

## Organes de réglage pneumatiques types 3251-1 et 3251-7 Vanne à passage droit type 3251

### Application

Organes de réglage pour la régulation de procédés sur réseaux à hautes performances.

<b>Diamètres nominaux</b>	<b>DN 15 à 200</b>
<b>Pressions nominales</b>	<b>PN 16 à 400</b>
<b>Températures</b>	<b>-200 à +500 °C</b>



Vanne à passage droit type 3251 avec

- servomoteur pneumatique type 3271 (vanne de réglage type 3251-1)
- servomoteur pneumatique type 3277 (vanne de réglage type 3251-7) pour montage sur positionneur intégré

Corps de vanne en

- acier moulé
- acier inoxydable
- acier réfractaire ou résistant à la chaleur

Clapet à faible niveau de bruit

- à étanchéité métallique
- à portée d'étanchéité souple ou
- à portée métallique rodée
- équilibré pour la maîtrise de pressions différentielles élevées

La conception modulaire des vannes de réglage permet l'adaptation de différents appareils et accessoires:

positionneurs, contacts de position, électrovannes et autres appareils selon DIN EN 60 534-6 et recommandations NAMUR (Pour plus de détails, voir notice récapitulative T 8350 EN).

### Exécutions

**Exécution standard avec garniture PTFE pour températures comprises entre -10 et 220 °C ou avec garniture HT pour températures comprises entre -10 et 350 °C, diamètres nominaux DN 15 à 200, pressions nominales PN 16 à 160**

**Type 3251-1** (Fig. 1) · Vanne type 3251 avec servomoteur type 3271 (surfaces entre 350 et 2800 cm<sup>2</sup>) (voir feuille technique T 8310-1/-2 FR)

**Type 3251-7** · Vanne type 3251 avec servomoteur type 3277 (surfaces de 350 ou 700 cm<sup>2</sup>) (voir feuille technique T 8310-1 FR).

### Autres exécutions avec:

- Pressions nominales >PN 160 à 400 · sur demande
- Embouts à souder ou embouts à souder déportés selon DIN EN 12 627
- Répartiteur de flux · pour la réduction du niveau sonore, voir feuille technique T 8081 FR
- Garniture anti-cavitation AC-Trim · voir T 8082 EN, T 8083 EN
- Pièce d'isolement ou soufflet · voir caractéristiques techniques
- Chemise de réchauffage · détails sur demande



Fig. 1 · Vanne de réglage pneumatique type 3251-1 avec servomoteur type 3271

- Commande manuelle supplémentaire · voir T 8310-1/-2 FR
- Exécution selon les normes américaines · DN ½" à 8", ANSI Class 300 à 2500 (voir feuille technique T 8052 FR)
- Vanne de réglage manuelle type 3251-3 · avec commande manuelle type 3273 pour vannes avec course 30 mm max., voir feuille technique T 8312 FR
- Vanne de réglage électrique type 3251-2 · Détails sur demande

### Fonctionnement

Le fluide traverse la vanne dans le sens de la flèche indiquée sur le corps. Le débit varie en fonction de la position du clapet. Pour l'exécution avec soufflet métallique d'étanchéité (Fig. 4), le raccord de contrôle permet de contrôler l'étanchéité du soufflet en acier inox.

Pour des pressions ou des pressions différentielles élevées, prévoir un clapet équilibré (Fig. 3) lorsque la force de réglage du servomoteur ne suffit pas.

Les vannes de réglage peuvent être équipées du répartiteur de flux St I ou St III (Pour plus de détails, voir feuille technique T 8081 FR).

### Positions de sécurité

Selon la disposition des ressorts dans le servomoteur (pour plus de détails, voir feuilles techniques T 8310-1 FR et T 8310-2 FR), deux positions de sécurité sont possibles en cas de manque de pression sur la membrane.

#### "Tige sort par ressorts (TS)":

la vanne se ferme lorsque les ressorts font sortir la tige.

#### "Tige entre par ressorts (TE)":

la vanne s'ouvre lorsque les ressorts font entrer la tige.

