

## Série 240

# Vannes de régulation pneumatiques types 3241-1 et 3241-7

## Vanne à passage droit type 3241

Exécution ANSI

SAMSON

### Application

Vanne de régulation pour la régulation de procédés et les applications industrielles

**Diamètre nominal** NPS ½ à 12  
**Pression nominale** Class 125 à 300  
**Températures** -325 à +842 °F (-196 à +450 °C)



Vanne à passage droit type 3241 avec

- servomoteur pneumatique type 3271 (vanne de régulation type 3241-1)
- servomoteur pneumatique type 3277 (vanne de régulation type 3241-7)

Corps de vanne en

- Fonte grise
- acier moulé, inox moulé ou acier moulé basse température
- acier forgé ou inox forgé
- matériaux spéciaux

Chapeau de vanne monobloc jusqu'à NPS 6

Clapet

- à étanchéité métallique
- étanchéité souple
- à étanchéité métallique pour hautes exigences

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

positionneurs, contacts de position, électrovannes et autres accessoires selon CEI 60534-6-1 et recommandation NAMUR. Voir notice récapitulative ▶ T 8350 pour plus d'informations.

### Exécutions

**Exécution standard** pour températures de 15 à 430 °F (-10 à +220 °C)

- **Type 3241-1** (Fig. 1, Fig. 3) · NPS ½ à 12 · Avec servomoteur pneumatique type 3271 (cf. fiches techniques ▶ T 8310-1, ▶ T 8310-2 et ▶ T 8310-3)
- **Type 3241-7** (Fig. 2, Fig. 4) · NPS ½ à 6 · Avec servomoteur pneumatique type 3277 pour montage d'un positionneur intégré (cf. fiche technique ▶ T 8310-1)

### Autres exécutions

- **Raccords taraudés NPT** (Fig. 3) · NPS ½ à 2, Class 250
- **Garniture de presse-étoupe ajustable** · Voir fiche technique ▶ T 8000-1
- **Répartiteur de flux ou internes AC-1/AC-2** pour une réduction du niveau de bruit · Voir fiches techniques ▶ T 8081 et ▶ T 8082
- **Clapet avec équilibrage de pression** · Voir caractéristiques techniques
- **Pièce d'isolement ou soufflet** · Voir caractéristiques techniques

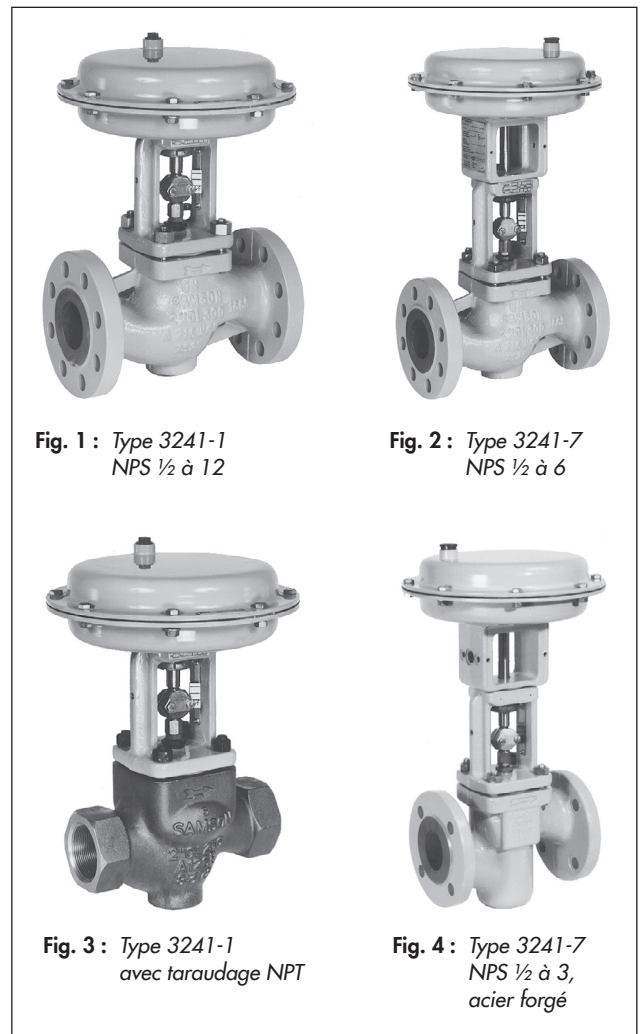


Fig. 1 : Type 3241-1  
NPS ½ à 12

Fig. 2 : Type 3241-7  
NPS ½ à 6

Fig. 3 : Type 3241-1  
avec taraudage NPT

Fig. 4 : Type 3241-7  
NPS ½ à 3,  
acier forgé

- **Chemise de réchauffage** · Sur demande
- **Servomoteur en inox** · Voir fiche technique ▶ T 8310-1
- **Commande manuelle supplémentaire** · Voir fiches techniques ▶ T 8310-1, ▶ T 8310-2 et ▶ T 8310-3
- **Type 3241 PSA** · Exécution pour installations d'adsorption par variations de pression · Voir fiches techniques ▶ T 8012-1 et ▶ T 8015-1
- **Exécution homologuée** · Pour générateur de chaleur (cf. fiche

technique ► T 8016) ou exécution homologuée DIN/DVGW pour tous gaz (cf. fiche technique ► T 8020)

- **Exécution DIN** - Voir fiche technique ► T 8015
- **Exécution JIS** avec dimensions selon les normes japonaises - Voir fiche technique ► T 8012-2
- **Exécution selon NACE** (gaz acide) - Sur demande

#### Fonctionnement

Le fluide traverse la vanne selon le sens indiqué par la flèche. La position du clapet de vanne détermine la section de passage entre le siège et le clapet.

