

Série GS 3, DN 15 à DN 250

Vanne motorisée rapide a haute résolution pour la régulation des fluides neutres à fortement agressifs en chimie et dans l'industrie.

- Montage entre brides, peu encombrant
- Extrêmement légère
- Silencieuse
- Supporte des pressions différentielles élevées avec de petits servomoteurs
- Vitesse de levage élevée
- Insignifiant zone neutre
- Doucement démarrage et freinage
- Boîtier métallique
- Conforme à la directive TA-Luft 2021



Caractéristiques Techniques de vanne

Type de construction	version entre brides pour brides selon DIN EN 1092-1 forme B ou ASME B16.5 RF autres versions voir fiche 8038 - GS1		
Diamètre nominal	DN 15 à DN 250		
Pression nominal selon EN 1333	PN 40 (aussi pour brides PN 10-25) PN 100 PN 16	DN 15 - DN 150 DN 15 - DN 80 DN 200 - DN 250	
Pression nominal selon ANSI	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		
Joint de bride (côté client)	DIN EN 1514-1 ou ANSI B16.21 dans la catégorie de pression nominale correspondante		
Rangeabilité	40 : 1		
Classe d'étanchéité	Couple glissière Carbone-Inox	Couple glissière SFC	Couple glissière STN2
% de la valeur du Kv IEC 60534-4 EN 12266-1	< 0,0001 IV-S1 E	< 0,0005 IV-S1 F	< 0,001 IV F
Fuite spécifique Etanchement de la tige et du corps	ISO FE-BH-CC3-SSA0-t(-40°C/+350°C)-PN40-ISO 15848-1		
Applications selon DEP 2014/68/EU	corps en inox ou acier corps en Alloy C-276	jusqu'à catégorie II jusqu'à catégorie I	

* En DN15 avec des réductions en dessous de 25% des taux de fuites différentes sont possibles. Valeurs Kvs: cf. tableau séparé 8001.

Température du fluide

Rating	PN40	PN 16	PN 100	ANSI 150	ANSI 300	ANSI 600
corps sont entièrement acier						
Tmin [°C]	-60	-60	-60	-29	-29	-29
Tmax [°C]	350	350	350	350	350	350
corps en acier						
Tmin [°C]	-60	-60	-10	-20	-20	-20
Tmax [°C]	350	350	350	350	350	350
corps sont entièrement Alloy C-276						
Tmin [°C]	-60	-60	-60	-29	-29	-29
Tmax [°C]	350	350	350	350	350	350

Matériaux

		Version en inox			
Corps	Inox, 1.4408				
Carter	Inox, 1.4404 ou 316L				
Tige	Inox 1.4571 polie				
Pièce d'entraînement	Inox, 1.4581				
Tube de presse étoupe	Inox 1.4408				
Garniture	PTFE chargé de carbone (ressort 1.4310)				
Joint pour carter	Graphite avec insert en inox				
Disque fixe	Inox 1.4571 revêtu		STN2	STN3	
Disque mobile	Carbone matériel	SFC (max +300°C)	STN2	STN3	

		Version en acier			
Corps	Acier, 1.0619				
Carter	Inox, 1.4404 ou 316L				
Tige	Inox 1.4571 polie				
Pièce d'entraînement	Inox, 1.4581				
Tube de presse étoupe	Inox 1.4408				
Garniture	PTFE chargé de carbone (ressort 1.4310)				
Joint pour carter	Graphite avec insert en inox				
Disque fixe	Inox 1.4571 revêtu		STN2	STN3	
Disque mobile	Carbone matériel	SFC (max +300°C)	STN2	STN3	

		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				
Garniture	PTFE chargé de carbone (ressort Alloy C4, 2.4610)				
Joint pour carter	graphite pur				
Disque fixe	Alloy C-276, 2.4819			STN3	
Disque mobile	Carbone matériel			STN3	

		Pour tous les modèles			
accouplement	zinc moulé ou inox				
pièce de montage	Inox				

Limitations pour vannes en Alloy C-276

Outre les limitations de la pression nominale, les vannes en Alloy C-276 sont limitées sur des applications en catégorie I 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