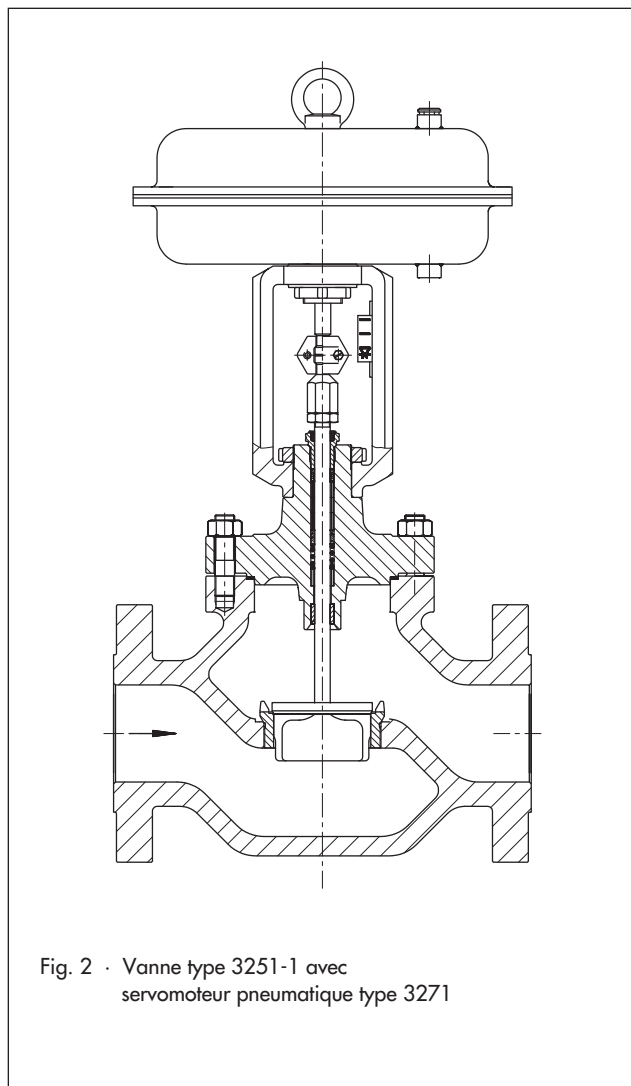


Fig. 2 · Vanne type 3251-1 avec servomoteur pneumatique type 3271

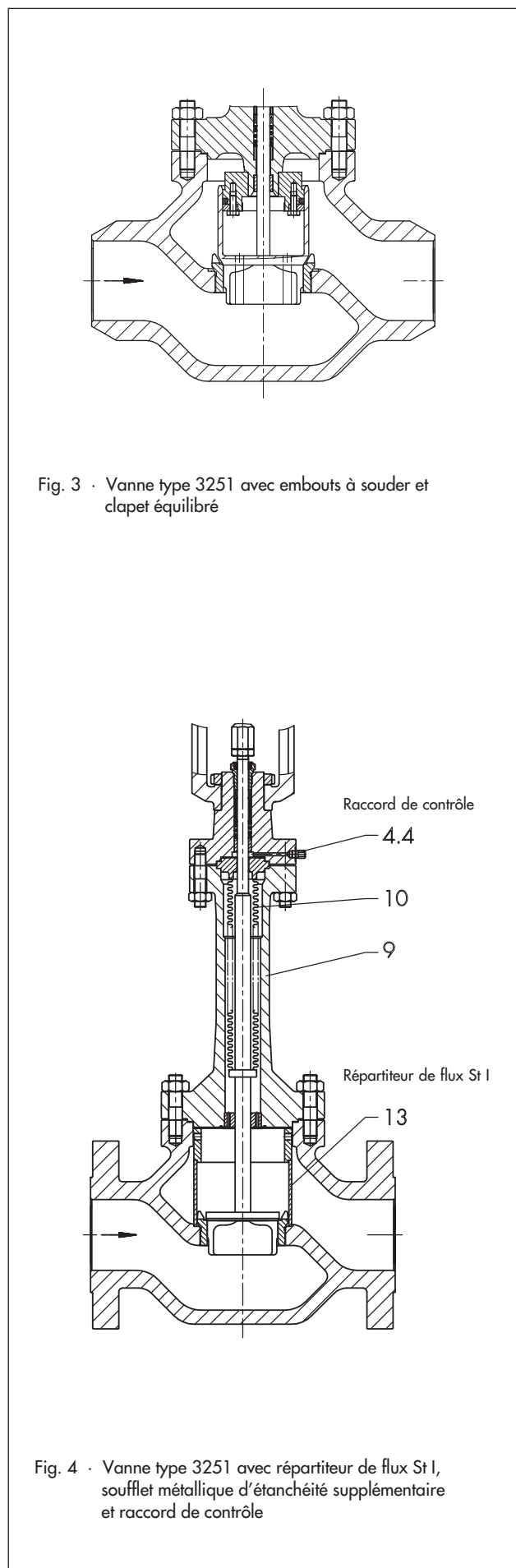


Fig. 3 · Vanne type 3251 avec embouts à souder et clapet équilibré

Fig. 4 · Vanne type 3251 avec répartiteur de flux St I, soufflet métallique d'étanchéité supplémentaire et raccord de contrôle