#### Position de sécurité

Selon la disposition des ressorts dans le servomoteur (cf. 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 la force des ressorts (TS)** : la vanne se ferme par manque d'air.
- **Tige entre par la force des ressorts (TE)** : la vanne s'ouvre par manque d'air.

#### Pressions différentielles

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

La Fig. 5 à la Fig. 8 présentent des exemples de configurations possibles.

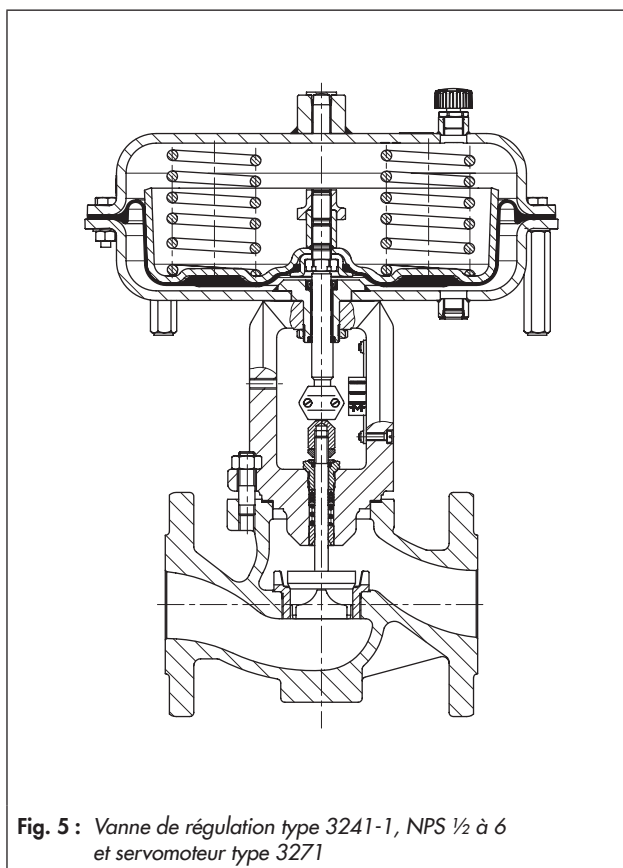


Fig. 5 : Vanne de régulation type 3241-1, NPS ½ à 6 et servomoteur type 3271

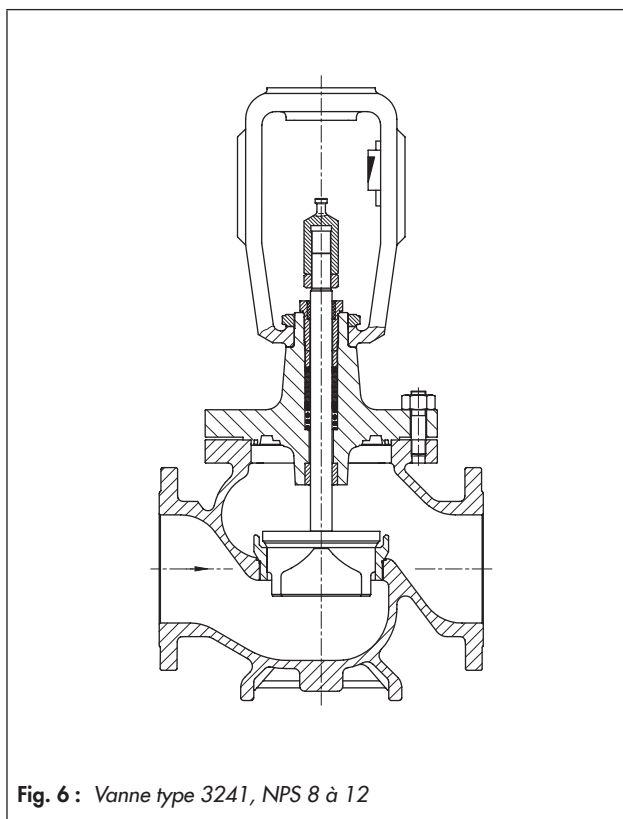
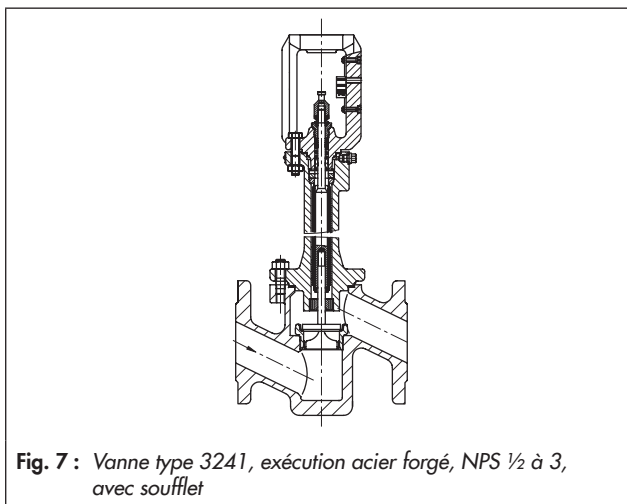
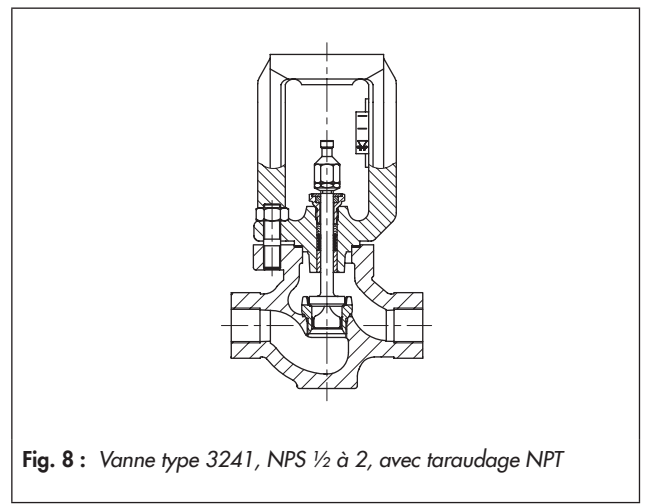


