

## T 8004-GR FR

### Série SMS · Vannes de régulation pneumatiques SMS MG-1 et SMS MG-7

#### Vanne à passage droit type 251GR

Exécution ANSI



#### Application

Vanne pour la régulation des procédés à hautes exigences industrielles

**Diamètre nominal** NPS ½ à 8

**Pression nominale** Classes de 150 à 900

**Températures** -58 à +1112 °F (-50 à +600 °C)

Vanne à passage droit type 251GR avec

- servomoteur pneumatique type 3271 (vanne de régulation SMS MG-1)
- servomoteur pneumatique type 3277 (vanne de régulation SMS MG-7) pour le montage d'un positionneur intégré

#### Caractéristiques

- Clapet et garniture de vanne guidée par cage remplaçables sur site
- Corps en acier moulé
- Corps en inox moulé
- étanchéité souple
- étanchéité métallique
- étanchéité métallique pour hautes exigences
- équilibré pour pressions différentielles élevées

Puce RFID avec marquage unique selon DIN SPEC 91406, en option.

La conception modulaire des vannes de régulation permet de les équiper de différents accessoires :

positionneurs, contacts de position, électrovannes et autres accessoires selon DIN EN 60534-6-1<sup>1)</sup> et recommandation NAMUR (voir notice récapitulative ► T 8350).

#### Exécutions

Température de fonctionnement (température du fluide) avec garniture en PTFE pour des températures de -20 à +482 °F (-29 à +250 °C), avec garniture en graphite en combinaison avec une pièce d'isolement de -58 à +1112 °F (-50 à +600 °C) ou avec étanchéité par soufflet (quelle que soit l'exécution de la garniture) jusqu'à +797 °F (+425 °C), diamètre nominal NPS ½ à 8, Class 150 à 900 (cf. Tableau 1)

- **SMS MG-1** (Fig. 1) · Vanne à passage droit type 251GR et servomoteur type 3271 d'une surface de 350 à 2800 cm<sup>2</sup> (cf. fiches techniques ► T 8310-1, ► T 8310-2 und ► T 8310-3)
- **SMS MG-7** · Vanne à passage droit type 251GR avec servomoteur type 3277 d'une surface de 350 à 750v2 cm<sup>2</sup> pour le montage d'un positionneur intégré (cf. fiche technique ► T 8310-1)

<sup>1)</sup> Pour les accessoires nécessaires, se reporter à la documentation du servomoteur correspondant



**Fig. 1 :** SMS MG-1 : Vanne à passage droit type 251GR avec servomoteur pneumatique type 3271

#### Autres exécutions

- **Clapet de vanne avec équilibrage par pression**
- **Commande manuelle supplémentaire** · voir fiche technique ► T 8310-1
- **Vanne de régulation type 251GR avec commande manuelle type 3273** · pour vannes avec course nominale max. 30 mm et commande manuelle latérale pour course >30 mm, cf. fiche technique ► T 8312
- **Vanne de régulation électrique SMS MG-TP** · sur demande
- Exécution avec siège **clampé** ou **vissé**, ou avec **système de vanne à cage**
- **Exécution avec pièce d'isolement pour hautes températures**
- **Exécution avec soufflet**

### Fonctionnement de l'exécution avec siège clampé/vissé

Le fluide traverse la vanne dans le sens indiqué par la flèche. Le débit varie en fonction de la position du clapet.

Les vannes peuvent être équipées d'un répartiteur de flux ST 1 pour réduire le bruit (cf. fiche technique ► T 8081).

En cas de pressions ou de pressions différentielles élevées au niveau du clapet, un équilibrage par pression doit être prévu en cas de besoin.

La Fig. 2 et la Fig. 3 présentent des exemples de configuration de la vanne.