**Tableau 1 · Caractéristiques techniques pour le type 3251**

Matériau		Acier moulé · 1.0619	Acier moulé · 1.7357	Acier inoxydable 1.4581	
Diamètre nominal <sup>1)</sup>	DN	15 ... 200 <sup>1)</sup>		15 ... 100	150 ... 200
Pression nominale	PN	16 ... 160 <sup>2)</sup>	16 ... 160 <sup>2)</sup>	16 ... 160	16 ... 100 <sup>2)</sup>
Raccordement	brides	Toutes exécutions DIN EN			
	embouts à souder	DIN EN 12 627			
Étanchéité siège-clapet		Étanchéité métallique, souple ou métallique rodée			
Caractéristique		Exponentielle ou linéaire			
Rapport de réglage		50 : 1			
<b>Plages de températures</b> en °C · Pressions de service adm. Selon le diagramme pressions-températures (voir notice T 8000-2 FR)					
Corps sans pièce d'isolement		-10 ... 220 °C · jusqu'à 350 °C avec garniture HT			
Corps avec	pièce d'isolement	-10 ... 400	-10 ... 500	-10 ... 450	
	soufflet	-10 ... 400	-10 ... 500	-10 ... 450	
Clapet <sup>3)</sup>	standard	étanch. métallique	-200 ... 500		
		étanch. souple	-200 ... 220		
	équilibré	joint PTFE	-200 ... 220		
		joint graphite	220 ... 500		
<b>Classe de débit de fuite</b> selon DIN EN 1349: 2000					
Clapet	standard	étanch. métallique	IV		
		étanch. souple	VI		
		étanch. métal. rodée	IV-S2 · à partir de DN 100: IV-S1		
	équilibré	étanch. métallique	avec joint PTFE: IV · avec joint graphite: III		

<sup>1)</sup> Diamètre nominal DN 200 en PN 63 à 100.

<sup>2)</sup> Jusqu'au PN 400 sur demande.

<sup>3)</sup> Uniquement en fonction du matériau du corps approprié.

**Tableau 2 · Matériaux**

Exécution standard Corps et brides <sup>1)</sup>		Acier moulé · 1.0619	Acier moulé · 1.7357	Acier inoxydable 1.4581
Siège et clapet <sup>2)</sup>	étanch. métallique	1.4006/1.4008		1.4571/1.4581
Joint pour	étanch. souple	PTFE renforcé avec de la fibre de verre 15 %		
	équilibrage	PTFE carboné ou graphite		
Bagues de guidage		1.4112		2.4610
Garniture presse-étoupe		Anneau V PTFE carboné, ressort en inox 1.4310 ou garniture HT		
Joint de corps		métal		
<b>Pièce d'isolement</b>		1.7335		1.4571
<b>Soufflet métallique d'étanchéité</b>				
Pièce intermédiaire		1.7335		1.4571
Soufflet métallique		1.4571		
<b>Chemise de réchauffage</b>		1.4541		

<sup>1)</sup> Voir diagramme pressions-températures (T 8000-2 FR).

Matériaux pour températures > à 500 °C: 1.7380;

Matériaux pour fluides cryogéniques acier allié résilient 1.6220 ou inox résilient 1.4308.

<sup>2)</sup> Tous les sièges et clapets métalliques sont également livrables avec stellite ou clapet en stellite massif.

**Tableau 3 · Coefficients  $K_{vs}$  disponibles** · Les valeurs indiquées dans les cases grises encadrées sont valables également pour les exécutions avec clapet équilibré

**Tableau 3a · Récapitulatif avec répartiteur de flux St I ( $K_{vsI}$ ) et St III ( $K_{vsIII}$ )**

$K_{vs}$	0,1 · 0,16 0,25 · 0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	360	630
$K_{vsI}$	-			1,45	2,2	3,6	5,7	9	14,5	22	36	57	90	144	225	320	560
$K_{vsIII}$	-					3	4,8	7,5	12	20	30	47	75	120	190	270	-
Ø Siège mm	6			12		24			31	38	50	63	80	100	125	150	200
Course mm	15										30			60			

**Tableau 3b · Exécutions sans répartiteur de flux**

$K_{vs}$	0,1 · 0,16 0,25 · 0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	360	630
DN																	
15	•	•	•	•	•	•											
25	•	•	•	•	•	•	•	•									
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
50						•	•	•	•	•	•						
80						•	•	•	•	•	•	•	•				
100										•	•	•	•	•			
150												•	•	•	•	•	
200														•	•	•	•

**Tableau 3c · Exécutions avec répartiteur de flux St I**

$K_{vsI}$	-			1,45	2,2	3,6	5,7	9	14,5	22	36	57	90	144	225	320	560
DN																	
15				•	•	•											
25				•	•	•	•	•									
40				•	•	•	•	•	•	•							
50						•	•	•	•	•	•						
80						•	•	•	•	•	•	•	•				
100										•	•	•	•	•			
150												•	•	•	•	•	
200														•	•	•	•

**Tableau 3d · Exécutions avec répartiteur de flux St III**

$K_{vsIII}$	-					3,0	4,8	7,5	12	20	30	47	75	120	190	270	-
DN																	
50 *						•	•	•									
80						•	•	•	•	•	•						
100										•	•	•					
150												•	•	•	•		
200														•	•	•	

\* Exécution DN 50 et St III impossibles avec soufflet.