Fig. 6 : Vanne type 3241, NPS 8 à 12



**Fig. 7 :** Vanne type 3241, exécution acier forgé, NPS ½ à 3, avec soufflet



**Fig. 8 :** Vanne type 3241, NPS ½ à 2, avec taraudage NPT

**Tableau 1 :** Caractéristiques techniques

Diamètre nominal		NPS		1...6	½...2	½...12				½, 1, 1½, 2, 3 <sup>2)</sup>		
Matériau ASTM				Fonte grise A126 B	Acier moulé A216 WCC	Inox moulé A351 CF8M	Acier moulé A352 LCC	Inox moulé A351 CF8			Acier forgé A105	Inox forgé A182 F316
Pression nominale		Class		125	250	150/300				300		
		Brides		FF	-	RF <sup>1)</sup>				RF <sup>1)</sup>		
Type de raccordement		Emboutis à souder		-	-	DIN EN 12627 Fig. 2 uniquement pour NPS 1, 1½, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12				-		
		Taraudage		-	NPT	-				-		
Étanchéité siège-clapet		Étanchéité métallique · Étanchéité souple · Étanchéité métallique pour hautes exigences										
Caractéristique		Exponentielle · Linéaire (selon notice récapitulative ► T 8000-3)										
Rapport de réglage		50 : 1 pour NPS ½ à 2 · 30 : 1 pour NPS 2½ à 6 · 50 : 1 à partir de NPS 8										
Chemise de réchauffage		Class 150										
Conformité		<b>CE · EAC</b>										
<b>Plage de température en °C (°F) · Pressions de service admissibles selon diagramme pression-température (cf. notice récapitulative ► T 8000-2)</b>												
Corps sans pièce d'isolement		-10...+220 °C (15...430 °F)										
Corps avec	pièce d'isolement	courte en °C (°F)		-29...+232 (-20...+449)	-29...+427 (-20...+800)	-50...+450 (-58...+842)	-46...+343 (-50...+650)	-50...+300 (-58...+572)	-29...+427 (-20...+800)	-50...+450 (-58...+842)		
		longue en °C (°F)		-	-	-196...+450 (-325...+842)	-	-196...+300 (-325...+572)	-	-196...+450 (-325...+842)		
	soufflet	court en °C (°F)		-29...+232 (-20...+449)	-29...+427 (-20...+800)	-50...+427 (-58...+800)	-46...+343 (-50...+650)	-50...+300 (-58...+572)	-29...+427 (-20...+800)	-50...+450 (-58...+842)		
		long en °C (°F)		-	-	-196...+427 (-325...+800)	-	-196...+300 (-325...+572)	-	-196...+450 (-325...+842)		
Clapet	standard	étanchéité métallique		-196 à +450 °C (-325 à +842 °F)								
		étanchéité souple		-196 à +220 °C (-325 à +428 °F)								
	équilibré par pression	avec joint PTFE		-50...+220 °C (-58...+428 °F) · Températures plus basses sur demande								
		avec joint graphite		220...450 °C (428...842 °F)								
<b>Classe de fuite selon ANSI/FCI 70-2</b>												
Clapet	standard	étanchéité métallique		Standard : IV · Pour hautes exigences : V								
		étanchéité souple		VI								
	équilibré par pression	étanchéité métallique		Standard : IV · Avec joint d'équilibrage PTFE ou graphite Exécution spéciale : V · Pour hautes exigences (uniquement avec joint d'équilibrage PTFE) sur demande								