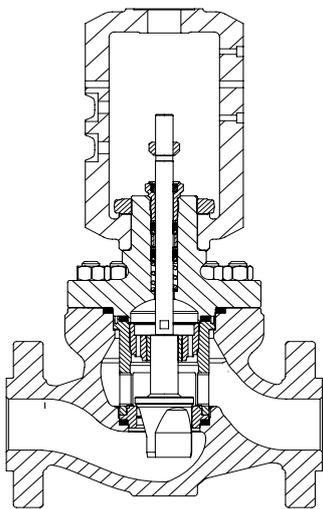


Fig. 2 : Vanne à passage droit type 251 GR avec siège clampé

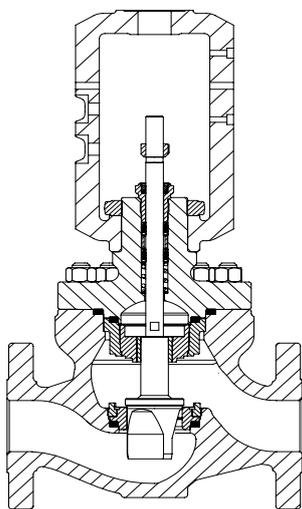


Fig. 3 : Vanne à passage droit type 251 GR avec siège vissé

### Fonctionnement de l'exécution avec cage

Le fluide traverse la vanne dans le sens indiqué par la flèche présente sur le corps de vanne. Toute modification du signal de réglage agissant sur le servomoteur (par ex. pression pneumatique) modifie la hauteur de course du piston, de même que le degré d'ouverture de la vanne. La position du piston et le profil de la cage déterminent la section transversale libérée et donc le débit.

La Fig. 4 illustre un exemple de configuration.

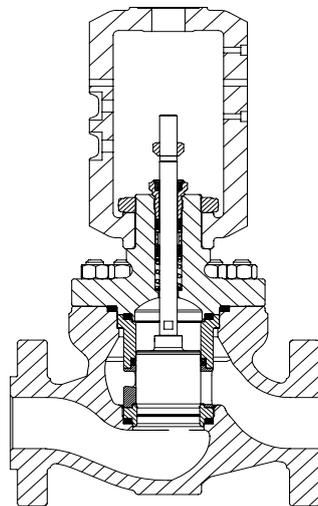


Fig. 4 : Vanne à passage droit type 251 GR avec système de vanne à cage

Tous les internes illustrés de la Fig. 2 à la Fig. 4 peuvent être échangés entre eux sur site, sans nécessité de modifier les pièces sous pression ou de retenue à pression.

#### Positions de sécurité

Selon la disposition des ressorts à l'intérieur du servomoteur (voir fiches techniques ► T 8310-1, ► T 8310-2 et ► T 8310-3), deux positions de sécurité sont possibles en cas de coupure de l'alimentation d'air.

- **Tige sort par manque d'air (TS)** : la vanne se ferme en cas de coupure de l'alimentation d'air.
- **Tige entre par manque d'air (TE)** : la vanne s'ouvre en cas de coupure de l'alimentation d'air.

#### Pressions différentielles

Les pressions différentielles admissibles sont disponibles dans la notice récapitulative ► T 8000-4.