**Tableau 4a · Pressions différentielles admissibles  $\Delta p$  pour vannes à clapet non équilibré à étanchéité métallique, sans soufflet d'étanchéité; position de sécurité "vanne fermée"**

Les colonnes grises correspondent au cas standard, c-à-d. à une application avec course nominale · Les colonnes blanches sont valables pour ressorts précontraints au maximum · les valeurs entre parenthèses sont valables pour mi-course.

Tableau 4a · Position de sécurité "vanne fermée"												
Plage de pression de commande nominale (bar) pour servomoteur (cm2)	350	0,2...1,0	0,4...1,2	0,4...2,0	0,8...2,4	0,6...3,0	1,2...3,6	1,4...2,3	2,1...3,3	-	-	
	700		0,4...1,2 (0,8...1,2)		0,8...2,4 (1,6...2,4)		1,2...3,6 (2,4...3,6)	1,4...2,3 (1,85...2,3)	2,1...3,3 (2,7...3,3)	2,35...3,8 (3,05...3,8)	2,6...4,3 (3,45...4,3)	
	1400		0,5...2,5		1,0...3,0 (2,0...3,0)		1,1...2,4	1,4...2,7 (2,05...2,7)	1,3...2,8	1,7...3,2 (2,45...3,2)		
	2800 2x2800		0,4...1,2 (0,8...1,2)		0,8...2,4 (1,6...2,4)		1,0...3,0 (2,0...3,0)	1,2...3,6 (2,4...3,6)	0,9...1,6	1,1...1,8 (1,25...1,6)	1,0...2,1	1,25...2,35 (1,55...2,1)
Pression de commande nécessaire		Valeur finale de ressorts + 0,2 bar										
DN	K <sub>vs</sub>	SM cm <sup>2</sup>	$\Delta p$ pour p <sub>2</sub> = 0 bar									
15 à 40	0,1 à 1,0	350	46,1	102	102	213	158	325	380	400	-	-
		700	46,1	102	102	213	158	325	380	400	-	-
	4 à 10	350	8,7	22,4	22,4	50,5	36,6	78,4	92,3	141	-	-
700		-	(106)	-	(217)	-	(329)	(252)	(370)	(400)	-	-
50	16	350	8,1	22	22	49,9	35,9	77,7	91,7	140	-	-
		700	-	(105)	-	(217)	-	(328)	(252)	(370)	(400)	-
40 à 80	25	350	4,3	12,7	12,7	29,4	21	45,1	54,4	83,6	-	-
		700	-	(62,7)	-	(129)	-	(196)	(150)	(221)	(250)	(284)
40 à 100	40	350	-	8,1	8,1	19,2	13,6	30,3	35,8	55,3	-	-
		700	-	(41,4)	-	(85,8)	-	(130)	(99,7)	(147)	(166)	(188)
50 à 100	63	700	4,3	10,7	10,7	23,6	17,1	36,4	42,8	65,3	73,3	81,3
		1400	-	(49,2)	-	(100)	-	(126)	-	(129)	-	(155)
80 à 150	100	700	-	6,3	6,3	14,4	10,4	22,5	26,5	40,7	45,7	50,8
		1400	-	(30,6)	-	(62,9)	-	(79,1)	-	(81,1)	-	(97,3)
80 à 150	160	700	-	-	-	8,7	6,2	13,7	16,3	25	28,2	31,3
		1400	-	(18,8)	-	(38,8)	-	(48,8)	-	(50,1)	-	(60,1)
100 à 150	250	700	-	-	-	5,4	-	8,7	10,3	15,9	17,9	19,9
		1400	-	(11,9)	-	(24,7)	-	(31,1)	-	(31,9)	-	(38,3)
200	360	700	-	-	-	5,4	-	8,6	10,2	15,8	17,8	19,8
		1400	-	(11,8)	-	(24,6)	-	(31)	-	(31,8)	-	(38,2)
150	630	1400	-	-	-	7,5	4,4	9,5	10,5	13,6	12,6	16,7
		2800	(15,7)	(32,1)	(40,3)	(48,5)	-	(24,9)	-	(31,1)	-	(37,2)
200	360	1400	-	-	-	7,4	4,3	9,5	10,5	13,6	12,5	16,6
		2800	(15,6)	(32)	(40,3)	(48,5)	-	(24,9)	-	(31)	-	(37,2)
		2x2800	(31,2)	(64)	(80,6)	(97)	-	(49,8)	-	(62)	-	(74,4)
150	360	1400	-	-	-	5,1	-	6,5	7,2	9,4	8,7	11,5
		2800	(10,8)	(22,2)	(27,9)	(33,6)	-	(17,2)	-	(21,5)	-	(25,8)
200	360	1400	-	-	-	5,1	-	6,5	7,2	9,3	8,6	11,5
		2800	(10,7)	(22,2)	(27,9)	(33,6)	-	(17,2)	-	(21,5)	-	(25,7)
		2x2800	(21,4)	(44,4)	(55,8)	(67,2)	-	(34,4)	-	43	-	(51,4)
200	630	1400	-	-	-	-	-	-	4	5,2	4,7	6,4
		2800	(6)	(12,4)	(15,6)	(18,8)	-	(9,6)	-	(12)	-	(14,4)
		2x2800	(12)	(24,8)	(31,2)	(37,6)	-	(19,2)	-	(24)	-	(28,8)