<sup>1)</sup> Autres exécutions sur demande

<sup>2)</sup> NPS 3 seulement en A 105

**Tableau 2 : Matériaux**

Corps de vanne <sup>1)</sup>	Fonte grise A126B	Acier moulé A216 WCC	Inox moulé A351 CF8M	Acier moulé A352 LCC	Inox moulé A351 CF8	Acier forgé A105	Inox forgé A182 F316
Chapeau	A105/ A126B	A105/ A216 WCC	A182 F316/ A351 CF8M/ A182 F316L	A350 LF2/ A352 LCC	A182 F304/ A351 CF8	A105	A182 F316/ A182 F316L
Siège <sup>2)</sup>	Acier Cr UNS S41000/1.4008		A182 F316L/ A351 CF3M	Acier Cr UNS S41000/ 1.4008	A182 F304/ A351 CF8	Acier Cr UNS S41000/ 1.4008	A182 F316L/ A351 CF3M
Clapet <sup>2)</sup>	Acier Cr UNS S41000 (A182 F316L)/1.4008		A182 F316L/ A351 CF3M	Acier Cr UNS S41000 (A 182 F316L)/ 1.4008	A182 F304/ A351 CF8	Acier Cr UNS S 41000 (A182 F316L)/ 1.4008	A182 F316L/ A351 CF3M
Étanchéité du clapet	Joint pour étanchéité souple : PTFE avec fibre de verre						
	Joint pour clapet équilibré par pression : PTFE carboné ou joint graphite					-	
Douille de guidage	A582 430 F		316L/ A182 F316L	316L/ A182 F316L	A182 F304	A582 430F	316L/ A182 F316L
Garniture de presse-étoupe <sup>3)</sup>	Garniture à chevrons en PTFE carboné · Ressort : A479 302						
Joint de corps	Métal/graphite						
Pièce d'isolement	A105	A105	A182 F316/ A182 F316L	A350 LF2	A182 F304	A105	A182 F316/ A182 F316L
<b>Étanchéité par soufflet métallique</b>							
Pièce intermédiaire	A105	A105	A182 F316/ A182 F316L	A350 LF2	A182 F 304	A105	A182 F316/ A182 F316L
Soufflet métallique	1.4571 <sup>4)</sup>				A182 F321	1.4571	
Chemise de réchauffage	-	A182 F316L					

<sup>1)</sup> Matériaux spéciaux pour applications avec eau de mer : N 08904, duplex A 995 4 A ; alliage base Ni : A 494 LW-21M ; autres sur demande.

<sup>2)</sup> Sièges et clapets à étanchéité métallique également disponibles avec un blindage des portées d'étanchéité en stellite® ; pour les diamètres nominaux ≤NPS 4, des clapets en stellite® massif sont disponibles jusqu'à un alésage 38.

<sup>3)</sup> Autres garnitures sur demande (cf. ► T 8000-1).

<sup>4)</sup> Autres matériaux sur demande.

**Texte de commande**

Vanne à passage droit	Type 3241
Diamètre nominal	NPS ...
Pression nominale	Class ...
Matériau du corps	Selon Tableau 2
Type de raccordement	Brides (RF ou FF), embouts à souder ou taraudage NPT
Étanchéité siège-clapet	Étanchéité métallique, étanchéité souple, étanchéité métallique pour hautes exigences
Caractéristique	Exponentielle ou linéaire
Servomoteur pneumatique	Type 3271 ou 3277
Position de sécurité	Vanne FERMÉE ou vanne OUVERTE
Nature du fluide	Masse volumique et température
Débit max.	en kg/h ou m <sup>3</sup> /h
Pression	p <sub>1</sub> et p <sub>2</sub> en bar ou psi (pression absolue)
Accessoires	Positionneur et/ou contact de position

**Tableau 3 :**  $C_V$  et  $K_{VS}$ Caractéristiques pour le calcul du débit selon DIN IEC 60534-2-1 et DIN IEC 60534-2-2 :  $F_L = 0,95$ ,  $x_T = 0,75$ Conversion du coefficient de débit :  $C_V$  (gallons US/min) =  $1,17 \cdot K_{VS}$  ( $m^3/h$ ) ou  $K_{VS}/C_V = 0,865$ **Tableau 3.1 :** Récapitulatif avec répartiteur de flux ST 1 ( $C_V$  1,  $K_{VS}$  1), ST 2 ( $C_V$  2,  $K_{VS}$  2) ou ST 3 ( $C_V$  3,  $K_{VS}$  3)

$C_V$	0,12	0,2	0,3	0,5	0,75	1,2	2	3	5	7,5	12	20	30	47	70	95	75	120	190	300	290	420	735	1150	1730
$K_{VS}$	0,1	0,16	0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	60	80	63	100	160	260	250	360	630	1000	1500
$C_V$ 1	-	-	-	-	-	-	1,7	2,6	4,2	7	10,5	17	26	42	62	85	67	105	170	275	265	375	650	1040	1560
$K_{VS}$ 1	-	-	-	-	-	-	1,45	2,2	3,6	5,7	9	14,5	22	36	54	72	57	90	144	234	225	320	560	900	1350
$C_V$ 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	15	23	37	56	-	60	95	145	245	235	335	580	950	1400
$K_{VS}$ 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	13	20	32	48	-	50	80	125	210	200	290	500	800	1200
$C_V$ 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	14	23	35	-	-	55	90	140	-	220	315	560	880	1280
$K_{VS}$ 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,5	12	20	30	-	-	47	75	120	-	190	270	480	750	1100
Siège (ØD)	in	0,12		0,24		0,47		0,945		1,22	1,5	1,9	2,48	3,15	2,48	3,15	3,94	5,12	4,92	5,91	7,87	9,84	11,8		
	mm	3		6		12		24		31	38	48	63	80	63	80	100	130	125	150	200	250	300		
Course	in	0,59															1,18			2,36		4,72			
	mm	15															30			60		120			

**Tableau 3.2 :** Exécutions sans répartiteur de flux ( $C_V/K_{VS}$ ) · Exécutions grisées également disponibles avec équilibrage de pression

