite possibles

Limitations

Outre les limitations de la pression nominale, les vannes en Alloy C-276 et les vannes avec raccords taraudés sont limitées sur des applications de la DEP 2014/68/UE.

		Pression de service max. admissible en bar pour applications en catégorie I de la directive sur les appareils sous pression 2014/68/UE				
		DN15	DN25	DN40	DN50	DN80*
groupe de fluide 1	gazeux	X	X	25	20	12,5
	liquide	X	X	50	40	25
groupe de fluide 2	gazeux	X	X	X	X	X
	liquide	X	X	X	X	X

X = sans limitations

*DN80 n'est pas disponible avec des raccords filetés.

Vanne à glissière 8021-GS3



avec positionneur numérique intégré, Type 8049

(variante vannes de sectionnement et vannes montées avec autre positionneur)

Pressions différentielles admissibles

Pour des températures jusqu'à 120°C pour les étages de pression PN jusqu'à 38°C pour les étages de pression ANSI, pour les températures élevées, il faut tenir compte des limites d'application.

Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC

	pression différentielle max. admissible P _{Diff} et pression d'alimentation min. P _{Air entrant} en bar									
Pression de pilotage	125 cm²				250 cm²					
DN	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}
15 **	102	3,0	102	3,6	102	2,3	102	2,7	102	3,6
20	102	3,0	102	3,6	102	2,3	102	2,7	102	3,6
25 **	88 (102)*	3,0	88 (102)*	3,6	88 (102)*	2,3	88 (102)*	2,7	88 (102)*	3,6
32	88	3,1	102	3,8	102	2,3	102	3,0	102	3,6
40 **	67	3,4	83	4,1	88 (102)*	2,6	88 (102)*	3,0	88 (102)*	3,9
50 **	44	4,1	54	4,9	75	3,1	91	3,7	102	4,8
65	37	4,2	45	5,0	63	3,1	76	3,8	80	4,8
80 **	23	4,3	29	5,3	40	3,3	48	3,9	48	4,9
100	15	4,5	18,5	5,5	25	3,4	31	4,1	33	5,2
125	10	4,6	12,5	5,6	17,5	3,5	21	4,2	23	5,3
150	7,6	4,6	9,4	5,6	13	3,5	15,5	4,2	16	5,3
200	4,4	4,7	5,4	5,7	7,5	3,6	9,1	4,3	12	5,7
250	2,7	4,7	3,3	5,7	4,6	3,6	5,6	4,3	7,5	5,7
Pièce à ressort	6 Ressorts		8 Ressorts		6 Ressorts		8 Ressorts		12 Ressorts	
Codage des ressorts	Code „-“		Code 4		Code „-“		Code 4		Code 6	

Standard

* Valeurs entre parenthèses pour les vannes en acier au carbone ou en alliage C-276

** diamètre nominal disponible en alliage C-276

	pression différentielle max. admissible P _{Diff} et pression d'alimentation min. P _{Air entrant} en bar												
Pression de pilotage	500 cm²						750 cm²						
	DN	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}
15 **	102	2,3	102	2,7	102	3,3	-	-	-	-	-	-	-
20	102	2,3	102	2,7	102	3,3	-	-	-	-	-	-	-
25 **	88 (102)*	2,3	88 (102)*	2,7	88 (102)*	3,3	-	-	-	-	-	-	-
32	102	2,3	102	2,7	102	3,4	-	-	-	-	-	-	-
40 **	88 (102)*	2,4	88 (102)*	2,8	88 (102)*	3,5	-	-	-	-	-	-	-
50 **	102	2,9	102	3,4	102	4,1	-	-	-	-	-	-	-
65	80	2,9	80	3,4	80	4,1	-	-	-	-	-	-	-
80 **	48	3,0	48	3,4	48	4,2	-	-	-	-	-	-	-
100	33	3,1	33	3,6	33	4,3	20	1,3	33	2,9	33	3,4	3,4
125	23	3,1	23	3,7	23	4,4	13,5	1,3	23	2,9	23	3,4	3,4
150	16	3,1	16	3,6	16	4,4	10	1,4	16	2,9	16	3,4	3,4
200	15	3,5	16	4,1	16	4,9	5,9	1,4	16	3,2	16	3,7	3,7
250	9,5	3,6	10,5	4,2	10,5	5,0	3,6	1,4	12	3,4	12	3,9	3,9
Pièce à ressort	12 Ressorts		16 Ressorts		22 Ressorts		12 Ressorts		18 Ressorts		24 Ressorts		
Codage des ressorts	Code „-“		Code 8		Code B		Code L		Code „-“		Code P		