Caractéristiques techniques de l'actionneur

Driving force	2,0 kN / 5,0 kN			
Power connections	24 V AC/DC 100 - 240 V 50/60Hz			
Ambient temperature	Standard:	-10°C up to +60°C		
	Low temperature version:	-40°C up to +60°C		
Storage Temperature	Standard:	-30°C up to +80°C (+60°C with Fail-Safe protection)		
	Low temperature version:	-40°C up to +80°C (+60°C with Fail-Safe protection)		
Mounting position	choice horizontal or vertical actuator only			
Protection class (EN 60529)	IP 67			
Max. power consumption at 24V AC/DC-operation:	40 Watt			
Nominal power consumption during mains operation	Mains voltage 230V:	P=40W	S=67,8VA	I=295mA
	Mains voltage 115V:	P=40W	S=58,8VA	I=511mA
Dead band	±0,2% at min. 6mm stroke			
Repeat accuracy	±0,1% at min. 6mm stroke			
Stroking speed	2,0 kN-version:	0,75 s/mm up to 250 s/mm (standard 1,5 s/mm)		
	5,0 kN-version:	2 s/mm up to 250 s/mm (standard 4 s/mm)		
Stroking speed of the Fail-Safe protection	2,0 kN-version:	0,75 s/mm up to 4 s/mm		
	5,0 kN-version:	2 s/mm up to 4 s/mm		
Set point range	adjustable 0(4) - 20 mA, 0(2) - 10 V			
	optional binary input signal (24V DC)			
Feed back	adjustable 0(4) - 20 mA, 0(2) - 10 V			
cycles (Fail-Safe)	500000			
life-time (Fail-Safe)	10 years			
duty cycle	100%			
Self Monitoring	monitoring of the driving power, set point, actuator temperature, temperature of the electronic etc.			
Diagnostic function	storage of motor and total service life, temperature- and way classes			
Valve adaptation	automatic stroke adjustment to suit valve limits			
additional inputs	binary input			
additional outputs	2 alarm outputs			
Electrical connection	Power supply M20x1.5 (optional NPT 1/2")			
	Signal/position feedback 2x M16x1.5			

Temps de réponse

DN	course	Temps (sec.) pour la course totale à une vitesse de				
		0,75 s/mm	1 s/mm	1,5 s/mm	2 s/mm	4 s/mm
15 - 40	6,25	4,7	6,3	9,4	12,5	25,0
50 - 80	8,25	6,2	8,3	12,4	16,5	33,0
100 - 250	8,75	6,6	8,8	13,1	17,5	35,0
				Standard actionneur 2kN	min. temps actionneur 5kN	Standard actionneur 5kN

Options

2 contacts auxiliaires supplémentaires	réglables librement comme contacts libres de potentiel (ouverte/fermée)
Sécurité en cas de rupture de courant	monté dans un propre corps auprès l'actionneur
Logiciel de communication	position de sécurité libre à choisir
Bluetoothmodul BT-1	câble de données pour le paramétrage et diagnose de l'actionneur
	Liaison sans fil au logiciel de configuration DeviceConfig (extension)

Actionneur avec Fonction Fail-Safe (Option)

- position de sécurité en cas de coupure du courant
- fourniture d'énergie à travers des condensateurs à haute performance
- position de sécurité ouverte, fermé ou dans une position de la vanne sélectionnable au choix
- surveillance indépendante sur l'état de charge des condensateurs



Pressions Différentielles
(Pour températures jusqu' à 120°C pour pression nominale selon PN ou 38°C pour pression nominale selon ANSI)

Témpératures au-dessus de 120°C (PN) ou 38°C (ANSI)
Veillez prendre en considération la limite d'application

DN	Puissance: 2kN		Puissance: 5kN	
	Pressions différentielles admissibles (bar)			
	couple de glissières carbone/SFC - inox revêtu	couple de glissières STN2	couple de glissières carbone/SFC - inox revêtu	couple de glissières STN2
15**	102,1	102,1	102,1	102,1
20	102,1	101,9	102,1	102,1
25**	88 (102,1)*	76,1	88 (102,1)*	88 (102,1)*
32	102,1	56,6	102,1	102,1
40**	84	38,9	88 (100)*	72,6
50**	55,1	23,2	100	59,9
65	46,4	19	80	49,1
80**	29,5	11,5	48	29,7
100	18,8	7,1	33	18,4
125	12,8	4,8	23	12,3
150	9,5	3,5	16	9,1
200	5,5	-	14,3	-
250	3,4	-	8,8	-

*: Valeurs entre parenthèses pour corps en acier C

**diamètre nominal disponible en STN3 et/ou version Alloy C-276

	Limite d'application en bar à la pression nominal					
	PN16	PN40	PN100	ANSI150	ANSI 300	ANSI 600
P max. acier / Alloy C-276	16	40	100	19,6	51,1	102,1
P max. inox				19,0	49,6	99,3