$C_V$	0,12	0,2	0,3	0,5	0,75	1,2	2	3	5	7,5	12	20	30	47	70	95	75	120	190	300	290	420	735	1150	1730
$K_{VS}$	0,1	0,16	0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	60	80	63	100	160	260	250	360	630	1000	1500
NPS	DN																								
½	15	•	•	•	•	•	•	•	•																
¾	20	•	•	•	•	•	•	•	•	•															
1	25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•														
1½	40				•	•	•	•	•	•	•	•													
2	50				•	•	•	•	•	•	•	•	•												
2½	65											•	•	•											
3	80											•	•	•	•			• <sup>1)</sup>							
4	100																•	•	•						
6	150																•	•	•	•	•				
8	200																	•	•		•	•	•		
10	250																	•	•		•	•	•	•	
12	300																		•		•	•	•	•	•

<sup>1)</sup> Avec surcourse 19 mm (sauf pour exécution avec soufflet)**Tableau 3.3 :** Exécutions avec répartiteur de flux ST 1 ( $C_V$  1,  $K_{VS}$  1) · Exécutions grisées également disponibles avec équilibrage de pression

$C_V$ 1		-		1,7	2,6	4,2	7	10,5	17	26	42	62	85	67	105	170	275	265	375	650	1040	1560
$K_{VS}$ 1		-		1,45	2,2	3,6	5,7	9	14,5	22	36	54	72	57	90	144	234	225	320	560	900	1350
NPS	DN																					
½	15						•	•	•													
¾	20						•	•	•													
1	25						•	•	•													
1½	40							•	•	•	•											
2	50							•	•	•	•	•										
2½	65										•	•	•									
3	80										•	•	•	•								
4	100														•	•	•					
6	150														•	•	•	•	•			
8	200															•	•		•	•	•	
10	250															•	•		•	•	•	•
12	300																•		•	•	•	•

**Tableau 3.1 : Récapitulatif avec répartiteur de flux ST 1 ( $C_V 1, K_{VS} 1$ ), ST 2 ( $C_V 2, K_{VS} 2$ ) ou ST 3 ( $C_V 3, K_{VS} 3$ )**

$C_V$	0,12	0,2	0,3	0,5	0,75	1,2	2	3	5	7,5	12	20	30	47	70	95	75	120	190	300	290	420	735	1150	1730				
$K_{VS}$	0,1	0,16	0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	60	80	63	100	160	260	250	360	630	1000	1500				
$C_V 1$	-	-	-	-	-	-	1,7	2,6	4,2	7	10,5	17	26	42	62	85	67	105	170	275	265	375	650	1040	1560				
$K_{VS} 1$	-	-	-	-	-	-	1,45	2,2	3,6	5,7	9	14,5	22	36	54	72	57	90	144	234	225	320	560	900	1350				
$C_V 2$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	15	23	37	56	-	60	95	145	245	235	335	580	950	1400				
$K_{VS} 2$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	13	20	32	48	-	50	80	125	210	200	290	500	800	1200				
$C_V 3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	14	23	35	-	-	55	90	140	-	220	315	560	880	1280				
$K_{VS} 3$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,5	12	20	30	-	-	47	75	120	-	190	270	480	750	1100				
Siège (ØD)	in	0,12		0,24		0,47		0,945		1,22	1,5	1,9	2,48	3,15	2,48	3,15	3,94	5,12	4,92	5,91	7,87	9,84	11,8						
	mm	3		6		12		24		31	38	48	63	80	63	80	100	130	125	150	200	250	300						
Course	in	0,59												1,18			2,36		4,72										
	mm	15												30			60		120										

**Tableau 3.4 : Exécutions avec répartiteur de flux ST 2 ( $C_V 2, K_{VS} 2$ ) · Exécutions grisées également disponibles avec équilibrage de pression**

$C_V 2$	-										9,5	15	23	37	56	-	60	95	145	245	235	335	580	950	1400	
$K_{VS} 2$	-										8	13	20	32	48	-	50	80	125	210	200	290	500	800	1200	
NPS	DN																									
1/2	15																									
3/4	20																									
1	25																									
1 1/2	40										•	•	•													
2	50										•	•	•													
2 1/2	65												•	•	•											
3	80												•	•	•											
4	100																•	•	•							
6	150																•	•	•	•						
8	200																	•	•		•	•	•			
10	250																		•	•		•	•	•	•	
12	300																			•		•	•	•	•	•

**Tableau 3.5 : Exécutions avec répartiteur de flux ST 3 ( $C_V 3, K_{VS} 3$ ) · Exécutions grisées également disponibles avec équilibrage de pression**

$C_V 3$	-										9	14	23	35	-	-	55	90	140	-	220	315	560	880	1280	
$K_{VS} 3$	-										7,5	12	20	30	-	-	47	75	120	-	190	270	480	750	1100	
NPS	DN																									
1/2	15																									
3/4	20																									
1	25																									
1 1/2	40																									
2	50											• <sup>1)</sup>														
2 1/2	65											•	•	•												
3	80											•	•	•												
4	100																•									
6	150																•	•	•							
8	200																	•	•		•	•	•			
10	250																		•	•		•	•	•	•	
12	300																			•		•	•	•	•	•

<sup>1)</sup> Non disponible avec soufflet métallique ou pièce d'isolement

**Tableau 4 :** Dimensions et poids pour vannes types 3241-1 et 3241-7 en exécution standard avec brides ou embouts à souder