**Tableau 1 : Caractéristiques techniques du type 251GR**

Matériau	Acier moulé A216 WCC	Acier moulé A217 WC6	Inox moulé A351 CF8M
Diamètre nominal et pression nominale	Class 150 : NPS ½ à 8 Class 300 : NPS ½ à 8 Class 600 : NPS ½ à 8 Class 900 : NPS ½ à 6 <sup>3)</sup>		
Type de raccordement	RF et RTJ selon ASME B16.5		
Brides	sur demande		
Embouts à souder	sur demande		
Étanchéité siège-clapet	étanchéité métallique · étanchéité métallique pour hautes exigences		
Caractéristique	exponentielle · linéaire · mod. linéaire · tout ou rien		
Rapport de réglage / Rangeabilité	50 : 1		
Puce RFID (en option)	Plages de fonctionnement selon les spécifications techniques et les certificats ATEX Documentation, voir ► <a href="http://www.samsongroup.com">www.samsongroup.com</a> > Produits > Plaque signalétique électronique		
Conformité	<b>CE</b>		
<b>Plages de température</b> <sup>2)</sup> en °F (°C) · pressions de service admissibles selon le diagramme pression-température (cf. notice récapitulative ► T 8000-2)			
Corps sans pièce d'isolement	-20...+482 (-29...+250) avec garniture en PTFE · jusqu'à +797 (+425) avec garniture en graphite		
Corps avec pièce d'isolement	-20...+797 (-29...+425)	-20...+932 (-29...+500)	-58...+1112 (-50...+600)
Corps avec soufflet	-20...+797 (-29...+425)	-20...+797 (-29...+425)	-58...+797 (-50...+425)
Garniture <sup>1)</sup>	étanchéité métallique -58...+1112 (-50...+600)		
	équilibré par pression avec PTFE -58...+482 (-50...+250)		
Puce RFID (en option)	température max. admise à la puce : 185 (85)		
<b>Classe de fuite selon ANSI/FCI 70-2</b>			
Internes	étanchéité métallique Standard : IV · Pour hautes exigences : V		
siège/clapet de vanne	à étanchéité métallique, équilibré Avec joint PTFE (standard) : IV · Pour hautes exigences : V		

<sup>1)</sup> Seulement en combinaison avec des matériaux de corps adaptés

<sup>2)</sup> Les seuils de température (données en °F et en °C) ne sont pas des valeurs de conversion directes.

<sup>3)</sup> Classe 900 uniquement pour les exécutions avec siège clampé ou système de vanne à cage

**Tableau 2 : Matériaux**

Exécution standard	Acier moulé A216 WCC	Acier moulé A217 WC6	Inox moulé A351 CF8M					
Corps								
Chapeau	A216 WCC	A217 WC6	A351 CF8M					
Tige de clapet	316/316L ou XM-19-H							
Joint pour équilibrage par pression	PTFE carboné · Graphite							
Douille de guidage	440C	440C	B574 N06455					
Garniture de presse-étoupe	PTFE, à ressort externe ou interne ou graphite, rétractable							
Joint de corps	Joint spiralé graphite/316L							
Exécution avec siège visé et clapet	Clapet <sup>3)</sup>	410 <sup>2)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	410 <sup>2)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>
	Siège	410 <sup>2)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	410 <sup>2)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>
	Fixation du siège	CA6NM-B		CA6NM-B		316/316L		
Exécution avec siège clampé et clapet	Clapet <sup>3)</sup>	410 2 <sup>2)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	410 2 <sup>2)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>
	Siège	410 2 <sup>2)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	410 2 <sup>2)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>
	Fixation du siège	A217 WC 9		A217 WC 9		CF8M		
Exécution avec piston et cage	Piston	410 2 <sup>1)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>4) 5)</sup>	410 2 <sup>1)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>4) 5)</sup>	316/316L <sup>4) 5)</sup>
	Cage	410 2 <sup>1)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L	410 2 <sup>1)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L	316/316L
	Siège	410 2 <sup>1)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	410 2 <sup>1)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>	316/316L <sup>2)</sup>
	Cylindre	410 2 <sup>1)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L	410 2 <sup>1)</sup>	440C <sup>1)</sup>	316/316L	316/316L

<sup>1)</sup> traité thermiquement

<sup>2)</sup> également avec bord d'étanchéité Stellite

<sup>3)</sup> Clapet en Stellite® 6 (jusqu'à perçage du siège Ø ≤ 55 mm) disponible

<sup>4)</sup> Surface de guidage chromée dure

<sup>5)</sup> si bord d'étanchéité Stellite, surface de guidage également Stellite

**Tableau 3 : Valeurs  $K_{VS}$  pour exécution avec clapet - exponentielle ou linéaire**

Caractéristiques pour le calcul du débit selon DIN EN 60534, parties 2-1 et 2-2 : FL = 0,95 ; XT = 0,75