**Tableau 4b · Pressions différentielles admissibles  $\Delta p$  pour vannes à clapet non équilibré à étanchéité métallique sans soufflet d'étanchéité ; Position de sécurité "vanne ouverte"**

Tableau 4b · Position de sécurité "vanne ouverte"						
Plage de pression de commande nominale (bar) pour SM (cm <sup>2</sup> )	350	0,2 ... 1,0 (0,2 ... 0,6)				
	700					
	1400					
	2800					
2x2800						
Pression de commande nécessaire			1,4	2,4	4,0	6,0
DN	K <sub>vs</sub>	SM cm <sup>2</sup>	$\Delta p$ pour p <sub>2</sub> = 0 bar			
15 à 40	0,1 à 1,0	350	102	380	400	-
		350	101	380	400	-
	1,6 à 2,5	350	22,4	92,1	203	343
700		(106)	(245)	(400)	-	
50	4 à 10	350	21,6	91,3	203	342
		700	(105)	(244)	(400)	-
40 à 80	16	350	12,4	54,2	121	204
		700	(62,5)	(146)	(280)	-
40 à 100	25	350	7,9	35,7	80,1	136
		700	(41)	(97)	(185)	-
50 à 100	40	700	10,6	42,7	94,1	158
		1400	(49)	(113)	(216)	-
80 à 150	63	700	6,2	26,4	58,7	99,2
		1400	(30,4)	(71)	(135)	-
80 à 150	100	700	-	16,2	36,2	61,3
		1400	(18,7)	(43,7)	(84)	(134)
100 à 150	160	700	-	10,2	23	39,1
		1400	(11,8)	(27,8)	(53,5)	(85)
200	160	700	-	10,0	22,9	38,9
		1400	(11,6)	(27,7)	(53,3)	(85)
150	250	1400	-	13,6	30	50,6
		2800	(15,6)	(36,2)	(69)	-
200	250	1400	-	13,5	29,9	50,4
		2800	(15,5)	(36,1)	(69)	-
		2x2800	(31)	(72)	(138)	-
150	360	1400	-	9,4	20,8	35
		2800	(10,8)	(25)	(47,8)	-
200	360	1400	-	9,3	20,7	34,9
		2800	(10,7)	(25)	(47,8)	-
		2x2800	(21,4)	(50)	(95,6)	-
200	630	1400	-	5,1	11,5	19,5
		2800	(5,9)	(13,9)	(26,8)	(42,8)
		2x2800	(11,8)	(27,8)	(53,6)	-

**Remarques concernant les tableaux de pressions différentielles**

Les tableaux de pressions différentielles ont été réalisés en tenant compte des critères suivants:

- Ecoulement s'opposant au sens de fermeture du clapet
- Exécution avec clapet à portée d'étanchéité métallique
- Exécution avec presse-étoupe PTFE
- Tableaux 4a et 4b pour clapets non équilibrés, avec pression aval p<sub>2</sub> = 0 bar
- Pour les pressions différentielles max. indiquées et les conditions précédemment citées, les débit de fuite donnés dans le tableau 1 ne sont pas dépassés.
- Toutes les pressions sont en bar relatif
- La pression différentielle donnée peut être limitée par le diagramme pressions-températures.

**Remarque concernant la position de sécurité "vanne fermée" :**

pour les servomoteurs avec courses réduites, les plages de ressorts précontraintes sont à prévoir.

**Attention :** les pressions différentielles admissibles pour les exécutions spéciales avec clapet à étanchéité souple ou clapet rodé ou équilibré avec joint graphite, ou bien avec soufflet métallique d'étanchéité devront faire l'objet d'une demande.

**Tableau 5 · Pressions différentielles admissibles  $\Delta p$  pour vannes à clapet équilibré avec joint PTFE à étanchéité métallique, sans soufflet d'étanchéité**

Les colonnes grises correspondent au cas standard, c-à-d. à une application avec course nominale · Les colonnes blanches sont valables pour ressorts récontraints au maximum · les valeurs entre parenthèses sont valables pour mi-course.

