

Série GS 3 - DN 15 à DN 250

Vanne à glissière motorisée pour la régulation des fluides neutres à fortement agressifs en chimie et dans l'industrie

- Montage entre brides, peu encombrant
- Extrêmement légère
- Silencieuse
- Autorégulation des points haut et bas
- Pressions de service jusqu'à 40 bar
- Supporte des pressions différentielles élevées avec de petits servomoteurs
- Actionneur avec fonction régulation disponible avec position de sécurité
- 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 DIN 2401	PN 40 (aussi pour brides PN 10-25) PN 16	DN 15 - DN 150	DN 200 - DN 250
Pression nominal selon ANSI	ANSI 150 ANSI 300	DN15 - DN 250	DN 15 - DN 150
Température du fluide	Versions de -60°C à +350°C		
Température ambiante*	-30°C à +100°C		
Joint de bride (côté client)	DIN EN 1514-1 ou ANSI B16.21 dans la catégorie de pression nominale correspondante		
Rapport de rég.:	30 : 1		
Fuite	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 inox avec raccord taraudé		jusqu'à catégorie II jusqu'à catégorie I

* Veuillez respecter les limites d'utilisation du positionneur!

** 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

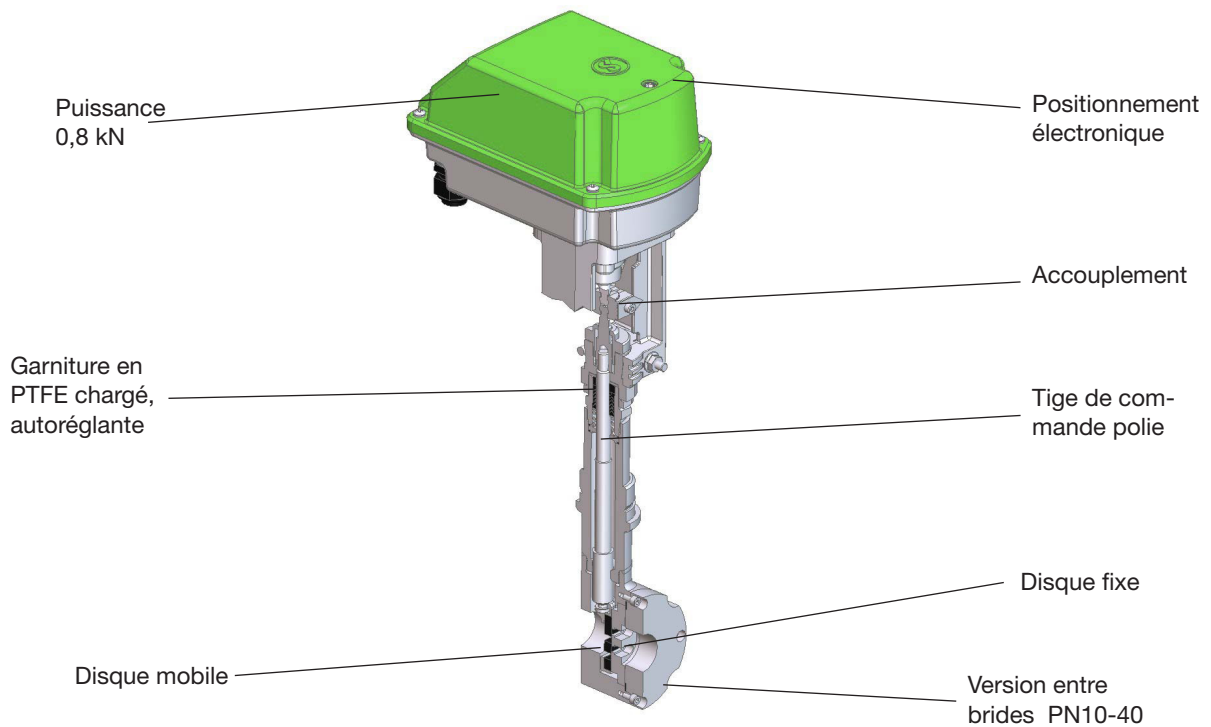
Rating	PN16	PN 40	PN 100	ANSI 150	ANSI 300	ANSI 600
corps sont entièrement inox						
Tmin [°C]	-60	-60	-60	-29	-29	-29
Tmax [°C]	350	350	350	350	350	350
corps en acier couvercle en inox						
Tmin [°C]	-60	-60	-10	-20	-20	-20
Tmax [°C]	350	350	350	350	350	350