**Tableau 3.1 : Tableau exécution avec siège vissé (exp. ou lin.)**

$K_{VS}$	0,26	0,43	0,65	0,95	1,7	2,6	4,3	6,9	13	21	32	47	74	110	190	273	400	700
$C_V$	0,3	0,5	0,75	1,1	2	3	5	8	15	24	37	54	85	128	220	315	465	810
$K_{VS-1}$	-	-	-	-	1,6	2,3	3,9	6,2	12	19	29	42	66	100	171	245	363	630
$C_{V-1}$	-	-	-	-	1,8	2,7	4,5	8,2	14	22	34	49	76	116	200	284	420	730
SB en mm	4/8	6/8	6/8	6/8	12	12	24	24	27	33	42	55	70	85	110	130	170	228
Course en mm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	19	19	30	38	38	60	60	60	90

**Tableau 3.2 : Exécutions sans répartiteur de flux (siège vissé)**

$K_{VS}$	0,26	0,43	0,65	0,95	1,7	2,6	4,3	6,9	13	21	32	47	74	110	190	273	400	700
$C_V$	0,3	0,5	0,75	1,1	2	3	5	8	15	24	37	54	85	128	220	315	465	810
NPS	DN																	
1/2	15	•	•	•	•	•	•	•										
1	25			•	•	•	•	•	•									
1 1/2	40					•	•	•	•	•	•							
2	50									•	•	•	•					
3	80										•	•	•	•				
4	100											•	•	•	•			
6	150													•	•	•	•	
8	200														•	•	•	•

**Tableau 3.3 : Exécutions avec répartiteur de flux ST 1 ( $K_{VS-1}$ ) (siège vissé)**

$K_{VS-1}$	-	-	-	-	1,6	2,3	3,9	6,2	12	19	29	42	66	100	171	245	363	630
$C_{V-1}$	-	-	-	-	1,8	2,7	4,5	8,2	14	22	34	49	76	116	200	284	420	730
NPS	DN																	
1/2	15					•	•	•										
1	25					•	•	•	•	•								
1 1/2	40					•	•	•	•	•	•							
2	50									•	•	•	•					
3	80										•	•	•	•				
4	100											•	•	•	•			
6	150													•	•	•	•	
8	200														•	•	•	•

**Tableau 3.4 : Tableau exécution avec siège clampé (exp. ou lin.)**

K <sub>Vs</sub>	0,26	0,43	0,65	0,95	1,7	2,6	3,9	4,3	6,9	12	13	21	29	32	42	47	74	100	110	171	190	273	363	400	630	700
C <sub>V</sub>	0,3	0,5	0,75	1,1	2	3	4,5	5	8	14	15	24	34	37	49	54	85	116	128	200	220	315	420	465	730	810
SB en mm	4/8	6/8	6/8	6/8	12	12	24	24	24	27	27	33	42	42	55	55	70	85	85	110	110	130	170	170	228	228
Course en mm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	19	19	19	30	30	38	38	38	60	60	60	60	60	90	90

**Tableau 3.5 : Exécutions sans répartiteur de flux (siège clampé)**

K <sub>Vs</sub>	0,26	0,43	0,65	0,95	1,7	2,6	3,9	4,3	6,9	12	13	21	29	32	42	47	74	100	110	171	190	273	363	400	630	700	
C <sub>V</sub>	0,3	0,5	0,75	1,1	2	3	4,5	5	8	14	15	24	34	37	49	54	85	116	128	200	220	315	420	465	730	810	
NPS	DN																										
½	15	•	•	•	•	•	•	•																			
1	25			•	•	•	•		•	•	•																
1½	40				•	•			•	•		•	•	•													
2	50										•	•		•	•												
3	80													•		•	•	•									
4	100														•	•		•	•								
6	150																	•		•	•	•					
8	200																			•	•			•	•		