**Tableau 4.1 :** Dimensions pour vanne type 3241 jusqu'à NPS 6 · Sans servomoteur · Dimensions en in et mm

Vanne		NPS	½	¾	1	1½	2	2½	3	4	6
		DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150
		NPT	½	¾	1	1½	2	–	–	–	–
Longueur L <sup>1)</sup>	Class 125 et 150	in	7,25	7,25	7,25	8,75	10,0	10,88	11,75	13,88	17,75
		mm	184	184	184	222	254	276	298	352	451
	Class 300	in	7,50	7,62	7,75	9,25	10,50	11,50	12,50	14,50	18,62
		mm	190	194	197	235	267	292	318	368	473
Longueur L1	Class 250	in	6	6	6	8	9,25	–	–	–	–
		mm	152,4	152,4	152,4	203,2	235	–	–	–	–
H1 pour servomoteur	≤ 750v2 cm <sup>2</sup>	in	8,74			8,78		10,31		13,94	15,35
		mm	222			223		262		354	390
	1000 cm <sup>2</sup> 1400-60 cm <sup>2</sup>	in	–							16,26	17,72
		mm	–							413	450
	1400-120 cm <sup>2</sup> 2800 cm <sup>2</sup>	in	–								
		mm	–								
H2 pour exécution	acier moulé	in	1,73	1,73	1,73	2,83	2,83	3,86	3,86	4,65	6,89
		mm	44	44	44	72	72	98	98	118	175
	acier forgé	in	2,1	–	2,76	3,62	3,86	–	5,05	–	–
		mm	53	–	70	92	98	–	128	–	–

<sup>1)</sup> Longueurs entre-brides selon ANSI/ISA 75.08.01

**Tableau 4.2 :** Dimensions pour vanne type 3241 à partir de NPS 8 · Sans servomoteur · Dimensions en in et mm

Vanne		NPS	8	10	10	10	12
		DN	200	250/fonte grise	250 jusqu'à alés. 200 mm	250 dès alés. 250 mm	300
Longueur L <sup>1)</sup>	Class 125 et 150	in	21,38	26,50	26,50	26,50	29,00
		mm	543	673	673	673	737
	Class 300	in	22,38	27,88	27,88	27,88	30,50
		mm	568	708	708	708	775
H4	in	15,35	15,35	17,76	17,76	25,67	
	mm	390	390	451	451	652	
H8 <sup>2)</sup> pour servomoteur	1000 cm <sup>2</sup> 1400-60 cm <sup>2</sup>	in	16,46	16,46	16,46	19,80	19,80
		mm	418	418	418	503	503
	1400-120 cm <sup>2</sup> 2800 cm <sup>2</sup>	in	19,80	19,80	19,80	25,59	25,59
		mm	503	503	503	650	650
H2	in	9,65	10,63	12,20	12,20	14,57	
	mm	245	270	310	310	370	

<sup>1)</sup> Longueurs entre-brides selon ANSI/ISA 75.08.01

<sup>2)</sup> Lorsque des vannes avec un K<sub>VS</sub> de 250, 360 ou 630 et une course nominale de 60 mm fonctionnent avec une surcourse, alors H8 augmente de 170 mm du fait de la conception.



**Tableau 4.3 : Dimensions pour servomoteurs pneumatiques types 3271 et 3277 · Dimensions en in et mm**

Surface du servomoteur		cm <sup>2</sup>	120	175v2	240	350	355v2	700	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
ØD membrane	in		6,61	8,46	9,45	11,02	11,02	15,35	15,51	18,19	20,87	21,02	30,32
	mm		168	215	240	280	280	390	394	462	530	534	770
H <sup>1)</sup>	in		2,71	3,07	2,44	3,23	4,76	7,83	9,29	15,87	14,84	23,54	28,07
	mm		69	78	62	82	121	199	236	403	377	598	713
H3 <sup>2)</sup>	in		4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	7,48	7,48	24,02	24,02	25,59	25,59
	mm		110	110	110	110	110	190	190	610	610	650	650
H5	Type 3277 in		3,46	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	-	-	-	-
	Type 3277 mm		88	101	101	101	101	101	101	-	-	-	-
Filetage	Type 3271		M30 × 1,5						M60 × 1,5		M100 × 2		
	Type 3277		M30 × 1,5						-	-	-	-	
α	Type 3271		G 1/8 (1/8 NPT)	G 1/4 (1/4 NPT)	G 1/4 (1/4 NPT)	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)
	Type 3277		-	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	-	-	-	-

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

2) Hauteur de dégagement minimale requise pour le démontage du servomoteur

**Tableau 4.4 : Poids pour types 3241-1 et 3241-7 · Poids en lbs et kg**

Vanne	NPS	1/2	3/4	1	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12
	DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150	200	250	300
Poids sans servomoteur	lbs	15	18	20	35	44	71	82	137	287	1096	1892	2535
	kg	7	8	9	16	20	32	37	62	130	497	858	1150