Matériaux

Corps	Inox 1.4408	Acier C 1.0619
Carter	Inox 1.4404 ou 316L	
Garniture	PTFE chargé de carbone (ressorts inox 1.4310)	
Tige de commande	Inox 1.4571 polie	
Soufflet d'étanchéité	Inox 1.4571	
Disque fixe	Inox 1.4571 revêtu	STN2-disque
Disque mobile	Carbone	STN2-disque
Support du disque mobile	Inox 1.4581	

Limitations

Outre les limitations de la pression nominale, les vannes avec raccords taraudés sont limitées sur des applications de la DEP 2014/68/UE.



Caractéristiques Techniques pour moteur CA

Fonction	Régulation				Overt/fermé	
	CA24C	CA260C	CA24C-R	CA260C-R	CA24	CA260
Type de moteur	24 V AC/DC	100-240 V AC	24 V AC/DC	100-240 V AC	24 V AC/DC	100-240 V AC
Raccordement	24 V AC/DC	100-240 V AC	24 V AC/DC	100-240 V AC	24 V AC/DC	100-240 V AC
Plage consigne	(0)2-10 V / (0)4-20 mA *				3 points**	
Fréquence du réseau	50/60 Hz				50/60 Hz	
Acquit	(0)2-10 V / (0)4-20 mA				en option	
Bande morte	±0,6 % de la course totale				-	
Répétabilité	±0,3 % de la course totale				-	
Fin de course	2				en option	
Rétroaction du potentiomètre	-				en option	
Capacité max. coupure	24 V AC/DC 200 mA				250 V AC/DC 1 A	
Vitesse de réglage	1,5 / 2 / 3 s/mm (Standard: 2 s/mm)				2 ou 3 s/mm (Standard: 3 s/mm)	
Fonctions de sécurité	Surveillance de la force de traction, consigne, température électronique etc.				Surveillance force traction	
Fonctions diagnostic	Mémorisation durée de marche moteur et totale				-	
Position sécurité (Fail Safe)	-	-	Réglage libre		-	
Charge	500 Ω avec signal réglage intensité / 95 kΩ avec signal réglage tension				-	
Pouissance max. absorbée	13 W	12 W	13 W	12 W	13 W	12 W
Puissance électrique de la résistance chauffante	10 W					
Courant déclenchement de la résistance chauffante	6 A	2.5 A	6 A	2.5 A	6 A	2.5 A
Effort de manoeuvre	800 N					
Type protection (EN 60529)	IP 65***					
Température ambiante adm.	-10 °C à +60 °C					
Facteur de marche	100 %					

*: Vous pouvez sélectionner l'option split range avec un signal de commande en Volt

** Durée minimale d'activation 200 ms

*** étanche à la poussière, protégé contre les jets d'eau sous n'importe quel angle

Veillez noter que les plans de raccordement électrique sont indiqués dans le manuel.

Temps pour moteurs CA

alignement	Temps en sec.		
	DN 15 - DN 40	DN 50 - DN 80	DN 100 - DN 250
1,5 s/mm	9,5	12,5	13
2 s/mm	12,5	16,5	17
3 s/mm	19	25	26

Pressions différentielles admissibles

Diamètre nominale	Pression différentielle p max [bar]												
	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250
Couple glissière carbon/SFC-inox	51,1	51,1	50	40,9	31	20,3	17,1	10,9	6,9	4,7	3,5	2	1,3
Couple glissière STN2	48,8	37,5	28,1	20,9	14,3	8,6	7	4,2	2,6	1,8	1,3	0,7	-