**Tableau 4 : Dimensions en pouces et mm**

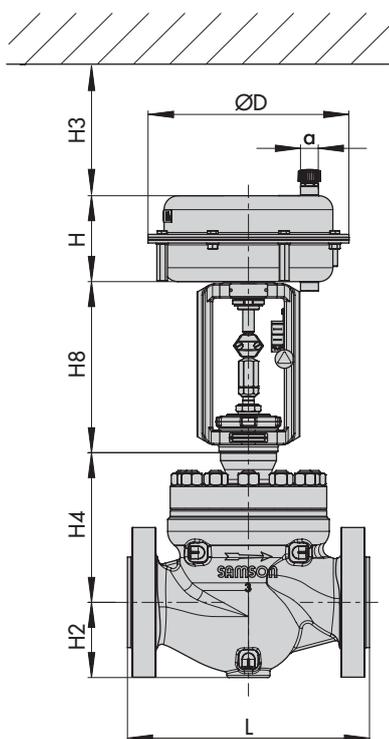
**Tableau 4.1 : Vannes de régulation pneumatiques SMS MG-1 et SMS MG-7**

Vanne		NPS	½	1	1½	2	3	4	6	8
Longueur L Bride RF	Cl 150	in	7,25	7,25	8,75	10	11,75	13,88	17,75	21,38
		mm	184	184	222	254	298	352	451	543
	Cl 300	in	7,5	7,75	9,25	10,5	12,5	14,5	18,62	22,38
		mm	190	197	235	267	318	368	473	568
	Cl 600	in	8	8,25	9,88	11,25	13,25	15,5	20	24
		mm	203	210	251	286	337	394	508	610
	Cl 900	in	11,5	11,5	13,12	14,75	17,38	20,12	28,12	30,75
		mm	292	292	333	375	441	511	714	781
Longueur L Bride RTJ	Cl 150	in	7,25	7,75	9,25	10,5	12,25	14,38	18,25	21,88
		mm	184	197	235	267	311	365	464	556
	Cl 300	in	7,94	8,25	9,75	11,12	13,12	15,12	19,25	23
		mm	201	210	248	283	334	384	489	584
	Cl 600	in	7,94	8,25	9,88	11,37	13,37	15,62	20,12	24,12
		mm	201	210	251	289	340	397	511	613
	Cl 900	in	11,5	11,5	13,12	14,87	17,5	20,24	28,24	30,87
		mm	292	292	333	378	444	514	717	784
Longueur L Embouts à souder	Cl 150... 600	in	8	8,25	9,88	11,25	13,25	15,5	20	24
		mm	203	210	251	286	337	394	508	610
	Cl 900	in	11	11	13	14,75	18,12	20,12	30,25	32,75
		mm	279	279	330	375	460	511	768	832
Hauteur H4 <b>Exécution standard</b>	in	5,12	5,51	6,14	6,93	7,87	9,84	12,6	15,75	
	mm	130	140	156	176	200	250	320	400	
Hauteur H4 avec <b>pièce d'isolement</b>	in	8,86	8,86	10,04	11,42	12,4	14,76	20,87	24,02	
	mm	225	225	255	290	315	375	530	610	
Hauteur H4 avec <b>soufflet</b>	in	sur dde	16,38	sur dde	18,27	22,05	22,64	33,9	sur dde	
	mm	sur dde	416	sur dde	464	560	575	861	sur dde	
H8 pour servomoteur	350 cm <sup>2</sup>	in	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	19,8	-
		mm	286	286	286	286	286	286	503	-
	350v2 cm <sup>2</sup>	in	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	19,8	-
		mm	286	286	286	286	286	286	503	-
	355v2 cm <sup>2</sup>	in	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	19,8	-
		mm	286	286	286	286	286	286	503	-
	750v2 cm <sup>2</sup>	in	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26	19,8	-
		mm	286	286	286	286	286	286	503	-
	1000 cm <sup>2</sup>	in	13,43	13,43	13,43	13,43	13,43	13,43	19,8	19,8
		mm	341	341	341	341	341	341	503	503
	1400- 60 cm <sup>2</sup>	in	13,43	13,43	13,43	13,43	13,43	13,43	19,8	19,8
		mm	341	341	341	341	341	341	503	503
	1400- 120 cm <sup>2</sup>	in	-	-	-	20,71	20,71	20,71	23,15	23,15
		mm	-	-	-	526	526	526	588	588
	2800 cm <sup>2</sup>	in	-	-	-	20,71	20,71	20,71	23,15	23,15
		mm	-	-	-	526	526	526	588	588
2 x 2800 cm <sup>2</sup>	in	-	-	-	20,71	20,71	20,71	23,15	23,15	
	mm	-	-	-	526	526	526	588	588	