Codification

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
 8 0 3 8 / V T M Z S

Type Diamètre nominal

Symbole: "V": Vanne
 "R": Kit de réparation

1 - 5 : à compléter
 6 - 16: versions spéciales sur demande

1. Fonction	2. Type de construction	3. Corps	4. Position de sécurité	5. Moteur	6. Versions spéciales	7. Tension du moteur
T vanne de motorisée (type 8038)	E Raccordement entre brides GS3 selon ANSI 150	0 acier 1.0619	- sans	A 2 kN position électronique IP67	M indiquer si une ou plusieurs positions 7-19 sont occupés	- 100 - 240V 50/60 Hz (Standard) 1 24V AC/DC
	F Raccordement entre brides GS3 selon ANSI 300	1 acier inox 1.4408	1 Fonction Fail Safe: Position de sécurité „Vanne fermée“ en cas d'une coupure du courant	B 5 kN position électronique IP67		
	K Raccordement entre brides GS3 selon ANSI 600	5 Alloy C-276	2 Fonction Fail Safe: Position de sécurité „Vanne ouvert“ en cas d'une coupure du courant	L 2 kN position électronique version basse température IP67		
	G Raccordement entre brides GS3 selon DIN, PN10 - 40					
	H Raccordement entre brides GS3 selon DIN, PN100					
8. Étanchéité	9. Disque mobile	10. Disque fixe	11. Valeur Kv	12. Caractéristiques	13. Accessoires	14. Signalisation
- garniture en PTFE, auto-reglant (Standard)	- carbone 9 STN2 S SFC	- inox 1.4571 revêtu 1 STN2 (uniquement avec lac pos. „9“ STN2)	- 100 % (stand.) A réduit à 63 % 1 réduit à 40 % 2 réduit à 16 % 3 réduit à 6,3 % 4 réduit à 2,5 % 5 réduit à 1 % 6 réduit à 20 % 7 réduit à 12 % 8 réduit à 2 % 9 réduit à 0,4 %	- linéaire 1 égal %	Z accessoires (pos. 14 et suiv.)	- standard (position électronique) 4-20 mA ou 2-10 V 3 0-20 mA ou 0-10V A commande binaire 24V DC - 3-points
1 soufflet d'étanchéité métal. 1.4571 (max. pression 33 bar)						
15. Contacts fin de course	16. Versions spéciales	17. Vitesse de réglage du moteur	18. Vitesse de réglage du moteur	19. Recopie de position	20. Ajustages	21. Version spéciale
- sans 2 deux contacts auxiliaires	S versions spéciales sur demande	- standard 1 0,9 mm/sec (2,3 kN) 2 0,45 mm/sec (2,3 kN)	- Standard (2kN=1,5s/mm; 5kN=4s/mm) 1 0,75 s/mm 2 1 s/mm 3 2 s/mm 4 4 s/mm	- standard (pour régulations électriques comment signal de commande)	- Standard zone neutre ±0,2%	- sans

Exemple de commande: 8038/100VTG1 - AM - - - - - Z - 2
 GS3 vanne de régulation de motorisée, DN 100, PN 10/40, acier inox,
 moteur 2 kN, 100 - 240 V 50/60 Hz, garniture en PTFE autorégulant, disques: carbone -
 acier inox 1.4571 revêtu courbes linéaire, 2 contacts

Limite d'application pour vannes GS3 en inox

Ces pressions chez les vannes GS version GS3 en acier inox, ne doivent pas être dépassées même dans le cas où la force de traction des actionneur le permettrait.

PN40

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	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	37	40
50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	40
65	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37	32	40
80	40	40	40	40	40	40	40	40	40	36	34	19
100	33	33	33	33	33	33	33	33	33	32	31	17
125	23	23	23	23	23	23	23	23	23	21	21	11
150	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	8
200 (PN16)	16	16	15	13	12	11	-	-	-	-	-	-
250 (PN16)	10	9	9	8	7	6	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

PN100

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	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	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	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	-	-	-	-	-	-	-	-
250	10,4	10,4	10,4	9,9	9,4	8,4	7,4	6,8	-	-	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI300

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	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

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI600

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	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	41,7	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°

Limite d'application pour vannes GS3 en acier c

Ces pressions chez les vannes GS version GS3 en acier c, ne doivent pas être dépassées même dans le cas où la force de traction des actionneur le permettrait.

PN40

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	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	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
200 (PN 16)	16	16	15	13	12	11	-	-	-	-	-	-
250 (PN 16)	10	9	9	8	7	6	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

PN100

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	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	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	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	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	-	-	-	-	-	-	-	-
250	10,5	10,5	10,5	9,9	9,4	8,4	7,4	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-

Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI300

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	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