Standard

* Valeurs entre parenthèses pour les vannes en acier au carbone ou en alliage C-276

** diamètre nominal disponible en alliage C-276

Limite d'application en bar à la pression nominal

	Limite d'application en bar à la pression nominal					
	PN16	PN40	PN100	ANSI150	ANSI 300	ANSI 600
P max. acier	16	40	100	19,6	51,1	102,1
P max. inox				19,0	49,6	99,3

Vanne à glissière 8021-GS3



avec positionneur numérique intégré, Type 8049

(variante vannes de sectionnement et vannes montées avec autre positionneur)

Pressions différentielles admissibles

Pour des températures jusqu'à 120°C pour les étages de pression PN jusqu'à 38°C pour les étages de pression ANSI, pour les températures élevées, il faut tenir compte des limites d'application.

Rondelle d'étanchéité mobile en STN 2, STN 3 ou métal dur

	pression différentielle max. admissible P _{Diff} et pression d'alimentation min. P _{Air entrant} en bar									
Pression de pilotage	125 cm²				250 cm²					
DN	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}
15	102	3,0	102	3,6	102	2,3	102	2,7	102	3,6
20	81	3,2	100	3,9	102	2,4	102	2,8	102	3,7
25	60	3,5	75	4,2	88 (102)*	2,7	88 (102)*	3,1	88 (102)*	4,0
32	45	3,7	56	4,4	77	2,8	93	3,4	102	4,3
40	31	3,9	38	4,7	53	3,0	64	3,6	72	4,6
50	18,5	4,4	22	5,3	31	3,1	38	4,0	51	5,4
65	15	4,4	18,5	5,4	26	3,4	31	4,1	42	5,4
80	9,2	4,5	11	5,5	15,5	3,4	19	4,1	25	5,5
100	5,7	4,6	7	5,6	9,7	3,5	11,5	4,3	15,5	5,7
125	3,8	4,7	4,7	5,7	6,5	3,6	7,8	4,3	10,5	5,7
150	2,8	4,7	3,4	5,7	4,8	3,6	5,8	4,3	7,8	5,7
200	1,6	4,7	1,9	5,7	2,7	3,6	3,3	4,3	4,4	5,8
250	0,9	4,7	1,2	5,7	1,6	3,6	2	4,3	2,7	5,8
Pièce à ressort	6 Ressorts		8 Ressorts		6 Ressorts		8 Ressorts		12 Ressorts	
Codage des ressorts	Code „-“		Code 4		Code „-“		Code 4		Code 6	

Standard

* Valeurs entre parenthèses pour les vannes en acier au carbone ou en alliage C-276

Pression de pilotage	pression différentielle max. admissible P _{Diff} et pression d'alimentation min. P _{Air entrant} en bar											
	500 cm ²						750 cm ²					
DN	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}
15	102	2,3	102	2,7	102	3,3	-	-	-	-	-	-
20	102	2,3	102	2,8	102	3,4	-	-	-	-	-	-
25	88 (102)*	2,5	88 (102)*	2,9	88 (102)*	3,5	-	-	-	-	-	-
32	102	2,6	102	3,1	102	3,7	-	-	-	-	-	-
40	73	2,7	73	3,2	73	3,8	-	-	-	-	-	-
50	64	3,3	77	4,0	78	4,8	-	-	-	-	-	-
65	53	3,4	63	4,0	63	4,8	-	-	-	-	-	-
80	32	3,4	37	4,1	37	4,8	-	-	-	-	-	-
100	19,5	3,5	23	4,2	30	5,3	7,7	1,4	30	3,5	33	4,1
125	13	3,6	16	4,3	20	5,4	5,1	1,4	20	3,6	23	4,2
150	9,8	3,6	11,5	4,3	14,5	5,4	3,8	1,4	14,5	3,6	16	4,2
200	5,6	3,6	6,7	4,3	8,4	5,4	2,1	1,4	8,5	3,6	10	4,3
250	3,4	3,6	4,1	4,3	5,1	5,4	1,3	1,4	5,2	3,6	6,2	4,3
Pièce à ressort	12 Ressorts		16 Ressorts		22 Ressorts		12 Ressorts		18 Ressorts		24 Ressorts	
Codage des ressorts	Code „-“		Code 8		Code B		Code L		Code „-“		Code P	

Standard

* Valeurs entre parenthèses pour les vannes en acier au carbone ou en alliage C-276

Limite d'application en bar à la pression nominal

	Limite d'application en bar à la pression nominal					
	PN16	PN40	PN100	ANSI150	ANSI 300	ANSI 600
P max. acier	16	40	100	19,6	51,1	102,1
P max. inox				19,0	49,6	99,3

Pressions différentielles admissibles

Pour des températures jusqu'à 120°C pour les étages de pression PN jusqu'à 38°C pour les étages de pression ANSI, pour les températures élevées, il faut tenir compte des limites d'application.

Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC

	pression différentielle max. admissible P _{Diff} et pression d'alimentation min. P _{Air entrant} en bar									
Pression de pilotage	125 cm²				250 cm²					
DN	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}
15**	102	3,0	102	3,6	102	2,3	102	2,7	102	3,6
20	77	3,3	96	3,9	102	2,4	102	2,9	102	3,7
25**	57	3,5	71	4,3	88 (98)*	2,7	88 (102)*	3,1	88 (102)*	4,0
32	42	3,7	52	4,5	73	2,9	88	3,4	102	4,4
40**	29	3,9	36	4,7	49	3,0	60	3,6	80	4,8
50**	17	4,4	21	5,3	29	3,4	35	4,0	48	5,4
65	14	4,4	17,5	5,4	24	3,4	29	4,1	39	5,4
80**	8,5	4,5	10,5	5,5	14,5	3,5	17,5	4,1	23	5,5
100	5,2	4,6	6,5	5,7	9	3,5	10,5	4,3	14,5	5,7
125	3,5	4,7	4,3	5,7	6	3,6	7,3	4,3	9,8	5,7
150	2,6	4,7	3,2	5,7	4,4	3,6	5,3	4,3	7,2	5,7
200	1,4	4,7	1,8	5,7	2,5	3,6	3	4,3	4,1	5,8
250	0,9	4,7	1,1	5,7	1,5	3,6	1,8	4,3	2,5	5,8
Pièce à ressort	6 Ressorts		8 Ressorts		6 Ressorts		8 Ressorts		12 Ressorts	
Codage des ressorts	Code „-“		Code 4		Code „-“		Code 4		Code 6	
Standard										

Standard

* Valeurs entre parenthèses pour les vannes en acier au carbone ou en alliage C-276

** diamètre nominal disponible en alliage C-276

Pression de pilotage	pression différentielle max. admissible P _{Diff} et pression d'alimentation min. P _{Air entrant} en bar											
	500 cm ²						750 cm ²					
DN	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}
15**	102	2,3	102	2,7	102	3,3	102	1,0	102	2,3	102	2,7
20	102	2,3	102	2,8	102	3,4	102	1,0	102	2,3	102	2,7
25**	88 (102)*	2,5	88 (102)*	2,9	88 (102)*	3,6	78	1,1	88 (102)*	2,4	88 (102)*	2,8
32	102	2,7	102	3,1	102	3,8	57	1,1	102	2,5	102	3,0
40**	88 (101)*	3,0	88 (102)*	3,4	88 (102)*	4,1	39	1,2	88 (102)*	2,8	88 (102)*	3,2
50**	60	3,4	72	4,0	91	5,0	23	1,3	91	3,4	102	4,0
65	49	3,4	59	4,1	74	5,1	19	1,3	74	3,4	80	3,9
80**	29	3,4	35	4,1	45	5,2	11,5	1,3	45	3,4	48	4,0
100	18	3,5	22	4,3	27	5,3	7,1	1,4	27	3,5	33	4,2
125	12	3,6	14,5	4,3	18,5	5,4	4,7	1,4	18,5	3,6	22	4,3
150	9,1	3,6	10,5	4,3	13,5	5,4	3,5	1,4	13,5	3,6	16	4,3
200	5,2	3,6	6,2	4,3	7,8	5,4	2	1,4	7,8	3,6	9,4	4,3
250	3,1	3,6	3,8	4,3	4,8	5,4	1,2	1,4	4,8	3,6	5,8	4,3
Pièce à ressort	12 Ressorts		16 Ressorts		22 Ressorts		12 Ressorts		18 Ressorts		24 Ressorts	
Codage des ressorts	Code „-“		Code 8		Code B		Code L		Code „-“		Code P	

Standard

* Valeurs entre parenthèses pour les vannes en acier au carbone ou en alliage C-276

** diamètre nominal disponible en alliage C-276

Limite d'application en bar à la pression nominal

	Limite d'application en bar à la pression nominal					
	PN16	PN40	PN100	ANSI150	ANSI 300	ANSI 600
P max. acier	16	40	100	19,6	51,1	102,1
P max. inox				19,0	49,6	99,3

Pressions différentielles admissibles

Pour des températures jusqu'à 120°C pour les étages de pression PN jusqu'à 38°C pour les étages de pression ANSI, pour les températures élevées, il faut tenir compte des limites d'application.