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

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	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
200 (PN16)	16	16	15	13	12	11	8	7	6	5	4	3
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	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	-	-	-	-	-	-	-	-

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
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	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	8	7	6	5	4	3
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	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	-	-	-	-	-	-	-	-

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
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

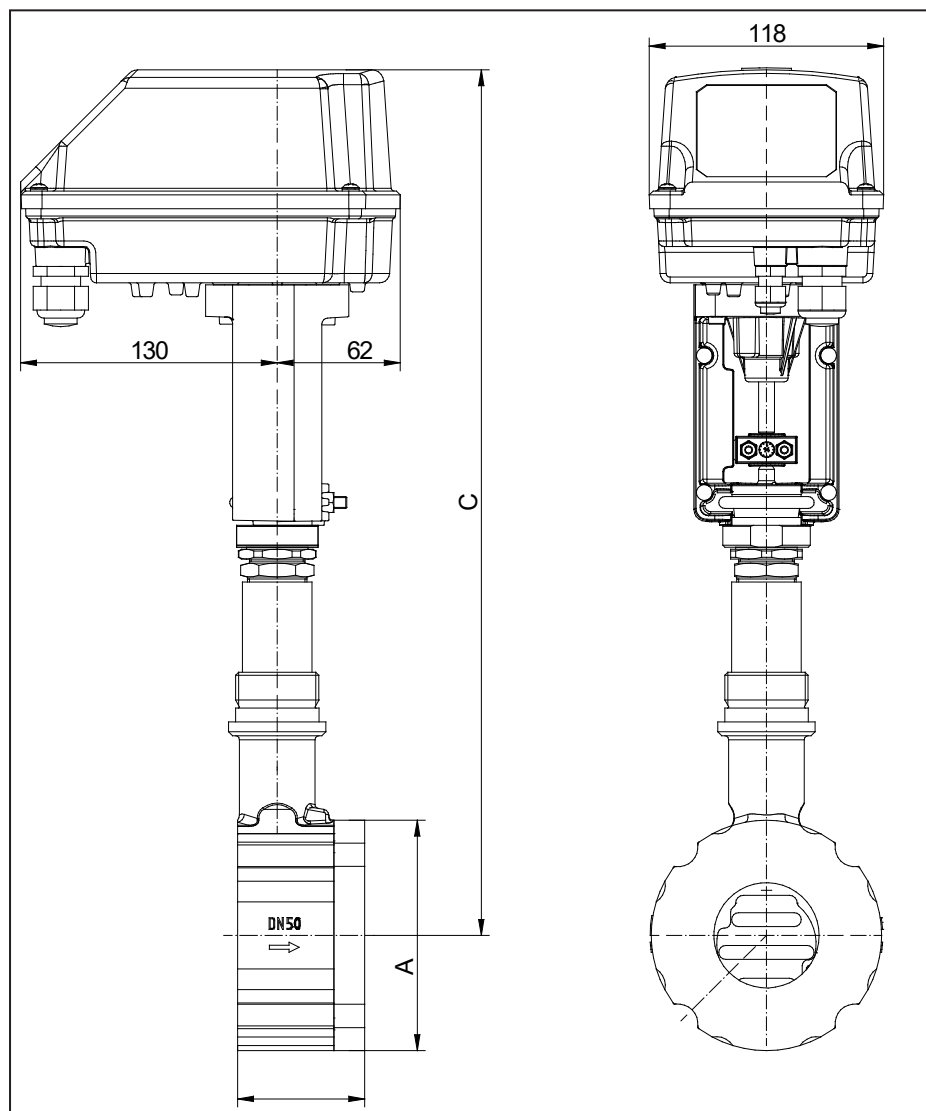