Tableau 5a · Position de sécurité "vanne fermée"									Tableau 5b · "vanne ouverte"		
Plage de pression de commande nominale (bar) pour SM (cm <sup>2</sup> )		700	0,4...2,0	0,8...2,4 (1,6...2,4)	-	-	0,6...3,0	1,2...3,6	0,4 ... 2,0 (0,4 ... 1,2)		
		1400			-	-	-	-			
		2800			0,5...2,5	1,0...3,0 (2,0...3,0)	0,6...3,0	1,2...3,6 (2,4...3,6)			
		2x2800									
Pression de commande nécessaire			Valeur finale de ressort + 0,2 bar						2,4	4,0	6,0
DN	K <sub>vs</sub>	SM cm <sup>2</sup>	$\Delta p$ pour p <sub>2</sub> = 0 bar								
80 100	63	700	57,4	155	-	-	106	252	57,4	400	-
		1400	-	(400)	-	(400)	-	-	(400)	-	-
150	63	700	22,2	62,1	-	-	42,2	102	22,2	182	382
		1400	-	(302)	-	(381)	-	-	(221)	(400)	-
80 100	100	700	48,1	146	-	-	96,8	243	48,1	400	-
		1400	-	(400)	-	(400)	-	-	(400)	-	-
150	100	700	18,4	58,3	-	-	38,4	98,3	18,4	178	378
		1400	-	(298)	-	(378)	-	-	(218)	(400)	-
100	160	700	37,2	135	-	-	85,9	232	37,2	400	-
		1400	-	(400)	-	(400)	-	-	(400)	-	-
150	160	700	13,9	53,8	-	-	33,9	93,8	13,9	174	373
		1400	-	(293)	-	(373)	-	-	(213)	(400)	-
200	160	700	4,6	20,2	-	-	12,4	35,8	4,6	67	145
		1400	-	(114)	-	(145)	-	-	(82,6)	(207)	(363)
150	250	1400	48,3	128	68,2	168	-	-	48,3	368	400
		2800	-	(400)	-	(400)	-	(400)	(400)	-	-
200	250	1400	18	49,2	25,8	64,8	-	-	18	143	299
		2800	-	(236)	-	(298)	-	(361)	(174)	(400)	-
		2x2800	-	(400)	-	(400)	-	(400)	(348)	(400)	-
150	360	1400	42,6	123	62,6	162	-	-	42,7	362	400
		2800	-	(400)	-	(400)	-	(400)	(400)	-	-
200	360	1400	15,8	47	23,6	62,6	-	-	15,3	109	265
		2800	-	(234)	-	(296)	-	(359)	(172)	(400)	-
		2x2800	-	(400)	-	(400)	-	(400)	(344)	(400)	-
200	630	1400	11,4	42,6	19,2	58,2	-	-	11,4	136	292
		2800	-	(230)	-	(292)	-	(354)	(167)	(400)	-
		2x2800	-	(400)	-	(400)	-	(400)	(334)	(400)	-

**Tableau 6 · Dimensions en mm pour types 3251-1 et 3251-7 en exécution standard**

Vanne		DN	15	25	40	50	80	100	150	200	
Longueur L	PN 10... 40		130	160	200	230	310	350	480	600	
	PN 63...160		210	230	260	300	380	430	550	650	
H1 pour servomoteur	350 cm <sup>2</sup>		392	392	404	457	462	482	-		
	700 cm <sup>2</sup>		392	392	404	457	462	482	732	805	
	1400 cm <sup>2</sup>		-				512	517	537	732	805
	2800 cm <sup>2</sup>		-						722	817	890
H2 (à partir de DN 100 avec pied de vanne)	PN 10... 40		50	60	80	90	100	160	220	250	
	PN 63...160		60	70	90	100	120	180	235	270	

Servomoteur	cm <sup>2</sup>	350	700	1400	2800	2 x 2800
Ø Membrane D		280	390	530	770	
H <sup>1)</sup>		82	200	287	620	1130
H3 <sup>2)</sup>		110	190	610	650	
Filetage		M 30 x 1,5		M 60 x 1,5	M 100 x 2	
α (pour servomoteur type 3271)		G 3/8 (3/8 NPT)		G 3/4 (3/4 NPT)	G 1 (1 NPT)	
α2 (pour servomoteur type 3277)		G 3/8 (3/8 NPT)		-		