Rondelle d'étanchéité mobile en STN 2, STN 3 ou métal dur

	pression différentielle max. admissible P _{Diff} et pression d'alimentation min. P _{Air entrant} en bar									
Pression de pilotage	125 cm²				250 cm²					
	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}	P _{Diff}	P _{Air entrant}
DN										
15	55	3,5	68	4,3	95	2,7	102	3,2	102	4,1
20	37	3,8	46	4,6	64	2,9	78	3,5	102	4,6
25	25	3,9	31	4,8	43	3,0	53	3,6	71	4,8
32	17,5	4,0	22	4,9	30	3,1	36	3,7	49	5,0
40	11,5	4,1	14	5,0	19,5	3,2	23	3,8	32	5,1
50	6,6	4,5	8,1	5,5	11	3,5	13,5	4,2	18	5,6
65	5,3	4,6	6,6	5,5	9,1	3,5	11	4,2	14,5	5,6
80	3,1	4,6	3,9	5,6	5,4	3,5	6,5	4,2	8,8	5,6
100	1,9	4,7	2,4	5,7	3,3	3,6	4	4,2	5,3	5,7
125	1,2	4,7	1,5	5,7	2,2	3,6	2,6	4,3	3,5	5,8
150	0,9	4,7	1,1	5,7	1,6	3,6	1,9	4,3	2,6	5,8
200	0,5	4,7	0,6	5,7	0,9	3,6	1,1	4,3	1,5	5,8
250	0,3	4,7	0,4	5,7	0,5	3,6	0,6	4,3	0,9	5,8
Pièce à ressort	6 Ressorts		8 Ressorts		6 Ressorts		8 Ressorts		12 Ressorts	
Codage des ressorts	Code „-“		Code 4		Code „-“		Code 4		Code 6	

Standard

* Valeurs entre parenthèses pour les vannes en acier au carbone ou en alliage C-276

	pression différentielle max. admissible PDiff et pression d'alimentation min. PAir entrant en bar											
Pression de pilotage	500 cm²						750 cm²					
DN	PDiff	PAir entrant	PDiff	PAir entrant	PDiff	PAir entrant	PDiff	PAir entrant	PDiff	PAir entrant	PDiff	PAir entrant
15	102	2,5	102	2,9	102	3,6	75	1,1	102	2,4	102	2,8
20	102	2,8	102	3,2	102	3,8	51	1,1	102	2,6	102	3,0
25	89	3,0	88 (102)*	3,6	88 (102)*	4,2	34	1,2	88 (102)*	2,8	88 (102)*	3,3
32	62	3,1	75	3,7	94	4,6	24	1,2	94	3,1	102	3,6
40	40	3,2	48	3,8	61	4,8	15,5	1,2	61	3,2	73	3,8
50	23	3,5	27	4,2	34	5,2	8,9	1,3	34	3,5	41	4,2
65	18,5	3,5	22	4,2	28	5,2	7,2	1,3	28	3,5	33	4,2
80	11	3,5	13	4,2	16,5	5,2	4,2	1,3	16,5	3,5	20	4,2
100	6,7	3,6	8,1	4,3	10	5,4	2,6	1,4	10	3,6	12	4,3
125	4,4	3,6	5,4	4,3	6,7	5,4	1,7	1,4	6,7	3,6	8,1	4,3
150	3,3	3,6	3,9	4,3	4,9	5,4	1,2	1,4	4,9	3,6	6	4,3
200	1,8	3,6	2,2	4,3	2,8	5,4	0,7	1,4	2,8	3,6	3,4	4,3
250	1,1	3,6	1,3	4,3	1,7	5,4	0,4	1,4	1,7	3,6	2	4,3
Pièce à ressort	12 Ressorts		16 Ressorts		22 Ressorts		12 Ressorts		18 Ressorts		24 Ressorts	
Codage des ressorts	Code „-“		Code 8		Code B		Code L		Code „-“		Code P	

Standard

* Valeurs entre parenthèses pour les vannes en acier au carbone ou en alliage C-276

Limite d'application en bar à la pression nominal

	Limite d'application en bar à la pression nominal					
	PN16	PN40	PN100	ANSI150	ANSI 300	ANSI 600
P max. acier	16	40	100	19,6	51,1	102,1
P max. inox				19,0	49,6	99,3

Limites d'application pour les vannes GS3 en acier inoxydable

La pression de service réellement admissible de la vanne résulte de la valeur minimale des tableaux de pression, de la limitation par l'étagage de pression, de la catégorie selon la DGRL 2014/68/UE et des limites d'application mentionnées ici.