Vanne	NPS		½	1	1½	2	3	4	6	8
H2 <sup>1)</sup>	Cl 150	in	1,75	2,13	2,5	2,99	4,15	5,35	7,28	8,46
		mm	44,5	54	63,5	76	105,5	136	185	215
	Cl 300 ... 600	in	1,87	2,44	3,05	3,25	4,15	5,35	7,28	8,46
		mm	47,5	62	77,5	82,5	105,5	136	185	215
	Cl 900	in	2,38	2,93	3,5	4,25	4,74	5,75	7,5	-
		mm	60,5	74,5	89	108	120,5	146	190,5	-

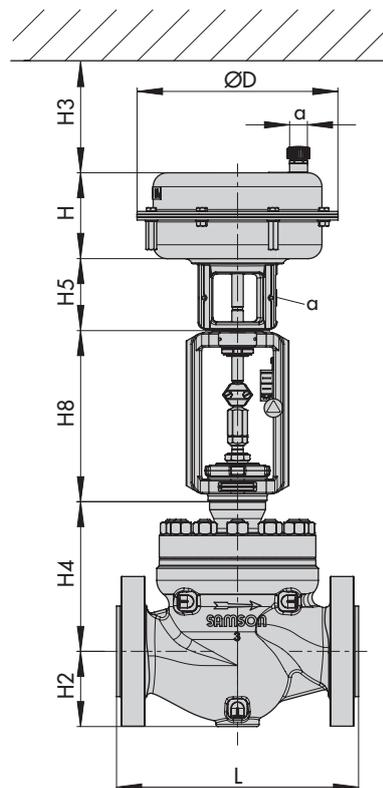
<sup>1)</sup> La dimension H2 décrit la distance entre le centre du canal d'écoulement et la partie inférieure du fond du corps. La dimension jusqu'au bord inférieur de la bride de raccordement peut différer et être plus grande ou plus petite. Normes relatives aux brides, cf. Tableau 1.

### Dimensions



Vanne de régulation SMS MG-1

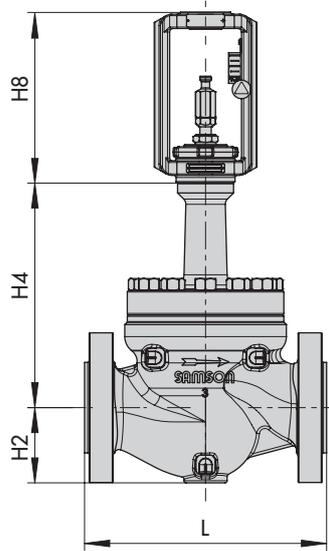
Vanne type 251GR avec servomoteur pneumatique type 3271