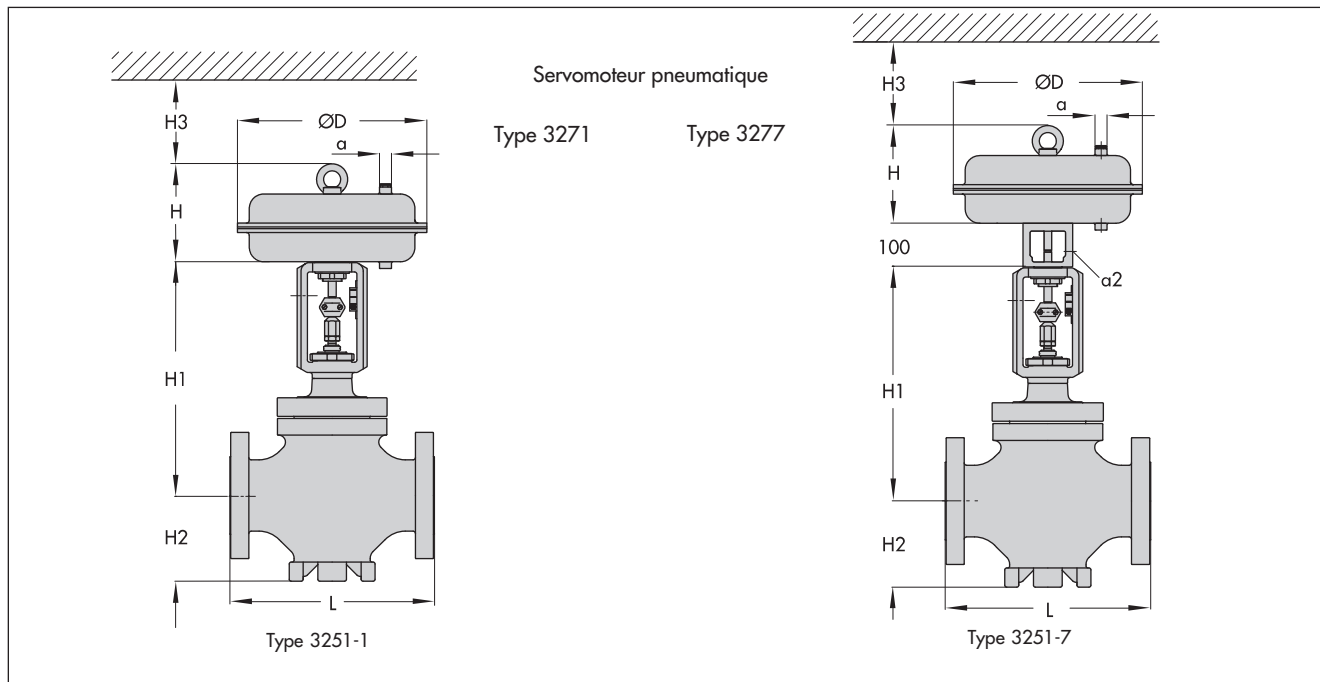
1) Servomoteur 350 cm<sup>2</sup> sans anneau de levage

2) Hauteur minimale nécessaire au dégagement du servomoteur

**Tableau 7 · Poids pour types 3251-1 et 3251-7 en exécution standard**

Vanne		DN	15	25	40	50	80	100	150	200
Vanne sans servomoteur (env.kg)	PN 16... 40		15,5	17,5	21,5	38	59	78	201	427
	PN 63...160		20	25	30,5	54	89	116	334	642

Servomoteur	cm <sup>2</sup>	350	700	1400	2800	2 x 2800
Type 3271 (env. kg)	sans -	8	22	70	450	950
	avec cde manuelle	13	27	Uniquement avec volant latéral, voir T 8310-2 FR		
Type 3277 (env. kg)	sans -	12	26	-		
	avec cde manuelle	17	31			