Ces pressions ne doivent pas être dépassées pour les vannes GS de la série GS3 en acier inoxydable, même si la force de traction de l'actionneur le permettait.

PN16 + PN25

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC						Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox						Pression max en bar pour vannes GS3 en inox					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
200 (max. PN25)	16	16	15	13	12	11	8	7	6	5	4	3
250 (max. PN25)	10	9	9	8	7	6	5,7	5,4	5,1	4,1	3,4	2,9

Limitation pour disques SFC: 300°

PN40

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC						Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox						Pression max en bar pour vannes GS3 en inox					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-32	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37
50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
65	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	32
80	40	40	40	40	40	40	36	34	33	26	22	19
100	33	33	33	33	33	33	32	31	30	24	20	17
125	23	23	23	23	23	23	21	21	19	16	13	11
150	16	16	16	16	16	16	15	15	14	11	9	8

Limitation pour disques SFC: 300°

PN100

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC						Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox						Pression max en bar pour vannes GS3 en inox					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15	100	100	100	93	84	79	100	100	100	93	84	79
20	100	100	89	81	73	68	100	100	89	81	73	68
25	88	81	70	63	57	54	88	81	70	63	57	54
32	100	93	80	73	65	62	100	93	80	73	65	60
40	88	81	70	63	57	54	72	69	65	53	43	37
50	100	100	100	100	100	94	77	73	70	56	46	40
65	80	80	80	79	71	67	62	59	56	45	37	32
80	48	48	48	48	48	44	36	34	33	26	22	19

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI150

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC								Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-125	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	19,0	18,4	16,2	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4
150	16,0	16,0	16,0	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	16,2	16,2	16,2	14,8	13,7	11,8	9,7	8,4
200	16,0	16,0	16,0	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	10,5	10,0	8,3	7,6	6,9	5,5	4,5	3,9
250	10,4	10,4	10,4	9,9	9,4	8,4	7,4	6,8	5,7	5,7	5,7	5,4	5,1	4,1	3,4	2,6

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI300

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC								Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-65	49,6	48,1	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3	49,6	48,1	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3
80	48,0	48,0	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,3	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0
100	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	31,6	30,3	33,0	33,0	33,0	31,7	30,1	24,4	20,1	17,3
125	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	22,0	22,0	22,0	21,0	19,9	16,1	13,2	11,5
150	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,4	14,6	11,8	9,7	8,4
200	16,0	16,0	16,0	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	10,5	10,0	8,3	7,6	6,9	5,5	4,5	3,9

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI600

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC								Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox								Pression max en bar pour vannes GS3 en inox							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-20	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7
25	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2
32	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,2
40	88,0	88,0	84,4	77,0	70,1	63,7	57,3	54,2	72,5	72,5	72,5	69,0	65,5	53,1	43,6	37,7
50	99,3	96,2	84,4	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	77,7	77,7	77,7	73,9	70,2	56,9	46,7	40,4
65	80,0	80,0	80,0	77,0	71,3	66,8	63,2	60,7	62,5	62,5	62,5	59,5	56,4	45,8	37,6	32,5
80	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	44,5	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0

Limitation pour disques SFC: 300°

Limites d'application pour les vannes GS3 en acier au carbone

La pression de service réellement admissible de la vanne résulte de la valeur minimale des tableaux de pression, de la limitation par l'étage de pression, de la catégorie selon la DGRL 2014/68/UE et des limites d'application indiquées ici. Ces pressions ne doivent pas être dépassées pour les vannes GS de la série GS3 en acier au carbone, même si la force de traction de l'actionneur le permettait.

PN16 + PN25

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC						Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier						Pression max en bar pour vannes GS3 en acier					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
200 (max PN 25)	16	16	15	13	12	11	8	7	6	5	4	3
250 (max PN 25)	10	9	9	8	7	6	5,7	5,4	5,1	4,1	3,4	2,9

Begrenzung für SFC-Dichtscheiben: 300°C

PN40

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC						Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier						Pression max en bar pour vannes GS3 en acier					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
65	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	32	
80	40	40	40	40	40	40	36	34	33	26	22	19
100	33	33	33	33	33	33	33	31	30	24	20	17
125	23	23	23	23	23	23	22	21	19	16	13	11
150	16	16	16	16	16	16	16	15	14	11	9	8

Limitation pour disques SFC: 300°

PN100

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC						Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier						Pression max en bar pour vannes GS3 en acier					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15 - 20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	94	87	100	100	100	94	87	
32	100	100	100	100	100	99	100	100	100	84	69	60
40	100	100	100	100	94	87	72	69	65	53	43	37
50	100	100	100	100	100	94	77	73	70	56	46	40
65	80	80	80	80	80	76	62	59	56	45	37	32
80	48	48	48	48	48	44	36	34	33	26	22	19