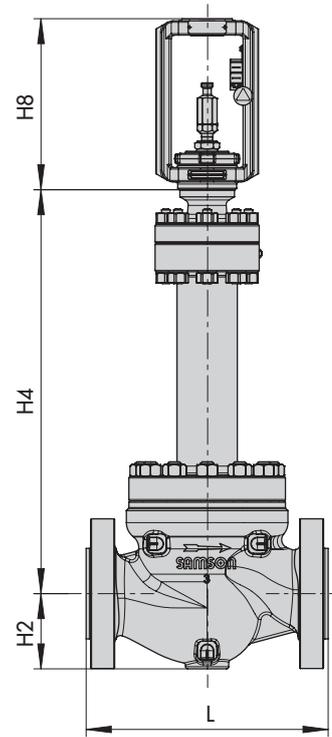
Vanne de régulation SMS MG-7

Vanne type 251GR avec servomoteur pneumatique type 3277

## Dimensions



Vanne type 251GR en exécution avec pièce d'isolement



Vanne type 251GR en exécution avec étanchéité par soufflet

**Tableau 4.2 :** Servomoteurs pneumatiques types 3271 et 3277

Surface du servomoteur	cm <sup>2</sup>	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800	2 x 2800	
Ø membrane	in	11,02	11,02	11,02	15,51	18,19	20,87	21,02	30,32	30,32	
	mm	280	280	280	394	462	530	534	770	770	
H <sup>1)</sup>	Type 3271	in	3,23	3,62	5,16	9,29	15,87	13,27	23,54	28,07	47,76
		mm	82	92	131	236	403	337	598	713	1213
	Type 3277	in	3,23	3,23	4,76	9,29	-	-	-	-	-
		mm	82	82	121	236	-	-	-	-	-
H3 <sup>2)</sup>	in	4,33	4,33	4,33	7,48	24,02	24,02	25,59	25,59	25,59	
	mm	110	110	110	190	610	610	650	650	650	
H5	Type 3277	in	3,98	3,98	3,98	3,98	-	-	-	-	-
		mm	101	101	101	101	-	-	-	-	-
Taraudage	Type 3271	M30 x 1,5				M60 x 1,5		M100 x 2			
	Type 3277	M30 x 1,5				-	-	-	-	-	
α	Type 3271	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/4 (3/4 NPT)	G 3/4 (3/4 NPT)	G 1 (1 NPT)	G 1 (1 NPT)	G 1 (1 NPT)	
α2	Type 3277	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	-	-	-	-	-	

<sup>1)</sup> Hauteur avec anneau de levage ou filetage intérieur et boulon à œil selon DIN 580. La hauteur du crochet de levage peut varier. Servomoteurs jusqu'à 355v2 cm<sup>2</sup> sans anneau de levage ni filetage intérieur.

<sup>2)</sup> Hauteur de dégagement minimale requise pour le démontage du servomoteur.

**Tableau 5 : Poids en lbs et kg**

**Tableau 5.1 : Vanne type 251GR avec brides RF selon ASME B16.5**

Vanne		NPS	½	1	1½	2	3	4	6	8
<b>Exécution standard</b>										
Vanne <sup>1)</sup> sans ser- vomoteur	Class 150	lbs (approx.)	20	29	37	64	101	148	298	511
		kg (approx.)	9	13	17	29	46	67	135	232
	Class 300	lbs (approx.)	22	33	46	68	112	174	355	589
		kg (approx.)	10	15	21	31	51	79	161	267
	Class 600	lbs (approx.)	22	33	49	75	128	225	470	820
		kg (approx.)	10	15	22	34	58	102	213	372
	Class 900	lbs (approx.)	33	46	66	119	194	298	681	-
		kg (approx.)	15	21	30	54	88	135	309	
<b>Exécution avec pièce d'isolement</b>										
Vanne <sup>1)</sup> sans ser- vomoteur	Class 150	lbs (approx.)	24	33	44	68	115	168	355	589
		kg (approx.)	11	15	20	31	52	76	161	267
	Class 300	lbs (approx.)	24	35	51	75	128	196	417	672
		kg (approx.)	11	16	23	34	58	89	189	305
	Class 600	lbs (approx.)	26	37	53	82	132	231	500	851
		kg (approx.)	12	17	24	37	60	105	227	386
	Class 900	lbs (approx.)	37	51	71	123	198	304	712	-
		kg (approx.)	17	23	32	56	90	138	323	
<b>Exécution avec étanchéité par soufflet</b>										
Vanne <sup>1)</sup> sans ser- vomoteur	Class 150	lbs (approx.)	-	29	37	60	93	146	282	467
		kg (approx.)		13	17	27	42	66	128	212
	Class 300	lbs (approx.)	-	33	44	64	106	174	346	551
		kg (approx.)		15	20	29	48	79	157	250
	Class 600	lbs (approx.)	-	35	49	71	112	201	414	688
		kg (approx.)		16	22	32	51	91	188	312
	Class 900	lbs (approx.)	-	-	-	-	-	-	-	-
		kg (approx.)		-	-	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Les poids indiqués correspondent à une variante standard spécifique de l'appareil. Le poids des appareils entièrement configurés peut varier en fonction du modèle (matériau, conception de l'ensemble, etc.).