Limitation pour disques SFC: 300°

ANSI600

DN	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°

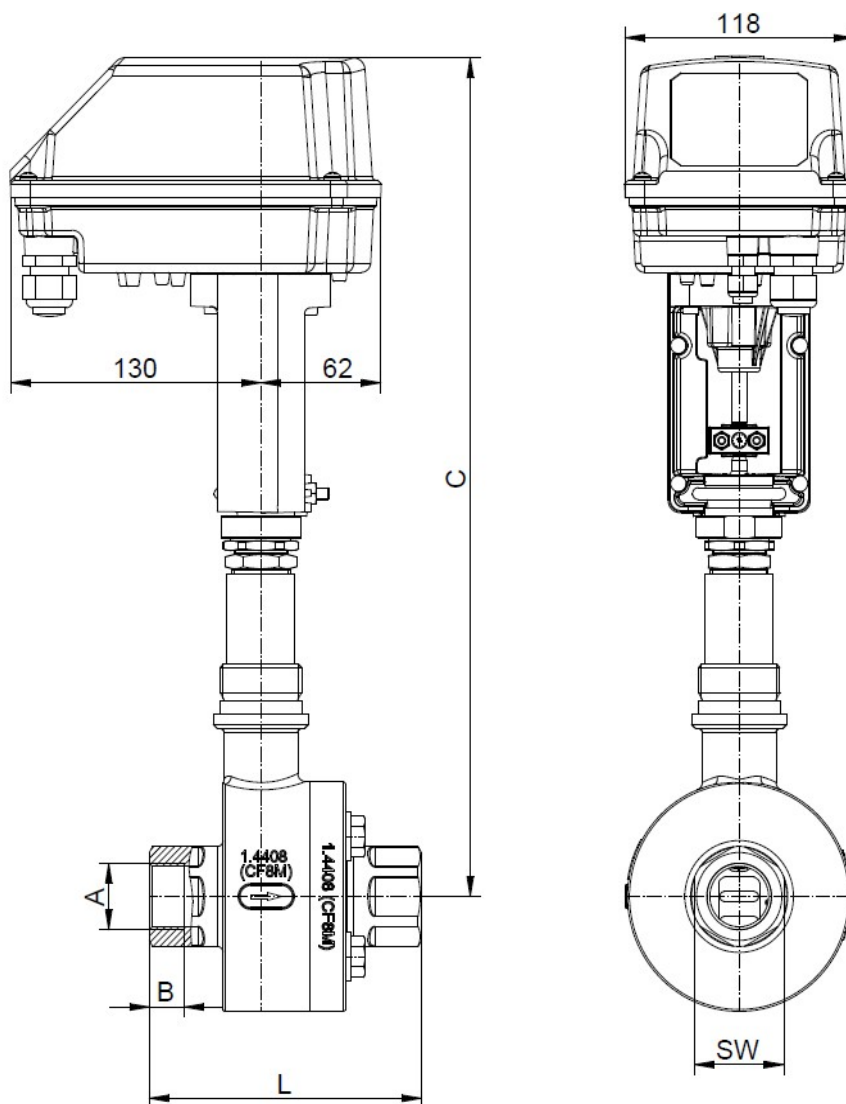
Dimensions et Poids pour moteurs CA montage entre brides



DN	A	C	L	Course	Poids en kg
15	64	410	56	6	4
20	72	415	56	6	4
25	82	420	56	6	5
32	89	425	56	6	5
40	99	430	56	6	5
50	116	440	64	8	7
65	138	447	68	8	8
80	153	457	70	8	9
100	184	470	75	9	13
125	212	485	80	8,5	15

Dimensions en mm

Dimensions et Poids pour moteurs CA avec raccords taraudés



DN	A (G/NPT)	B		C	L	SW	Course	Poids en kg
		G	NPT					
15	1/2"	15	13,6	410	127	30	6	6,5
20	3/4"	15	14,1	415	127	38	6	7,0
25	1"	18	16,8	420	140	46	6	9,9
32	1 1/4"	18	17,3	425	140	56	6	10,7
40	1 1/2"	18	17,3	430	152	64	6	11,9
50	2"	18	17,7	440	152	74	8	14,5

Dimensions en mm