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI150

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC								Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-125	19,6	19,2	17,7	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	19,6	19,2	17,7	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4
150	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	16,2	16,2	16,2	15,4	13,8	11,8	9,7	8,0
200	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	10,5	10,0	8,3	7,6	6,9	5,5	4,5	3,9
250	10,5	10,5	10,5	9,9	9,4	8,4	7,4	6,0	5,7	5,7	5,7	5,4	5,1	4,1	3,4	2,6

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI300

DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC								Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-50	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6
65	51,1	50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	41,7	41,7	41,7	39,7	37,6	33,5	37,6	33,0
80	48,0	48,0	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	37,6	36,6	36,6	36,6	34,8	33,0	26,8	22,0	19,0
100	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	31,7	30,1	24,4	20,0	17,5
125	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	22,1	22,1	22,1	21,0	19,9	16,1	13,2	11,5
150	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,4	14,6	11,8	9,7	8,4
200	16,0	16,0	16,0	14,8	13,7	12,1	10,2	8,4	10,5	10,0	8,3	7,6	6,9	5,5	4,5	3,9

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI600

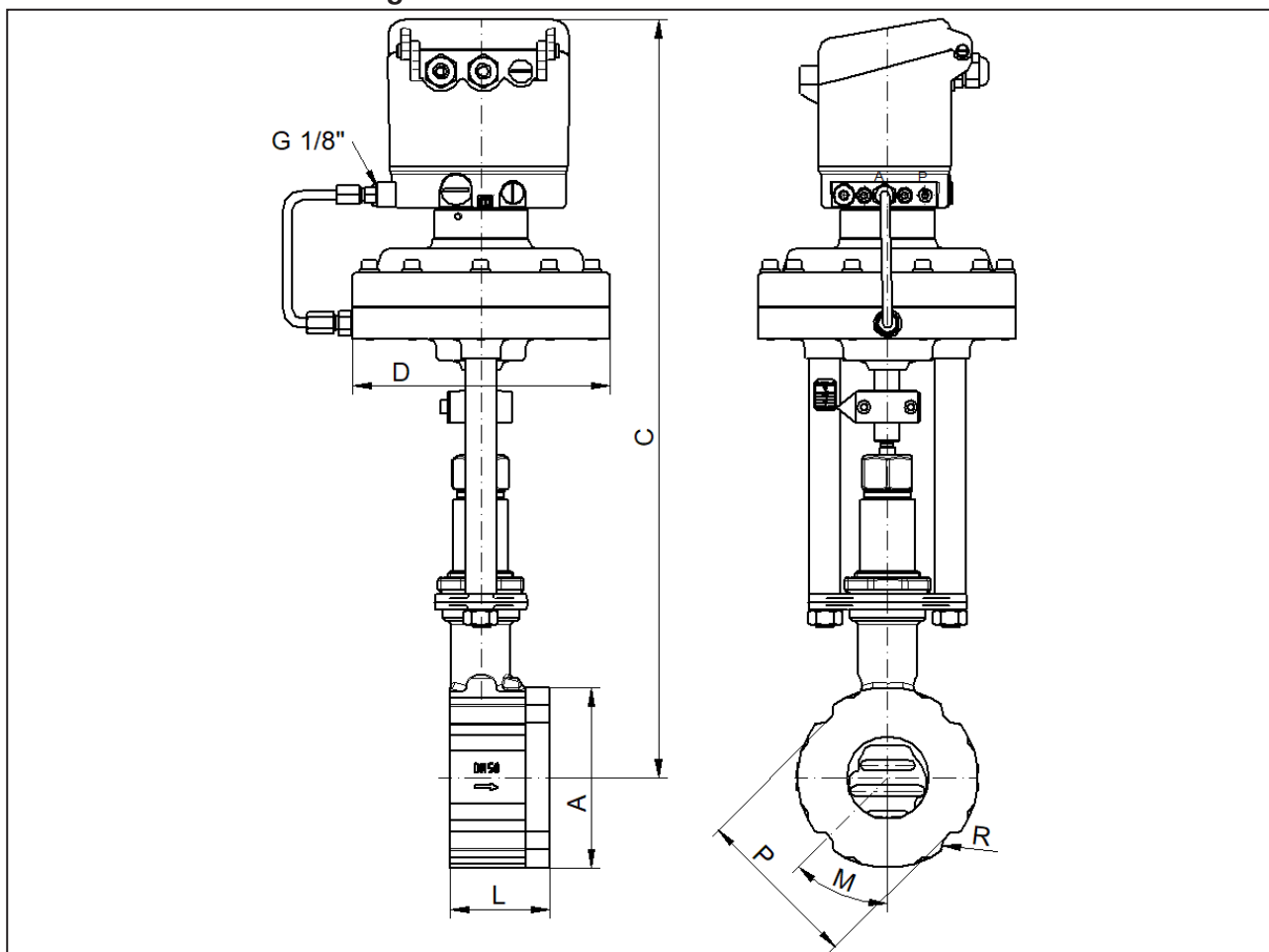
DN	Rondelle d'étanchéité mobile en carbone ou SFC								Rondelle d'étanchéité mobile STN2, STN3 ou carbure de tungstène							
	Pression max en bar pour vannes GS3 en acier								Pression max en bar pour vannes GS3 en acier							
	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	38°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15-25	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1
32	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	102,1	100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	69,6	60,0
40	100,0	100,0	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	72,5	72,5	72,5	69,0	65,5	53,1	43,6	37,0
50	100,0	100,0	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	75,1	77,7	77,7	77,7	73,9	70,2	56,9	46,7	40,0
65	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	79,6	75,1	62,5	62,5	62,5	59,5	56,4	45,8	37,6	32,0
80	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	44,0	36,6	36,6	36,6	36,8	33,0	26,8	22,0	19,0