**Tableau 5.2 : Servomoteurs pneumatiques types 3271 et 3277**

Surface du servomoteur		cm <sup>2</sup>	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800	2 x 2800
Type 3271	sans commande manuelle	lbs (approx.)	18	26	33	79	176	154	386	992	2095
		kg (approx.)	8	11,5	15	36	80	70	175	450	950
	avec commande manuelle type 3273	lbs (approx.)	29	37	44	90	397	386	661 <sup>2)</sup> /937 <sup>3)</sup>	1268 <sup>2)</sup> /1544 <sup>3)</sup>	sur dde
		kg (approx.)	13	16,5	20	41	180	175	300 <sup>2)</sup> /425 <sup>3)</sup>	575 <sup>2)</sup> /700 <sup>3)</sup>	sur dde
Type 3277	sans commande manuelle	lbs (approx.)	27	33	42	89	-	-	-	-	-
		kg (approx.)	12	15	19	40	-	-	-	-	-
	avec commande manuelle type 3273	lbs (approx.)	38	44	53	100	-	-	-	-	-
		kg (approx.)	17	20	24	45	-	-	-	-	-

<sup>1)</sup> Les poids indiqués correspondent à une variante standard spécifique de l'appareil. Le poids des appareils entièrement configurés peut varier en fonction du modèle (matériau, nombre de ressorts, etc.).

<sup>2)</sup> Commande manuelle latérale jusqu'à une course de 80 mm

<sup>3)</sup> Commande manuelle latérale pour une course supérieure à 80 mm

### Choix et dimensionnement de la vanne

1. Calcul du  $C_v$  selon DIN EN 60534-6
2. Choix du diamètre nominal NPS et  $C_v$
3. Détermination de la pression différentielle admissible  $\Delta p$  selon la notice récapitulative ► T 8000-4
4. Choix du matériau du corps selon Tableau 1 et Tableau 2 et selon les diagrammes pression température dans la notice récapitulative ► T 8000-2
5. Équipements supplémentaires selon Tableau 1 et Tableau 2

### Préciser les données suivantes lors de la commande :

Diamètre nominal	NPS
Pression nominale	Classe
Matériau du corps	cf. Tableau 2
Chapeau	standard, pièce d'isolement ou soufflet
Type de raccordement	brides/embouts à souder
Clapet/Piston	standard/équilibré par pression étanchéité souple, métallique ou métallique pour hautes exigences
Caractéristique	exponentielle · linéaire · mod. linéaire - tout ou rien
Servomoteur	Type 3271 ou type 3277 (voir fiches techniques ► T 8310-1, ► T 8310-2 et ► T 8310-3)
Position de sécurité	vanne FERMÉE ou vanne OUVERTE par manque d'air
Nature du fluide	Masse volumique en lb/cu.ft ou kg/m <sup>3</sup> et température en °F (°C)
Débit	lbs/h ou kg/h ou cu.ft/min ou m <sup>3</sup> /h en conditions normales ou de service
Pression	$p_1$ et $p_2$ en psi (bar) (pression absolue $p_{abs}$ ) pour débit minimal, standard et maximal
Puce RFID	oui/non
Accessoires	positionneur et/ou contact de position

**Notice récapitulative correspondante** ► T 8000-X  
**Fiches techniques correspondantes pour servomoteurs pneumatiques** ► T 8310-1 à -3  
**Notice de montage et de mise en service correspondante** ► EB 8004-GR