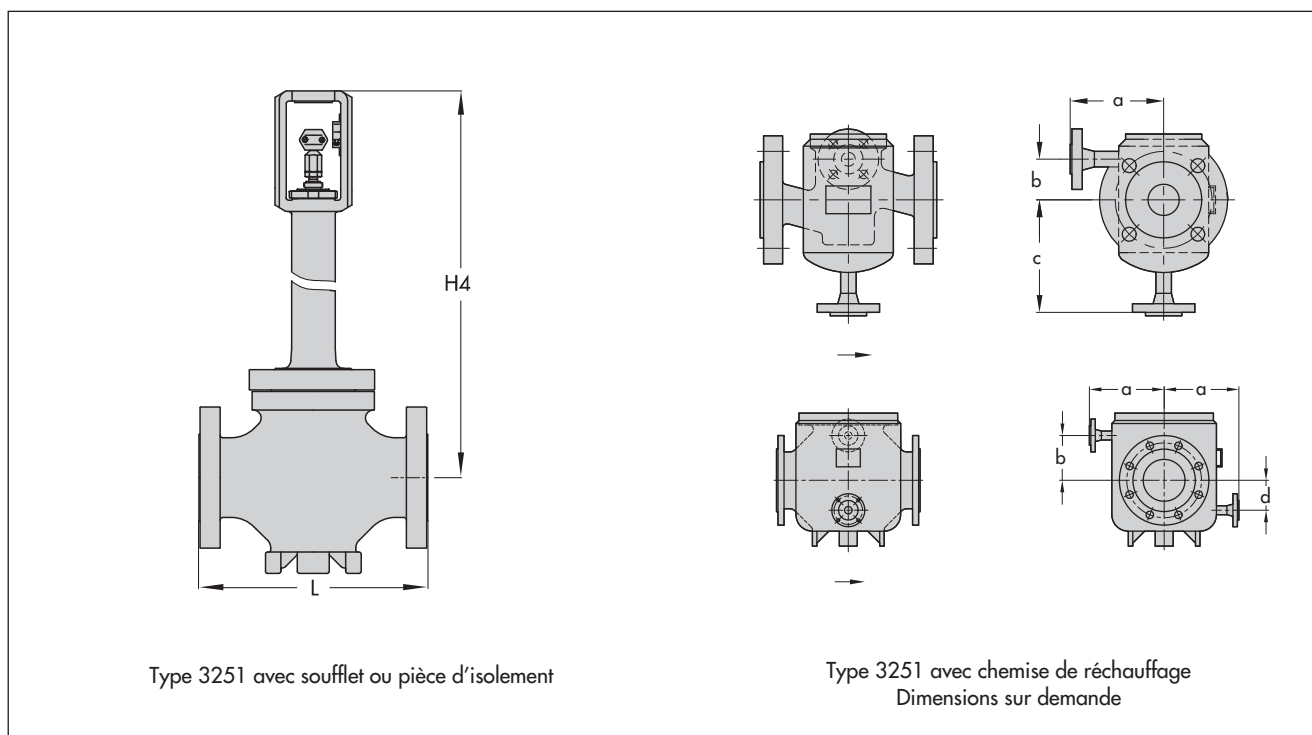


**Tableau 8 · Dimensions et poids pour type 3251 en exécution standard avec pièce d'isolement · sans servomoteur**

Diamètre nominal	DN	15	25	40	50	80	100	150	200
Hauteur H4 pour servomoteur	350 cm <sup>2</sup>	593	593	605	727	732	752	-	
	700 cm <sup>2</sup>	593	593	605	727	732	752	1083	1365
	1400 cm <sup>2</sup>	-			782	787	807	1083	1365
	2800 cm <sup>2</sup>	-			-			992	1168
Poids (kg) sans servomoteur pour	PN 16 ... 40	19,5	21,5	24	44	65	84	237	492
	PN 63 ... 160	24	29	33	60	95	122	370	707

**Tableau 9 · Dimensions et poids pour type 3251 en exécution standard avec soufflet métallique · sans servomoteur**

Diamètre nominal	DN	15	25	40	50	80	100	150	200
H4 pour PN 16 ... 40 pour servomoteur	350 cm <sup>2</sup>	590	590	602	836	841	841	-	-
	700 cm <sup>2</sup>	590	590	602	836	841	841	1139	1455
	1400 cm <sup>2</sup>	-			891	896	896	1139	1455
	2800 cm <sup>2</sup>	-			-			1081	1224
H4 pour PN 63 ... 160 pour servomoteur	350 cm <sup>2</sup>	590	590	602	836	841	841	-	-
	700 cm <sup>2</sup>	590	590	602	836	841	841	1271	1855
	1400 cm <sup>2</sup>	-			891	896	896	1271	1855
	2800 cm <sup>2</sup>	-			-			1081	1356
Poids (kg) sans servomoteur pour	PN 16 ... 40	20	22	24	45	66	85	242	532
	PN 63 ... 160	25	30	34	61	96	123	375	768



### Détermination des caractéristiques de vannes

1. Calcul du coefficient  $K_v$  selon DIN EN 60 534
2. Choix du DN et du coefficient  $K_{vs}$  selon les tableaux 3 à 5
3. Sélection du servomoteur et de sa plage en fonction de la pression différentielle admissible  $\Delta p$  selon les tableaux 4 et 5
4. Choix des matériaux selon les tableaux 1 et 2 et le diagramme pressions-températures de la notice récapitulative T 8000-2 FR.
5. Equipements complémentaires, voir les tableaux 1 et 2.

### Données à préciser lors de la commande :

Diamètre nominal	DN
Pression nominale	PN
Matériau du corps	selon tableau 2
Raccordement	brides / embouts à souder
Clapet	standard / équilibré à portée d'étanchéité souple, métallique ou métallique rodée
Caractéristique	exponentielle ou linéaire
Servomoteur	type 3271 ou type 3277 (voir T 8310-1 FR ou T 8310-2 FR)
Position de sécurité	vanne fermée ou vanne ouverte par manque d'air
Nature du fluide	masse volumique en $\text{kg}/\text{m}^3$ et température en $^{\circ}\text{C}$
Débit	$\text{kg}/\text{h}$ ou $\text{m}^3/\text{h}$ (conditions normales ou de service)
Pression	$p_1$ et $p_2$ en bar ( $p_{\text{abs}}$ ), pour débit minimal, normal et maximal
Accessoires	positionneur et/ou contact de position

Sous réserve de modifications des dimensions et des types.



SAMSON REGULATION S.A.  
1, rue Jean Corona BP 140  
F- 69512 VAULX-EN-VELIN CEDEX  
Tél. +33 (0)4 72 04 75 00 · Fax +33 (0)4 72 04 75 75  
Internet: <http://www.samson.fr>

Succursales à:  
**Paris** (Rueil-Malmaison)  
**Marseille** (La Penne sur Huveaune)  
**Mulhouse** (Cernay) · **Nantes** (St Herblain)  
**Bordeaux** (Mérignac) · **Lille** · **Caen**

**T 8051 FR**

2008-07