Servomoteur		cm <sup>2</sup>	120	175v2	240	350	355v2	700	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800		
Type 3271	Sans commande manuelle	lbs	6	13	11	18	33	49	79	176	154	386	992		
		kg	2,5	6	5	8	15	22	36	80	70	175	450		
	Avec commande manuelle	Course ≤ 80 mm	lbs	9	22	20	29	51	60	90	397	386	661	1268	
			kg	4	10	9	13	23	27	41	180	175	300	575	
		Course ≤ 160 mm	lbs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	937	1543
			kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	425	700
Type 3277	Sans commande manuelle	lbs	7	22	20	26	42	57	88	-	-	-	-		
		kg	3,2	10	9	12	19	26	40	-	-	-	-		
	Avec commande manuelle	lbs	10	31	29	37	53	68	99	-	-	-	-		
		kg	4,5	14	13	17	24	31	45	-	-	-	-		

**Tableau 5 :** Dimensions et poids pour vanne type 3241 avec pièce d'isolement ou soufflet métallique

**Tableau 5.1 :** Dimensions et poids pour vanne type 3241 NPS ½ à 6 et taraudage ½ à 2 NPT · Sans servomoteur ·  
Dimensions en in et mm · Poids en lbs et kg

Diamètre nominal		NPS	½	¾	1	1½	2	2½	3	4	6
		DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150
Pièce d'isolement/ Soufflet											
H4 pour servomoteur	≤ 750v2 cm <sup>2</sup>	court	in	16,10		16,14		17,76		25,04	26,46
			mm	409		410		451		636	672
		long	in	28,07		28,11		29,72		34,53	35,94
			mm	713		714		755		877	913
	1000 cm <sup>2</sup> / 1400-60 cm <sup>2</sup>	court	in	-						27,36	28,82
			mm	-						695	732
		long	in	-						36,85	38,31
			mm	-						936	973
1400-120 cm <sup>2</sup> / 2800 cm <sup>2</sup>	court long	in	-								
		mm	-								
Poids sans servomoteur (approx.)	court	lbs	22	24	26	49	57	88	99	176	353
		kg	10	11	12	22	26	40	45	80	160
	long	lbs	31	33	35	57	66	97	108	194	370
		kg	14	15	16	26	30	44	49	88	168

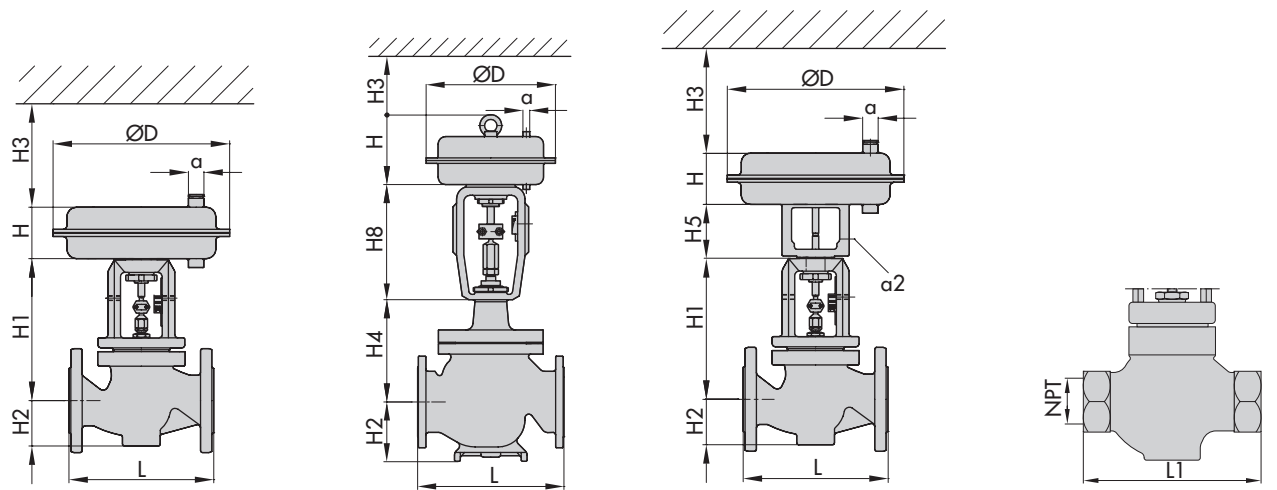
**Tableau 5.2 :** Dimensions et poids pour vanne type 3241 NPS 8 à 12 · Sans servomoteur ·  
Dimensions en in et mm · Poids en lbs et kg

Exécution avec		Pièce d'isolement				Soufflet métallique				
Diamètre nominal de la vanne	NPS	8	10 jusqu'à alés. 200	10 alésage 250	12	8	10 jusqu'à alés. 200	10 alésage 250	12	
	DN	200	250 jusqu'à alés. 200	250 alésage 250	300	200	250 jusqu'à alés. 200	250 alésage 250	300	
H4 pour servomoteur	1000 cm <sup>2</sup> / 1400-60 cm <sup>2</sup>	in	32,7	41,9	-	45,3	40,8	58,7	-	59,8
		mm	830	1065	-	1150	1036	1492	-	1520
	1400-120 cm <sup>2</sup> / 2800 cm <sup>2</sup>	in	32,7	41,9	41,9	45,3	40,8	58,7	58,7	59,8
		mm	830	1065	1065	1150	1036	1492	1492	1520
H8 pour servomoteur	1000 cm <sup>2</sup> / 1400-60 cm <sup>2</sup>	in	16,5	16,5	19,8	19,8	16,5	16,5	19,8	19,8
		mm	418	418	503	503	418	418	503	503
	1400-120 cm <sup>2</sup> / 2800 cm <sup>2</sup>	in	19,8	19,8	25,6	25,6	19,8	19,8	25,6	25,6
		mm	503	503	650	650	503	503	650	650
Poids sans servomoteur (approx.)	lbs	1191	2220	2220	2690	1312	2407	2407	2793	
	kg	540	1007	1007	1220	595	1092	1092	1267	