Limitation pour disques SFC: 300°

Vanne à glissière 8021-GS3

avec positionneur numérique intégré, Type 8049

Dimensions et Poids montage entre brides



DN	ØA	C Actionneur		ØD Actionneur		PN 16			PN 40			PN 100		
		D125/ D250	D500	D 125	D250/ D500	P	M	Nombre d'épargne libre	P	M	Nombre d'épargne libre	P	M	Nombre d'épargne libre
15	64	460	510	165	222	---	---	---	53	45	4	63	45	4
20	72	465	515	165	222	---	---	---	63	45	4	72	0	0
25	82	470	520	165	222	---	---	---	73	45	4	82	0	0
32	89	475	525	165	222	---	---	---	83	45	4	89	0	0
40	99	480	530	165	222	---	---	---	94	45	4	99	0	0
50	116	490	540	165	222	---	---	---	106	45	4	115	45	4
65	138	500	550	165	222	---	---	---	129	22,5	8	138	0	0
80	153	510	560	165	222	---	---	---	144	22,5	8	150	22,5	8
100	184	520	570	165	222	---	---	---	164	22,5	8	---	---	---
125	212	535	585	165	222	---	---	---	194	22,5	8	---	---	---
150	242	550	600	165	222	---	---	---	220	22,5	8	---	---	---
200	302	580	630	165	222	274	15	12	---	---	---	---	---	---
250	360	605	655	165	222	329	15	12	---	---	---	---	---	---