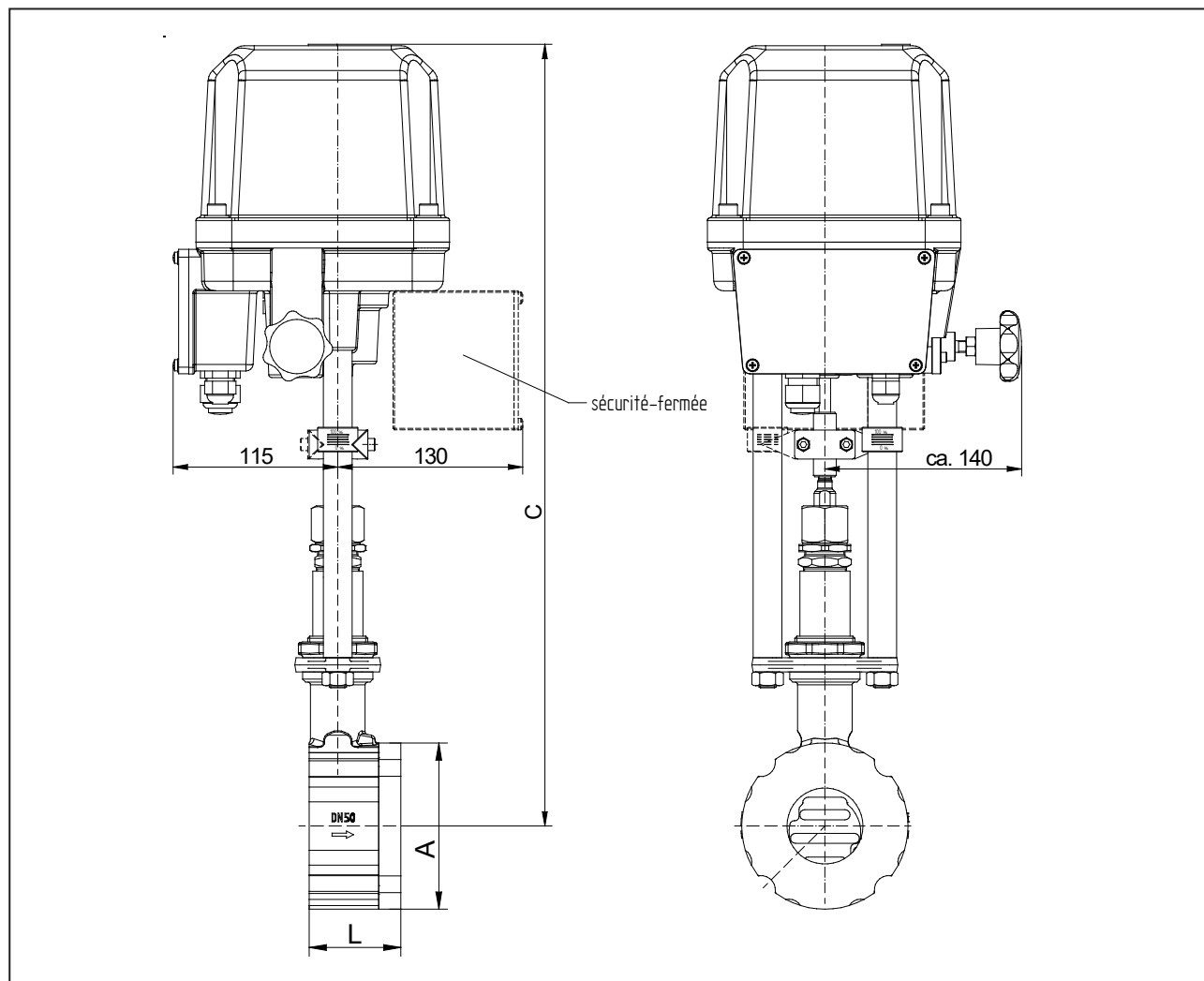
Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI600

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox								Couple glissières: STN 2							
	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°

Dimensions et Poids



DN	ØA	C		L	Course	Poids actionneur 2kN kg		Poids actionneur 5kN kg	
		2kN	5kN			sans Fail-Save	avec Fail-Save	sans Fail-Save	avec Fail-Save
15	64	522	554	56	6	10,8	12,6	11,7	13,5
20	72	527	559	56	6	11,0	12,8	11,9	13,7
25	82	532	564	56	6	11,5	13,3	12,4	14,2
32	89	542	574	56	6	11,8	13,6	12,7	14,5
40	99	547	579	56	6	12,2	14,0	13,1	14,9
50	116	552	584	64	8	13,8	15,6	14,7	16,5
65	138	562	594	68	8	15,7	17,5	16,6	18,4
80	153	567	599	70	8	16,8	18,6	17,7	19,5
100	184	582	614	75	8,5	20,2	22,0	21,1	22,9
125	212	592	624	80	8,5	24,4	26,2	25,3	27,1
150	242	612	644	80	8,5	28,1	29,9	29,0	30,8
200	302	642	674	93	8,5	45,0	46,8	45,9	47,7
250	360	667	699	96	8,5	50,2	52,0	51,1	52,9

Dimensions en mm