**Tableau 6 :** Dimensions pour vanne type 3241 avec chemise de réchauffage · Sauf pour vannes avec corps en matériau A 126 B · Dimensions en in et mm

Diamètre nominal	NPS	1	1½ - 2	3	4	6	8 à 12
	DN	25	40 - 50	80	100	150	200 à 300
a	in	4,3	5,5	7,1	7,9	10,4	Sur demande
	mm	110	140	180	200	265	
b	in	0,6	0,8	1,4	2	3,2	
	mm	15	20	35	50	80	
c	in	5,5	6,7	8,5	10	5,1	
	mm	140	170	215	255	130	
d	in	7,5	7,5	9,1	12,6	14	
	mm	190	190	230	320	355	

**Plans cotés**



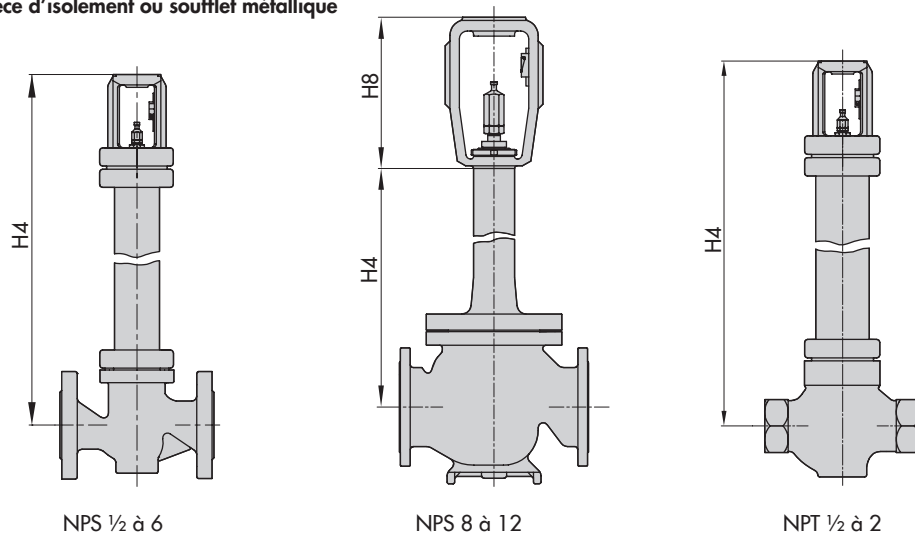
Type 3241-1 · NPS ½ à 6

Type 3241-1 · NPS 8 à 12

Type 3241-7 · NPS ½ à 6

Type 3241 · NPT ½ à 2

**Exécutions avec pièce d'isolement ou soufflet métallique**

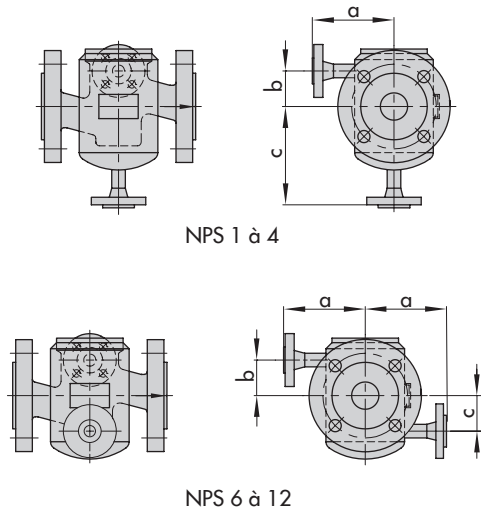


NPS ½ à 6

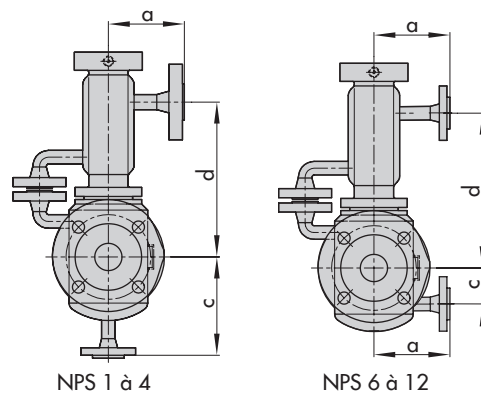
NPS 8 à 12

NPT ½ à 2

Exécutions avec chemise de réchauffage



Exécutions avec pièce d'isolement ou soufflet



Remarque : les seuils de température des exécutions DIN et ANSI ne sont pas des valeurs de calcul directes.

Sous réserve de modifications techniques.



SAMSON RÉGULATION S.A.  
1, rue Jean Corona  
69120 Vaulx-en-Velin, France  
Téléphone : +33 (0)4 72 04 75 00  
Fax : +33 (0)4 72 04 75 75  
samson@samson.fr · www.samson.fr

Agences commerciales :  
**Paris** (Nanterre) · **Marseille** (La Penne sur Huveaune)  
**Lyon** · **Nantes** (Saint Herblain)  
**Bordeaux** (Mérignac) · **Lille**  
**Mulhouse** (Cernay) · **Afrique Francophone**

**T 8012 FR**