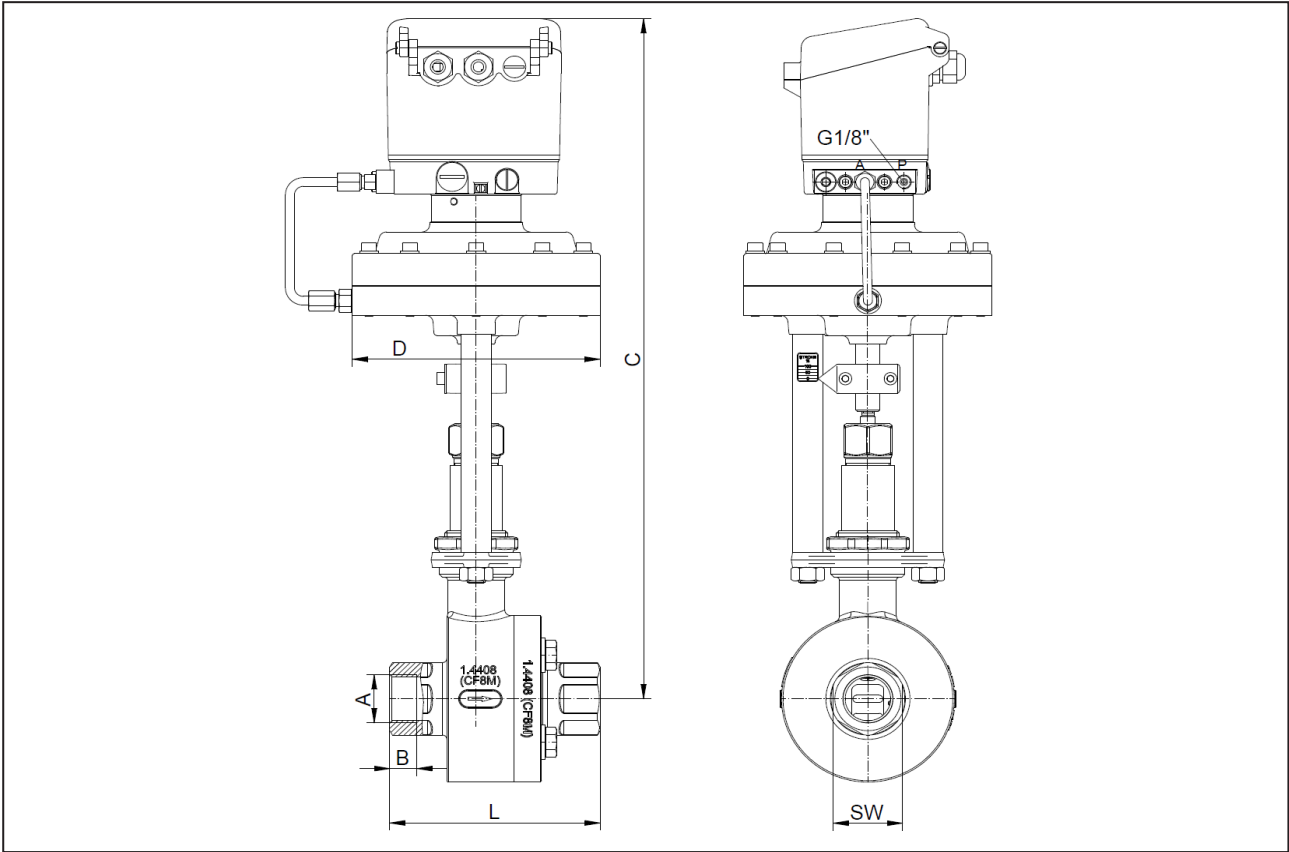
DN	ANSI 150			ANSI 300			ANSI 600			R	L	Course
	P	M	Nombre d'épargne libre	P	M	Nombre d'épargne libre	P	M	Nombre d'épargne libre			
15	48,8	45	4	53	45	4	53	45	4	8	56	6
20	58,2	45	4	68	45	4	68	45	4	10	56	6
25	67,6	45	4	73	45	4	73	45	4	10	56	6
32	77	45	4	83	45	4	83	45	4	10	56	6
40	87	45	4	94	45	4	94	45	4	10	56	6
50	106	45	4	112	22,5	8	112	22,5	8	10	64	8
65	125	45	4	129	22,5	8	129	22,5	8	10	68	8
80	138	45	4	150	22,5	8	150	22,5	8	10	70	8
100	176	22,5	8	182	22,5	8	---	---	---	10	75	8,5
125	194	22,5	8	212	---	0	---	---	---	16	80	8,5
150	220	22,5	8	242	---	0	---	---	---	16	80	8,5
200	280	22,5	8	---	---	---	---	---	---	16	93	8,5
250	338	15	12	---	---	---	---	---	---	16	96	8,5

Vanne à glissière 8021-GS3

avec positionneur numérique intégré, Type 8049



Dimensions et Poids avec raccords taraudés



DN	A (G/NPT)	B		C	øD actionneur		L	SW	Course	Poids (kg) actionneur	
		G	NPT		D125	D250				D125	D250
15	1/2"	15	13,6	460	165	222	127	30	6	9,8	12
20	3/4"	15	14,1	465	165	222	127	38	6	10,7	12,9
25	1"	18	16,8	470	165	222	140	46	6	13,3	15,5
32	1 1/4"	18	17,3	475	165	222	140	56	6	14,3	16,5
40	1 1/2"	18	17,3	480	165	222	152	64	6	15,6	17,8
50	2"	18	17,7	490	165	222	152	74	8	18,3	20,5

Dimensions en mm

Fiche de demande pour vannes à glissière

Dimensionnement des vannes

Pour pouvoir dimensionner une vanne en vue d'une offre, il faut au moins connaître les données suivantes:

1. Medium

(Nom, composition et état d'agrégation)

2. Données de fonctionnement

		minimal	normale	maximale	unités
Pression d'entrée	P1				
Pression de sortie	P2				
Température	T1				
Débit	Q				

3. Fonction de la vanne

☐ Vanne de régulation

☐ Vanne d'arrêt

4. Type d'entraînement

☐ A commande manuelle

☐ À commande pneumatique

☐ À commande électrique

Pression de commande bar

Tension V

☐ Le ressort s'ouvre (NO)

☐ Le ressort se ferme (NC)

5. Accessoires

☐ Interrupteur de fin de course pièce

☐ Pilotventil V

6. Divers